

理学療法学専門分野を基本からマスターできる!



# 理学療法学

## ゴールド・マスター・テキスト

編集 柳澤 健 首都大学東京 健康福祉学部 理学療法学科 教授

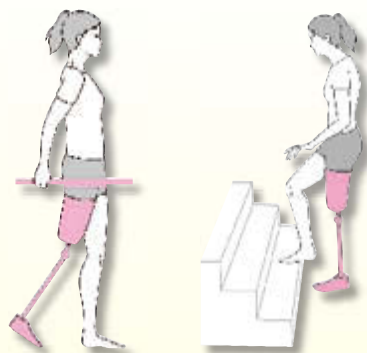
●PTになるために必要かつ十分なテキスト!

●学習すべき項目を簡潔に網羅!

●病院実習や臨床の現場でも必携!

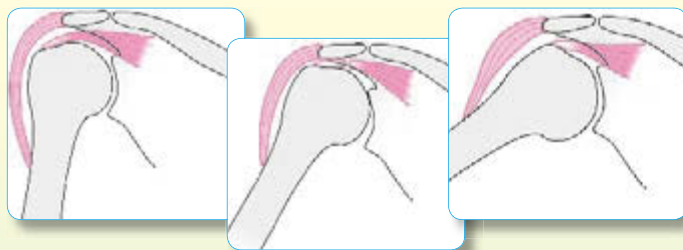
# 国試合格までに必要な内容をわかりやすい文章と

物語のように読み進められるわかりやすい文章と充実したイラストで、  
初歩から学べる理解しやすい構成！



## ■文章に対応したイラストが充実！

- ◆必要に応じて解剖図，疾患の症状をわかりやすくイラスト化した図，またそれらに対応する理学療法のイラスト等を，解説文に沿ってわかりやすく配置。
- ◆正確かつ，見てわかりやすいイラストは，さらに理解を深めます。



## ■病院実習や臨床の場に出ても使える知識が満載！

- ◆基礎知識だけでなく，実際の症例を写真や症例解説とともに掲載。
- ◆日常生活に関連したエピソードなども紹介。  
患者さんの実際の生活に応用できる知識も掲載。



# イラストで解説した講義用に最適なテキスト

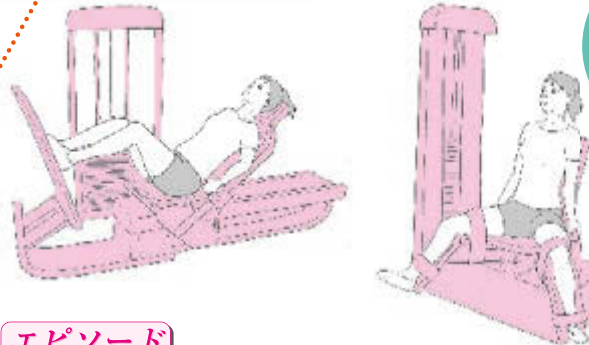
■ 学生が臨床の現場や知識の整理、国試対策にも使える「+α」が盛り沢山！

◆ 臨床実習での知識として使える **MEMO** **エピソード** **Case Study**

◆ 知識の整理、国試対策にも使える **まとめのチェック**

補足しておくべき事項や、知っておくと役立つちょっとした知識などを解説。

図19 パワーリハビリテーション



## MEMO

● 健常中高年者で現在の筋力レベルを維持するには、1日約4,000歩の歩行を行う必要がある。歩行10,000歩の筋活動の効果を得るには、SLRに置き換えると約1,200回、大腿四頭筋セッティングでは約400回、フルスクワットは約400回、端座位膝伸展は、約2,000回の量が必要となる。

## エピソード

85歳の元気なおばあちゃんが家で転倒し大腿骨頸部骨折をした。これまで、おばあちゃんはしっかり者で家事を行って、家族の中心だった。骨折後、病院へ救急車で運ばれ3日後、手術(人工骨頭置換術)を受けた。手術後、リハビリテーションが開始されるが、痛みが強く起き上がることができなかった。2、3日安静と言われ様子をみるようになった。

この間、積極的なリハビリはお休みで、理学療法士は特に筋萎縮について気がかりで、この安静期間に大腿四頭筋へ電気療法を行い、筋萎縮を予防する治療を行った。治療中、初めは多少の痛みもあったが、電気刺激による反復筋収縮で、痛みが軽減し自分でも筋収縮が行えるようになった。

次の日おばあちゃんは自分で起きることができるようになり、2、3日の安静を待たずにリハビリテーションが開始された。おばあちゃんは筋萎縮を生じなかったので歩行プログラムへスムーズに移行でき元気に退院した。

Sample  
75%縮小

日常生活でのエピソードやケーススタディなどを盛り込み、楽しく読み進めながら実践的な知識を得られます。

筋・靭帯疾患の理学療法

## まとめのチェック~いくつかできるかな?~

- 1 絶対筋力とは?
- 2 加齢による筋の萎縮の特徴は?
- 3 トレーニングによる筋力増加の因子は?
- 4 筋力トレーニング方法の収縮様式について?
- 5 筋力トレーニングの原則とは?

- 1 → 筋断面積1cm<sup>2</sup>あたりの筋出力のことで、一般的には1cm<sup>2</sup>あたり4~8kg程度である
- 2 → 加齢による筋の萎縮の特徴は、主に速筋線維に萎縮がみられる
- 3 → トレーニングによる筋力増加には、神経的要因と筋肥大要因の2つの因子が考えられる
- 4 → 筋力トレーニング方法の収縮様式は、等速性収縮、等尺性収縮、等張性収縮がある
- 5 → 過負荷の原則と特異性の原則がある。過負荷の原則とは、筋力強化は日常生活動作より強い負荷をかけなければならない。特異性の原則とは、トレーニング効果は行ったトレーニング動作のみに認められる

重要ポイントをQ&A形式で表示。おさらいしつつ、知識を確実なものにしよう！

# 2

大城昌平

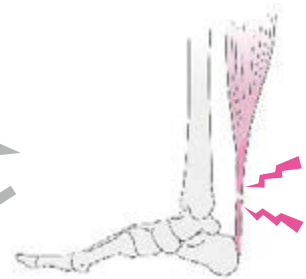
## 筋・靭帯疾患の理学療法

### 靭断裂

項目の全体像を把握することでスムーズな学習を促します。

#### 靭断裂の全体像

スポーツ活動、重労働などにより、強い筋収縮が起こったときや、同じ運動が反復されると



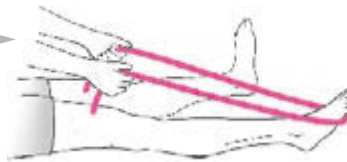
靭が切れてしまうことが！

筋から骨に移行する靭が切れると、運動ができなくなる！

保存療法

理学療法

観血的(手術)療法



学生さんが知りたい項目をピンポイントで表した見出しをつけています。

腱断裂と聞いて、皆さんはどのようなことをイメージするだろうか。スポーツ場面では、アキレス腱などの腱を損傷することがしばしばみられ、皆さんのなかにも経験者がいるかもしれない。ここでは、腱断裂の代表的な疾患である腱板断裂とアキレス腱断裂を例に挙げ、その理学療法について解説する。

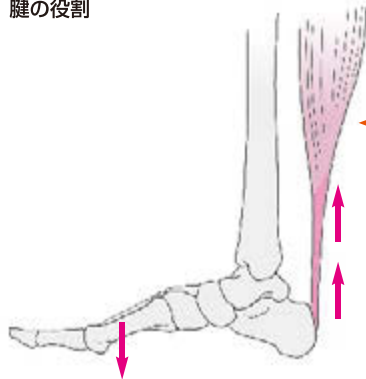
勉強の流れを妨げてしまうような専門用語を取り上げ、欄外にて解説。本文のよりよい理解を助けます。

## 1 そもそも腱って何？

腱(tendon)は、筋と骨を結ぶ強靱な結合組織である。一般的な構造は、円形に近い索状で、筋と骨に強固に結合している。腱は牽引力に対し非常に強力で、生理的断面積1cm<sup>2</sup>につき、約500kgの張力に耐えるとされている。

この腱の役割は、筋の収縮を骨に伝え、その結果身体運動を起こしたり、姿勢保持を可能にしている(図1)。また、腱にはゴルジ腱器官という受容器があり、伸張された刺激を感知し、脊髄へ信号を送っている。

図1 腱の役割



イラストを豊富に盛り込んで理解を促進し、記憶に留めやすいように工夫しています。

筋の収縮は、腱を経て骨に伝達される。このモデル(足関節)では、筋の収縮により骨が上方へ引っ張られ、結果として足関節は底屈することを示している。

このように腱は強靱ではあるが、大きな外力などの原因により断裂することがある。腱が断裂すると、関節運動が行えなくなってしまうので、日常生活をはじめ、仕事やスポーツ活動ができなくなる。ここでは、腱断裂として多い腱板断裂とアキレス腱断裂について解説する。

## 1 腱板断裂

### 1 腱板断裂とは？

腱板断裂は、回旋筋腱板\*1がなんらかの原因により断裂してしまうもので、**中高年**における代表的な肩関節疾患の一つである。とりわけ男性に多く、**女♂**との比率は3:1である。また、**上肢を使う労働者**に多いことも特徴である。

重要語句、おさえておくべき点などは太字にて強調しています。

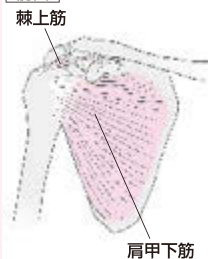
### 用語アラカルト

#### \*1 回旋筋腱板

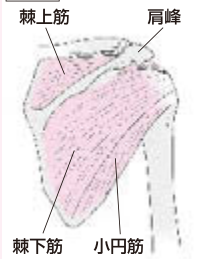
Rotator cuffともいわれ、下記の4つの筋がまとまって上腕骨に付着し、腱板を構成している。

- ・棘上筋(supraspinatus)
- ・棘下筋(infraspinatus)
- ・小円筋(teres minor)
- ・肩甲下筋(subscapularis)

#### 前面



#### 背面



# 「理学療法学ゴールド・マスター・テキスト」全巻目次構成

## 1巻 理学療法評価学

### 0章 Introduction (中山 孝)

①理学療法評価学とは

### 1章 理学療法評価の基本的理解 (中山 孝)

①評価の時期と進め方

### 2章 基本的評価法 (中山 孝・塩田琴美・古川順光)

①病歴の取り方

②バイタルサイン

③反射検査

④感覚検査

⑤脳神経検査

⑥形態計測

⑦関節可動域 (ROM) 測定

⑧筋力検査

⑨徒手筋力検査 (MMT)

⑩持久力測定

⑪疼痛

⑫筋緊張検査

⑬協調性検査

⑭平衡機能検査・バランス検査

⑮運動発達検査

⑯姿勢反射検査

⑰呼吸・循環・代謝機能検査

⑱ADL評価

⑲姿勢分析

⑳動作分析

㉑歩行分析

㉒環境評価

### 3章 障害別評価法 (内田成男・赤岩龍士)

#### 整形外科領域

①関節リウマチ

②変形性関節症

③末梢神経損傷

④脊髄損傷

#### 脳外科領域

⑤脳血管障害

⑥高次脳機能障害

#### 神経内科領域

⑦パーキンソン病

⑧筋萎縮性側索硬化症

⑨多発性硬化症

⑩多発性筋炎・皮膚筋炎

#### 小児領域

⑪運動発達障害と脳性麻痺

⑫Duchenne型筋ジストロフィー

#### 内科領域

⑬呼吸器疾患

⑭循環器疾患

⑮代謝疾患

#### 外科領域

⑯熱傷

#### 産科領域

⑰妊産婦および産褥婦の腰痛

#### スポーツ領域

⑱スポーツ外傷・スポーツ障害

#### 摂食・嚥下領域

⑲摂食・嚥下障害

#### 平衡機能領域

⑳平衡機能障害 (脊髄小脳変性症)

#### 保健・福祉分野

㉑高齢者

㉒健康増進領域

㉓産業保健領域

## 2巻 運動療法学

### 0章 Introduction (猪股高志)

①運動療法とは？

### 1章 理論と基本技術 (猪股高志・浅井友詞・森本浩之・佐藤房郎・佐藤美紀・古川公宣・坂口勇人)

①運動療法学概論

②関節可動域の改善

③筋力・筋持久力の改善

④体力の改善

⑤協調性の改善

⑥バランスの獲得・改善

⑦姿勢保持の改善

⑧基本動作の獲得・改善

⑨歩行の獲得・改善

⑩義肢・装具と運動療法

⑪ADL練習

⑫痛みの軽減・除去

⑬バイオフィードバック療法

⑭運動発達の促進

⑮PNF：固有受容性神経筋促進法

⑯モビライゼーション

⑰マッサージ

⑱リスク管理

### 2章 疾患別運動療法の概要 (小山貴之・高倉保幸・國澤佳恵・細井俊希・高橋哲也)

①整形外科疾患

②中枢神経疾患

③内部障害

## 3巻 物理療法学

### 0章 Introduction (川村博文)

①物理療法学

### 1章 基礎物理学 (川村博文・日高正巳)

①基礎物理学

### 2章 物理療法学 (川村博文・日高正巳・杉元雅晴)

①温熱療法

②寒冷療法

③光線療法

④電気刺激療法

⑤電磁波療法

⑥超音波療法

⑦水治療法

⑧牽引療法

## 4巻 整形外科系理学療法学

### 0章 Introduction (小山貴之)

①整形外科理学療法

### 1章 骨・関節疾患の理学療法 (小山貴之)

①骨折

②脱臼

③変形性関節症



- ④関節リウマチ
- ⑤肩関節周囲炎
- ⑥半月板損傷
- ⑦切斷
- ⑧骨・関節疾患の痛みアプローチ

## 2章 筋・靭帯疾患の理学療法 (大城昌平)

- ①靭帯損傷
- ②腱断裂
- ③腱鞘炎
- ④筋損傷・筋膜炎
- ⑤筋萎縮
- ⑥関節拘縮

## 3章 脊髄・脊椎疾患の理学療法 (新井光男)

- ①脊髄損傷
- ②脊椎分離症と脊椎すべり症
- ③腰椎椎間板ヘルニア
- ④脊柱側彎症

## 4章 末梢神経疾患の理学療法 (青木一治)

- ①末梢神経障害
- ②正中神経麻痺
- ③手根管症候群
- ④尺骨神経麻痺
- ⑤橈骨神経麻痺
- ⑥腓骨神経麻痺
- ⑦脛骨神経麻痺
- ⑧腕神経叢麻痺
- ⑨胸郭出口症候群

## 5章 小児整形外科疾患の理学療法 (青木一治)

- ①骨折
- ②先天性股関節脱臼
- ③先天性骨関節疾患

# 5巻 中枢神経系理学療法学

## 0章 Introduction (高倉保幸・國澤佳恵・細井俊希)

- ①中枢神経系理学療法

## 1章 中枢神経系理学療法学総論 (高倉保幸・國澤佳恵・細井俊希)

- ①中枢神経の構造と生理
- ②神経学的症候と検査法

## 2章 脳卒中の理学療法 (高倉保幸・國澤佳恵・細井俊希)

- ①脳卒中

## 3章 失調症の理学療法 (田口孝行)

- ①失調症

## 4章 進行性疾患における理学療法 (田口孝行)

- ①進行性疾患
- ②パーキンソン病
- ③脊髄小脳変性症
- ④多発性硬化症
- ⑤筋萎縮性側索硬化症

## 5章 小児中枢神経障害の理学療法 (新田 收)

- ①小児の中枢神経障害
- ②運動発達
- ③小児の治療①脳性麻痺
- ④小児の治療②二分脊椎症
- ⑤小児の治療③ダウン症候群
- ⑥小児中枢神経障害の装具療法

# 6巻 内部障害系理学療法学

## 0章 Introduction (高橋哲也)

- ①内部障害系理学療法学

## 1章 循環器疾患の理学療法 (高橋哲也)

- ①症候学と病態生理
- ②心筋梗塞・狭心症・心不全の診断学・治療学
- ③循環器疾患の評価
- ④循環器疾患の理学療法目的・評価項目・治療プログラム(急性期の運動療法)
- ⑤循環器疾患急性期以降の運動療法
- ⑥循環器疾患患者のADL指導

## 2章 呼吸器疾患の理学療法 (解良武士)

- ①呼吸器疾患の病態
- ②呼吸器疾患の検査データの見方
- ③呼吸器疾患の評価
- ④呼吸器疾患への理学療法プログラム
- ⑤運動療法・ADL指導・包括的呼吸リハビリテーション

## 3章 運動負荷試験 (木村雅彦)

- ①運動のエネルギー代謝・エネルギー消費量の計算
- ②呼吸循環器疾患の運動負荷試験

## 4章 代謝・内分泌性疾患の理学療法 (木村雅彦)

- ①糖尿病

## 5章 リスク管理 (木村雅彦)

- ①呼吸・循環・代謝疾患のリスク管理
- ②Basic Life Support (BLS) と自動体外式心除細動器 (AED)
- ③人工呼吸管理患者のリハ施行時のリスク管理
- ④ドレーン留置患者のリスク管理
- ⑤感染予防

# 7巻 地域理学療法学

## 0章 Introduction (池田 誠)

- ①地域理学療法(学)の考え方

## 1章 地域理学療法学総論 (池田 誠)

- ①地域理学療法学の理念・目標・考え方
- ②地域理学療法と地域リハビリテーション
- ③地域理学療法の対象となる人々
- ④地域理学療法提供システム

## 2章 地域理学療法の方法論 (池田 誠)

- ①地域リハビリテーションニーズ
- ②ニーズ把握の方法
- ③家族と関係づくり
- ④地域でのチームワークと連携づくり
- ⑤カンファレンスの意義と進め方
- ⑥地域理学療法の内容
- ⑦効果判定の方法
- ⑧フォローアップの方法

## 3章 生活環境学と理学療法 (丸田和夫)

- ①生活環境と問題点
- ②プランニングとケアマネジメント

## 4章 リハビリテーション関連機器 (日高正巳)

- ①コミュニケーション機器
- ②スポーツ・レクリエーション機器

## 5章 関連制度 (日高正巳)

- ①介護保険制度
- ②要介護者に対する介護サービス
- ③障害者自立支援法

## 6章 緊急時の対応 (日高正巳)

- ①救急法
- ②救急法以外の緊急対応

# 理学療法学ゴールド・マスター・テキスト

PHYSICAL THERAPY GOLD MASTER TEXT

## シリーズ(全7巻)の構成

### ① 理学療法評価学

●B5判・464頁  
定価 5,145円(5%税込)  
ISBN978-4-7583-1108-3

### ② 運動療法学

●B5判・420頁  
定価 5,145円(5%税込)  
ISBN978-4-7583-1109-0

### ③ 物理療法学

●B5判・160頁  
定価 3,780円(5%税込)  
ISBN978-4-7583-1110-6

### ④ 整形外科系理学療法学

●B5判・352頁  
定価 5,040円(5%税込)  
ISBN978-4-7583-1111-3

### ⑤ 中枢神経系理学療法学

●B5判・252頁  
定価 4,410円(5%税込)  
ISBN978-4-7583-1112-0

### ⑥ 内部障害系理学療法学

●B5判・304頁  
定価 4,725円(5%税込)  
ISBN978-4-7583-1113-7

### ⑦ 地域理学療法学

●B5判・208頁  
定価 3,990円(5%税込)  
ISBN978-4-7583-1114-4

 **メジカルビュー社**

〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町2番30号 TEL.03(5228)2050 FAX.03(5228)2059  
http://www.medicalview.co.jp E-mail(営業部) eigyo@medicalview.co.jp

注文申込書

年 月 日

取扱店

 **メジカルビュー社**

理学療法学 ゴールド・マスター・テキストを注文いたします。

巻数	1巻	2巻	3巻	4巻	5巻	6巻	7巻
ご注文冊数	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊

フリガナ  
お名前

フリガナ 〒  
ご住所

TEL.