

# Inhaltsverzeichnis

## Klassische Anamneseerhebung mit differenzialdiagnostischen Überlegungen

<b>1</b>	<b>Anamneseerhebung</b> .....	3
1.1	Aufnahme der persönlichen Daten .....	3
1.2	Abklärung eines dringend therapiebedürftigen Geschehens .....	4
1.3	Ermittlung der aktuellen Symptomatik .....	4
1.4	Verschaffung eines Systemüberblicks .....	5
1.5	Psychosoziale Aspekte .....	6
1.6	Medikamentenanamnese .....	7
1.7	Die Frage nach Vorerkrankungen .....	8
1.8	Familienanamnese .....	8
1.9	Auslandsanamnese .....	9
<b>2</b>	<b>Differenzialdiagnostische Überlegungen</b> .....	10
2.1	Fieber .....	10
2.1.1	Fiebertypen .....	13
2.2	Nachtschweiß .....	15
2.3	Schmerzen .....	15
2.3.1	Rückenschmerzen .....	16
2.3.2	Kopfschmerzen .....	17
2.3.3	Thoraxschmerzen .....	19
2.3.4	Bauchschmerzen .....	21
2.3.5	Extremitätenschmerzen .....	23
2.4	Veränderung des Körpergewichts .....	26
2.4.1	Gewichtszunahme .....	26
2.4.2	Gewichtsverlust .....	28
2.5	Essverhalten .....	30
2.5.1	Appetitlosigkeit (Anorexie) .....	30
2.5.2	Heißhunger .....	32
2.6	Übelkeit/Erbrechen .....	32
2.6.1	Bluterbrechen (Hämatemesis) .....	34
2.7	Stuhlverhalten .....	35
2.7.1	Diarrhoe .....	36
2.7.2	Obstipation .....	38
2.7.3	Farbveränderungen des Stuhls .....	40
2.7.3.1	Melaena (Teerstuhl) .....	40
2.7.3.2	Hämatochezie (Blutstuhl) .....	40
2.7.3.3	Dunkler Stuhl .....	41
2.7.3.4	Entfärbter bzw. heller Stuhl .....	41
2.8	Trinkverhalten .....	42
2.8.1	Polydipsie .....	42
2.8.2	Vermindertes Trinkverhalten .....	43
2.9	Urinverhalten .....	43
2.9.1	Polyurie .....	43
2.9.2	Anurie .....	44
2.9.3	Nykturie .....	44
2.9.4	Farbveränderungen des Urins .....	45

2.10	Atemnot (Dyspnoe).....	46
2.11	Husten .....	47
2.12	Sputum.....	49
2.13	Schluckbeschwerden (Dysphagie) .....	50

## Körperliche Untersuchungsmethoden mit differenzialdiagnostischen Überlegungen

<b>1</b>	<b>Überprüfung der Vitalzeichen</b> .....	56
1.1	Blutdruckmessung .....	56
1.2	Pulsprüfung .....	59
1.3	Atemfrequenz.....	59
1.4	Körpertemperatur .....	59
<b>2</b>	<b>Kopf und äußerer Hals</b> .....	60
2.1	Schädel.....	60
2.1.1	Untersuchung der Nervenaustrittspunkte (N. trigeminus).....	63
2.1.2	Palpation der Arteria temporalis.....	64
2.1.3	Perkussion der Schädelkalotte.....	64
2.2	Mund und Rachen .....	65
2.2.1	Lippen .....	66
2.2.2	Mundschleimhaut .....	67
2.2.3	Zunge .....	68
2.2.4	Rachen .....	69
2.2.5	Mundgeruch .....	70
2.3	Augen .....	70
2.3.1	Augenlider .....	71
2.3.2	Konjunktiven/Skleren .....	72
2.3.3	Augenbulbi (Augäpfel) .....	73
2.3.4	Pupille .....	74
2.3.5	Augenbulbi .....	75
2.4	Ohren .....	77
2.4.1	Palpation des Tragus und des Mastoids.....	79
2.4.2	Hörweitenprüfung .....	79
2.4.3	Differenzierung zwischen Schalleitungs- und Schallempfindungsstörungen .....	79
2.4.4	Prüfung der Tubendurchlässigkeit .....	82
2.4.5	Gleichgewichtstest .....	83
2.5	Nase und Nasennebenhöhlen .....	84
2.5.1	Palpation der Nasennebenhöhlen.....	85
2.6	Äußerer Hals.....	86
2.6.1	Palpation der Schilddrüse.....	88
2.6.2	Auskultation der Schilddrüse.....	89
2.6.3	Auskultation der Gefäße .....	90
2.6.4	Prüfung der Halswirbelsäulenmotilität.....	90
<b>3</b>	<b>Thorax</b> .....	91
3.1	Der knöcherne Thorax und Lunge.....	91
3.1.1	Die Suche nach schmerzhaften Bereichen .....	95
3.1.2	Die Beurteilung der Atemexkursion.....	95
3.1.3	Die Beurteilung des Stimmfremitus.....	96

3.1.4	Beurteilung des Klopfschalls .....	99
3.1.5	Prüfung der respiratorischen Verschieblichkeit der Lungengrenzen .....	101
3.1.6	Die Abgrenzung der Lungen von umgebenen Organen ...	102
3.1.7	Rasselgeräusche und pleurale Nebengeräusche .....	103
3.1.8	Vesikulär- und Bronchialatmen .....	104
3.1.9	Bronchophonie .....	105
3.2	Herz .....	106
3.2.1	Palpation des Herzspitzenstoßes .....	107
3.2.2	Relative und absolute Herzdämpfung .....	108
3.2.3	Herztöne .....	110
3.2.4	Herzgeräusche .....	111
3.2.5	Herzfrequenz .....	112
3.2.6	Pulsdefizit .....	114
3.3	Die Untersuchung der Brust .....	114
3.3.1	Weibliche .....	114
3.3.1.1	Palpation der Mamma .....	116
3.3.1.2	Palpation der Achselhöhle .....	117
3.3.2	Männliche .....	118
<b>4</b>	<b>Abdomen</b> .....	119
4.1	Verdauungsorgane .....	119
4.1.1	Leichte Palpation .....	122
4.1.2	Tiefe Palpation .....	123
4.1.3	Palpation der Leber .....	123
4.1.4	Palpation der Gallenblase .....	125
4.1.5	Palpation bei Verdacht auf Appendizitis .....	126
4.1.6	Palpation der Milz .....	129
4.1.7	Nachweis von Aszites .....	131
4.1.8	Mechanischer Ileus .....	132
4.1.9	Paralytischer Ileus .....	133
4.2	Urogenitalsystem .....	134
4.2.1	Harnsystem .....	134
4.2.1.1	Palpation der Nieren .....	135
4.2.1.2	Palpation der ableitenden Harnwege .....	136
4.2.1.3	Perkussion der Nieren .....	137
4.2.1.4	Perkussion der Harnblase .....	138
4.2.2	Geschlechtsorgane .....	139
<b>5</b>	<b>Peripheres Gefäßsystem</b> .....	140
5.1	Arterien .....	140
5.1.1	Prüfung der Hauttemperatur .....	141
5.1.2	Pulsprüfung .....	141
5.1.3	Testverfahren bei Verdacht auf Durchblutungsstörungen ..	146
5.2	Venen .....	148
5.2.1	Verdacht auf Phlebothrombose .....	149
5.2.2	Verdacht auf chronisch venöse Insuffizienz .....	150
<b>6</b>	<b>Lymphknoten</b> .....	152
6.1	Die Lymphknoten des Halses und Kopfes .....	153
6.2	Axilläre Lymphknoten .....	154
6.3	Inguinale Lymphknoten .....	156

<b>7</b>	<b>Bewegungsapparat</b> .....	158
7.1	Wirbelsäule .....	158
7.1.1	Seitenansicht .....	159
7.1.2	Rückseitige Ansicht .....	160
7.1.3	Vorderansicht .....	160
7.1.4	Palpation der Dornfortsätze .....	160
7.1.5	Palpation der paravertebralen Muskulatur .....	161
7.1.6	Überprüfung des Geradestandes .....	161
7.1.7	Perkussion der Dornfortsätze .....	162
7.1.8	Stauchung der Wirbelsäule .....	163
7.1.9	Testverfahren zur Beweglichkeit der Wirbelsäule .....	163
7.2	Gelenke .....	166
7.2.1	Schultergelenk .....	168
7.2.2	Ellenbogengelenk .....	168
7.2.3	Handgelenk .....	168
7.2.4	Fingergelenke .....	168
7.2.5	Hüftgelenk .....	169
7.2.6	Kniegelenk .....	169
7.2.7	Fuß- und Zehngelenke .....	169
7.2.8	Überprüfung der Temperatur .....	170
7.2.9	Palpation des Schultergelenks .....	170
7.2.10	Palpation des Ellenbogengelenks .....	170
7.2.11	Palpation des Handgelenks .....	170
7.2.12	Palpation der Fingergelenke .....	170
7.2.13	Palpation des Hüftgelenks .....	171
7.2.14	Palpation des Kniegelenks .....	171
7.2.15	Palpation der Fuß- und Zehngelenke .....	173
7.2.16	Beweglichkeitsprüfung bestimmter Gelenke .....	174
<b>8</b>	<b>Nervensystem</b> .....	175
8.1	Psychischer Befund .....	175
8.2	Körperlicher Befund .....	176
8.2.1	Untersuchung des Gangverhaltens .....	177
8.2.2	Untersuchung der Hirnnerven .....	180
8.2.3	Untersuchung der Reflexe .....	184
8.2.4	Untersuchung der Motorik .....	190
8.2.5	Untersuchung der Sensibilität .....	200
8.2.6	Spezielle Methoden .....	201
<b>9</b>	<b>Haut und Hautanhangsgebilde</b> .....	203
9.1	Haut .....	203
9.2	Haut- und Schweißdrüsen .....	208
9.3	Nägel .....	209
9.4	Haare .....	209

## Laborchemische Differenzialdiagnose

<b>1</b>	<b>Hämatologische und klinisch-chemische Laborparameter</b> .....	212
<b>2</b>	<b>Entzündungsparameter</b> .....	214
2.1	Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit (BSG) .....	214

2.2	C-reaktives Protein (CRP) .....	216
<b>3</b>	<b>Hämatologische Untersuchungen</b> .....	<b>217</b>
3.1	Erythrozyten .....	217
3.2	Leukozyten .....	217
3.3	Thrombozyten .....	219
3.4	Mittlerer korpuskulärer Hämoglobingehalt (MCH) .....	220
3.5	Mittleres korpuskuläres Volumen (MCV) .....	220
3.6	Mittlere korpuskuläre Hämoglobin-Konzentration (MCHC) .....	221
3.7	Hämatokrit (HKT) .....	221
3.8	Hämoglobin (Hb) .....	221
3.9	Retikulozyten .....	222
<b>4</b>	<b>Blutausstrichdifferenzierung</b> .....	<b>223</b>
4.1	Neutrophile Granulozyten .....	223
4.2	Basophile Granulozyten .....	224
4.3	Eosinophile Granulozyten .....	224
4.4	Lymphozyten .....	225
4.5	Monozyten .....	225
<b>5</b>	<b>Weitere wichtige Laborparameter</b> .....	<b>227</b>
5.1	Leberenzyme .....	227
5.1.1	Gamma Glutamyltransferase ( $\gamma$ -GT) .....	227
5.1.2	Glutamat-Pyruvat-Transaminase (GPT) .....	227
5.1.3	Glutamat-Oxalazetat-Transaminase (GOT) .....	228
5.1.4	Glutamat-Dehydrogenase (GLDH) .....	228
5.1.5	Cholinesterase (CHE) .....	229
5.1.6	Leuzin-Aminopeptidase (LAP) .....	229
5.2	Pankreasenzyme .....	230
5.2.1	Alpha-Amylase .....	230
5.2.2	Lipase .....	230
5.3	Kardiale Diagnostik .....	232
5.3.1	Cardiales Troponin T (cTnT) .....	232
5.3.2	Creatinkinasen (Gesamtaktivität) = Gesamt CK .....	232
5.3.2.1	CK-MB .....	233
5.3.3	Lactat-Dehydrogenase (LDH) .....	233
5.3.3.1	Alphahydroxybutyrat-Dehydrogenase ( $\alpha$ -HBDH) .....	234
5.4	Nierenfunktion .....	235
5.4.1	Kreatinin .....	235
5.4.2	Harnstoff .....	235
5.5	Lipidstoffwechsel/Harnsäure .....	236
5.5.1	Triglyceride .....	236
5.5.2	Cholesterin .....	236
5.5.3	Low density lipoprotein (LDL) .....	237
5.5.4	High density lipoprotein (HDL) .....	237
5.5.5	Very low density lipoprotein (VLDL)/Chylomikronen ....	237
5.5.6	Harnsäure .....	238
5.6	Proteine .....	239
5.6.1	Protein gesamt .....	239
5.6.2	Albumin .....	240
5.6.3	Alpha1- und Alpha2-Globuline .....	240
5.6.4	Beta-Globuline .....	241

5.6.5	Gamma-Globuline .....	241
5.7	Serumelektrolyte .....	242
5.7.1	Natrium .....	242
5.7.2	Kalium .....	243
5.7.3	Calcium .....	244
5.8	Tumormarker .....	245
5.8.1	Carcinoembryonales Antigen (CEA) .....	246
5.8.2	Alpha-Fetoprotein (AFP) .....	246
5.8.3	Prostata-spezifisches Antigen (PSA) .....	246
5.8.4	CA 19-9 .....	246
5.9	Phosphatasen .....	246
5.9.1	Saure Phosphatase .....	246
5.9.2	Alkalische Phosphatase .....	247
5.10	Leberstoffwechsel .....	248
5.10.1	Bilirubin gesamt .....	248
5.11	Glukosestoffwechsel .....	249
5.11.1	Glucose .....	249
5.11.2	Oraler Glukose Toleranztest (OGTT) .....	250

### Spezielles Prüfungs- und Praxiswissen

1	<b>Fragentraining zur Anamnese und Differenzialdiagnose .....</b>	254
2	<b>Lösungen .....</b>	263
3	<b>Fragentraining zur körperlichen Untersuchung und Differenzialdiagnose .....</b>	264
4	<b>Lösungen .....</b>	283
5	<b>Fragentraining zu Labor und Differenzialdiagnose .....</b>	285
6	<b>Lösungen .....</b>	298

### Anhang

1	<b>Sachverzeichnis .....</b>	301
2	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	307
3	<b>Über die Autorin .....</b>	309