

1. Kleines Blutbild – Konventionelle-Einheiten

Die Referenzbereiche für Retikulozyten-He bleiben unverändert!

Leukozyten, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 12 h	30000	12000	30000	12000
13 - 24 h	31600	9900	31600	9900
1 - 3 d	21700	8500	21700	8500
4 - 7 d	17700	7900	17700	7900
8 - 14 d	17300	7300	17300	7300
15 - 30 d	15900	6400	15900	6400
1 - 6 m	15100	5600	15100	5600
7 m - 1 y	14600	4900	14600	4900
2 - 3 y	13200	4800	13200	4800
4 y	11900	4300	11900	4300
5 - 8 y	10800	4000	10800	4000
9 - 19 y	10100	3900	10100	3900
20 - 29 y	10950	3910	10300	3950
30 - 39 y	11050	3900	10930	4010
40 - 49 y	11130	3870	10690	3970
50 - 59 y	10410	3760	10990	4000
60 - 69 y	10100	3860	10770	4090
70 - 79 y	10180	3960	10580	4090
80 - 89 y	10490	3990	10550	4150
≥ 90 y	9130	4120	10050	3700

Erythrozyten, Tpt/L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 3 d	6,17	4,03	6,17	4,03
4 - 14 d	6,14	4,01	6,14	4,01
15 - 30 d	5,29	3,31	5,29	3,31
1 - 2 m	4,48	2,82	4,48	2,82
3 m	4,56	3,32	4,56	3,32
4 - 6 m	5,06	3,75	5,06	3,75
7 - 12 m	5,32	3,88	5,32	3,88
1 - 2 y	5,29	3,92	5,29	3,92
3 y	5,24	3,90	5,24	3,90
4 - 6 y	5,18	3,99	5,18	3,99
7 - 8 y	5,29	4,06	5,29	4,06
9 - 10 y	5,33	4,13	5,33	4,13
11 - 12 y	5,29	4,05	5,48	4,19
13 y	5,29	4,05	5,76	4,31
14 y	5,22	3,95	5,76	4,31
15 - 16 y	5,22	3,95	5,88	4,45
17 - 19 y	5,22	3,95	5,91	4,48
20 - 29 y	5,19	3,97	5,83	4,56
30 - 39 y	5,14	3,93	5,76	4,44
40 - 49 y	5,15	3,93	5,69	4,39
50 - 59 y	5,18	3,92	5,62	4,26
60 - 69 y	5,22	3,95	5,57	4,16
70 - 79 y	5,19	3,82	5,47	3,94
80 - 89 y	5,15	3,66	5,40	3,69
≥ 90 y	5,17	3,53	5,20	3,50

Hämoglobin, g/dL

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 3 d	21,1	13,9	21,1	13,9
4 - 14 d	20,4	13,7	20,4	13,7
15 - 30 d	18,4	11,7	18,4	11,7
1 - 2 m	14,7	8,7	14,7	8,7
3 m	12,9	9,0	12,9	9,0
4 - 6 m	13,4	10,2	13,4	10,2
7 - 12 m	13,5	9,8	13,5	9,8
1 - 2 y	13,6	10,1	13,6	10,1
3 y	14,0	10,7	14,0	10,7
4 - 6 y	14,1	11,0	14,1	11,0
7 - 8 y	14,5	11,4	14,5	11,4
9 - 10 y	14,8	11,7	14,8	11,7
11 - 12 y	14,9	11,6	15,3	11,9
13 y	14,9	11,6	16,2	12,3
14 y	15,0	11,3	16,2	12,3
15 - 16 y	15,0	11,3	16,9	13,1
17 - 19 y	15,0	11,3	17,1	13,4
20 - 29 y	15,2	11,7	17,4	13,8
30 - 39 y	15,2	11,7	17,3	13,7
40 - 49 y	15,3	11,8	17,1	13,5
50 - 59 y	15,6	12,1	17,0	13,2
60 - 69 y	15,5	12,0	16,9	13,0
70 - 79 y	15,4	11,7	16,7	12,3
80 - 89 y	15,4	11,2	16,6	11,5
≥ 90 y	15,3	10,7	16,4	11,0

Hämatokrit, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 3 d	59,6	39,5	59,6	39,5
4 - 14 d	57,0	37,2	57,0	37,2
15 - 30 d	52,1	27,7	52,1	27,7
1 - 2 m	40,2	24,4	40,2	24,4
3 m	36,2	26,4	36,2	26,4
4 - 6 m	39,3	28,9	39,3	28,9
7 - 12 m	39,4	29,3	39,4	29,3
1 - 2 y	40,5	30,2	40,5	30,2
3 y	40,8	31,2	40,8	31,2
4 - 6 y	41,6	32,2	41,6	32,3
7 - 8 y	42,7	33,2	42,7	33,2
9 - 10 y	43,4	34,4	43,4	34,4
11 - 12 y	44,3	34,6	44,6	35,0
13 y	44,3	34,6	47,8	36,2
14 y	44,8	34,6	47,8	36,2
15 - 16 y	44,8	34,6	49,7	38,8
17 - 19 y	44,8	34,6	50,4	39,4
20 - 29 y	44,7	34,8	49,9	39,7
30 - 39 y	44,9	34,8	49,6	39,3
40 - 49 y	45,2	35,0	49,5	39,2
50 - 59 y	45,7	35,6	49,4	38,7
60 - 69 y	45,9	35,5	49,2	38,2
70 - 79 y	45,7	34,4	48,7	36,0
80 - 89 y	45,7	33,2	48,4	34,5
≥ 90 y	46,6	32,4	47,7	32,4

1. Kleines Blutbild – Konventionelle-Einheiten

MCH, pg

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 3 d	38,9	32,4	38,9	32,4
4 - 14 d	37,2	31,4	37,2	31,4
15 - 30 d	36,7	29,5	36,7	29,5
1 - 2 m	35,0	27,9	35,0	27,9
3 m	30,7	25,8	30,7	25,8
4 - 6 m	29,4	24,0	29,4	24,0
7 - 12 m	28,8	22,9	28,8	22,9
1 - 2 y	29,1	23,2	29,1	23,2
3 y	29,6	24,5	29,6	24,5
4 - 6 y	30,1	25,0	30,1	25,0
7 - 8 y	30,6	25,4	30,6	25,4
9 - 10 y	30,7	25,7	30,7	25,7
11 - 12 y	31,4	25,7	30,9	25,7
13 y	31,4	25,7	31,3	25,8
14 y	32,1	25,7	31,3	25,8
15 - 16 y	32,1	25,7	31,8	26,4
17 - 19 y	32,1	25,7	32,2	27,0
20 - 29 y	32,2	27,1	32,5	27,8
30 - 39 y	32,5	27,1	32,7	27,7
40 - 49 y	32,9	27,5	33,1	27,9
50 - 59 y	32,8	27,6	33,5	28,0
60 - 69 y	32,9	27,5	33,7	28,1
70 - 79 y	33,0	27,6	33,8	28,2
80 - 89 y	33,0	27,5	33,9	28,0
≥ 90 y	33,0	27,1	34,3	27,8

MCHC, g/dL

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 3 d	37,4	33,0	37,4	33,0
4 - 14 d	38,6	34,3	38,6	34,3
15 - 30 d	38,7	33,8	38,7	33,8
1 - 2 m	38,4	33,1	38,4	33,1
3 m	37,3	32,5	37,3	32,5
4 - 6 m	36,7	32,3	36,7	32,3
7 - 12 m	36,6	31,3	36,6	31,3
1 - 2 y	36,3	31,2	36,3	31,2
3 y	36,3	31,5	36,3	31,5
4 - 6 y	36,5	31,4	36,5	31,4
7 - 8 y	36,4	31,8	36,4	31,8
9 - 10 y	36,4	31,7	36,4	31,7
11 - 12 y	35,8	31,4	36,3	31,8
13 y	35,8	31,4	36,2	31,8
14 y	35,5	31,0	36,2	31,8
15 - 16 y	35,5	31,0	36,2	31,8
17 - 19 y	35,5	31,0	36,1	31,8
20 - 29 y	36,1	32,2	36,9	32,8
30 - 39 y	36,1	32,2	36,8	32,8
40 - 49 y	36,0	32,2	36,6	32,8
50 - 59 y	35,9	32,2	36,5	32,7
60 - 69 y	35,7	32,1	36,4	32,5
70 - 79 y	35,7	31,9	36,3	32,3
80 - 89 y	35,7	31,7	36,2	31,9
≥ 90 y	35,7	31,5	36,2	31,8

MCV, fL

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 3 d	110,9	92,7	110,9	92,7
4 - 14 d	107,1	87,6	107,1	87,6
15 - 30 d	105,4	85,3	105,4	85,3
1 - 2 m	94,9	78,1	94,9	78,1
3 m	87,3	72,9	87,3	72,9
4 - 6 m	84,7	69,4	84,7	69,4
7 - 12 m	83,2	66,9	83,2	66,9
1 - 2 y	85,7	68,8	85,7	68,8
3 y	87,8	71,1	87,8	71,1
4 - 6 y	88,5	73,3	88,5	73,3
7 - 8 y	89,0	74,3	89,0	74,3
9 - 10 y	89,9	75,4	89,9	75,4
11 - 12 y	92,6	77,1	90,1	75,4
13 y	92,6	77,1	91,9	76,2
14 y	95,5	78,0	91,9	76,2
15 - 16 y	95,5	78,0	93,0	78,3
17 - 19 y	95,5	78,0	94,5	79,7
20 - 29 y	94,5	79,7	93,7	79,5
30 - 39 y	95,4	79,7	94,6	79,6
40 - 49 y	96,5	80,3	95,6	80,1
50 - 59 y	96,7	81,0	97,0	80,8
60 - 69 y	97,1	81,3	97,9	81,6
70 - 79 y	97,4	81,5	98,7	82,3
80 - 89 y	98,3	81,1	99,8	82,4
≥ 90 y	98,6	80,6	100,0	82,0

RDW, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 3 d	19,6	14,3	19,6	14,3
4 - 14 d	17,2	13,3	17,2	13,3
15 - 30 d	16,1	12,7	16,1	12,7
1 - 2 m	16,1	11,9	16,1	11,9
3 m	14,6	11,3	14,6	11,3
4 - 6 m	14,4	11,2	14,4	11,2
7 - 12 m	15,8	11,8	15,8	11,8
1 - 2 y	16,4	11,9	16,4	11,9
3 y	15,1	11,9	15,1	11,9
4 - 6 y	14,4	11,8	14,4	11,8
7 - 8 y	14,0	11,6	14,0	11,6
9 - 10 y	14,0	11,6	14,0	11,6
11 - 12 y	14,3	11,6	14,1	11,6
13 y	14,3	11,6	14,2	11,8
14 y	14,5	11,6	14,2	11,8
15 - 16 y	14,5	11,6	14,0	11,6
17 - 19 y	14,5	11,6	13,8	11,6
≥ 20 y	15,0	11,5	15,0	11,5

1. Kleines Blutbild – Konventionelle-Einheiten

Thrombozyten, Gpt/L

Gilt auch für Thrombozyten im Citratblut!

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 7 d	389	155	389	155
8 - 30 d	565	186	565	186
1 - 6 m	657	204	657	204
7 - 12 m	610	191	610	191
1 y	571	190	571	190
2 - 4 y	510	189	510	189
5 - 6 y	477	194	477	194
7 - 9 y	439	192	439	192
10 - 12 y	420	189	420	189
15 - 16 y	408	173	375	161
17 - 19 y	408	173	363	153
20 - 29 y	393	174	339	155
30 - 39 y	396	172	346	150
40 - 49 y	397	175	348	154
50 - 59 y	392	179	356	153
60 - 69 y	384	171	349	145
70 - 79 y	384	165	339	132
80 - 89 y	388	156	340	127
≥ 90 y	398	145	329	133

Retikulozyten (relativ), ‰

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d - 1 y	55,0	11,0	55,0	11,0
1 - 17 y	19,0	6,0	19,0	6,0
≥ 18 y	15,5	4,4	15,5	4,4

Retikulozyten (absolut), Gpt/L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d - 1 y	171	40	171	40
1 - 17 y	65	50	65	50
≥ 18 y	66	16	70	16

Anmerkungen

Die Referenzbereiche sind entsprechend ihrer Quellen (siehe oben) farbcodiert.

Falls geschlechtsspezifische Referenzbereiche notwendig sind, sind diese zusätzlich in der Farbe "Berry" hinterlegt.

Die Referenzbereiche aus Eigermittlung wurden beim kleinen Blutbild von 0 d - 18 y ausgedehnt auf 0 d - 19 y, um den direkten Anschluss an die Werte der anderen Autoren zu ermöglichen.

Quellen:

Geaghan SM. Hematologic values and appearances in the healthy fetus, neonate, and child. Clin Lab Med. 1999 Mar;19(1):1-37.
Herklotz R, Lüthi U, Ottiger C, Huber AR. Metaanalysis of reference values in hematology. Ther Umsch 2006; 63: 5–24.
Mrosewski I, Dähn T, Hehde J, Kalinowski E, Lindner I, Meyer TM, et al. Indirectly determined hematology reference intervals for pediatric patients in Berlin and Brandenburg. Clin Chem Lab Med. 2022; 60(3): 408-432.
Mrosewski I, Dähn T, Hehde J, Kalinowski E, Lindner I, Meyer TM, et al. Indirectly determined reference intervals for automated white blood cell differentials of pediatric patients in Berlin and Brandenburg. Clin Chem Lab Med. 2023; doi: 10.1515/cclm-2022-1265. Epub ahead of print. PMID: 36669090.
Mrosewski I, Dähn T, Hehde J, Kalinowski E, Lindner I, Meyer TM, et al. Unpublished data. 2023.
Van den Bossche J, Devreese K, Malfait R, Van de Vyvere M, Wauters A, Neelis H, et al. Reference intervals for a complete blood count determined on different automated haematology analysers: Abx Pentra 120 Retic, Coulter Gen-S, Sysmex SE 9500, Abbott Cell Dyn 4000 and Bayer Advia 120. Clin Chem Lab Med. 2002;40(1):69-73.
Zierk J, Krebs A, Rauh M, Metzler M, Löscher A, Strasser E, et al. Blood counts in adult and elderly individuals: defining the norms over eight decades of life. Br J Haematol. 2020; 189(4): 777-789.

2.1. Relatives Differenzialblutbild (automatisch) – Konventionelle-Einheiten

Segmentkernige Granulozyten, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d	71	32	71	32
1 - 3 d	66	27	66	27
4 - 7 d	61	24	61	24
8 - 14 d	55	19	55	19
15 d - 6 m	55	17	55	17
7 - 12 m	60	15	60	14
1 y	62	19	60	20
2 - 3 y	66	25	60	24
4 y	66	25	62	26
5 - 6 y	66	28	62	26
7 y	66	28	62	29
8 - 11 y	66	30	62	29
12 - 13 y	69	34	62	30
14 y	69	34	67	30
15 - 18 y	74	37	72	34
≥ 19 y	70	40	70	40

Lymphozyten, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d	44	18	44	18
1 - 3 d	52	22	52	22
4 - 14 d	56	26	56	26
15 - 30 d	60	30	60	30
1 - 6 m	65	30	65	30
7 - 12 m	67	35	71	33
1 - 2 y	65	27	65	29
3 y	63	26	60	24
4 y	58	26	60	24
5 - 7 y	58	26	57	23
8 y	55	24	57	23
9 - 11 y	55	24	55	23
12 - 14 y	53	21	55	23
15 - 16 y	49	20	52	19
17 y	49	19	52	19
18 y	49	19	49	18
≥ 19 y	44	20	44	20

Quellen:

Herklotz R, Lüthi U, Ottiger C, Huber AR. Metaanalysis of reference values in hematology. Ther Umsch 2006; 63: 5–24.

Mrosewski I, Dähn T, Hehde J, Kalinowski E, Lindner I, Meyer TM, et al. Indirectly determined hematology reference intervals for pediatric patients in Berlin and Brandenburg. Clin Chem Lab Med. 2022; 60(3): 408-432.

Mrosewski I, Dähn T, Hehde J, Kalinowski E, Lindner I, Meyer TM, et al. Indirectly determined reference intervals for automated white blood cell differentials of pediatric patients in Berlin and Brandenburg. Clin Chem Lab Med. 2023; doi: 10.1515/ccim-2022-1265. Epub ahead of print. PMID: 36669090.

Mrosewski I, Dähn T, Hehde J, Kalinowski E, Lindner I, Meyer TM, et al. Unpublished data. 2023.

Monozyten, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d	14	3	14	3
1 - 3 d	15	3	15	3
4 - 14 d	18	4	18	4
15 - 30 d	17	3	17	3
1 - 2 m	15	3	15	3
3 - 6 m	14	2	14	2
7 - 12 m	13	5	13	5
1 - 2 y	13	5	13	5
3 - 8 y	12	5	13	5
9 - 18 y	12	5	13	6
≥ 19 y	10	2	10	2

Eosinophile, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d	5	0	5	0
1 - 3 d	6	1	6	1
4 - 30 d	7	1	7	1
1 - 6 m	6	1	6	1
7 m - 15 y	6	0	6	0
16 - 18 y	5	0	6	0
≥ 19 y	6	1	6	1

Basophile, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d	2	0	2	0
1 - 3 d	2	0	2	0
4 - 14 d	2	0	2	0
15 d - 6 m	2	0	2	0
7 - 12 m	1	0	1	0
1 - 18 y	1	0	1	0
≥ 19 y	2	0	2	0

Anmerkungen

Die Referenzbereiche sind entsprechend ihrer Quellen (siehe oben) farbcodiert.

Falls geschlechtsspezifische Referenzbereiche notwendig sind, sind diese zusätzlich in der Farbe "Berry" hinterlegt.

Die Referenzbereiche aus Eigenermittlung wurden beim kleinen Blutbild von 0 d - 18 y ausgedehnt auf 0 d - 19 y, um den direkten Anschluss an die Werte der anderen Autoren zu ermöglichen.

2.2. Relatives Differenzialblutbild (mikroskopisch) – Konventionelle-Einheiten

Promyelozyten, Myelozyten, Metamyelozyten, atypische Lymphozyten, Kernschatten und Blasten bleiben unverändert!

Stabkernige Granulozyten, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d	22	2	22	2
1 - 3 d	17	2	17	2
4 - 7 d	16	2	16	2
8 - 30 d	14	1	14	1
1 - 3 m	13	1	13	1
4 m - 15 y	11	1	11	1
≥ 16 y	10	1	10	1

Segmentkernige Granulozyten, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d	71	32	71	32
1 - 3 d	66	27	66	27
4 - 7 d	61	24	61	24
8 - 14 d	55	19	55	19
15 - 30 d	55	17	55	17
1 - 12 m	53	17	53	17
1 - 2 y	56	20	56	20
3 - 4 y	59	23	59	23
5 - 6 y	64	26	64	26
7 - 12 y	67	31	67	31
13 - 18 y	70	34	70	34
≥ 19 y	70	40	70	40

Lymphozyten, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d	44	18	44	18
1 - 3 d	52	22	52	22
4 - 14 d	56	26	56	26
15 - 30 d	60	30	60	30
1 - 6 m	65	30	65	30
7 - 12 m	67	30	67	30
1 - 2 y	63	32	63	32
3 - 4 y	59	28	59	28
5 - 6 y	55	25	55	25
7 - 12 y	51	22	51	22
13 - 15 y	47	20	47	20
≥ 16 y	44	20	44	20

Quellen:

Herklotz R, Lüthi U, Ottiger C, Huber AR. Metaanalysis of reference values in hematology. Ther Umsch 2006; 63: 5-24.

Monozyten, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d	14	3	14	3
1 - 3 d	15	3	15	3
4 - 14 d	18	4	18	4
15 - 30 d	17	3	17	3
1 - 2 m	15	3	15	3
3 - 6 m	14	2	14	2
7 - 12 m	12	2	12	2
1 - 2 y	11	2	11	2
3 - 18 y	9	2	9	2
≥ 19 y	10	2	10	2

Eosinophile, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 d	5	0	5	0
1 - 3 d	6	1	6	1
4 - 30 d	7	1	7	1
1 - 6 m	6	1	6	1
≥ 7 m	5	1	5	1

Basophile, %

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
≥ 0 d	2	0	2	0

Anmerkungen

Die Referenzbereiche sind entsprechend ihrer Quellen (siehe oben) farbcodiert.

Falls geschlechtsspezifische Referenzbereiche notwendig sind, sind diese zusätzlich in der Farbe "Berry" hinterlegt.

Die Referenzbereiche aus Eigenermittlung wurden beim kleinen Blutbild von 0 d - 18 y ausgedehnt auf 0 d - 19 y, um den direkten Anschluss an die Werte der anderen Autoren zu ermöglichen.

3.1. Absolutes Differenzialblutbild (automatisch) – Konventionelle-Einheiten

Segmentkernige Granulozyten, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 12 h	17800	3500	17800	3500
13 - 24 h	18500	3800	18500	3800
1 - 3 d	12500	2300	12500	2300
4 - 7 d	8500	1300	8500	1300
8 - 30 d	6500	900	6500	900
1 - 3 m	6200	1100	6200	1100
4 - 6 m	6800	1100	6800	1100
7 - 12 m	5200	1300	5200	1300
1 - 5 y	5600	1300	5600	1300
6 - 13 y	5900	1400	5900	1400
14 - 15 y	6400	1500	6400	1500
16 - 18 y	6600	1600	6600	1600
≥ 19 y	7200	3910	7200	1700

Lymphozyten, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 24 h	9800	1800	9800	1800
1 - 3 d	11200	1800	11200	1800
4 - 7 d	12600	2000	12600	2000
8 - 30 d	13600	2200	13600	2200
1 - 3 m	12600	2700	12600	2700
4 - 6 m	12200	3000	12200	3000
7 - 12 m	8200	2000	8200	2000
1 y	6500	2000	6500	2000
2 y	4700	1800	4700	1800
3 y	4100	1700	4100	1700
4 - 6 y	3700	1600	3700	1600
7 - 10 y	3600	1500	3600	1500
11 - 15 y	3600	1400	3600	1400
16 - 18 y	3400	1200	3400	1200
19 - 65 y	4500	1100	4500	1100
≥ 65 y	4000	1100	4000	1100

Anmerkungen

Die Referenzbereiche sind entsprechend ihrer Quellen (siehe oben) farbcodiert.

Falls geschlechtsspezifische Referenzbereiche notwendig sind, sind diese zusätzlich in der Farbe "Berry" hinterlegt.

Die Referenzbereiche aus Eigenermittlung wurden beim kleinen Blutbild von 0 d - 18 y ausgedehnt auf 0 d - 19 y, um den direkten Anschluss an die Werte der anderen Autoren zu ermöglichen.

Quellen:

Herklotz R, Lüthi U, Ottiger C, Huber AR. Metaanalysis of reference values in hematology. Ther Umsch 2006; 63: 5–24.

Mrosewski I, Dähn T, Hehde J, Kalinowski E, Lindner I, Meyer TM, et al. Indirectly determined hematology reference intervals for pediatric patients in Berlin and Brandenburg. Clin Chem Lab Med. 2022; 60(3): 408-432.

Mrosewski I, Dähn T, Hehde J, Kalinowski E, Lindner I, Meyer TM, et al. Indirectly determined reference intervals for automated white blood cell differentials of pediatric patients in Berlin and Brandenburg. Clin Chem Lab Med. 2023; doi: 10.1515/cclm-2022-1265. Epub ahead of print. PMID: 36669090.

Mrosewski I, Dähn T, Hehde J, Kalinowski E, Lindner I, Meyer TM, et al. Unpublished data. 2023.

Monozyten, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 24 h	2700	200	2700	200
1 - 14 d	2500	200	2500	200
15 - 30 d	2300	200	2300	200
1 - 3 m	1900	250	1900	250
4 - 6 m	1700	250	1700	250
7 - 12 m	1460	310	1460	310
1 - 2 y	1270	330	1270	330
3 y	980	330	980	330
4 - 18 y	870	300	870	300
≥ 19 y	900	100	900	100

Eosinophile, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 24 h	1100	30	1100	30
1 - 3 d	1000	30	1000	30
4 - 7 d	1000	40	1000	40
8 - 14 d	1000	50	1000	50
15 - 30 d	950	50	950	50
1 - 3 m	900	50	900	50
4 - 6 m	850	50	850	50
7 - 12 m	540	70	540	70
1 - 13 y	500	50	500	50
14 y	380	50	380	50
15 - 18 y	340	50	340	50
≥ 19 y	500	20	500	20

Basophile, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 24 h	350	0	350	0
1 - 3 d	300	0	300	0
4 - 14 d	250	0	250	0
15 d - 6 m	200	0	200	0
7 m - 6 y	120	0	120	0
7 - 18 y	100	0	100	0
≥ 19 y	200	0	200	0

3.2. Absolutes Differenzialblutbild (mikroskopisch) – Konventionelle-Einheiten

Atypische Lymphozyten und Blasten bleiben unverändert!

Neutrophile Granulozyten, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 12 h	20500	3900	20500	3900
13 - 24 h	22300	4500	22300	4500
1 - 3 d	15500	3300	15500	3300
4 - 7 d	10700	2100	10700	2100
8 - 30 d	8900	1500	8900	1500
1 - 3 m	7900	1300	7900	1300
4 - 6 m	8300	1300	8300	1300
7 - 12 m	8700	1500	8700	1500
1 - 2 y	8700	1500	8700	1500
3 - 4 y	8500	1500	8500	1500
5 - 6 y	8500	1700	8500	1700
7 - 12 y	8100	1700	8100	1700
13 - 18 y	7900	1700	7900	1700
≥ 19	7700	1500	7700	1500

Monozyten, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 24 h	2700	200	2700	200
1 - 14 d	2500	200	2500	200
15 - 30 d	2300	200	2300	200
1 - 3 m	1900	250	1900	250
4 - 6 m	1700	250	1700	250
7 - 12 m	1450	200	1450	200
1 - 2 y	1200	150	1200	150
3 - 4 y	1100	100	1100	100
5 - 6 y	1000	100	1000	100
7 - 15 y	950	100	950	100
≥ 16 y	900	100	900	100

Lymphozyten, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 24 h	9800	1800	9800	1800
1 - 3 d	11200	1800	11200	1800
4 - 7 d	12600	2000	12600	2000
8 - 30 d	13600	2200	13600	2200
1 - 3 m	12600	2700	12600	2700
4 - 6 m	12200	3000	12200	3000
7 - 12 m	11200	3200	11200	3200
1 - 2 y	10000	3000	10000	3000
3 - 4 y	8500	2200	8500	2200
5 - 6 y	7000	1800	7000	1800
7 - 12 y	6000	1500	6000	1500
13 - 18 y	5000	1200	5000	1200
19 - 65 y	4500	1100	4500	1100
≥ 65 y	4000	1100	4000	1100

Eosinophile, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 24 h	1100	30	1100	30
1 - 3 d	1000	30	1000	30
4 - 7 d	1000	40	1000	40
8 - 14 d	1000	50	1000	50
15 - 30 d	950	50	950	50
1 - 3 m	900	50	900	50
4 - 6 m	850	50	850	50
7 - 12 m	800	50	800	50
1 - 2 y	700	30	700	30
3 - 6 y	750	20	750	20
7 - 12 y	700	20	700	20
13 - 15 y	650	20	650	20
16 - 18 y	550	20	550	20
≥ 19 y	500	20	500	20

Basophile, / μ L

	weiblich		männlich	
	Obergrenze	Untergrenze	Obergrenze	Untergrenze
0 - 24 h	350	0	350	0
1 - 3 d	300	0	300	0
4 - 14 d	250	0	250	0
≥ 15 d	200	0	200	0

Anmerkungen

Die Referenzbereiche sind entsprechend ihrer Quellen (siehe oben) farbcodiert.

Falls geschlechtsspezifische Referenzbereiche notwendig sind, sind diese zusätzlich in der Farbe "Berry" hinterlegt.

Die Referenzbereiche aus Eigenermittlung wurden beim kleinen Blutbild von 0 d - 18 y ausgedehnt auf 0 d - 19 y, um den direkten Anschluss an die Werte der anderen Autoren zu ermöglichen.

Quellen:

Herklotz R, Lüthi U, Ottiger C, Huber AR. Metaanalysis of reference values in hematology. Ther Umsch 2006; 63: 5–24.