



# スポーツと腰痛

Sports and Low Back Pain



【先生方へ】腰痛を訴える患者さんに切り取ってご活用ください。

# スポーツと腰痛

## 1 腰痛とは

スポーツなどで同じ動作を繰り返していると腰の関節や筋肉に負担が加わって、痛みが出ます。痛みの場所や原因がわかれば、痛みを出さないようにするためのリハビリテーションの方法が見つかり、それを続けることで腰痛の予防になるだけでなく、より良い動き方を身に付け、競技パフォーマンスの向上にもなります。

## 2 腰痛発生部位

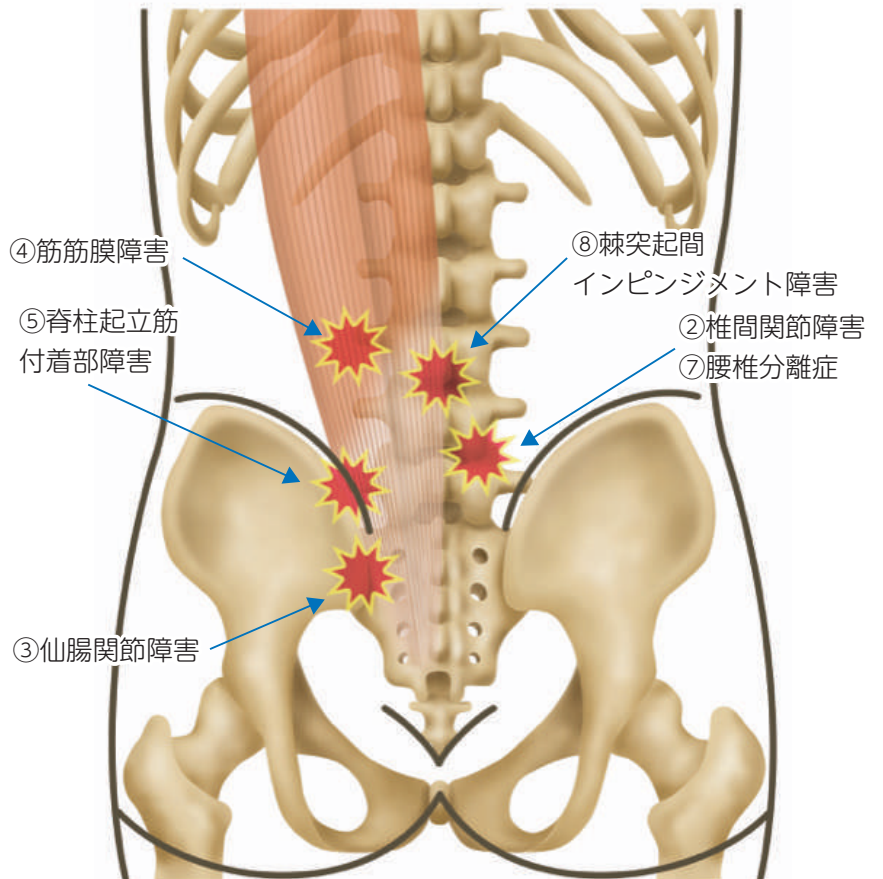
腰痛が発生する場所は様々ですが、大きく筋肉と関節の痛みに分けられます。

さらに関節の痛みは、①椎間板、②椎間関節、③仙腸関節の痛みに分けられます。

筋肉の痛みは、筋肉の疲労や筋膜の障害によっておきる④筋筋膜の痛みと、筋肉と骨の境目が痛くなる⑤筋付着部障害があります。

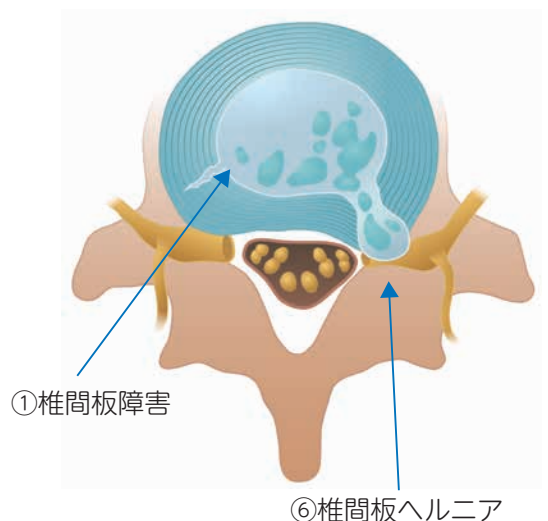
その他の腰痛としては、出っ張った椎間板が神経を刺激して下肢の痛みを起こす⑥椎間板ヘルニア、骨に疲労骨折が起きた⑦腰椎分離症、腰の骨の突起どうしがぶつかりあって痛みを起こす⑧棘突起間インピンジメント障害などがあります。

右の図を参考に、痛みのある場所や、押して痛い場所を探することで自分の痛みの震源地がわかってきます。



## 3 腰痛発生メカニズム

腰痛がなぜ起きたのかを考えてみましょう。どのような動作で痛みが出たのかによって痛みの部位が特定できることがあります。例えば腰を反って痛みが出る場合には②椎間関節障害、⑦腰椎分離症、⑧棘突起間インピンジメント障害などが疑われます。また前屈して痛い場合には①椎間板障害や⑥椎間板ヘルニアが疑われます。

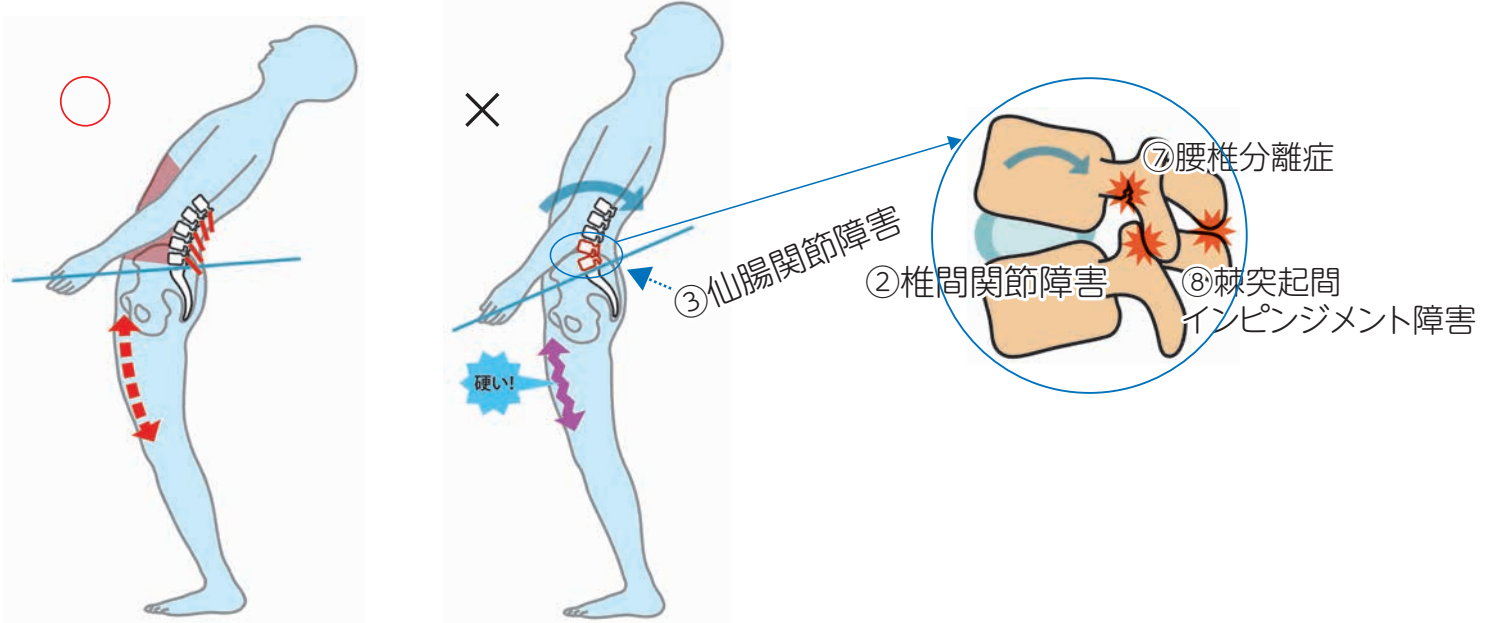


## 4 腰痛のリハビリテーション

スポーツの動作のときに、正しく体が使えていないと腰に負担がかかって腰痛をおこします。腰に負担をかけない動き方を身につけるためにはエクササイズやストレッチが必要です。次のページには、腰を反らすと痛い人と、前にかがむと痛い人に分けてリハビリテーション方法を紹介します。

### 3 -1：反ると痛い腰痛のメカニズム

右の図のように、腰を反らすときに、赤いところだけを使って体を反らすことで、関節や骨に負担が集中します。左の図のような良い動きができるように④-1のリハビリをしましょう。



### 4 -1：腰を反ると痛い人のリハビリテーション

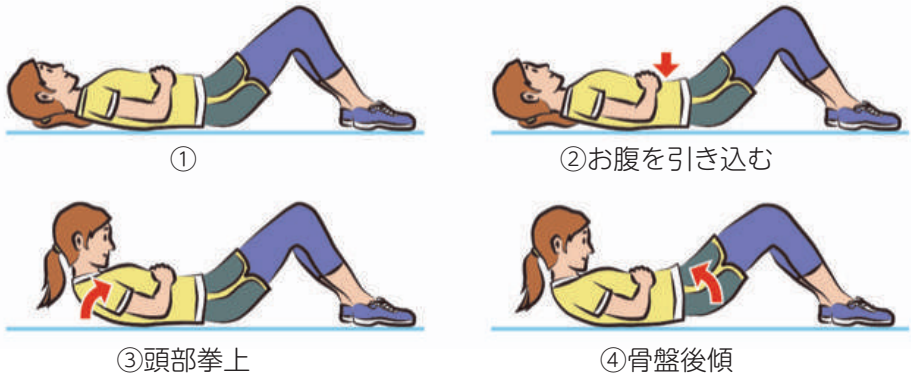
背骨全体を大きく動かして、負担が一箇所に集中しないようにするため、ストレッチや腹筋の強化を行います。

・背骨を反らすストレッチ：腰は反らないように腹筋を入れて、肩甲骨を寄せて、頭から首、背中へと順番に持ち上げて胸椎部をのばしていきます。

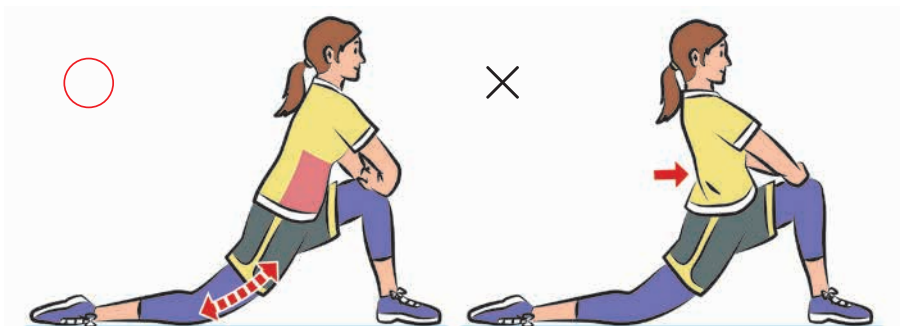
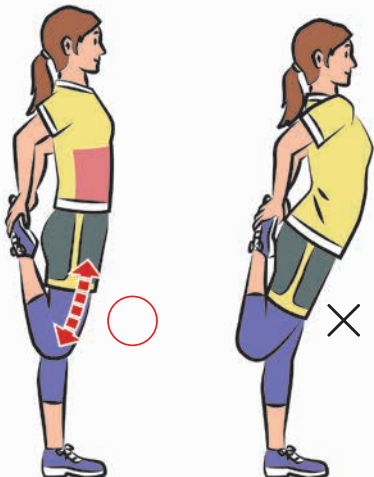
■はお腹に力を入れるイメージです。



・腹筋強化：①まずおへその下に力を入れて、②お腹を凹ませます。③次に頭を持ち上げおへそを覗き込み、④最後に尾骨を持ち上げます。5秒くらい数えてから、ゆっくり戻していきます。

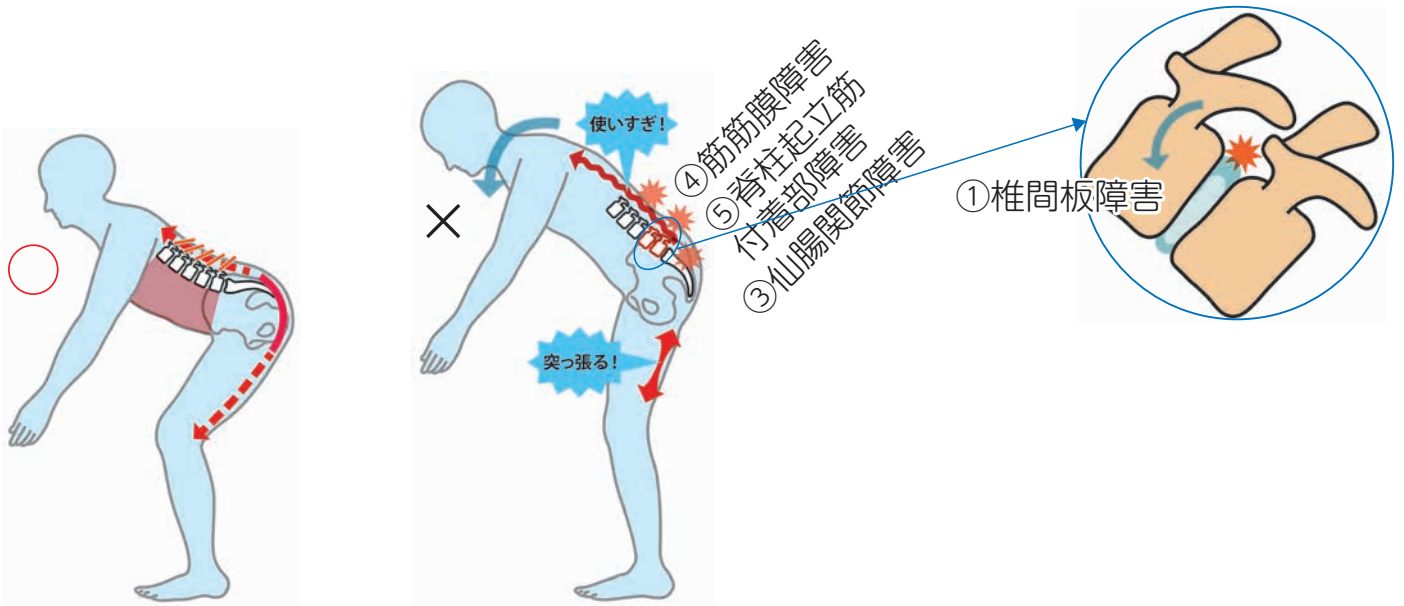


・股関節のストレッチ：下左図のように足を持ち、お腹に力を入れて腰が反らないように注意しながら、両膝を寄せた状態で膝を曲げます。腰を反らせないことがポイントです。下右図のような姿勢で骨盤を前に押し出し、股関節の前を伸ばします。このときにも腰が反らないようにお腹に力を入れておきましょう。



### 3 -2：前かがみで痛い腰痛のメカニズム

前かがみになるときに骨盤の動きが悪いと、椎間板や仙腸関節が痛みます。また背筋を使いすぎる動作の繰り返して筋性腰痛が起きます。左の図のような良い動きができるように4-2のリハビリをしましょう。



### 4 -2：前かがみで痛い人のリハビリテーション

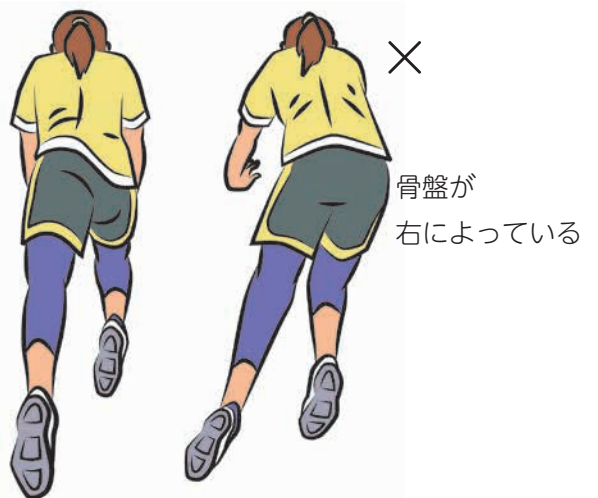
腰の骨や筋肉に負担の少ない体の使い方を身につけましょう。

・背骨を反らすストレッチ：腰が反らないように腹筋を入れて、肩甲骨を寄せて、頭から首、背中へと順番に持ち上げて胸椎部をのばしていきます。

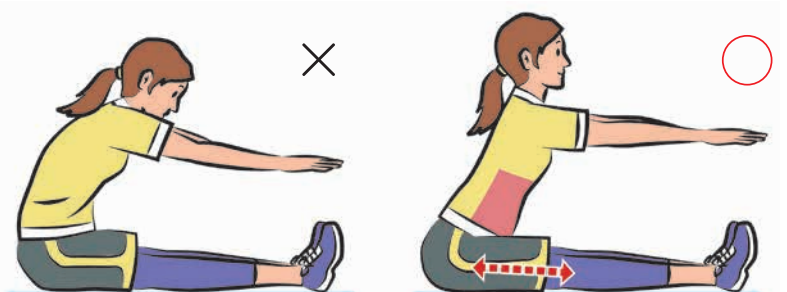
■はお腹に力を入れるイメージです。



・体幹筋エクササイズ：四つ這いで、肩甲骨を寄せて、おへその下に力を入れて、骨盤が左右にぶれないように注意しながら片足を後ろに持ち上げます。後ろから見て腰が左右に動かないようにしましょう。



・ハムストリングスのストレッチ：右のようにお腹に力を入れて上肢を床に平行にして骨盤を前に傾けて、ハムストリングスを伸ばします。このとき左のように背中が丸まると痛みがでるので要注意です。



## 5 スポーツ動作の習得

### ・ジャンプの着地

5①のように、骨盤が後ろに傾いていると腰や膝に負担がかかります。5②のように骨盤を前に傾け、大殿筋を効かせて衝撃を受けるようにしましょう。普段のしゃがみ込み動作のときにも5③のように気をつけましょう。体幹筋と大殿筋のエクササイズは図4-2のリハビリテーションを行いましょう。

### ・スクワット・デッドリフト

スクワットやデッドリフトなどのトレーニングを行うときも5③のように、骨盤が前傾した姿勢を保ちましょう。

### ・サイドステップ

5④のように、体幹筋や股関節の周りの筋肉が同時に働いていないと、着地の衝撃で腰や膝や足に負担がかかります。腰痛だけではなく膝や足の怪我にも繋がります。

着地のときには5⑤のように体幹と股関節周囲の筋肉（中殿筋や内転筋）を連動させて、バランスを崩さないようにしましょう。

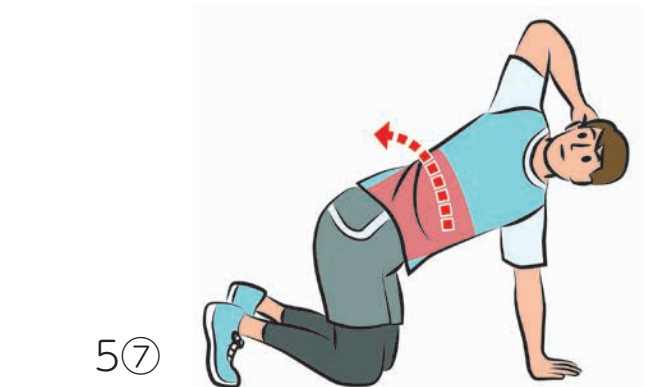
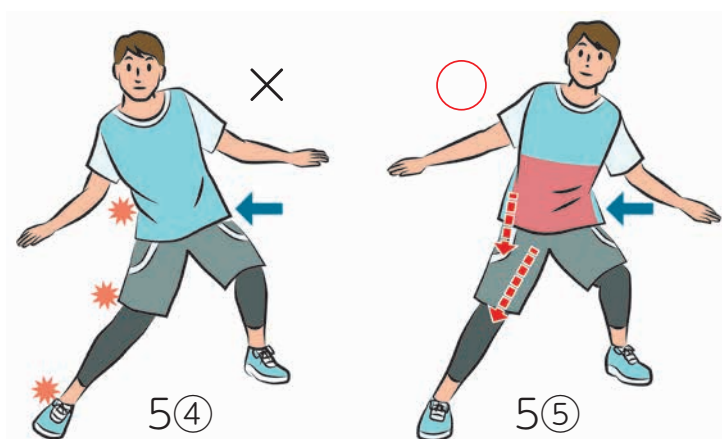
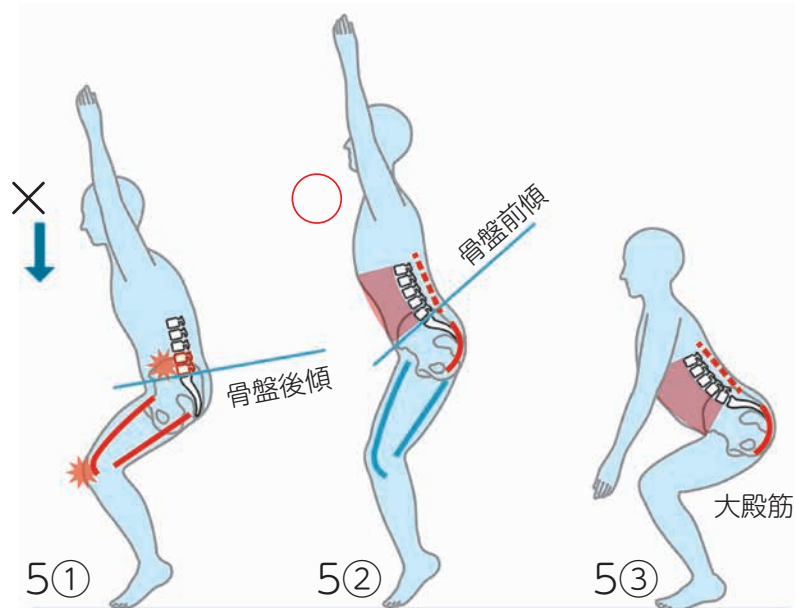
体幹筋と内転筋の連動を良くするためには5⑥のエクササイズが有効です。

### ・インサイドブリッジ

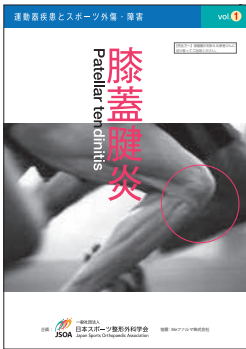
横向けに寝転び、5⑥のように介助者が立てた膝の上に上側の足をのせて、下の足を持ち上げて股を閉じます。

### ・トランクローテーション

四つ這いで5⑦のように肩甲骨を内側に引き寄せながら胸郭・肩甲帯を回旋させます。このときも体幹がぶれないように腹筋を意識しましょう。



# 運動器疾患とスポーツ外傷・障害 シリーズ 1～10



- vol. 1 膝蓋腱炎**
- ◇ジャンプの動作に多い、膝の痛み
  - ◇膝の使いすぎが、痛みの原因に
  - ◇触診で膝蓋骨の下の痛みを確認
  - ◇膝への負担を軽減し、痛みを抑える



- vol. 2 肩腱板断裂**
- ◇肩腱板とは
  - ◇中高年者で肩の痛みが続くとき
  - ◇ひっきり感と脱力を確認
  - ◇まず、炎症性の痛みをとってリハビリ！  
症状が残存したら手術適応！



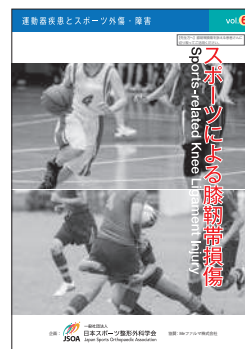
- vol. 3 ランニング障害 (前編)**
- ◇ランニング障害とは？
  - ◇ランニングのバイオメカニクス
  - ◇ランニング障害を引き起こす要因は？
  - ◇ランニング障害予防の基本



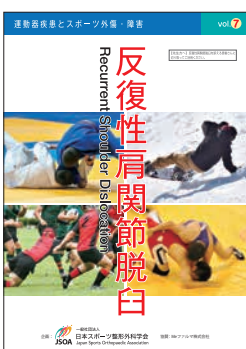
- vol. 4 ランニング障害 (後編)**
- ◇ランニング障害は下肢のオーバーユースが原因！
  - ◇腸脛靭帯炎(ランナー膝)
  - ◇シンスプリント(脛骨過労性骨膜炎)
  - ◇疲労骨折
  - ◇アキレス腱症(炎)・アキレス腱付着部症
  - ◇足底腱膜症(炎)



- vol. 5 変形性膝関節症とスポーツ**
- ◇膝の大切な機能：可動性と支持性
  - ◇変形性膝関節症とは(どんな病気？症状は？治療や予防は？)
  - ◇どんなスポーツが望ましいか？
  - ◇スポーツをする時に膝を守るための注意と工夫



- vol. 6 スポーツによる膝靭帯損傷**
- ◇膝関節の靭帯
  - ◇発生頻度
  - ◇診断
  - ◇治療
  - ◇リハビリテーション
  - ◇スポーツ復帰



- vol. 7 反復性肩関節脱臼**
- ◇反復性肩関節脱臼とは？
  - ◇手術前の画像検査について
  - ◇手術について
  - ◇術後のリハビリテーションとスポーツへの復帰



- vol. 8 ゴルフ障害**
- ◇ゴルフスイング
  - ◇各部位別の障害
  - ◇治療
  - ◇障害の予防となるストレッチ



- vol. 9 スポーツと腰痛**
- ◇腰痛とは
  - ◇腰痛発生部位
  - ◇腰痛発生メカニズム
  - ◇腰痛のリハビリテーション
  - ◇スポーツ動作の習得



- vol. 10 手関節TFCC損傷**
- ◇TFCC損傷とは
  - ◇画像診断
  - ◇治療について
  - ◇治療の流れ