

Inhaltsverzeichnis

Zum Einstieg		4	
Teil A	Grundbegriffe		7
	Einleitung		8
	Leistungsziele		8
	Schlüsselbegriffe		8
1	Definition zentraler Begriffe		9
Teil B	Zytologie und Histologie		11
	Einleitung		12
	Leistungsziele		12
	Schlüsselbegriffe		12
2	Die menschliche Zelle		13
2.1	Bestandteile der menschlichen Zelle		13
2.2	Vergleich zwischen menschlicher und pflanzlicher Zelle		18
2.3	Zellteilung		19
3	Histologie – Lehre der Gewebe		23
3.1	Gewebe – Organe – Organsysteme		23
3.2	Epithelgewebe		24
3.3	Binde- und Stützgewebe		24
3.4	Muskelgewebe		27
3.5	Nervengewebe		29
Teil C	Bewegungsapparat		31
	Einleitung		32
	Leistungsziele		32
	Schlüsselbegriffe		33
4	Passiver Bewegungsapparat		34
4.1	Knochen		34
4.2	Gelenke		37
4.3	Ausgewählte Regionen des passiven Bewegungsapparats		39
5	Aktiver Bewegungsapparat		47
5.1	Aufbau der Skelettmuskulatur		47
5.2	Muskelkontraktion		49
5.3	Mechanik und Hilfseinrichtungen des Muskels		51
Teil D	Herz-Kreislauf-System und Lymphsystem		55
	Einleitung		56
	Leistungsziele		56
	Schlüsselbegriffe		57

6	Herz-Kreislauf-System		58
6.1	Körperkreislauf und Lungenkreislauf		58
6.2	Herz		59
6.3	Gefäßsystem		63
6.4	Fetaler Kreislauf		71
7	Lymphsystem		73
7.1	Aufgaben des Lymphsystems		73
7.2	Lymphatische Organe		75
Teil E	Blut		77
	Einleitung		78
	Leistungsziele		78
	Schlüsselbegriffe		78
8	Blut		79
8.1	Blutkörperchen		79
8.2	Blutplasma		85
8.3	Zusammenhänge zwischen kardiovaskulärem System, Blut und Blutdruck		85
Teil F	Abwehrsystem		87
	Einleitung		88
	Leistungsziele		88
	Schlüsselbegriffe		88
9	Abwehrsystem		89
9.1	Äussere Schutzbarrieren des Körpers		89
9.2	Angeborene und erworbene Abwehr		90
9.3	Mechanismen der angeborenen Abwehr		91
9.4	Mechanismen der erworbenen Abwehr		94
9.5	Übersicht zur Immunantwort		95
Teil G	Respirationstrakt		97
	Einleitung		98
	Leistungsziele		98
	Schlüsselbegriffe		98
10	Respirationstrakt		99
10.1	Definition und zugehörige Organe		99
10.2	Oberer Respirationstrakt		100
10.3	Unterer Respirationstrakt		102
10.4	Selbstreinigungssystem der Lunge		106
10.5	Atemmechanismus		107
10.6	Stimmbildung		108
10.7	Lungenatmung (äussere Atmung)		109
10.8	Gewebeatmung (innere Atmung)		109

Teil H	Anhang	I	111
	Stichwortverzeichnis	I	112
	Abbildungsverzeichnis	I	116