

PT・OT ビジュアルテキスト
局所と全身からアプローチする

運動器の 運動療法

contents

● 序	3
-----	---

第 I 部 総論

1 運動器の運動療法とは	12
1 定義	淵岡 聡, 岩田 晃 12
2 運動療法の歴史	池田耕二 14
1) 古代 (～15世紀) 2) 近代 (16～18世紀) 3) 近現代 (19～20世紀)	
4) 近年 (21世紀)	
3 運動療法の器具	杉山恭二 17
1) ROM運動 2) 筋力強化トレーニング 3) バランス練習 4) 全身調整運動 5) その他	
■ コラム：理学療法士の役割	吉本陽二 21
2 運動療法の基礎	22
1 運動療法の技術基礎	岩田 晃, 淵岡 聡 22
1) 筋力強化トレーニング 2) ROM運動	
2 運動器損傷と治癒	松尾高行, 小柳磨毅, 境 隆弘 27
1) 骨：骨折と骨壊死 2) 軟骨：軟骨損傷と半月板損傷 3) 靱帯：靱帯損傷	
4) 腱：腱損傷 5) 筋肉：筋損傷	
3 力学的負荷と発生機序	34
4 機能障害	36
■ コラム：臨床実習での評価の注意点	吉本陽二 37
3 運動器損傷の評価と治療	38
1 評価と治療の原則	小柳磨毅, 中江徳彦, 野谷 優, 三谷保弘, 菊地 淳, 越野八重美, 成 俊弼 38
1) 評価と治療 2) 評価の原則 3) 治療の原則	
2 運動機能の評価と治療	42
1) 関節機能 2) 筋機能 3) 協調性, 姿勢制御機能	

3	運動療法とエコー	木村佳記	54
	1) エコーにできること 2) 運動療法とエコー 3) エコー使用における心構え		
	コラム：高齢者の評価と治療	吉本陽二	58
4	末梢神経障害の評価と治療	羽崎 完, 橋田剛一	59
1	末梢神経の構造		59
	1) 無髄神経と有髄神経 2) 体性神経		
2	分類		60
	1) 末梢神経障害の分類 2) 障害部位による分類 3) 末梢神経損傷の分類		
3	末梢神経の再生		66
4	臨床症状		67
5	評価		67
	1) 視診の実施 2) 触診・ROM検査の実施 3) 感覚神経検査の実施 4) ROM検査の実施 5) 筋力検査の実施		
6	治療		71
	1) 運動療法 2) その他の療法		

第Ⅱ部 各論 1 基礎－実習－臨床を結ぶ部位別の視点

5	肩関節と肩甲帯	境 隆弘, 三谷保弘, 今高康詞	76
1	関節運動の基礎		76
	1) 肩の運動を構成する関節 2) 肩甲上腕リズム ■実習課題		
2	疾患と治療		83
	1) 術後の固定 2) 術後のポジショニング指導		
3	運動性の評価と治療		85
	1) 肩関節のROM制限 2) 肩関節の柔軟性低下 3) 運動性低下の原因と評価 4) 副運動の評価と治療 5) ROM運動		
4	安定性の評価と治療		95
	1) 上腕二頭筋長頭腱炎の検査 2) drop arm sign (腱板断裂のテスト) 3) 棘上筋の筋力強化トレーニング 4) 棘下筋・小円筋の筋力強化トレーニング 5) 腱板筋の筋力強化トレーニング 6) ゼロポジションでの外旋トレーニング 7) 僧帽筋下部の筋力強化トレーニング 8) 前鋸筋の筋力強化トレーニング 9) 肩甲骨内転運動の筋力強化トレーニング		
5	協調性の評価と治療		101
	1) 腱板筋の再教育 2) CKC トレーニング		
	コラム：痛みに対する評価とアプローチ	吉本陽二	103
6	肘関節と前腕	境 隆弘, 野谷 優, 三谷保弘	104
1	関節運動の基礎		104
	■実習課題		
2	疾患と治療		106
	1) 上腕骨骨幹部骨折 2) 上腕骨外側上顆炎 ■実習課題		

3	運動性の評価と治療	109
	1) 腫脹、浮腫 2) 外反ストレステスト 3) 筋の短縮の評価 4) ROM運動 5) ストレッチング ■実習課題	
4	安定性の評価と治療	116
	1) 肘関節伸筋の筋力強化トレーニング 2) 肘関節屈筋の筋力強化トレーニング 3) 前腕回内・回外筋の筋力強化トレーニング	
5	協調性の評価と治療	118
	1) ボールを用いたトレーニング 2) 腕立て伏せ	
7	手関節と手指 境 隆弘, 三谷保弘, 元脇周也, 来田晃幸	120
1	関節運動の基礎	120
	■実習課題	
2	疾患と治療	122
	■実習課題	
3	運動性の評価と治療	123
	1) 手関節の動き 2) 手関節のROM運動とストレッチング 3) 手指の動き 4) 手指のストレッチング 5) 手指のエクササイズ ■実習課題	
4	安定性の評価と治療	128
5	協調性の評価と治療	129
	■コラム：握りの操作性を意識したことありますか？ 宮本三千男, 大日方美寛	130
8	頭頸部 羽崎 完, 野谷 優	131
1	関節運動の基礎	131
	1) 頸椎の解剖 2) 頸椎の動き	
2	疾患と治療	134
	1) 頸椎椎間板ヘルニア 2) 頸椎症性神経根症・頸椎症性脊髄症 3) 頸椎後縦靱帯骨化症・黄色靱帯骨化症 4) 頸椎捻挫 5) 疾患の好発部位	
3	評価と治療	139
	1) 痛み 2) 評価	
4	運動性の評価と治療	142
	1) 頸部可動性 2) ストレッチング 3) エクササイズ	
5	安定性の評価と治療	148
	1) 運動と安定に関与する筋 2) 頭頸部屈曲テスト (CCFT) 3) 僧帽筋上部線維機能改善 4) 筋力強化トレーニング ■実習課題	
6	姿勢制御能の評価と治療	156
	■コラム：舌の位置に注目したことありますか?! 宮本三千男, 大日方美寛	158
9	胸椎と胸郭 羽崎 完, 野谷 優	159
1	関節運動の基礎	159
	1) 胸椎、肋椎関節の解剖 2) 胸椎の動き 3) 肋椎関節の動き ■実習課題	
2	疾患と治療	162
	1) 側弯症 2) 後弯症	
3	評価と治療	165

4	運動性の評価と治療	166
	1) ROM運動(胸椎) 2) ROM運動(肋椎関節) ■実習課題	
5	安定性の評価と治療	171
	1) 運動と安定に関与する筋 2) 回旋筋群の筋力強化トレーニング 3) 深部背筋群の筋力強化トレーニング ■実習課題	
6	姿勢制御能の評価と治療	173
	1) 正常アライメント 2) 全身調整運動	
10	腰椎羽崎 完, 野谷 優	177
1	関節運動の基礎	177
	1) 腰椎の解剖 2) アライメント	
2	疾患と治療	180
	1) 椎間板ヘルニア 2) 神経症状 3) 脊椎分離・すべり症 4) 変形性脊椎症 5) 脊柱管狭窄症 6) 腰椎圧迫骨折 7) 筋筋膜性腰痛・急性腰痛	
3	評価と治療	187
	1) 腰痛の原因 2) 仙腸関節, 股関節の検査 3) 心因性の鑑別 4) 安静肢位 ■実習課題	
4	運動性の評価と治療	193
	1) 体幹可動性 2) 指床間距離 3) 柔軟性の検査 4) ストレッチング ■実習課題	
5	安定性の評価と治療	199
	1) 運動と安定に関与する筋 2) 持久性の確認 3) 協調性の向上 4) 筋力強化トレーニング 5) 不良姿勢の改善 6) 腰痛体操 7) 椎間板内圧 8) 腰部術後の起き上がり	
6	姿勢制御能の評価と治療	211
	1) 側臥位の観察 2) 四つ這い位の観察 3) 片脚立位の観察 4) 立位前屈の観察 5) 立位側屈の観察 6) 立位回旋の観察 ■実習課題	
	コラム：実習生T君の腰痛甲斐政行	217
11	股関節中江徳彦, 小柳磨毅, 元脇周也, 来田晃幸, 三谷保弘, 野谷 優, 杉山恭二, 高木啓至, 木村佳記	218
1	関節運動の基礎	218
	■実習課題	
2	疾患と外科治療	220
	1) 大腿骨頸部骨折 2) 術後のリスク管理(脱臼予防) 3) 大腿骨頸部の短縮と延長 4) 代表疾患の関連図: THA術後(3週) ■実習課題	
3	評価と治療	224
	1) 評価項目 2) 筋機能を測定する 3) リスク管理 4) ベッドサイドの理学療法	
4	運動性の評価と治療	226
	1) 部位特有の検査法 2) ROM運動 3) ストレッチング ■実習課題	
5	安定性の評価と治療	237
	1) 屈筋群の筋力強化トレーニング 2) 外転筋・外旋筋の筋力強化トレーニング 3) 内転筋・内旋筋の筋力強化トレーニング 4) 伸筋群の筋力強化トレーニング 5) 内外旋筋群の筋力強化トレーニング 6) ブリッジ	
6	姿勢制御能の評価と治療	243
	1) バランス練習 2) 歩行のための準備運動	

■ コラム：痛みに潜む“地雷”	甲斐政行	253
12 膝関節	小柳磨毅，中江徳彦，元脇周也，来田晃幸，三谷保弘， 野谷 優，杉山恭二，高木啓至，木村佳記	254
1 関節運動の基礎	■実習課題	254
2 疾患と外科治療	1) 変形性膝関節症 2) 手術手技 3) 代表疾患の関連図：TKA術後（1 週）	256
3 運動性の評価と治療	1) 部位特有の検査法 2) 軟部組織の柔軟性とモビライゼーション 3) ROM運動	259
4 安定性の評価と治療	1) 筋機能の評価と膝関節伸展不全 2) 筋力強化トレーニング	269
5 姿勢制御能の評価と治療	1) 座位 2) 四つ這い，膝立ち位 3) 片脚立位 4) ランジとレッグリーチ，方向転換 5) 症例に対する運動療法	273
■ コラム：Lachman testで実習生をスカウティング！	宮本三千男，大日方美寛	282
13 足	小柳磨毅，野谷 優，椎木孝幸，三谷保弘	283
1 関節運動の基礎	1) 足部の解剖 2) 足部・足関節の動き 3) 距骨下関節 ■実習課題	283
2 評価と治療	1) leg-heel alignmentと内側縦アーチ 2) 横アーチ	289
3 運動性の評価と治療	1) 不安定性の評価 2) 拘縮の評価と治療	291
4 安定性の評価と治療	1) 足趾 2) 足関節周囲筋の筋力強化トレーニング	298
5 姿勢制御能の評価と治療	1) 運動連鎖 2) 協調性トレーニング	300

第Ⅲ部 各論2 基礎－実習－臨床を結ぶ全身の視点

14 姿勢と運動連鎖		306
1 基礎・実習	羽崎 完	306
2 臨床：評価と運動療法	中江徳彦	312
3 転倒予防	樋口由美，安藤 卓	318

⑮ 疾患別で押さえておきたいポイント 323

1 関節リウマチ 井上 悟, 椎木孝幸 323

- 1) RA 各病期における理学療法内容の目安
- 2) 整形外科手術前後での運動療法
- 3) 膝関節：TKA 前
- 4) 膝関節：TKA 後
- 5) 足関節：TAA 後
- 6) 中・後足部の手術と免荷の問題

2 悪性骨腫瘍 高木啓至 331

- 1) 機能障害の理解と主な運動療法内容：膝関節周囲
- 2) 機能障害の理解と主な運動療法内容：大腿骨近位部

● 索引 336