

Inhaltsverzeichnis

Original-Prüfungsfragen	1	
Richtige Antworten mit Kommentar		189
10. Kohlenhydrate	1	190
10.1 Monosaccharide	1	190
10.2 Disaccharide	1	190
10.3 Oligo- und Polysaccharide	2	191
11. Aminosäuren, Peptide, Proteine	4	192
11.1 Aminosäuren	4	192
11.2 Peptide	9	197
11.3 Proteine	11	
12. Fettsäuren, Lipide	15	
12.1 Fettsäuren	15	201
12.2 Lipide	16	
13. Nukleotide, Nukleinsäuren, Chromatin	19	204
13.1 Nukleotide	19	204
13.2 Nukleinsäuren	20	204
13.3 Chromatin	21	
14. Vitamine und Coenzyme	22	205
14.1 Allgemeines	22	205
14.2 Struktur	23	
14.3 Biochemische Wirkung	24	208
14.4 Wichtige biologische Wirkungen: Mangelerscheinungen	29	
15. Prinzipien der Stoffwechselregulation	32	213
15.1 Grundlagen	32	213
15.2 Autoregulation durch die Substratregulation	39	
15.3 Isosterische kompetitive Produkthemmung	40	
15.4 Allosterische Regulation vom K-Typ	41	
15.5 Allosterische Regulation vom V-Typ	44	
15.6 Enzymgesteuerte chemische Modifikation von Enzymen	44	
15.7 Kontrollierte Proteosynthese (Induktion) und Proteolyse	45	
15.8 Limitierte Proteolyse	45	
16. Substrataufnahme	47	224
16.1 Grundlagen der Ernährung	47	224
16.2 Intestinale Verdauung und Resorption	50	
16.3 Pulmonale Resorption, Sauerstoffversorgung	55	
16.4 Pathobiochemie	60	
17. Biologische Energieproduktion	61	233
17.1 Allgemeine Grundlagen	61	
17.2 Kohlenhydratabbau	64	
17.3 Fettsäureabbau	74	
17.4 Endoxidation	77	
17.5 Atmungskette	83	
17.6 Aminosäuren-Abbau	87	
17.7 Ketonkörper-Abbau	93	

17.8	Energiestoffwechsel wichtiger Organe	93	
17.9	Pathobiochemie	98	
18.	Bildung und Verwertung von Energiespeichern	100	268
18.1	Organspezifischer Substratfluß nach Nahrungsaufnahme	100	268
18.2	Organspezifischer Substratfluß bei kurzfristiger und langfristiger Nahrungskarenz	106	
18.3	Regulation der Energiespeicherbildung und -verwertung	112	
18.4	Pathobiochemie	115	
19.	Homöostase des Extrazellularraumes und der Endproduktausscheidung	117	280
19.1	Extrazellularraum	117	280
19.2	Grundlagen der Harnbildung	117	
19.3	Pulmonale Ausscheidung	119	
19.4	Säure-Basen-Haushalt	120	
19.5	Wasserhaushalt, siehe GK I Physiologie 7.9		
19.6	Elektrolyt-Haushalt	121	
19.7	Pathobiochemie	124	
20.	Zellstrukturen und interzelluläre Matrix	125	286
20.1	Zellstrukturen	125	286
20.2	Membranen	129	
20.3	Interzellulärsubstanz, Bindegewebe	134	
20.4	Knochen und Knorpel als spezialisierte Bindegewebe	136	
21.	Bewegung	138	296
21.1	Muskulatur	138	296
22.	Spezielle Synthese- und Abbauleistung	142	299
22.1	Nukleotide	142	299
22.2	Porphyrine	145	
22.4	Cholesterol	147	
22.5	Gallensäuren	149	
22.6	Pathobiochemie	150	
23.	Informationssysteme	151	306
23.1	Speicherung, Übertragung und Expression genetischer Information	151	306
23.2	Signalübertragung durch das Nervensystem	156	
23.3	Signalübertragung durch das Hormonsystem	160	
23.4	Regulation der Energieversorgung	162	
23.5	Regulation der Sekretion von Verdauungsssekreten	169	
23.6	Regulation des Elektrolyt- und Wasserhaushalts	169	
23.7	Regulation des Wachstums	173	
23.8	Regulation der Fortpflanzung	174	
23.9	Regulation unspezifischer Abwehrreaktionen	175	
24.	Biologische Abwehr	177	325
24.1	Biotransformation	177	325
24.2	Immunsystem	179	
24.3	Blutgerinnung und Fibrinolyse	183	
	Original-Fragen März und August 1987	333	
	Kommentare zu Original-Fragen März und August 1987	349	