

Verein für
Association pour le
Associazione per il



medizinische Qualitätskontrolle
contrôle de qualité médical
controllo di qualità medico

Bericht

Differentialblutbild H3

MQ 2022-4

Impressum

Der Zybio Z3 wurde von der Firma Polymed, der ABX Microsemi CRP von der Firma Axonlab und der XP-300 von der Firma Sysmex zur Verfügung gestellt. Die Messungen dieser drei Geräte wurden durch Mitarbeiter von MQ durchgeführt.

Die Befunde der Geräte XN-20, ADVIA 2120 und des mikroskopischen Blutbildes wurden vom Zentrallabor des Medizinbereichs Diagnostik HAD der Klinik für Hämatologie des Universitätsspitals Zürich erstellt. Das Labor ist nach ISO/IEC 17025 akkreditiert (STS 0445). Verantwortlicher Leiter Prof. Dr. med. Stefan Balabanov, Klinikdirektor Prof. Dr. med. M.G. Manz.

www.haematologie.usz.ch

Informationen zu allen Analysen die am Universitätsspitals Zürich angeboten werden finden Sie unter:

www.uzl.usz.ch

(c) 2022 Verein für medizinische Qualitätskontrolle

Inhaltsverzeichnis

1	PROBE A	4
1.1	ABX Microsemi CRP	4
1.2	Mythic	Fehler! Textmarke nicht definiert.
1.3	Sysmex XP300	5
1.4	Zybio Z3 CRP	6
1.5	Sysmex XN-20	7
1.6	ADVIA 2120	9
1.7	Blutbild mikroskopisch	11
1.8	Resultate der Ringversuchsteilnehmer	13
1.9	Qualab Codes	14
2	PROBE B	15
2.1	ABX Microsemi CRP	15
2.2	Sysmex XP300	16
2.3	Zybio Z3 CRP	17
2.4	Sysmex XN-20	18
2.5	ADVIA 2120	20
2.6	Blutbild mikroskopisch	22
2.7	Resultate der Ringversuchsteilnehmer	24
2.8	Qualab Codes	25

1 Probe A

1.1 ABX Microsemi CRP

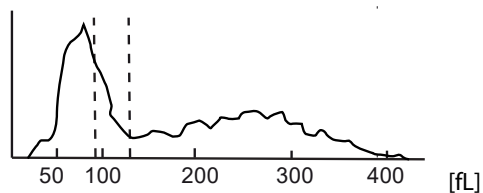


Befund MQ 2022-4 H3A Mann, 85 Jahre

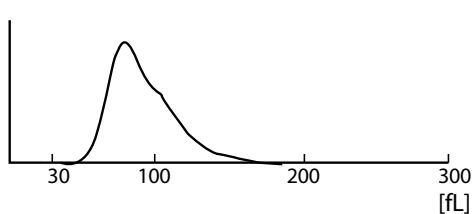
WBC :	3.6	$10^3/\mu\text{L}$	MCV :	96.4	μm^3
RBC :	3.19	L $10^6/\mu\text{L}$	MCH :	34.0	H pg
HGB :	10.8	L g/dL	MCHC:	34.0	g/dL
HCT :	30.7	L %	RDW :	13.8	%
PLT :	181	$10^3/\mu\text{L}$	MPV :	6.8	μm^3
PCT :	0.122	%	PDW :	12.7	%

DIFF:					
%LYM:	31.2	%	#LYM:	1.1	L $10^3/\mu\text{L}$
%MON:	13.5	H %	#MON:	0.5	$10^3/\mu\text{L}$
%GRA:	55.3	%	#GRA:	2.0	$10^3/\mu\text{L}$

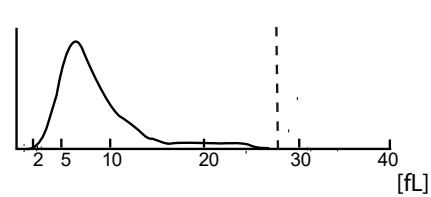
WBC



RBC



PLT



1.2 Sysmex XP300



Befund MQ 2022-4 H3A
Mann, 85 Jahre

WBC	-	3.7	$10^3/\mu\text{L}$	WBC
RBC	-	3.26	$10^6/\mu\text{L}$	
HGB	-	10.7	g/dL	
HCT	-	30.8	%	
MCV	-	94.5	fL	
MCH	-	32.8	pg	
MCHC	-	34.7	g/dL	
PLT	-	173	$10^3/\mu\text{L}$	RBC
LYM%	+	44.8	%	
MXD%	+	28.2	%	
NEUT%	-	27.0	%	
LYM#	-	1.7	$10^3/\mu\text{L}$	
MXD#	-	1	$10^3/\mu\text{L}$	
NEUT#	-	1	$10^3/\mu\text{L}$	
RDW_SD	+	51.2	fL	PLT
RDW_CV	-	14.2	%	
PDW	-	9.8	fL	
MPV	-	8.2	fL	
P_LCR	-	14.2	%	
PCT	-	0.14	%	

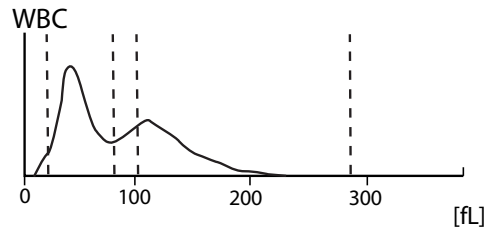
1.3 Zybio Z3 CRP



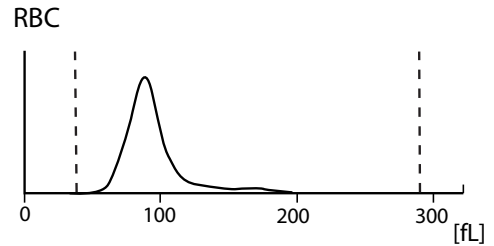
Befund MQ 2022-4 H3A

Mann, 85 Jahre

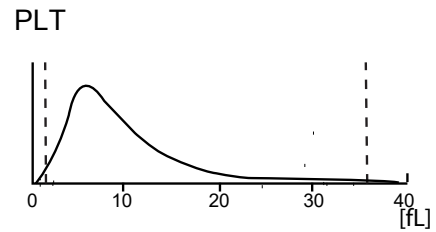
WBC	3.46	↓	10 ³ /μl	3.50-9.50
Lym#	1.77		10 ³ /μl	1.10-3.20
Mid#	0.20		10 ³ /μl	0.10-3.20
Gran#	1.49	↓	10 ³ /μl	1.80-6.30
LYM%	51.2	↑	%	20.0-50.0
Mid%	5.8		%	3.0-15.0
GRAN%	43.0		%	40.0-75.0



RBC	3.25	↓	10 ⁶ /μl	3.80-5.80
HGB	11.1	↓	g/dl	11.5-17.5
HCT	29.5	↓	%	35.0-50.0
MCV	90.7		fL	82.0-100.0
MCH	34.2	↑	pg	27.0-34.0
MCHC	37.7	↑	g/dl	31.6-35.4



RDW-CV	13.8		%	11.5-16.0
RDW-SD	42.2		fL	35.0-56.0
PLT	169		10 ³ /μl	125-350
MPV	8.3		fL	6.5-12.0
PDW	16.4		fL	9.0-17.0
PCT	0.141		%	0.108-0.282
P-LCC	26	↓	10 ³ /μl	30-90
P-LCR	15.6		%	11.0-45.0



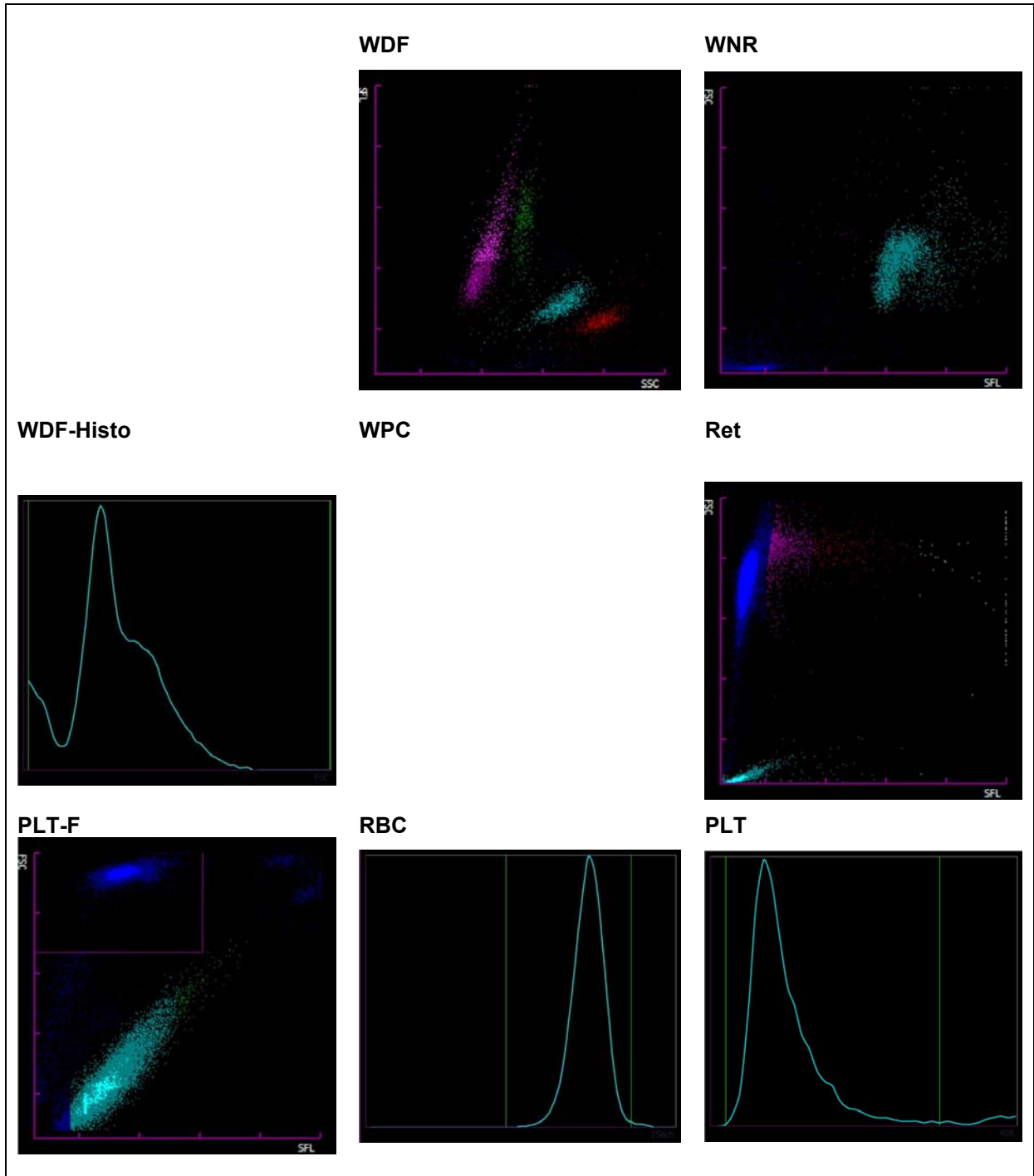
1.4 Sysmex XN-20



Befund MQ 2022-4 H3A Mann, 85 Jahre

Untersuchungen	Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutstatus			
<u>Hämoglobin</u>	107	g/l	117-153
<u>Hämatokrit</u>	0.298	l/l	0.35-0.46
Erythrozyten	3.31	T/l	3.9-5.2
MCV	90.0	fl	80-100
MCH	32.3	pg	26-34
MCHC	359	g/l	310-360
RDW	13.5	%	11.0-14.8
<u>Thrombozyten</u>	163	G/l	143-400
<u>Leukozyten</u>	3.55	G/l	3.0-9.6
Blutbild			
<u>Neutrophile</u>	* 0.94	G/l	1.40 – 8.00
Monozyten	0.37	G/l	0.16 – 0.95
Eosinophile	0.59	G/l	0.00 – 0.70
Basophile	0.05	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten	1.57	G/l	1.50 - 4.00
IG abs.	0.03	G/l	0.00 – 0.03
IG %	* 0.8	%	0.0 – 0.05
NRBC abs.	0.04	G/l	
NRBC	0.1	/100 Lc	

Befund HAD MQ 2022-4 H3A

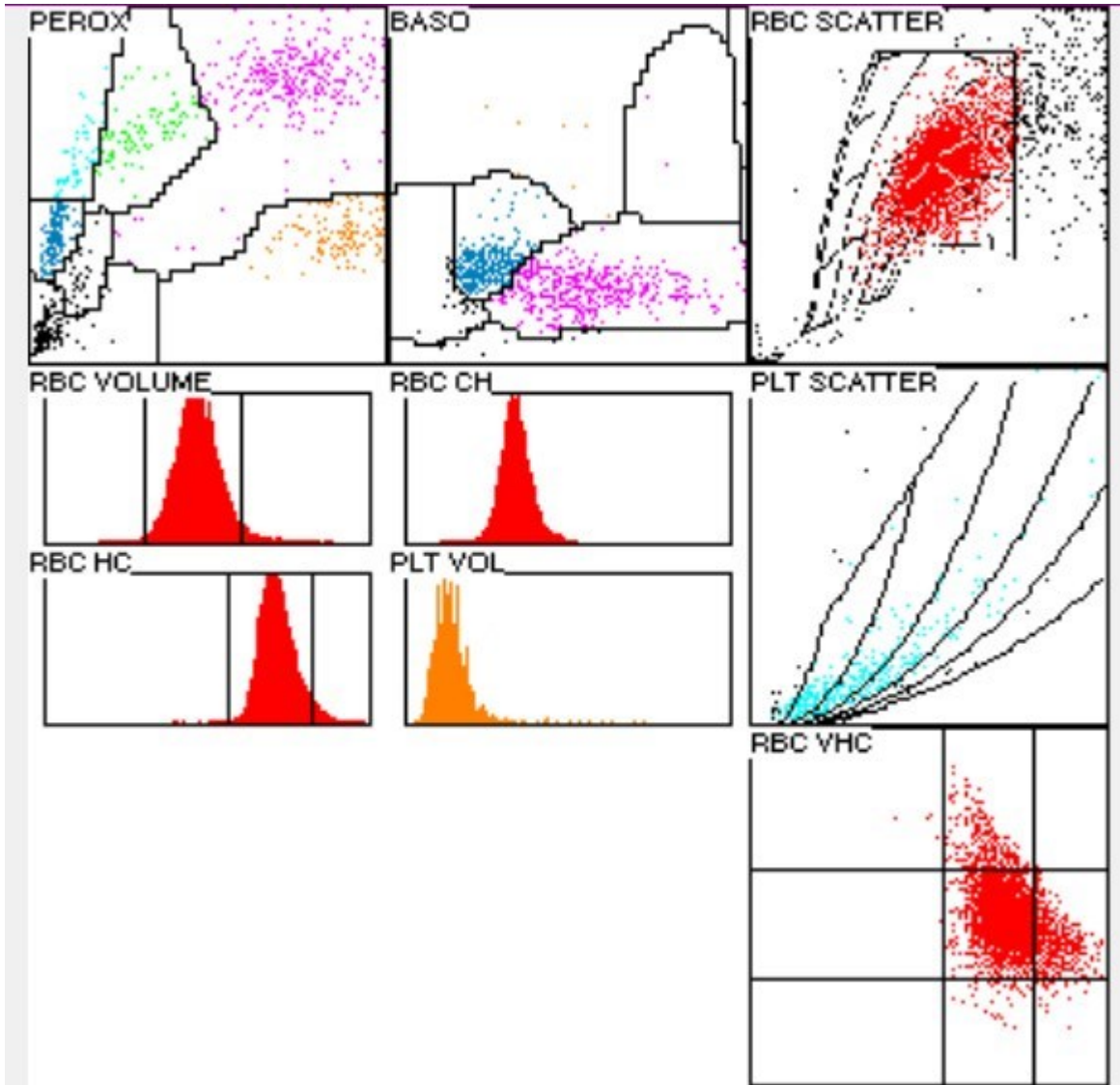


1.5 ADVIA 2120



Befund MQ 2022-4 H3A Mann, 85 Jahre

Untersuchungen	Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutstatus			
Hämoglobin	108	g/l	117-153
Hämatokrit	0.314	l/l	0.35-0.46
Erythrozyten	3.32	T/l	3.9-5.2
MCV	94.4	fl	80-100
MCH	32.5	pg	26-34
MCHC	344	g/l	310-360
Mikrozyten	0.6	%	0-2.0
Makrozyten	* 3.9	%	0-2.0
Hypochrome Ec	0.2	%	0-2.0
Hyperchrome Ec	* 4.4	%	0-2.0
RDW	* 15.7	%	11.0-14.8
Thrombozyten	169	G/l	143-400
Vd. L-SHIFT	0	+	Keine (0)
Leukozyten	3.92	G/l	3.0-9.6
Blutbild			
Neutrophile	* 1.31	G/l	1.40-8.00
Monozyten	8.1	G/l	0.16-0.95
Eosinophile	* 13.1	G/l	0.00-0.70
Basophile	0.9	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten	36.4	G/l	1.50-4.00
LUC	* 8.2	%	0.0-4.0



1.6 Blutbild mikroskopisch

Befund MQ 2022-3 H3A

Mann, 74 Jahre

Untersuchungen		Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutbild				
Neutrophile gesamt	*	1.00	G/l	1.40-8.00
Monozyten	*	0.14	G/l	0.16-0.95
Eosinophile	*	0.73	G/l	0.00-0.70
Basophile		0.04	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten		2.02	G/l	1.50-4.00
Neutrophile gesamt	*	25.2	%	40.0-74.0
Neutrophile Stabker.		7.5	%	0.0-20.0
Neutrophile Segmentk.	*	18.0	%	30.0-50.0
Monozyten		3.5	%	3.4-9.0
Eosinophile	*	18.5	%	0.0-7.0
Basophile		1.0	%	0.0-1.5
Lymphozyten	*	51.5	%	19.0-48.0
Plasmazellen		0.0	%	0-0.5
Blasten		0.0	%	0
Promyelozyten		0.0	%	0
Myelozyten		0.0	%	0
Metamyelozyten		0.0	%	0
Andere / Länderte Zellen		0.0	%	0

Kommentar

Anämie; Leicht hypochromes, leicht anisozytäres rotes Blutbild mit wenigen Makrozyten. Leichte Polychromasie. Lymphozyten atypisch vermutlich deutlich reaktiv verändert. Neutrophile Granulozyten mit leicht vergrößerter zytoplasmatischer Granulation, wenige mit feinen basophilen Schlieren. Thrombozyten morphologisch unauffällig.

Dr.J.-D. Studt/ Prof. Dr. S. Balabanov

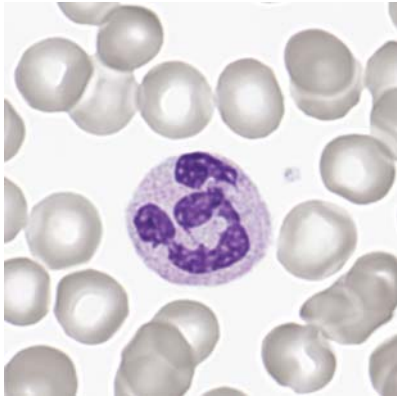


Abb 1. Neutrophiler (Seg)

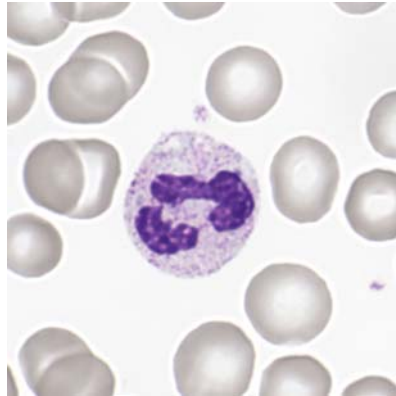


Abb 2. Neutrophiler (Seg)

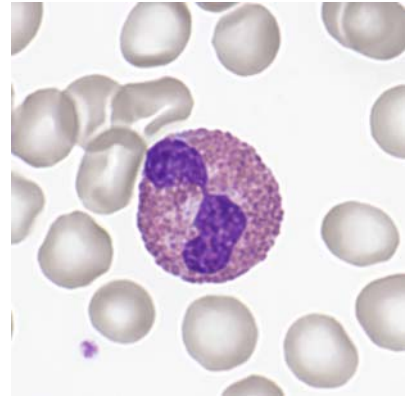


Abb 3. Neutrophiler (Stab)

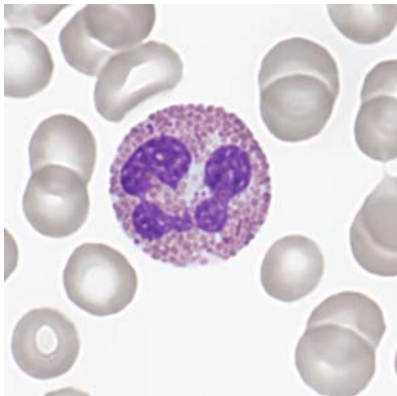


Abb 4. Neutrophiler (Seg)

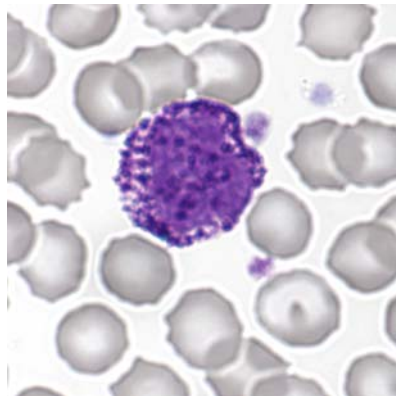


Abb 5. Monozyt

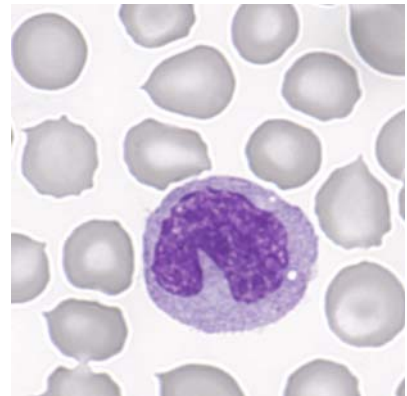


Abb 6. Monozyt

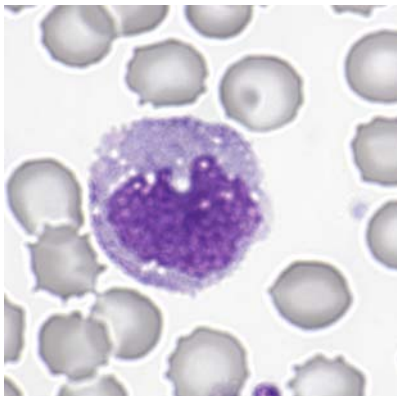


Abb 7. Lymphozyt

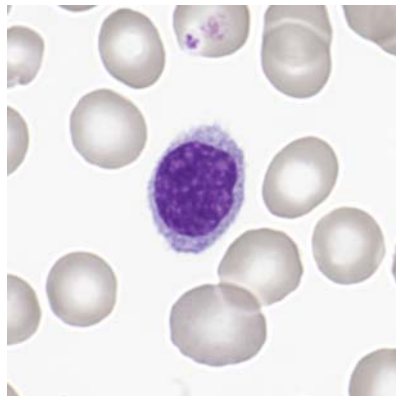


Abb 8. Lymphozyt

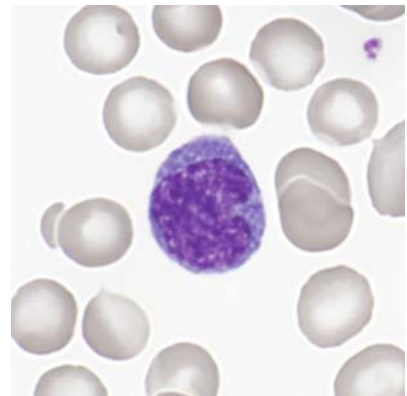


Abb 9. Lymphozyt

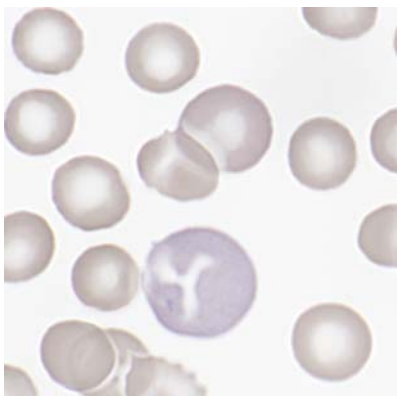


Abb 10. Thrombozyten

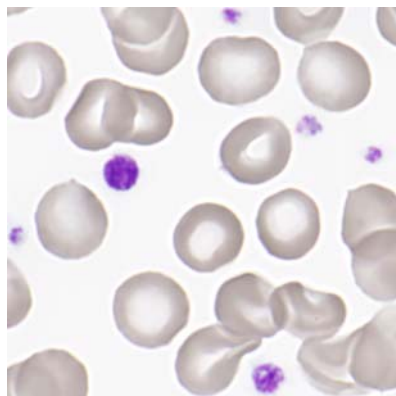


Abb 11. Thrombozyten

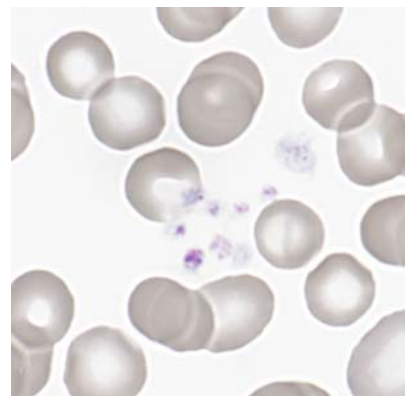


Abb 12. Thrombozyten

1.7 Resultate der Ringversuchsteilnehmer

Leukozyten Differenzierung H3A

	0	1-4	5-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	>79
Stabkernige Neutrophile	3	45	80*	54	4						
Segmentkernige Neutr.				34*	109	42	1				
Eosinophile	1	6	17	153*	8	1					
Basophile	117	69*									
Monozyten	12	70*	81	19	2	0	2				
Lymphozyten		1	1	1	3	19	109	48*	4		
Plasmazellen	176*	7	2				1				
Blasten	183*	2				1					
Promyelozyten	183*	2	1								
Myelozyten	182*	3	1								
Metamyelozyten	179*	6	1								
Erythroblasten	180*	6	0								
Unbekannte	179*	6	0	1							
Lädierte Zellen	173*	9	3	1							

Beurteilung H3A

	leicht	mittel	stark		leicht	mittel	stark
Kern-Hypersegmentierung	13	2		Hypochromasie	50	19	2
Pelger-Hüet Abnormalität				Polychromasie	83	13	
Vergrößerte Granulation	45	10	2	Anisozytose	70	74	8
Basophile Schlieren	18	1		Mikrozyten	63	19	1
Vakuolen	17	6		Makrozyten	59	20	2
Atypische Lymph, reaktiv	51	36	6	Megalozyten	17		1
Atypische Lymph, neoplast.	12	20	1	Poikilozytose	39	8	
Andere	4	5		Ovalozyten	27		
				Target-Zellen	7		
				Akanthozyten	4		
Anisozytose	71	7		Echinozyten	6	2	
Megakaryozytenkernreste	3	1		Sichel-Zellen	1		
Granulation	9	1		Fragmentozyten	15	1	
Andere	1			Sphärozyten (Kugelzellen)	3	2	
				Stomatozyten	18	5	
				Basophile Punktierung	55		
				Howell-Jolly	3	1	
				Pappenheim	3	1	
				Andere	2	1	

Das Blut stammt von einem Mann mit einer Anämie und einer Eosinophilie.

1.8 Qualab Codes

Von den Teilnehmern wurden folgende Codes angegeben:
(Fett gedruckt sind die erwarteten Codes)

Code	Text	Anzahl
30	Pathologischer Befund, wird weitergeschickt	107
5	Atypische Lymphozyten, vermutlich reaktiv	73
31	Pathologischer Befund	60
13	Makrozyten	53
15	Polychromasie	45
8	Leukozyten, andere:	39
14	Hypochromie	39
6	Atypische Lymphozyten, vermutlich neoplastisch	37
12	Mikrozyten	37
4	Toxische Veränderung der neutrophilen	27
25	Basophile Punktierung	25
16	Poikilozytose	19
27	Erythrozyten, andere:	18
9	Riesenplättchen	13
29	Normaler Befund	11
18	Stomatozyten	10
20	Fragmentozyten	8
1	Kern-Hypersegmentierung	7
11	Thrombozyten, andere:	6
2	Linksverschiebung	5
22	Geldrollenbildung	4
24	Howell-Jolly Körperchen	4
19	Targetzellen	3
21	Sphärozyten/Mikrosphärozyten	3
3	Pelger-Huet Abnormalität	1
17	Elliptozyten/Ovalozyten	1
23	Erythrozytenagglutination	1
99	Total	186

2 Probe B

2.1 ABX Microsemi CRP



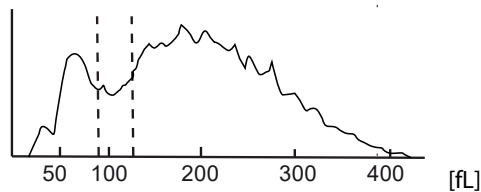
Befund MQ 2022-4 H3B

Frau, 60 Jahre

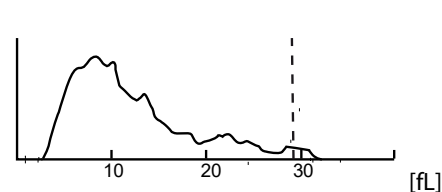
WBC :	6.1	$10^3/\mu\text{L}$	MCV :	89.5	μm^3
RBC :	2.11	L $10^6/\mu\text{L}$	MCH :	31.1	pg
HGB :	6.6	L g/dL	MCHC:	34.7	g/dL
HCT :	18.9	L %	RDW :	15.0	%
PLT :	61	L $10^3/\mu\text{L}$	MPV :	8.9	μm^3
PCT :	0.054	H %	PDW :	0.054	L %

%LYM:	15.3	L %	#LYM:	0.9	L $10^3/\mu\text{L}$
%MON:	9.0	%	#MON:	0.5	$10^3/\mu\text{L}$
%GRA:	75.7	%	#GRA:	4.7	$10^3/\mu\text{L}$

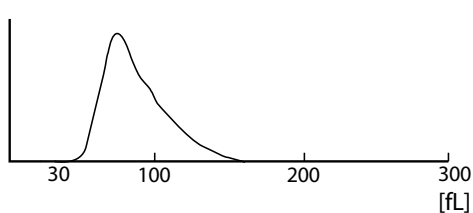
WBC



PLT



RBC

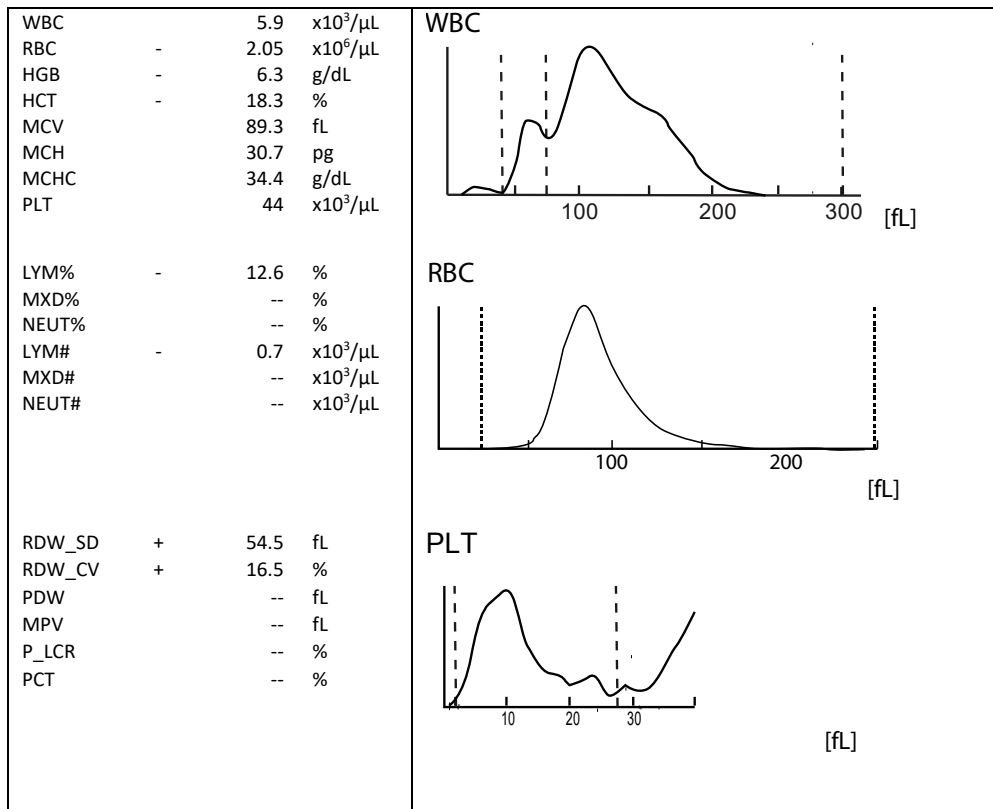


2.2 Sysmex XP300



Befund MQ 2022-4 H3B

Frau, 60 Jahre



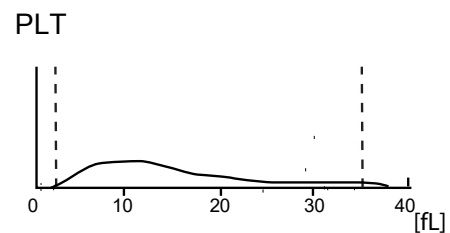
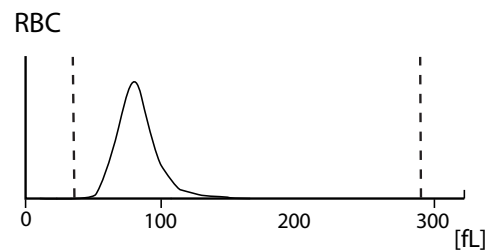
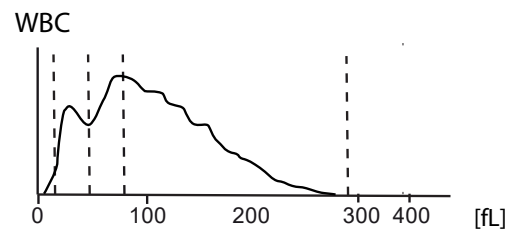
2.3 Zybio Z3 CRP



Befund MQ 2022-4 H3B

Frau, 60 Jahre

WBC	5.77		$10^3/\mu\text{l}$	3.50-9.50
Lym#	0.92	↓	$10^3/\mu\text{l}$	1.10-3.20
Mid#	0.72		$10^3/\mu\text{l}$	0.10-3.20
Gran#	4.13		$10^3/\mu\text{l}$	1.80-6.30
LYM%	15.9	↓	%	20.0-50.0
Mid%	12.4		%	3.0-15.0
GRA%	71.7		%	40.0-75.0
RBC	2.02	↓	$10^6/\mu\text{l}$	3.80-5.80
HGB	6.4	↓	g/dl	11.5-17.5
HCT	17.0	↓	%	35.0-50.0
MCV	84.2		fl	82.0-100.0
MCH	31.9		pg	27.0-34.0
MCHC	37.9	↑	g/dl	31.6-35.4
RDW-CV	15.3		%	11.5-16.0
RDW-SD	43.5		fL	35.0-56.0
PLT	49	↓	$10^3/\mu\text{l}$	125-350
MPV	11.9		fl	6.5-12.0
PDW	15.8		fL	9.0-17.0
PCT	0.059	↓	%	0.108-0.282
P-LCC	19	↓	$10^3/\mu\text{l}$	30-90
P-LCR	37.7		%	11.0-45.0



2.4 Sysmex XN-20



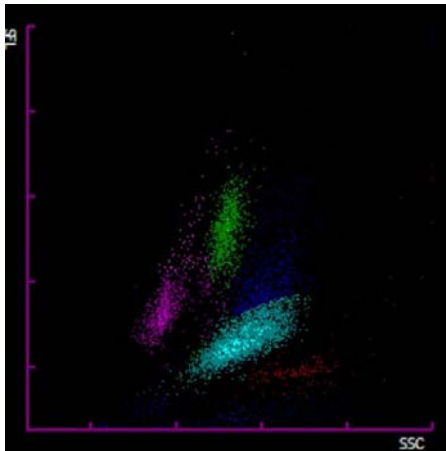
Befund MQ 2022-4 H3B

Frau, 60 Jahre

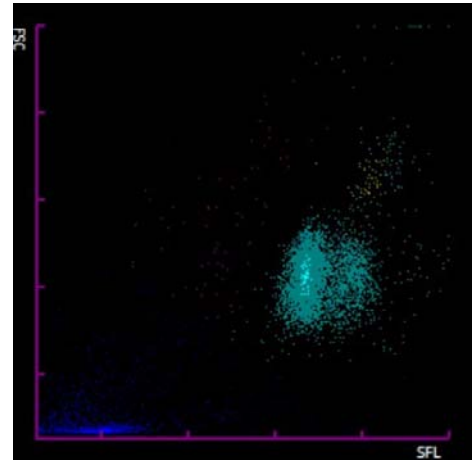
Untersuchungen	Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutstatus			
<u>Hämoglobin</u>	64	g/l	117-153
<u>Hämatokrit</u>	0.179	l/l	0.35-0.46
Erythrozyten	2.10	T/l	3.9-5.2
MCV	85.2	fl	80-100
MCH	30.5	pg	26-34
MCHC	358	g/l	310-360
<u>Thrombozyten</u>	* 45	G/l	143-400
<u>Leukozyten</u>	5.99	G/l	3.0-9.6
Blutbild			
<u>Neutrophile</u>	3.23	G/l	1.40-8.00
Monozyten	* 1.01	G/l	0.16-0.95
Eosinophile	0.17	G/l	0.00-0.70
Basophile	0.06	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten	* 0.88	G/l	1.50-4.00
IG abs.	* 0.64	G/l	0.00-0.03
IG %	* 10.7	%	0.0-0.5
NRBC abs.	0.07	G/l	
NRBC	1.2	/100 Lc	

Befund HAD MQ 2022-4 H3B

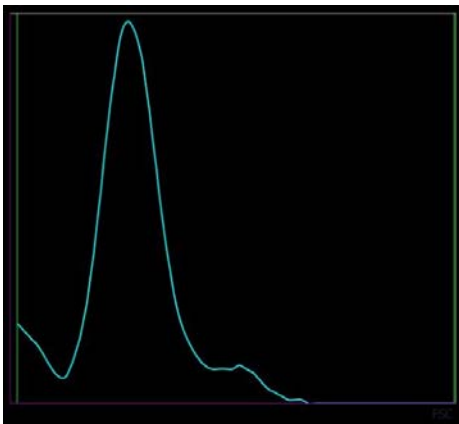
WDF



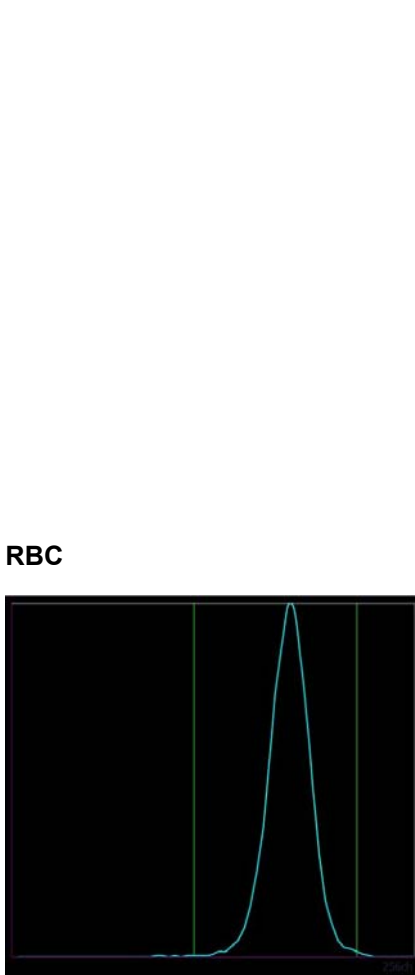
WNR



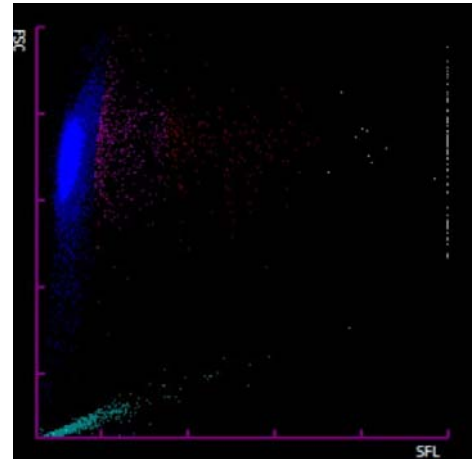
WBC-Histo



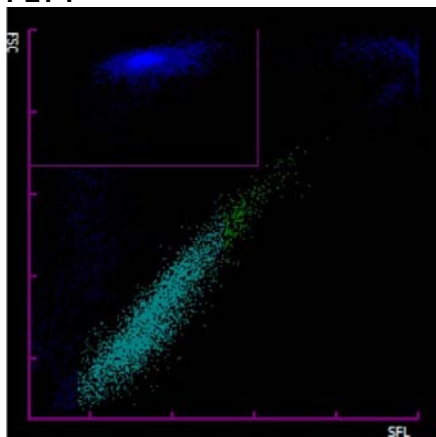
WPC



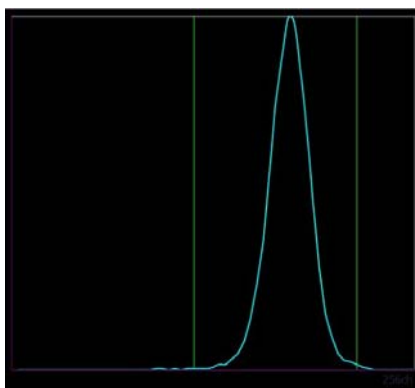
Ret



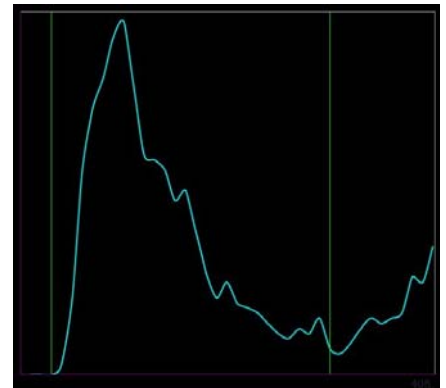
PLT-F



RBC



PLT



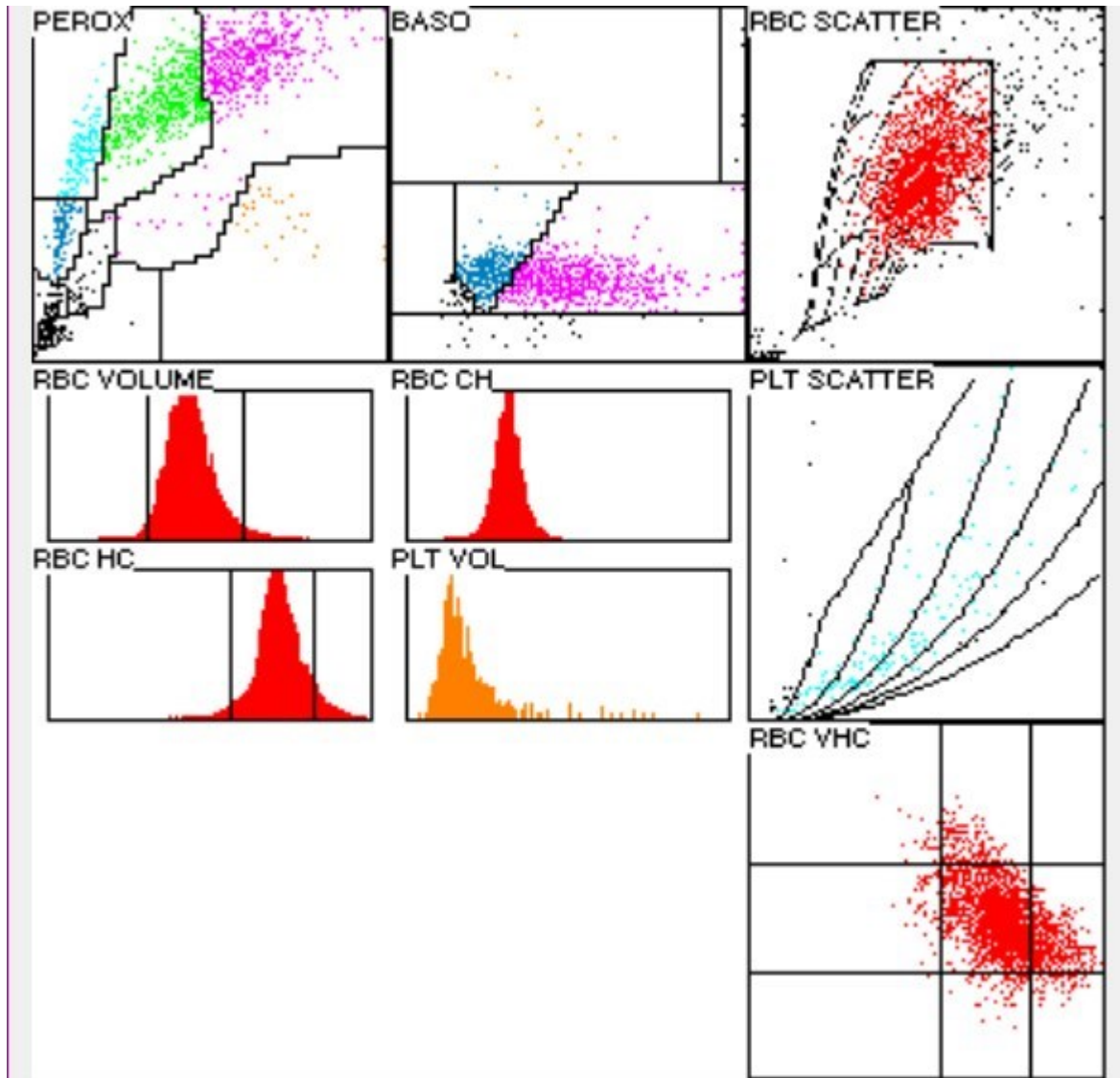
2.5 ADVIA 2120



Befund MQ 2022-4 H3B

Frau, 60 Jahre

Untersuchungen	Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutstatus			
<u>Hämoglobin</u>	63	g/l	117-153
<u>Hämatokrit</u>	0.186	l/l	0.35-0.46
Erythrozyten	2.12	T/l	3.9-5.2
MCV	87.8	fl	80-100
MCH	29.6	pg	26-34
MCHC	337	g/l	310-360
Mikrozyten	1.5	%	0-2.0
Makrozyten	* 2.5	%	0-2.0
Hypochrome Ec	2.0	%	0-2.0
Hyperchrome Ec	* 7.1	%	0-2.0
RDW	* 16.9	%	11.0-0-14.8
<u>Thrombozyten</u>	* 50	G/l	143-400
<u>Leukozyten</u>	5.71	G/l	3.0-9.6
Blutbild			
<u>Neutrophile</u>	2.22	G/l	1.40-8.00
Monozyten	* 2.07	G/l	0.16-0.95
Eosinophile	0.11	G/l	0.00-0.70
Basophile	0.04	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten	* 0.68	G/l	1.50-4.00
LUC	* 0.58	%	0.0-4.0



2.6 Blutbild mikroskopisch

Befund MQ 2022-3 H3B

Mann, 60 Jahre

Untersuchungen	Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutbild			
Neutrophile gesamt	3.37	G/l	1.40-8.00
Monozyten	0.80	G/l	0.16-0.95
Eosinophile	0.17	G/l	0.00-0.70
Basophile	0.03	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten	* 0.83	G/l	1.50-4.00
Erythroblasten	0.5	/100 Lc	
Neutrophile gesamt	59.0	%	40.0-74.0
Neutrophile Stabker.	* 31.5	%	0.0-20.0
Neutrophile Segmentk.	* 27.5	%	30.0-50.0
Monozyten	* 14.0	%	3.4-9.0
Eosinophile	3.0	%	0.0-7.0
Basophile	0.5	%	0.0-1.5
Lymphozyten	* 14.5	%	19.0-48.0
Plasmazellen	0.0	%	0-0.5
Blasten	0.0	%	0
Promyelozyten	* 0.5	%	0
Myelozyten	* 2.0	%	0
Metamyelozyten	* 6.5	%	0
Andere / Läderte Zellen	0.0	%	0

Kommentar

Anämie; Leicht hypochromes, deutlich anisozytäres rotes Blutbild mit vielen Mikrozyten und wenigen Makrozyten. Leichte Poikilozytose mit wenigen Ovalozyten sowie einzelnen Tränentropfenformen und Megalozyten in der Durchsicht. Leichte Geldrollenbildung. Ausschwemmung von deutlich reifungsdissoziierten myeloischen Vorstufen, keine Blasten fassbar. Neutrophile Granulozyten mit deutlich pyknotischem, teils pelgeroidem Zellkern, sehr feiner zytoplasmatischer Granulation und groben basophilen Schlieren. Ausgeprägte Thrombozytopenie; Leichte Anisozytose der hypogranulierten Thrombozyten.

Dr.J.-D. Studt/ Prof. Dr. S. Balabanov

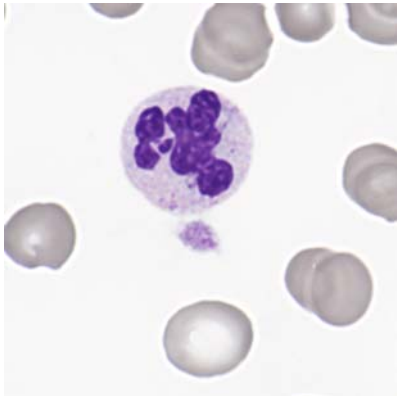


Abb 1. Neutrophiler (Seg)

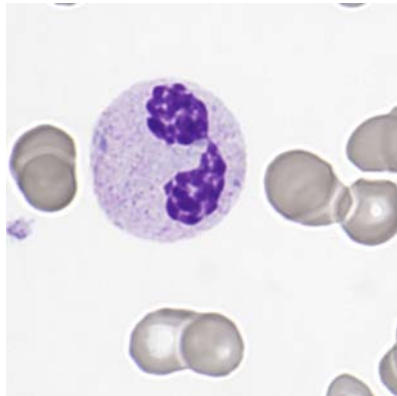


Abb 2. Neutrophiler (Seg)

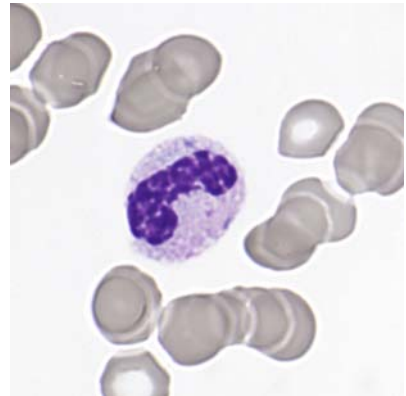


Abb 3. Neutrophiler (Stab)

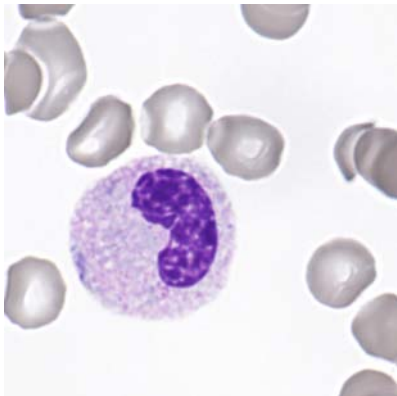


Abb 4. Neutrophiler (Stab)

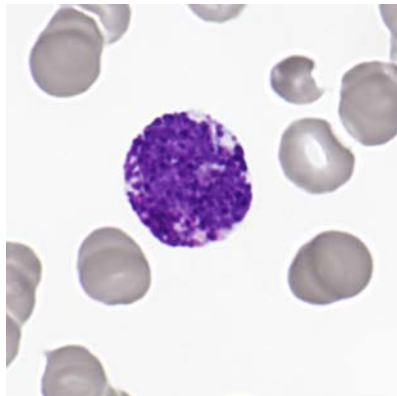


Abb 5. **Basophiler**

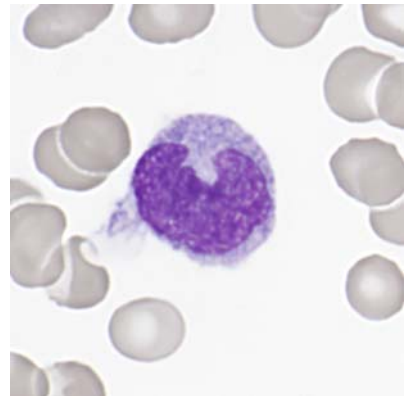


Abb 6. Monozyt

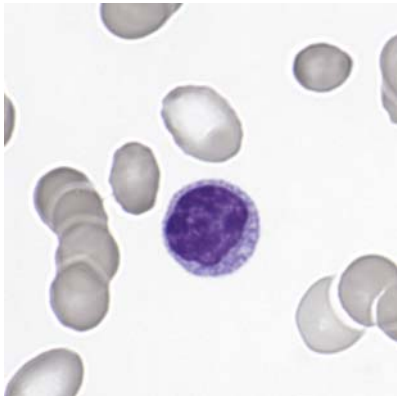


Abb 7. Lymphozyt

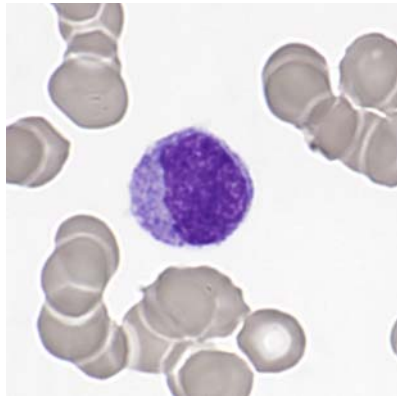


Abb 8. Lymphozyt

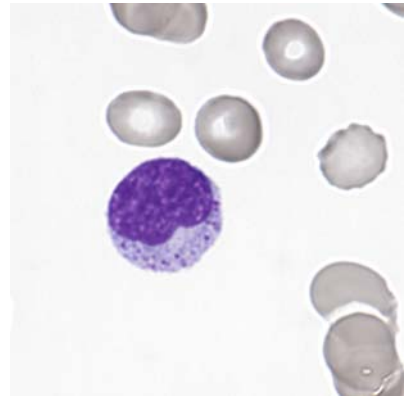


Abb 9. Lymphozyt

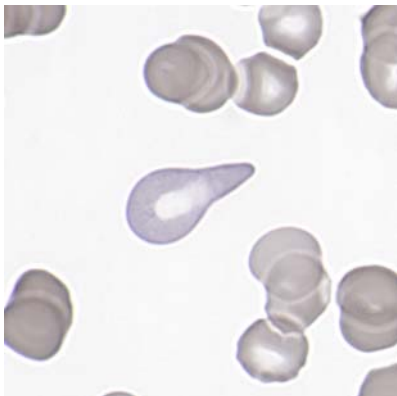


Abb 10. Ec Teardrop

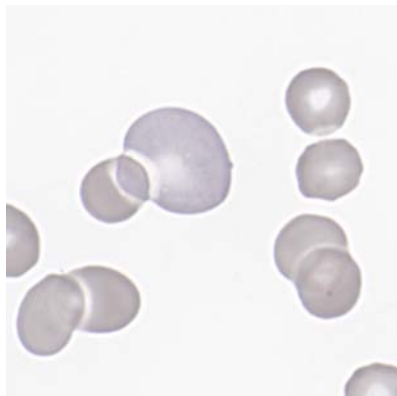


Abb 11. Ec, Megalozyt

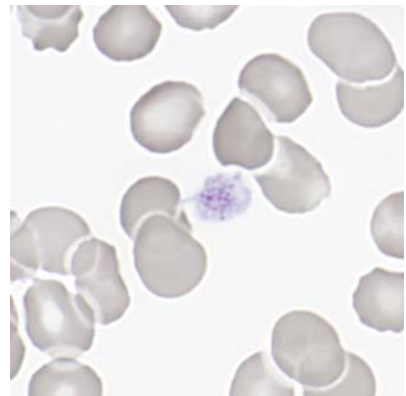


Abb 12. Thrombozyten

2.7 Resultate der Ringversuchsteilnehmer

Leukozyten Differenzierung H3B

	0	1-4	5-9	1 -19	2 -29	3 -39	4 -49	5 -59	6 -69	7 -79	>79
Stabkernige Neutrophile		7	11	55	93	16	3				
Segmentkernige Neutr.				3	32	86	52	9	2	1	
Eosinophile	31	151	2	1							
Basophile	49	132	4								
Monozyten	4	30	60	86	5						
Lymphozyten		2		32	85	52	11	3			
Plasmazellen	182	3									
Blasten	177	5	2								
Promyelozyten	175	10									
Myelozyten	112	68	5								
Metamyelozyten	91	77	13	4							
Erythroblasten	180	5									
Unbekannte	177	4	1	3							
Lädierte Zellen	173	8	4								

Beurteilung H3B

	leicht	mittel	stark		leicht	mittel	stark
Kern-Hypersegmentierung	11	4		Hypochromasie	42	28	6
Pelger-Huet Abnormalität	21	12	4	Polychromasie	71	11	2
Vergrößerte Granulation	38	4		Anisozytose	75	69	6
Basophile Schlieren	46	16	2	Mikrozyten	54	35	4
Vakuolen	49	9	1	Makrozyten	50	6	1
Atypische Lymph, reaktiv	48	13	2	Megalozyten	7	1	
Atypische Lymph, neoplast.	6			Poikilozytose	84	31	1
Andere	6	3	1	Ovalozyten	55	4	
				Target-Zellen	15	1	
				Akanthozyten	31	1	
Anisozytose	76	20	2	Echinozyten	35	16	
Megakaryozytenkernreste	6	3		Sichel-Zellen	2		
Granulation	13	6		Fragmentozyten	36	1	
Andere	2	2		Sphärozyten (Kugelzellen)	26	2	
				Stomatozyten	5		
				Basophile Punktierung	34	4	
				Howell-Jolly	3	1	
				Pappenheim		1	
				Andere	13	2	2

Das Blut stammt von einer Frau mit einer Anämie und einer Linksverschiebung.

2.8 Qualab Codes

Von den Teilnehmern wurden folgende Codes angegeben:
(Fett gedruckt sind die erwarteten Codes)

Code	Text	Anzahl
30	Pathologischer Befund, wird weitergeschickt	102
2	Linksverschiebung	72
31	Pathologischer Befund	68
16	Poikilozytose	49
12	Mikrozyten	44
4	Toxische Veränderung der neutrophilen	43
14	Hypochromie	39
15	Polychromasie	31
3	Pelger-Hüet Abnormalität	27
5	Atypische Lymphozyten, vermutlich reaktiv	26
8	Leukozyten, andere:	25
22	Geldrollenbildung	25
11	Thrombozyten, andere:	20
9	Riesenplättchen	19
20	Fragmentozyten	19
13	Makrozyten	14
25	Basophile Punktierung	11
27	Erythrozyten, andere:	11
17	Elliptozyten/Ovalozyten	9
21	Sphärozyten/Mikrosphärozyten	8
26	Tränenformen	8
1	Kern-Hypersegmentierung	6
29	Normaler Befund	5
6	Atypische Lymphozyten, vermutlich neoplastisch	4
19	Targetzellen	4
24	Howell-Jolly Körperchen	2
10	Plättchenaggregate	1
99	Total	184