

# Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Grundlagen für differenzialdiagnostisches Vorgehen</b>	<b>4</b>	<b>Evidenzbasierte Physiotherapie</b>	<b>67</b>
			Nikolaus Ballenberger	
<b>1</b>	<b>Klinische Urteilsfindung und die Bedeutung von Anamnese und Befund</b>	<b>3</b>	<b>Einleitung</b>	<b>67</b>
	Harry von Piekartz, Christoff Zalpour		Grundprinzip der evidenzbasierten Physiotherapie	68
1.1	Einleitung	3	Geschichte der EBM	69
1.2	Der Prozess der klinischen Urteilsfindung	4	Notwendigkeit der EBM	69
1.3	Hypothesenkategorien	5	Schritte für EBPhy	70
1.3.1	Pathobiologische Mechanismen	5	Kritik und Limitationen	77
1.3.2	Dysfunktionen	8	Umsetzung von EBPhy in den Alltag	77
1.3.3	Quelle(n) der Symptome	8		
1.3.4	Beitragende Faktoren	8	<b>Rechtliche Aspekte</b>	<b>81</b>
1.3.5	Vorsichtsmaßnahmen und Kontraindikationen – das Flaggensystem	8	Ulrike-Christin Borgmann	
1.3.6	Prognose	11	<b>Motivation</b>	<b>81</b>
1.3.7	Management	11	<b>Gesetzliche Grundlagen</b>	<b>81</b>
1.4	Diagnose, Differenzialdiagnose und Screening	11	Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts	82
1.5	Die Anamnese	14	Die sektorale Heilpraktikererlaubnis in der Praxis	85
1.6	Die klinische Untersuchung	24	Fazit und Ausblick	87
1.6.1	Methoden der klinischen Untersuchung	24		
1.6.2	Die Untersuchung der wesentlichen Funktionen des Herz-Kreislauf-Systems	27	<b>II</b>	<b>Spezielle Krankheitslehre im Hinblick auf Differenzialdiagnostik</b>
1.6.3	Die Untersuchung der wesentlichen Funktionen des Abdomens	29	<b>6</b>	<b>Bewegungsapparat</b>
1.6.4	Lymphknotenpalpation	32		<b>91</b>
<b>2</b>	<b>Allgemeine Pathologie</b>	<b>35</b>	Harry von Piekartz	
	Christoff Zalpour		<b>Obere Körperregion</b>	<b>94</b>
2.1	Was ist Pathologie?	35	Obere Extremität: Schulter-, Ellbogen-, Handregion	94
2.2	Entzündungen	37	Kopfschmerzen	98
2.3	Tumore	38	Halswirbelsäule (HWS)	101
2.4	Knochentumore und -metastasen	44	Brustwirbelsäule (BWS)	105
2.5	Degeneration und Alterung	49	<b>Untere Körperregion</b>	<b>106</b>
2.6	Durchblutung und Sauerstoffversorgung	50	Harry von Piekartz, Fabian Moll	
<b>3</b>	<b>Epidemiologie</b>	<b>53</b>	<b>7</b>	<b>Nervensystem</b>
	Nikolaus Ballenberger			<b>145</b>
3.1	Beginn, Definition und Ziele der Epidemiologie	53	Renata Horst, Harry von Piekartz	
3.2	Anwendungsgebiete der Epidemiologie	55	<b>Zentrales Nervensystem</b>	<b>145</b>
3.3	Kausalität	55	Anatomie des Nervensystems	145
3.4	Qualität epidemiologischer Studien	56	Häufig vorkommende (zentrale) neurologische Erkrankungen	145
3.5	Epidemiologische Maßzahlen	59	Häufig vorkommende neurologische Symptome und Syndrome	151
3.6	Studiendesigns	62	<b>Peripheres Nervensystem</b>	<b>153</b>
			Neuropathien	153
			Das kraniale Nervensystem	159

<b>8</b>	<b>Atmung</b> .....	<b>167</b>	<b>12</b>	<b>Das Gastrointestinalsystem</b> .....	<b>223</b>
	Beate Krenek			Christoff Zalpour	
<b>8.1</b>	<b>Subjektive und objektive Untersuchung</b> .....	<b>167</b>	<b>12.1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>223</b>
<b>8.1.1</b>	Anamnestische Patientenbefragung und ihre Bedeutung für die Physiotherapie .....	<b>167</b>	<b>12.2</b>	<b>Oberbaucherkrankungen</b> .....	<b>227</b>
<b>8.1.2</b>	Atemphysiotherapeutische Befundung .....	<b>168</b>	<b>12.2.1</b>	Erkrankungen des Ösophagus .....	<b>227</b>
<b>8.1.3</b>	Spezielle atemphysiotherapeutische Befundung...	<b>169</b>	<b>12.2.2</b>	Erkrankungen des Zwerchfells .....	<b>230</b>
<b>8.1.4</b>	Physiotherapierrelevante ärztliche Befundung .....	<b>172</b>	<b>12.2.3</b>	Erkrankungen des Magens .....	<b>231</b>
<b>8.2</b>	<b>Erkrankungen des respiratorischen Systems</b> ....	<b>175</b>	<b>12.3</b>	<b>Erkrankungen der Leber</b> .....	<b>234</b>
<b>8.2.1</b>	Restriktive Lungenerkrankungen .....	<b>175</b>	<b>12.4</b>	<b>Erkrankungen der Milz</b> .....	<b>237</b>
<b>8.2.2</b>	Obstruktive Lungenerkrankungen .....	<b>176</b>	<b>12.5</b>	<b>Erkrankungen des Pankreas</b> .....	<b>238</b>
<b>9</b>	<b>Herz-Kreislauf-System</b> .....	<b>181</b>	<b>12.6</b>	<b>Erkrankungen des Darms</b> .....	<b>239</b>
	Christoff Zalpour		<b>12.6.1</b>	Erkrankungen des Dünndarms (Intestinum tenue) .	<b>239</b>
<b>9.1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>181</b>	<b>12.6.2</b>	Erkrankungen des Kolons .....	<b>240</b>
<b>9.2</b>	<b>Erkrankungen der arteriellen Gefäße</b> .....	<b>182</b>	<b>12.6.3</b>	Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen .....	<b>241</b>
<b>9.2.1</b>	Arterielle Hypertonie .....	<b>182</b>	<b>12.6.4</b>	Divertikel-Erkrankungen in Dünn- und Dickdarm ..	<b>243</b>
<b>9.2.2</b>	Arteriosklerose .....	<b>186</b>	<b>13</b>	<b>Haut: Symptome und Erkrankungen</b> .....	<b>245</b>
<b>9.2.3</b>	Akuter arterieller Verschluss .....	<b>186</b>		Hauke Schumann	
<b>9.2.4</b>	Arterielle Entzündungen .....	<b>187</b>	<b>13.1</b>	<b>Hautsymptome (Effloreszenzen)</b> .....	<b>245</b>
<b>9.2.5</b>	Aneurysmata .....	<b>187</b>	<b>13.2</b>	<b>Entzündliche Hauterkrankungen</b> .....	<b>245</b>
<b>9.2.6</b>	Zerebrale Aneurysmata (Subarachnoidalblutung) ..	<b>190</b>	<b>13.2.1</b>	Leitsymptom: Hautrötung .....	<b>245</b>
<b>9.3</b>	<b>Erkrankungen der venöse Gefäße</b> .....	<b>191</b>	<b>13.2.2</b>	Leitsymptom: Quaddel .....	<b>246</b>
<b>9.4</b>	<b>Erkrankungen des Herzens</b> .....	<b>191</b>	<b>13.2.3</b>	Leitsymptom: Schuppenbildung an der Haut .....	<b>247</b>
<b>9.4.1</b>	Herzinsuffizienz .....	<b>191</b>	<b>13.2.4</b>	Ekzeme .....	<b>247</b>
<b>9.4.2</b>	Klappenerkrankungen .....	<b>192</b>	<b>13.2.5</b>	Exantheme .....	<b>251</b>
<b>9.4.3</b>	Entzündliche Herzerkrankungen .....	<b>192</b>	<b>13.3</b>	<b>Mykosen der Haut und Hautanhangsgebilde</b> ...	<b>251</b>
<b>9.4.4</b>	Erregungsbildungs- und -leitungsstörungen .....	<b>193</b>	<b>13.3.1</b>	Körper und Füße .....	<b>251</b>
<b>9.4.5</b>	Durchblutungsstörungen des Herzens .....	<b>194</b>	<b>13.3.2</b>	Große Hautfalten: häufige infektiöse Dermatosen .	<b>251</b>
<b>10</b>	<b>Blut und Abwehr</b> .....	<b>197</b>	<b>13.4</b>	<b>Virale Hauterkrankungen und Relevanz für die Praxis</b> .....	<b>252</b>
	Christoff Zalpour		<b>13.5</b>	<b>Bakterielle Hauterkrankungen</b> .....	<b>252</b>
<b>10.1</b>	<b>Erkrankungen des Blutes</b> .....	<b>197</b>	<b>13.6</b>	<b>Leitsymptom: Farbbänderung der Haut</b> .....	<b>253</b>
<b>10.1.1</b>	Entzündungen .....	<b>197</b>	<b>13.6.1</b>	Symptome an der Haut bei inneren Erkrankungen	<b>253</b>
<b>10.1.2</b>	Anämie .....	<b>197</b>	<b>13.6.2</b>	Hauttumore .....	<b>254</b>
<b>10.1.3</b>	Balance der Gerinnung .....	<b>200</b>	<b>14</b>	<b>Urogenitalsystem</b> .....	<b>257</b>
<b>10.2</b>	<b>Maligne Erkrankungen des Blutes</b> .....	<b>203</b>		Silke von der Heide	
<b>10.2.1</b>	Lymphome .....	<b>203</b>	<b>14.1</b>	<b>Symptome und Funktionsstörungen bei Erkrankungen im Urogenitalsystem</b> .....	<b>257</b>
<b>10.2.2</b>	Multiplies Myelom .....	<b>204</b>	<b>14.1.1</b>	Schmerzen .....	<b>257</b>
<b>10.2.3</b>	Leukämien .....	<b>204</b>	<b>14.1.2</b>	Dysfunktionen .....	<b>259</b>
<b>11</b>	<b>Hormon- und Immunsystem</b> .....	<b>207</b>	<b>14.1.3</b>	Sonstige Symptome und Veränderungen .....	<b>260</b>
	Silke Rossow		<b>14.1.4</b>	Symptombezogene Red Flags .....	<b>262</b>
<b>11.1</b>	<b>Das Hormonsystem</b> .....	<b>207</b>	<b>14.2</b>	<b>Pathophysiologie und Differenzialdiagnosen</b> ...	<b>262</b>
<b>11.1.1</b>	Erkrankungen des Hormonsystems .....	<b>208</b>	<b>14.2.1</b>	Immun- und Hormonsystem .....	<b>262</b>
<b>11.1.2</b>	Zusammenfassung .....	<b>215</b>	<b>14.2.2</b>	Entzündungen und Verletzungen .....	<b>263</b>
<b>11.2</b>	<b>Das Immunsystem (Abwehrsystem)</b> .....	<b>217</b>	<b>14.2.3</b>	Nerven und Psyche .....	<b>264</b>
<b>11.2.1</b>	Erkrankungen des Immunsystems .....	<b>217</b>	<b>14.2.4</b>	Medikamentös bedingte Symptome .....	<b>265</b>
<b>11.2.2</b>	Zusammenfassung .....	<b>221</b>	<b>14.2.5</b>	Prozedere .....	<b>265</b>

<b>15</b>	<b>Psyche und Psychosomatik</b> . . . . .	<b>267</b>	<b>19</b>	<b>Besondere Patientengruppen: Sportler</b> . . . . .	<b>297</b>
	Tobias Erhardt			Sandra Renfordt	
<b>15.1</b>	Psychologie als Bezugswissenschaft der Physiotherapie. . . . .	<b>267</b>	<b>19.1</b>	<b>Sportverletzungen</b> . . . . .	<b>297</b>
<b>15.2</b>	Was ist Psychosomatik? . . . . .	<b>269</b>	<b>19.1.1</b>	Erstversorgung allgemein . . . . .	<b>298</b>
<b>15.3</b>	Merkmale psychischer und psychosomatischer Erkrankungen . . . . .	<b>270</b>	<b>19.1.2</b>	Red Flags in der Differenzialdiagnostik nach Traumaereignis. . . . .	<b>298</b>
<b>15.4</b>	Was ist Psychotherapie? . . . . .	<b>271</b>	<b>19.1.3</b>	Red Flags in der Differenzialdiagnostik bei chronischen Entzündungen von Strukturen des Bewegungsapparates . . . . .	<b>305</b>
<b>15.5</b>	Beziehung zwischen Patient und Physiotherapeut .	<b>272</b>	<b>19.2</b>	Verletzungen, die von Physiotherapeuten klinisch diagnostiziert werden können . . . . .	<b>306</b>
<b>16</b>	<b>Syndromale Systemerkrankungen</b> . . . . .	<b>275</b>	<b>19.3</b>	Fazit. . . . .	<b>309</b>
	Christoff Zalpour		<b>20</b>	<b>Besondere Patientengruppen: Kinder</b> . . . . .	<b>311</b>
<b>16.1</b>	Syndrom oder Morbus? . . . . .	<b>275</b>		Marco Kauert	
<b>16.2</b>	Syndrom: Bezeichnung für eine Gruppe von Erkrankungen . . . . .	<b>276</b>	<b>20.1</b>	<b>Primitivreflexe</b> . . . . .	<b>311</b>
<b>16.2.1</b>	Syndrome, die den Begriff im Namen tragen . . . . .	<b>276</b>	<b>20.2</b>	<b>Meilensteine der Entwicklung im 1. Lebensjahr</b> .	<b>311</b>
<b>16.2.2</b>	Syndrome, die den Begriff nicht im Namen tragen	<b>279</b>	<b>20.3</b>	<b>Infektionskrankheiten</b> . . . . .	<b>312</b>
<b>16.3</b>	Syndrome und seltene Erkrankungen . . . . .	<b>280</b>	<b>20.3.1</b>	Infektionsschutzgesetz . . . . .	<b>312</b>
<b>17</b>	<b>Notfälle in der physiotherapeutischen Praxis</b> . . . . .	<b>281</b>	<b>20.3.2</b>	Infektionskrankheiten nach IfSG . . . . .	<b>313</b>
	Peter Glatthaar		<b>20.4</b>	Differenzialdiagnostik Hüftschnupfen – Morbus Perthes . . . . .	<b>318</b>
<b>17.1</b>	Erkennen – Überlegend entscheiden – Handeln .	<b>281</b>	<b>III</b>	<b>Zusätzliche Diagnostik</b>	
<b>17.1.1</b>	Erkennen . . . . .	<b>281</b>	<b>21</b>	<b>Bildgebung</b> . . . . .	<b>321</b>
<b>17.1.2</b>	Überlegend entscheiden . . . . .	<b>282</b>		Andreas Saleh, Sandra Renfordt	
<b>17.1.3</b>	Handeln . . . . .	<b>282</b>	<b>21.1</b>	<b>Einleitung</b> . . . . .	<b>321</b>
<b>17.1.4</b>	Probleme beim Handeln . . . . .	<b>285</b>	<b>21.2</b>	<b>Bildgebung und Clinical Reasoning</b> . . . . .	<b>321</b>
<b>17.2</b>	Die Unterscheidung in leichte und schwere Notfälle . . . . .	<b>285</b>	<b>21.3</b>	<b>Methoden der Bildgebung</b> . . . . .	<b>323</b>
<b>17.2.1</b>	Der vegetative Notfall: die Synkope. . . . .	<b>285</b>	<b>21.3.1</b>	Ultraschall . . . . .	<b>323</b>
<b>17.2.2</b>	Traumatologischer Notfall. . . . .	<b>285</b>	<b>21.3.2</b>	Röntgen . . . . .	<b>323</b>
<b>17.2.3</b>	Kardiozirkulatorischer Notfall bei ansprechbaren Patienten . . . . .	<b>287</b>	<b>21.3.3</b>	Computertomografie. . . . .	<b>324</b>
<b>17.2.4</b>	Neurologische Notfälle . . . . .	<b>287</b>	<b>21.3.4</b>	Kernspintomografie . . . . .	<b>326</b>
<b>17.2.5</b>	Metabolischer, hypoglykämischer Notfall. . . . .	<b>287</b>	<b>21.3.5</b>	Szintigrafie . . . . .	<b>326</b>
<b>17.2.6</b>	Schockbedingter Notfall . . . . .	<b>288</b>	<b>21.4</b>	<b>Bildgebung nach Körperregionen</b> . . . . .	<b>327</b>
<b>17.3</b>	<b>Kenntnisse grundlegender Vitalzeichen</b> . . . . .	<b>288</b>	<b>22</b>	<b>Kleine Pharmakologie</b> . . . . .	<b>335</b>
<b>17.3.1</b>	Normwerte der Vitalzeichen . . . . .	<b>288</b>		Peter Glatthaar	
<b>17.3.2</b>	Schockindex . . . . .	<b>288</b>	<b>22.1</b>	<b>Wirkungsweise von Medikamenten</b> . . . . .	<b>335</b>
<b>17.3.3</b>	Glasgow Coma Scale . . . . .	<b>288</b>	<b>22.2</b>	<b>Schmerztherapie</b> . . . . .	<b>336</b>
<b>17.4</b>	Organisatorische und gesetzliche Voraus- setzungen für Erste-Hilfe-Maßnahmen in der Praxis. . . . .	<b>288</b>	<b>22.2.1</b>	Das WHO-Stufenschema zur Behandlung von Schmerzen . . . . .	<b>336</b>
<b>17.5</b>	Schlusswort . . . . .	<b>289</b>	<b>22.2.2</b>	Komedikamente . . . . .	<b>338</b>
<b>18</b>	<b>Besondere Gruppen von Patienten:</b>		<b>22.3</b>	<b>Häufig verordnete Medikamente</b> . . . . .	<b>339</b>
	<b>Musiker</b> . . . . .	<b>291</b>	<b>22.4</b>	<b>Häufige Krankheitsbilder und deren medika- mentöse Therapie</b> . . . . .	<b>341</b>
	Malika Damian-Lichtenberg, Carolina Lares Jaffé, Christoff Zalpour		<b>22.5</b>	<b>Zusammenfassung</b> . . . . .	<b>343</b>
<b>18.1</b>	Musikergesundheit . . . . .	<b>291</b>	<b>Register</b> . . . . .		<b>345</b>
<b>18.2</b>	Besonderheiten der physiotherapeutischen Befunderhebung bei Musikern . . . . .	<b>292</b>			
<b>18.3</b>	Neuromuskuloskelettale Probleme bei Musikern	<b>293</b>			