

Inhalt

Grundkurs Zeichnen

Anatomische Grundlagen

Malkurs: Proportionen	10
1 Körperproportionen	12
2 Körperhöhlen	14
3 Lage- und Richtungsbezeichnungen	16
Frontal-, Sagittal- und Transversalebene	16

Histologie

Malkurs: Vergrößerung	18
4 Allgemeiner Zellaufbau	20
5 Zellorganellen	22
6 Chromosomen	24
7 Allgemeiner Gewebeaufbau	26
Epithelgewebe	26
8 Knorpelgewebe	28
9 Knochengewebe	30
10 Bindegewebe und Fettgewebe	32
11 Muskelgewebe I	34
12 Muskelgewebe II	36
13 Nervengewebe I	38
Synapsen	38
14 Nervengewebe II	40
15 Blut und Blutzellen	42
16 Leukozyten	44
17 Blutbildung	46
Blutgerinnung	46

8 Skelett

Malkurs: Licht und Schatten	48
18 Bewegungsapparat	50
19 Aufbau eines Gelenks	52
20 Schädel	54
21 Rumpfskelett	56
22 Wirbel und Zwischenwirbelscheiben	58
23 Hüftgelenk	60
24 Handknochen	62
Fußknochen	62

Skelettmuskulatur

Malkurs: Anatomisches Zeichnen	64
25 Muskeln und Sehnen	66
26 Muskeln des Körpers	68
27 Gesichtsmuskulatur	70
Halsmuskulatur	70
28 Rückenmuskulatur	72
29 Zwerchfell	74
Beckenboden	74
30 Brustwand- und Bauchwandmuskulatur	76
Leistenkanal	76
31 Schulter- und Armmuskulatur	78
32 Handmuskulatur	80
Karpaltunnel	80
33 Hüft- und Beinmuskulatur	82

Gefäße

Malkurs: Farbenlehre	84
34 Übersicht Kreislaufsystem	86
35 Aufbau der Gefäßwand	88
Muskelpumpe	88
36 Arterien und Venen des Körperkreislaufs I	90
37 Arterien und Venen des Körperkreislaufs II	92
38 Circulus arteriosus	94
39 Pfortadersystem und Umgehungs-kreisläufe	96

Organe

Malkurs: Perspektive	98
40 Organe der Brusthöhle	100
41 Herz	102
42 Blutfluss, Herzzyklus und Blutdruck	104
43 Erregungsbildungs- und Erregungsleitungssystem	104
44 Atmungssystem	106
Atemmechanik	106
45 Lunge und Bronchien	108
46 Rückstellkräfte der Lunge	110
47 Übersicht Bauchorgane	112
Die 4 Quadranten	112
48 Verdauungssystem	114
49 Wandbau der Verdauungsorgane	116
Magen	116

50	Dünndarm: Funktion und Einteilung	118
	Duodenum	118
	Verdauungssäfte	118
	Bauchspeicheldrüse	118
51	Jejunum und Ileum	120
52	Dickdarm: Funktion und Einteilung	122
	Blinddarm und Kolon	122
53	Rektum und Analkanal	124
	Stuhlkontinenz	124
54	Leber und Gallenblase	126
55	Aufgaben der Leber	128
56	Harnsystem	130
	Blasenentleerung (Miktion)	130
57	Aufgabe und Aufbau der Niere	132
	Harnproduktion	132
58	Lymphatische Organe	134
59	Aufgaben und Bestandteile des Immunsystems	136
60	Unspezifische Immunabwehr	138
61	Spezifische Immunabwehr	140
62	Funktion und Aufbau der Antikörper	142
	Lokale Entzündung	142
63	Weibliche Geschlechtsorgane	144
	Menstruationszyklus	144
64	Männliche Geschlechtsorgane	146
	Erektion und Ejakulation	146
65	Haut	148

Sinnesorgane & Nervensystem

	Malkurs: Gesichter	150
66	Gesicht	152
67	Auge	154

68	Augapfel	156
	Die Sehbahn	156
69	Aufgaben des Ohrs	158
	Außenohr und Trommelfell	158
70	Mittelohr	160
	Innenohr	160
71	Aufgaben und Gliederung des Nervensystems	162
	Gehirn	162
72	Graue und weiße Substanz, Rindfelder und Homunkulus	164
73	Rückenmark	166
74	Auf- und absteigende Bahnen des Rückenmarks	168
75	Hirnhäute und Liquorräume	170
76	Hirnnerven	172
77	Spinalnerven	174
	Aufgaben und Aufbau des peripheren Nervensystems (PNS)	174
78	Periphere Nerven	176
	Dermatome	176
79	Autonomes Nervensystem	178

Hormonsystem

	Malkurs: Kreativtechniken	180
80	Aufgabe der Hormone	182
	Hypothalamus-Hypophysen-Achse	182
81	Schilddrüse	184
	Nebenschilddrüse	184
82	Nebenniere	186
	Renin-Angiotensin-Aldosteron-System (RAAS)	186

Sachverzeichnis

188