

Verein für
Association pour le
Associazione per il



medizinische Qualitätskontrolle
contrôle de qualité médical
controllo di qualità medico

Bericht

Differenzialblutbild H3

MQ 2015-3

Impressum

Der Mythic 18 wurde von der Firma Polymed, der ABX Micros CRP 200 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 XE-5000, ADVA 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 445). Verantwortlicher Leiter ist Dr. Jeroen Goede, 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) 2015 Verein für medizinische Qualitätskontrolle

Inhaltsverzeichnis

1	PROBE A	4
1.1	ABX Micros	4
1.2	Mythic	5
1.3	Sysmex XP300	6
1.4	Sysmex XE-5000	7
1.5	ADVIA 2120	9
1.6	Blutbild mikroskopisch	11
1.7	Resultate der Ringversuchsteilnehmer	13
1.8	Qualab Codes	14
2	PROBE B	15
2.1	ABX Micros	15
2.2	Mythic	16
2.3	Sysmex XP300	17
2.4	Sysmex XE-5000	18
2.5	ADVIA 2120	20
2.6	Blutbild mikroskopisch	22
2.7	Qualab Codes	25

1 Probe A

1.1 ABX Micros



Befund MQ 2015-3 H3A

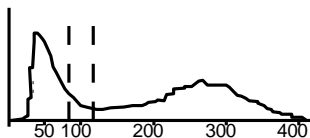
Mann, 49 Jahre

WBC :	11.8	H	$10^9/L$	MCV :	73.8	L	fL
RBC :	4.14		$10^{12}/L$	MCH :	22.2	L	pg
HGB :	92	L	g/L	MCHC:	301	L	g/L
HCT :	306	L	L/L	RDW :	20.5	H	%
PLT :	307		$10^9/L$	MPV :	8.1		fL
PCT :	249		$10^{-2}L/L$	PDW :	14.1		%

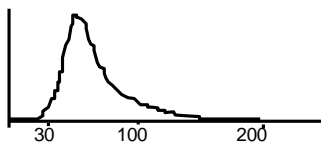
DIFF:

%LYM:	31.4	%	#LYM:	3.7	H	$10^9/L$
%MON:	6.3	%	#MON:	0.7		$10^9/L$
%GRA:	62.3	%	#GRA:	7.4	H	$10^9/L$

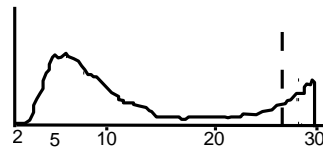
WBC



RBC



PLT



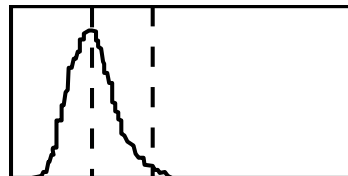
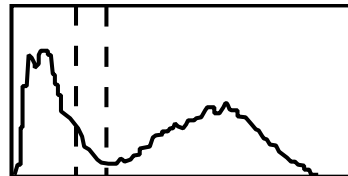
1.2 Mythic



Befund MQ 2015-3, H3A

Mann, 49 Jahre

WBC	11.9	h	10 ⁹ /l	3.5 / 10.0
LYM	4.1	h	10 ⁹ /l	1.2 / 3.2
MON	0.8		10 ⁹ /l	0.1 / 1.0
GRA	7.1	H	10 ⁹ /l	1.2 / 6.8
LYM%	34.1		%	17.0 / 48.0
MON%	6.5		%	2.0 / 10.0
GRA%	59.4		%	43.0 / 76.0
RBC	3.96	l	10 ¹² /l	4.00 / 5.70
HGB	92	l	g/l	140 / 180
HCT	0.271	l	l/l	0.420 / 0.540
MCV	68.4	L	fl	80.0 / 100.0
MCH	23.2	L	pg	26.0 / 34.0
MCHC	339		g/l	310 / 365
RDW	21.3	h	%	10.0 / 16.0
PLT	255		10 ⁹ /l	150 / 400
MPV	7.9		fl	7.0 / 11.0
PCT	0.201		cl/l	0.100 / 0.500
PDW	15.5		%	10.0 / 18.0



1.3 Sysmex XP300



Befund MQ 2015-3 H3A
Mann, 49 Jahre

WBC	12.4	$10^3/\mu\text{L}$	
RBC	4.12	$10^6/\mu\text{L}$	
HGB	93	g/L	
HCT	28.4	%	
MCV	68.9	fL	
MCH	22.6	pg	
MCHC	327	g/L	
PLT	283	$10^3/\mu\text{L}$	
LYM%	34.5	%	
MXD%	7.2	%	
NEUT%	58.2	%	
LYM#	4.3	$10^3/\mu\text{L}$	
MXD#	0.9	$10^3/\mu\text{L}$	
NEUT#	7.2	$10^3/\mu\text{L}$	
RDW_SD	48.9	fL	
RDW_CV	22.1	%	
PDW	13.0	fL	
MPV	9.3	fL	
P_LCR	21.2	%	
PCT	0.26	%	

1.4 Sysmex XE-5000

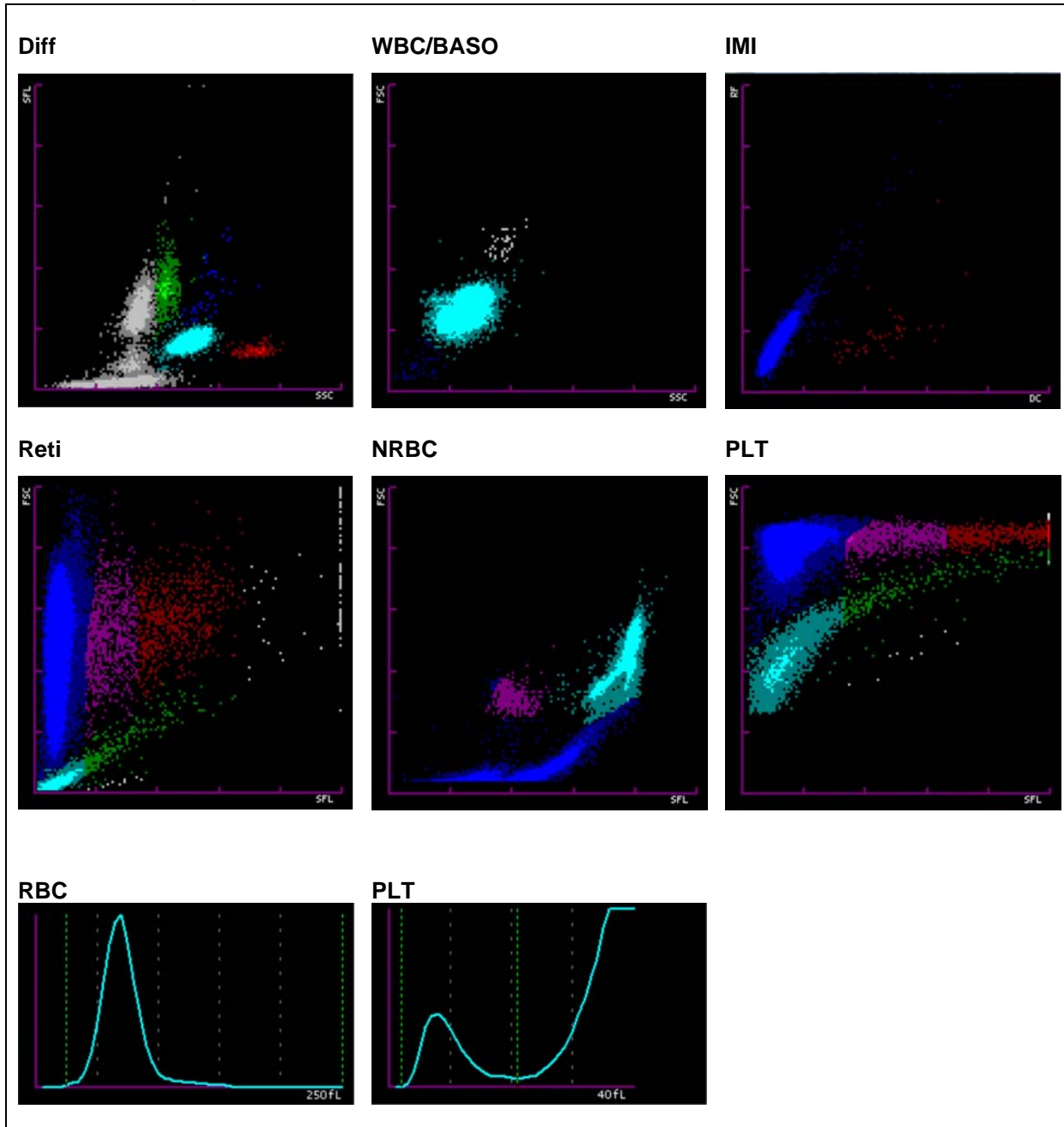


Befund HAD MQ 2015-3 H3A

Mann, 49 Jahre

Untersuchungen	Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutstatus			
<u>Hämoglobin</u>	89	g/l	134-170
<u>Hämatokrit</u>	0.265	l/l	0.400-0.500
Erythrozyten	3.9	T/l	4.2-5.7
MCV	67.9	fl	80-100
MCH	22.8	pg	26-34
MCHC	336	g/l	310-360
RDW	19.7	%	11.0-14.8
<u>Thrombozyten</u>	278	G/l	143-400
<u>Leukozyten</u>	10.79	G/l	3.0-9.6
Blutbild			
<u>Neutrophile</u>	6.62	G/l	1.40-8.00
Monozyten	0.85	G/l	0.16-0.95
Eosinophile	0.27	G/l	0.00-0.70
Basophile	0.03	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten	3.02	G/l	1.50-4.00
IG abs.	0.05	G/l	0.00-0.03
IG %	0.5	%	0.0-0.5
NRBC abs.	0.73	G/l	
NRBC	6.7	/100 Lc	

Befund HAD MQ 2015-3 H3A



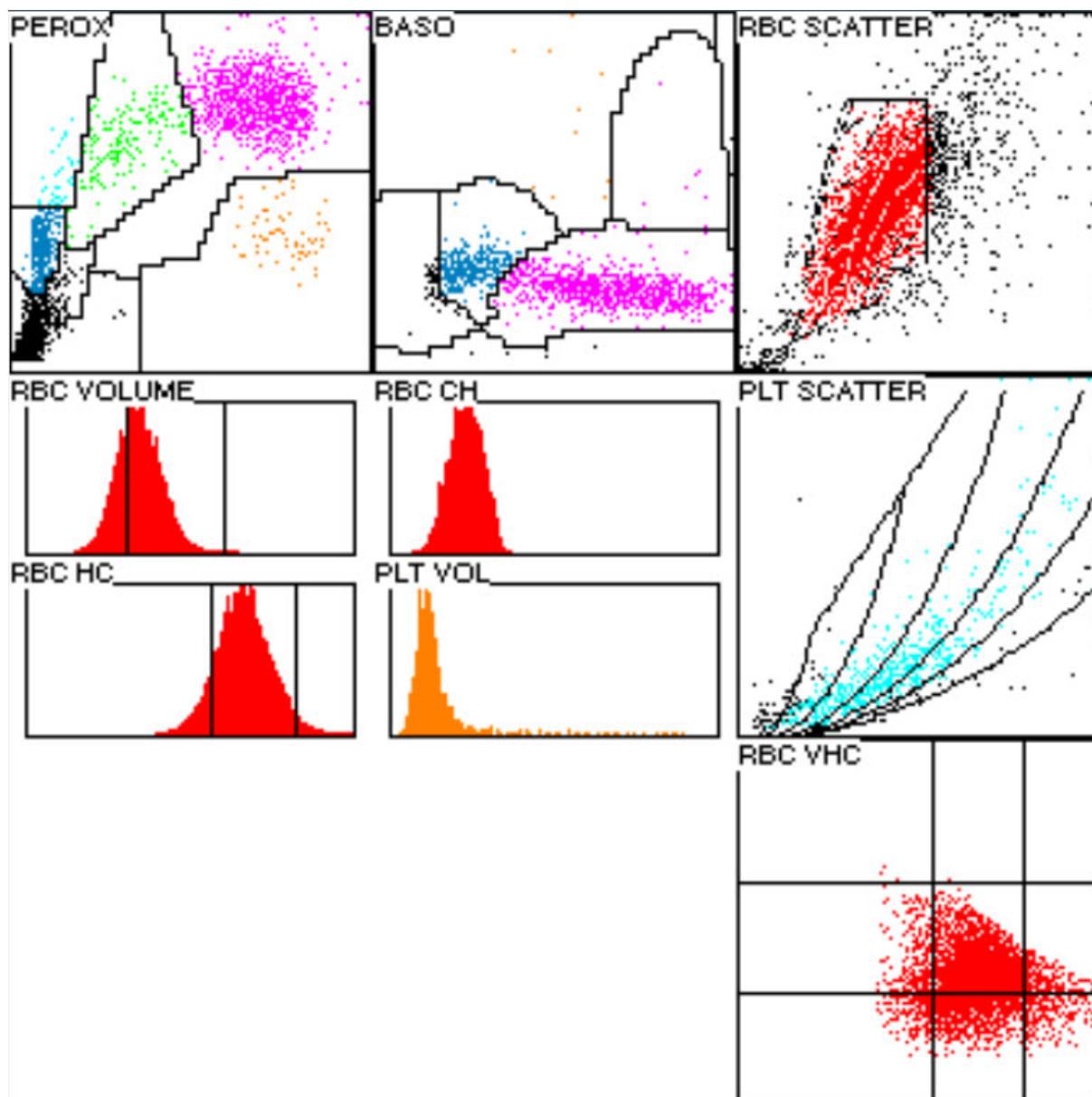
1.5 ADVIA 2120



Befund HAD MQ 2015-3 H3A

Mann, 49 Jahre

Untersuchungen		Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutstatus				
Hämoglobin	*	89	g/l	134-170
Hämatokrit	*	0.266	l/l	0.400-0.500
Erythrozyten	*	3.88	T/l	4.2-5.7
MCV	*	68.4	fl	80-100
MCH	*	23.0	pg	26-34
MCHC		336	g/l	310-360
Mikrozyten	*	27.2	%	0-2.0
Makrozyten		0	%	0-2.0
Hypochrome Ec	*	10.0	%	0-2.0
Hyperchrome Ec	*	2.7	%	0-2.0
RDW	*	19.7	%	11.0-14.8
Thrombozyten		263	G/l	143-400
Vd. L-SHIFT		0	+	Keine (0)
Leukozyten	*	10.69	G/l	3.0-9.6
Blutbild				
Neutrophile		6.57	G/l	1.40-8.00
Monozyten		0.59	G/l	0.16-0.95
Eosinophile		0.26	G/l	0.00-0.70
Basophile		0.05	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten		3.00	G/l	1.50-4.00
LUC		2.2	%	0.0-4.0



1.6 Blutbild mikroskopisch

Befund HAD MQ 2015-3 H3A

Mann, 49 Jahre

Untersuchungen	Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutbild			
Neutrophile gesamt	6.58	G/l	1.40-8.00
Monozyten	0.59	G/l	0.16-0.95
Eosinophile	0.30	G/l	0.00-0.70
Basophile	0.00	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten	2.43	G/l	1.50-4.00
Neutrophile gesamt	66.5	%	40.0-74.0
Neutrophile Stabker.	5.0	%	0.0-20.0
Neutrophile Segmentk.	* 61.5	%	30.0-50.0
Monozyten	6.0	%	3.4-9.0
Eosinophile	3.0	%	0.0-7.0
Basophile	0.0	%	0.0-1.5
Lymphozyten	24.5	%	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
Erythroblasten	8	/100 Lc	

Kommentar

Neutrophile Granulozyten mit feiner zytoplasmatischer Granulation, wenige hochsegmentierte Kernformen.

Lymphozyten grössen- und kernpolymorph. Deutliche Anisozytose der Thrombozyten, bei Durchsicht selten Riesenthrombozyten fassbar. Rotes Blutbild; deutliche Hypochromasie, deutliche Anisozytose mit vielen Mikrozyten, Poikilozytose mit vielen Target-Zellen, selten Akantho- und Sphärozyten. Keine erythrozytären Einschlüsse. K. Schreiber, Dr. J. Goede

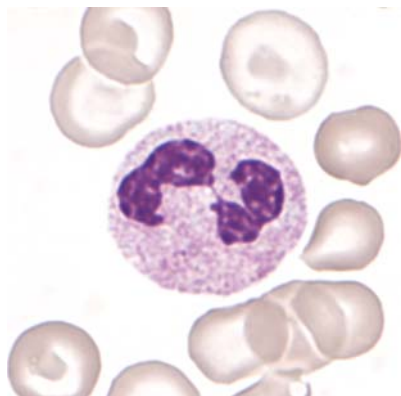


Abb 1. Neutrophiler (Seg)

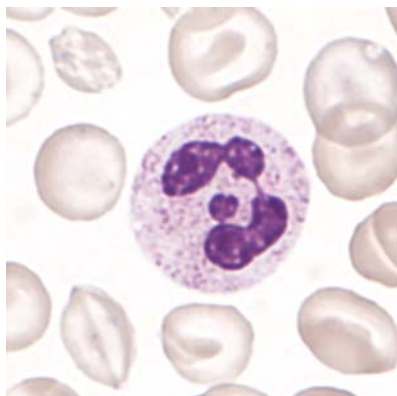


Abb 2. Neutrophiler (Seg)

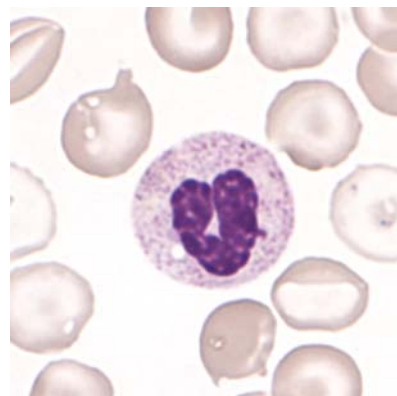


Abb 3. Neutrophiler (Stab)

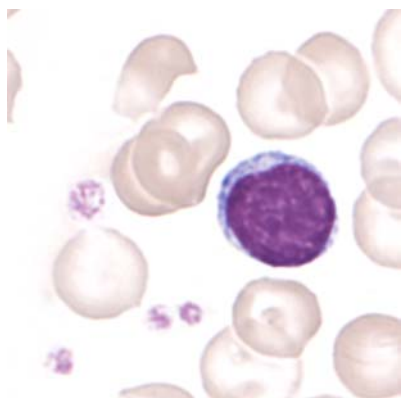


Abb 4. Lymphozyt

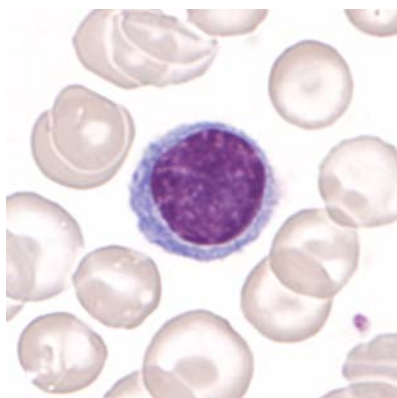


Abb 5. Lymphozyt

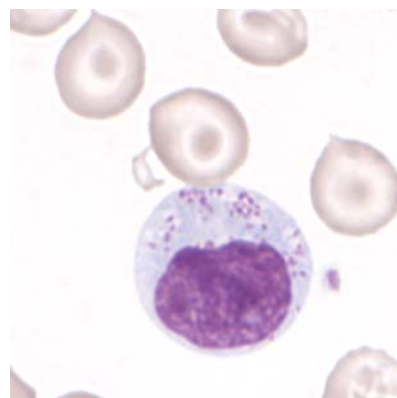


Abb 6. Lymphozyt (LGL)

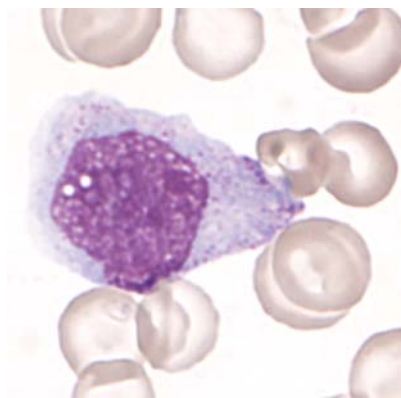


Abb 7. Monozyt

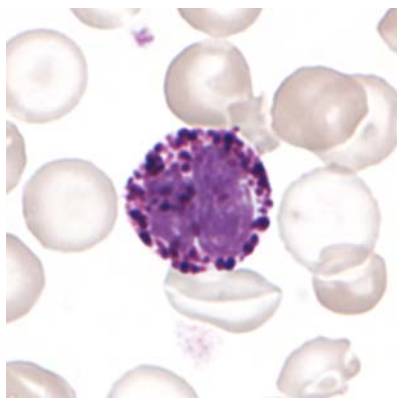


Abb 8. Basophiler

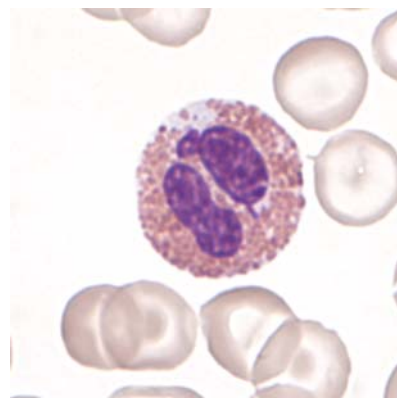


Abb 9. Eosinophiler

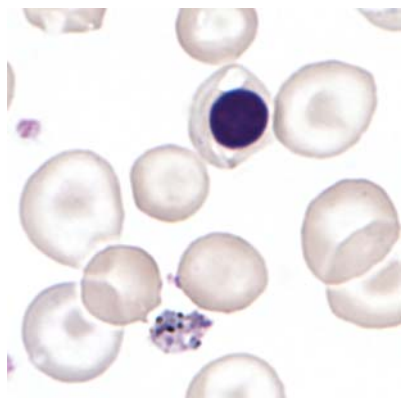


Abb 10. Erythroblast

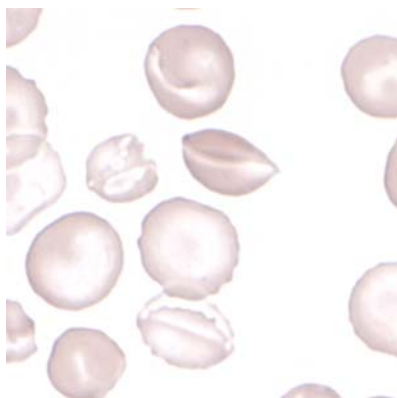


Abb 11. Poikilozytose

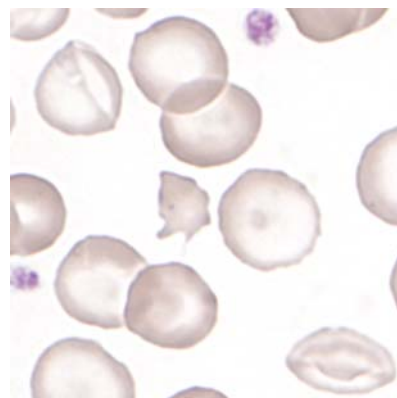


Abb 12. Poikilozytose

1.7 Resultate der Ringversuchsteilnehmer

Leukozyten Differenzierung H3-A

	0	1-4	5-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	>79
Stabkernige Neutrophile	9	107	120*	80	13	6		1	1		
Segmentkernige Neutr.	1		1	2	3	13	45	156	112*	4	
Eosinophile	37	281*	15	3							
Basophile	198*	139									
Monozyten	18	147	161*	10	1						
Lymphozyten			1	16	199*	107	14				
Plasmazellen	324*	11	1	1							
Blasten	326*	8	2		1						
Promyelozyten	334*	2		1							
Myelozyten	322*	12	3								
Metamyelozyten	326*	11									
Erythroblasten	135	23	86*	83	10						
Unbekannte	323*	11	2	1							
Lädierte Zellen	314*	18	5								

Beurteilung H3-A

	leicht	mittel	stark		leicht	mittel	stark
Kern-Hypersegmentierung	50	5	1	Hypochromasie	49	126*	99
Pelger-Hüet Abnormalität	5			Polychromasie	95	96	17
Vergrößerte Granulation	74	28	4	Anisozytose	83	135*	40
Basophile Schlieren	6	6		Mikrozyten	86	76*	14
Vakuolen	42	2	1	Makrozyten	84	52	10
Reaktive Lymphozyten	60	10	1	Megalozyten	23	4	2
Atypische Lymphozyten	4	1		Poikilozytose	107	56*	13
Andere	5			Ovalozyten	43	6	1
				Target-Zellen	49	101	117*
				Akanthozyten	53*	4	1
Anisozytose	75	115*	37	Echinozyten	38	5	
Megakaryozytenkernreste	38	21	2	Sichel-Zellen	4	1	2
Granulation	27	13	3	Fragmentozyten	63	10	1
Andere				Sphärozyten (Kugelzellen)	44*	4	
				Stomatozyten	43	16	3
				Basophile Punktierung	33	6	
				Howell-Jolly	37	1	
				Pappenheim	7		
				Andere	8	1	

1.8 Qualab Codes

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

Code	Text	Anzahl
19	Targetzellen	210
14	Hypochromie	188
30	Pathologischer Befund, wird weitergeschickt	156
31	Pathologischer Befund	121
15	Polychromasie	106
9	Riesenplättchen	97
12	Mikrozyten	79
29	Normaler Befund	46
13	Makrozyten	43
16	Poikilozytose	42
27	Erythrozyten, andere:	34
5	Reaktive Lymphozyten	24
20	Fragmentozyten	19
18	Stomatozyten	18
4	Toxische Veränderung der neutrophilen	13
21	Sphärozyten/Mikrosphärozyten	12
1	Kern-Hypersegmentierung	11
24	Howell-Jolly Körperchen	11
22	Geldrollenbildung	10
17	Elliptozyten/Ovalozyten	8
25	Basophile Punktierung	8
2	Linksverschiebung	6
26	Tränenformen	4
11	Thrombozyten, andere:	3
3	Pelger-Huet Abnormalität	2
8	Leukozyten, andere:	2
28	Parasiten	2
10	Plättchenaggregate	1
23	Erythrozytenagglutination	1
99	Total	340

2 Probe B

2.1 ABX Micros



Befund MQ 2015-3 H3B

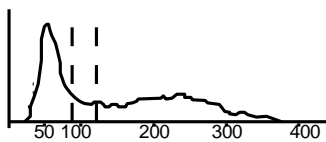
Frau, 65 Jahre

WBC :	4.2	$10^9/L$	MCV :	78.7	L	fL
RBC :	2.82	$L \cdot 10^{12}/L$	MCH :	24.4	L	pg
HGB :	69	L g/L	MCHC:	311	L	g/L
HCT :	222	L L/L	RDW :	17.9	H	%
PLT :	112	$L \cdot 10^9/L$	MPV :	7.8		fL
PCT :	0.87	$L \cdot 10^{-2}L/L$	PDW :	7.5	L	%

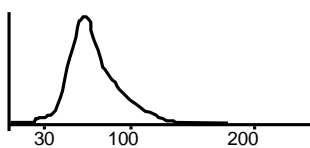
DI FF:

%LYM:	34.9	%	#LYM:	1.4	$10^9/L$
%MON:	8.9	%	#MON:	0.3	$10^9/L$
%GRA:	56.2	%	#GRA:	2.5	$10^9/L$

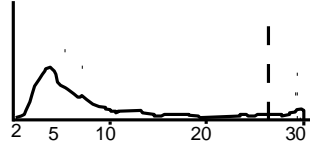
WBC



RBC



PLT



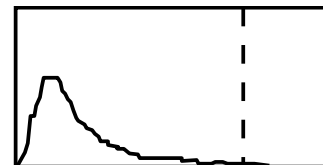
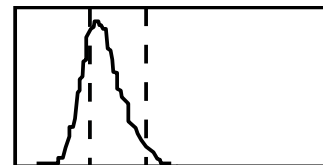
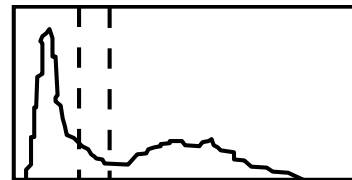
2.2 Mythic



Befund MQ 2015-3 H3B

Frau, 65 Jahre

WBC	4.3		10 ⁹ /l	3.5 / 10.0
LYM	1.8		10 ⁹ /l	1.2 / 3.2
MON	0.4		10 ⁹ /l	0.1 / 1.0
GRA	2.1		10 ⁹ /l	1.2 / 6.8
LYM%	41.6		%	17.0 / 48.0
MON%	9.4		%	2.0 / 10.0
GRA%	49.0		%	43.0 / 76.0
RBC	2.88	l	10 ¹² /l	4.00 / 5.70
HGB	72	L	g/l	140 / 180
HCT	0.229	L	l/l	0.420 / 0.540
MCV	79.5	l	fl	80.0 / 100.0
MCH	25.0	l	pg	26.0 / 34.0
MCHC	314		g/l	310 / 365
RDW	17.7	h	%	10.0 / 16.0
PLT	97	l	10 ⁹ /l	150 / 400
MPV	8.7		fl	7.0 / 11.0
PCT	0.084	l	cl/l	0.100 / 0.500
PDW	11.4		%	10.0 / 18.0



2.3 Sysmex XP300



Befund MQ 2015-3 H3B
 Frau, 65 Jahre

WBC		4.2	$10^3/\mu\text{L}$		
RBC	-	2.82	$10^6/\mu\text{L}$		
HGB	-	7.0	g/dL		
HCT	-	23.3	%		
MCV	-	82.6	fL		
MCH	-	24.8	pg		
MCHC	-	30.0	g/dL		
PLT	-	96	$10^3/\mu\text{L}$		
LYM%		32.6	%		
MXD%	+	17.9	%		
NEUT%	-	49.5	%		
LYM#		1.4	$10^3/\mu\text{L}$		
MXD#T2		0.8	$10^3/\mu\text{L}$		
NEUT#T2		2.0	$10^3/\mu\text{L}$		
RDW_SD	+	53.8	fL		
RDW_CV	+	17.9	%		
PDW		11.0	fL		
MPV		8.4	fL		
P_LCR		18.3	%		
PCT	-	0.08	%		

2.4 Sysmex XE-5000

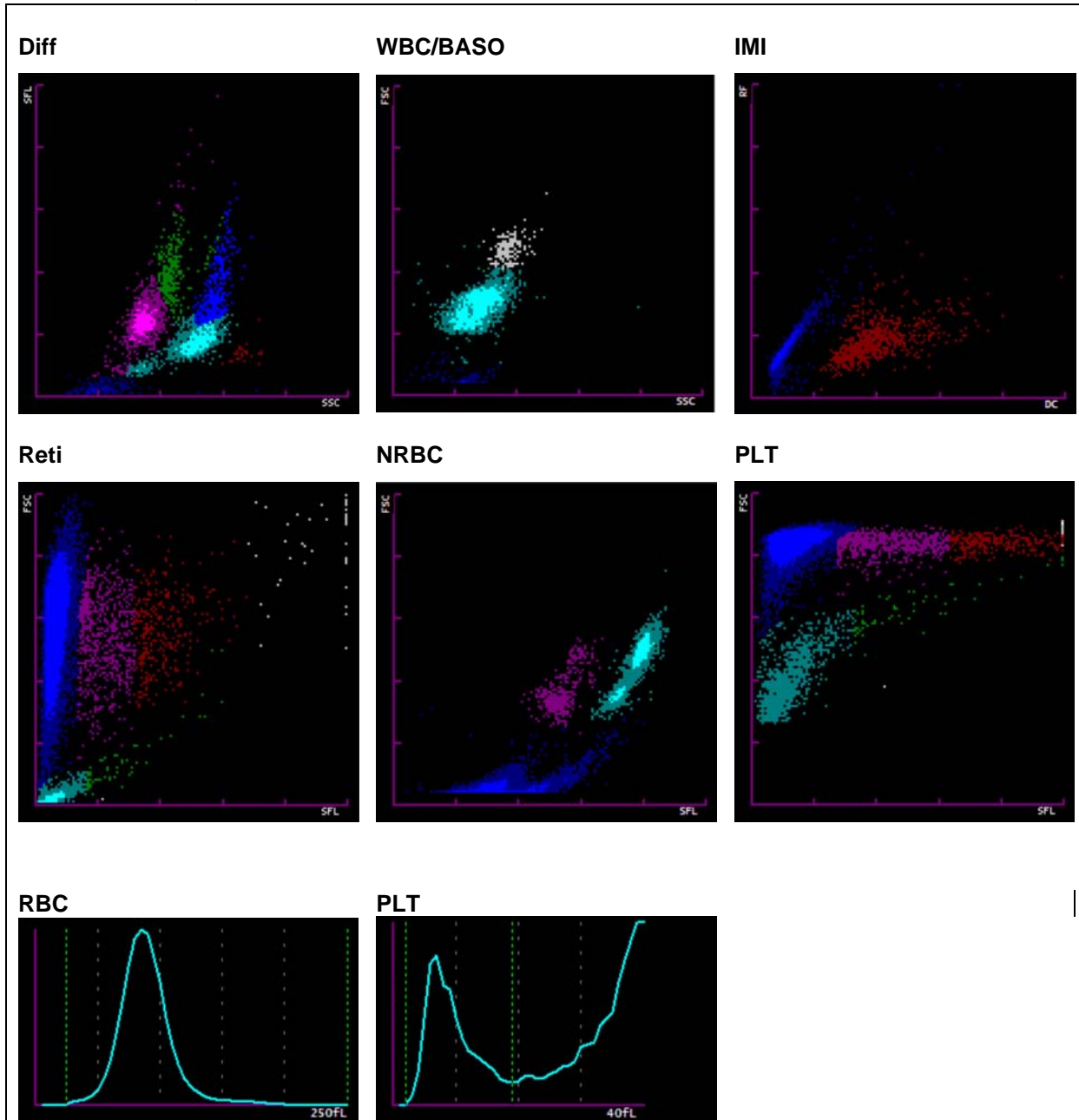


Befund HAD MQ 2015-3 H3B

Frau, 65 Jahre

Untersuchungen	Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutstatus			
<u>Hämoglobin</u>	* 70.0	g/l	117-153
<u>Hämatokrit</u>	* 0.239	l/l	0.350-0.460
Erythrozyten	* 2.74	T/l	3.9-5.2
MCV	87.2	fl	80-100
MCH	* 25.5	pg	26-34
MCHC	* 293	g/l	310-360
RDW	* 19.1	%	11.0-14.8
<u>Thrombozyten</u>	* 86	G/l	143-400
<u>Leukozyten</u>	3.6	G/l	3.0-9.6
Blutbild			
<u>Neutrophile</u>	* 1.36	G/l	1.40-8.00
Monozyten	0.4	G/l	0.16-0.95
Eosinophile	0.04	G/l	0.00-0.70
Basophile	0.23	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten	1.57	G/l	1.50-4.00
IG abs.	* 0.48	G/l	0.00-0.03
IG %	* 13.3	%	0.0-0.5
NRBC abs.	0.63	G/l	
NRBC	17.4	/100 Lc	

Befund HAD MQ 2015-3 H3B



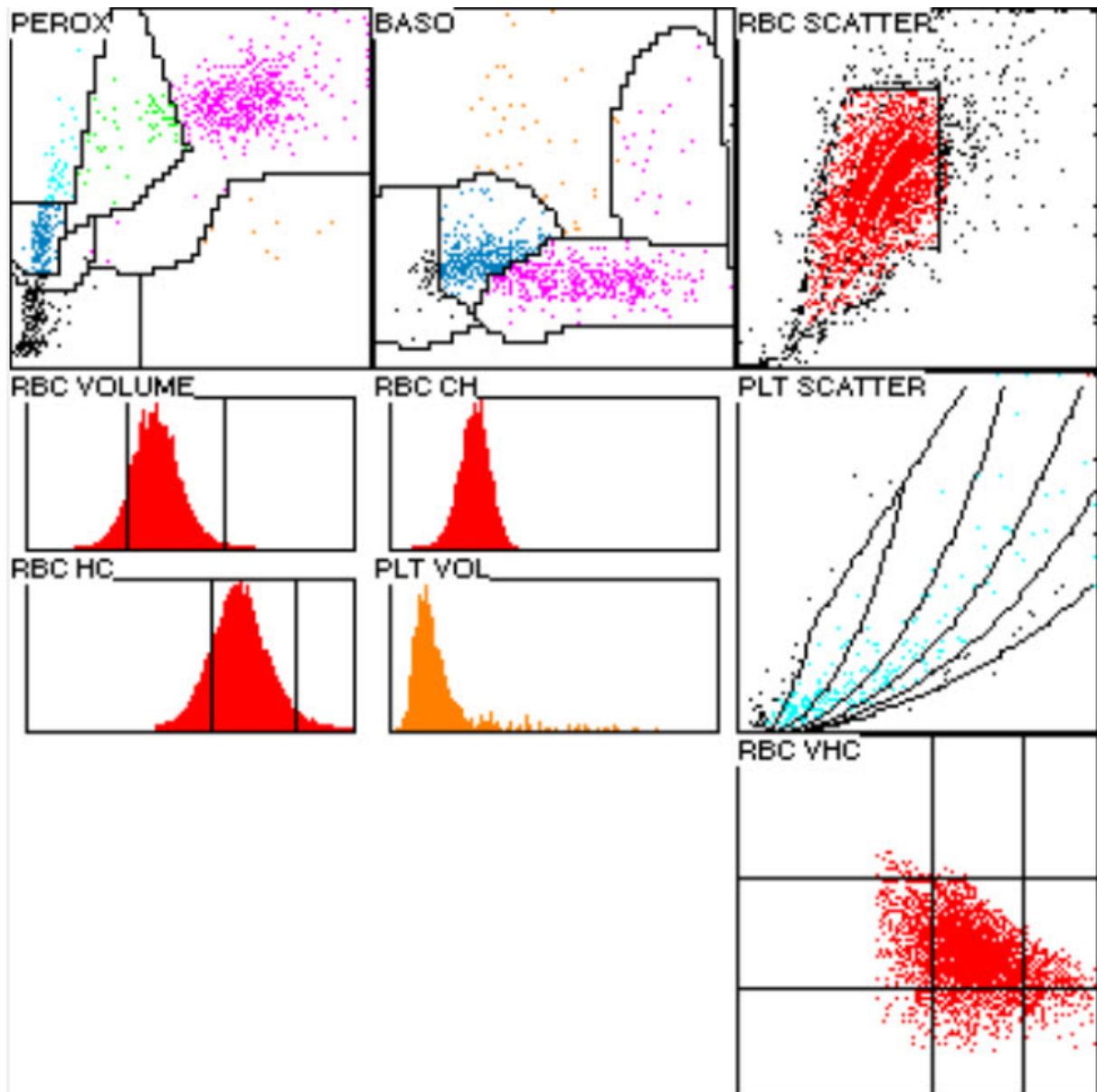
2.5 ADVIA 2120



Befund HAD MQ 2015-3 H3B

Frau, 65 Jahre

Untersuchungen	Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutstatus			
<u>Hämoglobin</u>	* 70	g/l	117-153
<u>Hämatokrit</u>	* 0.212	l/l	0.350-0.460
Erythrozyten	* 2.66	T/l	3.9-5.2
MCV	* 79.6	fl	80-100
MCH	26.5	pg	26-34
MCHC	333	g/l	310-360
Mikrozyten	* 8.1	%	0-2.0
Makrozyten	0.4	%	0-2.0
Hypochrome Ec	* 17.3	%	0-2.0
Hyperchrome Ec	* 2.7	%	0-2.0
RDW	* 18.7	%	11.0-0-14.8
<u>Thrombozyten</u>	* 97	G/l	143-400
Vd. L-SHIFT	0	+	Keine (0)
<u>Leukozyten</u>	4.17	G/l	3.0-9.6
Blutbild			
<u>Neutrophile</u>	2.47	G/l	1.40-8.00
Monozyten	0.24	G/l	0.16-0.95
Eosinophile	0.04	G/l	0.00-0.70
Basophile	0.15	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten	* 1.23	G/l	1.50-4.00
LUC	* 4.6	%	0.0-4.0



2.6 Blutbild mikroskopisch

Befund HAD MQ 2015-3 H3B

Frau, 65 Jahre

Untersuchungen	Resultat	Einheit	Referenzwert
Blutbild			
Neutrophile gesamt	1.83	G/l	1.40-8.00
Monozyten	0.17	G/l	0.16-0.95
Eosinophile	0.04	G/l	0.00-0.70
Basophile	0.15	G/l	0.00-0.15
Lymphozyten	* 0.91	G/l	1.50-4.00
Neutrophile gesamt	45.0	%	40.0-74.0
Neutrophile Stabker.	* 30.0	%	0.0-20.0
Neutrophile Segmentk.	* 15.0	%	30.0-50.0
Monozyten	4.5	%	3.4-9.0
Eosinophile	1.0	%	0.0-7.0
Basophile	* 3.0	%	0.0-1.5
Lymphozyten	28.0	%	19.0-48.0
Plasmazellen	0.0	%	0-0.5
Blasten	* 1.0	%	0
Promyelozyten	* 3.0	%	0
Myelozyten	* 8.0	%	0
Metamyelozyten	* 6.0	%	0
Erythroblasten	12.0	/100 Lc	

Kommentar

Ausschwemmung von myeloischen Vorstufen bis hin zu 1% Blasten.

Neutrophile Granulozyten mit meist vergrößerter, zum Teil grober zytoplasmatischer Granulation.


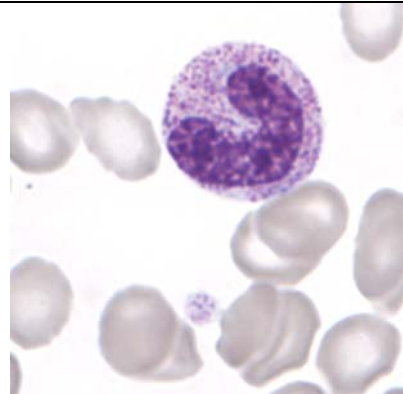
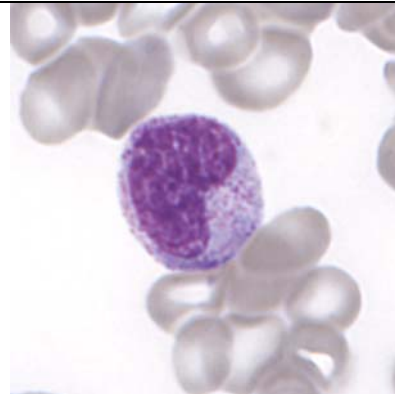

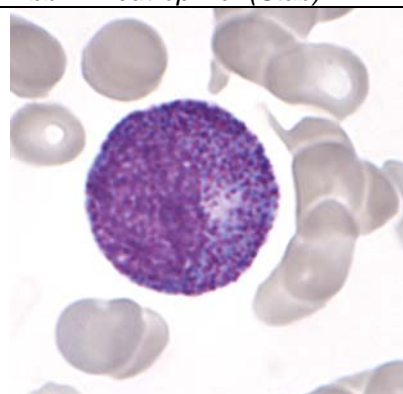




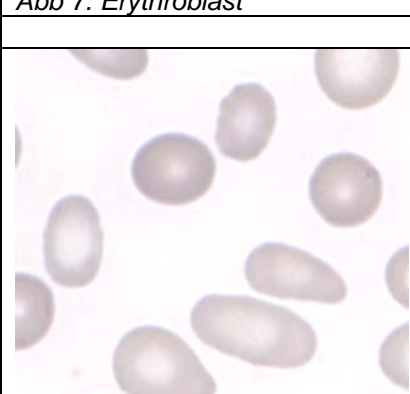
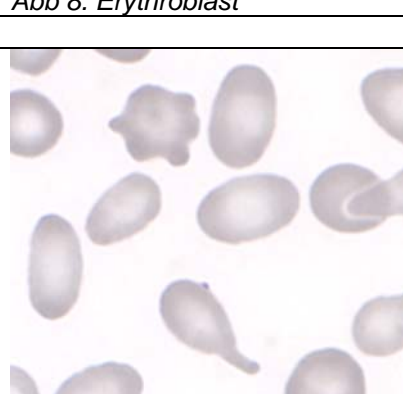

Lymphozyten grössen- und kernpolymorph, <10% mit azurophiler Granulation.

Thrombozytopenie, die Anisozytose der Thrombozyten ist leicht, wenige agranuläre Formen.

Bei Durchsicht selten Riesenformen und Megakaryozytenkernreste fassbar.

Im roten Blutbild, Anämie, leichte Hypochromasie, Anisozytose mit vielen Mikrozyten und wenigen Makrozyten, diskrete Pochromasie, deutliche Poikilozytose mit vielen Ovalo-/Elliptozyten, wenigen Akanthozyten und vielen tränentropfen Formen. Keine sicheren erythrozytären Einschlüsse. Es werden 12 Erythroblasten/100 Leukozyten ausgezählt.

K. Schreiber / Dr. J. Goede

		
<i>Abb 1. Neutrophiler (Seg)</i>	<i>Abb 2. Neutrophiler (Stab)</i>	<i>Abb 3. Metamyelozyt</i>
		
<i>Abb 4. Myelozyt</i>	<i>Abb 5. Promyelozyt</i>	<i>Abb 6. Monozyt</i>
		
<i>Abb 7. Erythroblast</i>	<i>Abb 8. Erythroblast</i>	<i>Abb 9. Lymphozyt</i>
		
<i>Abb 10. Ovalozyten</i>	<i>Abb 11. Tränenformen</i>	<i>Abb 12. Polychromasie</i>

Resultate der Ringversuchsteilnehmer

Leukozyten Differenzierung H3-B

	<1	1-4	5-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	>79
Stabkernige Neutrophile		4	10	67	149*	88	17	1			
Segmentkernige Neutr.	3	9	42	163*	91	23	3	2			
Eosinophile	125	195*	13	2		1					
Basophile	59	203*	64	8		1	1				
Monozyten	46	191	84*	13	1		1				
Lymphozyten	1	2		16	131*	106	54	23	3		
Plasmazellen	296*	30	7	2	1						
Blasten	221	84*	14	8	4	4	1				
Promyelozyten	165	113*	46	9	2			1			
Myelozyten	100	66	110*	42	13	4		1			
Metamyelozyten	143	53	104*	35	1						
Erythroblasten	125	10	49	133*	15	3	1				
Unbekannte	300*	24	4	5	2				1		
Lädierte Zellen	308*	19	7	1	1						

Beurteilung H3-B

	leicht	mittel	stark		leicht	mittel	stark
Kern-Hypersegmentierung	7	4	4	Hypochromasie	85*	79	23
Pelger-Hüet Abnormalität	10		1	Polychromasie	90*	124	32
Vergrößerte Granulation	73	118	52	Anisozytose	80	146*	39
Basophile Schlieren	21	9	1	Mikrozyten	88	80*	14
Vakuolen	42	11	2	Makrozyten	84*	17	5
Reaktive Lymphozyten	44	22	6	Megalozyten	12	4	2
Atypische Lymphozyten	1		1	Poikilozytose	90	113*	51
Andere	11	6	2	Ovalozyten	112	67*	8
				Target-Zellen	15	5	
				Akanthozyten	30*	25	8
Anisozytose	96*	59	14	Echinozyten	15	4	
Megakaryozytenkernreste	35	5	2	Sichel-Zellen	2	1	1
Granulation	31	11	5	Fragmentozyten	22	8	1
Andere				Sphärozyten (Kugelzellen)	10	2	1
				Stomatozyten	15	2	
				Basophile Punktierung	101	27	1
				Howell-Jolly	10	2	
				Pappenheim	4		
				Andere	7	12	8

2.7 Qualab Codes

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

Code	Text	Anzahl
30	Pathologischer Befund, wird weitergeschickt	222
15	Polychromasie	136
31	Pathologischer Befund	133
16	Poikilozytose	121
2	Linksverschiebung	116
26	Tränenformen	113
12	Mikrozyten	68
14	Hypochromie	67
4	Toxische Veränderung der neutrophilen	65
25	Basophile Punktierung	42
17	Elliptozyten/Ovalozyten	41
5	Reaktive Lymphozyten	28
9	Riesenplättchen	28
8	Leukozyten, andere:	25
22	Geldrollenbildung	25
27	Erythrozyten, andere:	24
13	Makrozyten	23
6	Maligne Lymphozyten	15
20	Fragmentozyten	11
11	Thrombozyten, andere:	7
1	Kern-Hypersegmentierung	5
3	Pelger-Huet Abnormalität	3
18	Stomatozyten	3
19	Targetzellen	3
24	Howell-Jolly Körperchen	3
10	Plättchenaggregate	2
21	Sphärozyten/Mikrosphärozyten	2
28	Parasiten	1
29	Normaler Befund	1
99	Total	339