

I-1

リラクゼーション業の 適正化に関する自主基準

Memo

高齢社会の到来とともに、社会の健康に対する意識が変わりつつあります。病気になってから医療サービスを受けるのではなく、生活習慣病などにならないように、日々の暮らしのなかで上手に予防していこうというニーズが高まっているのです。健康関連の市場規模は2000年時点で3兆円、2020年には4.4兆円になるとも予測されています。

2009年、リラクゼーションセラピストは総務省の「日本標準職業分類コード429」に制定されました。日常の緊張から心と身体をリラクゼーションスペースで解放していただき、リラクゼーションサービスを通じて、お客様の健全な生活、豊かで元気な生活を支援するという使命をもちあわせているといえます。この後も、社会の進化にともないリラクゼーションサービスへの要請は強まるばかりであろうと考えられます。

しっかりと社会のニーズの^{いちよく}一翼を担っていくことを願って、リラクゼーション業の発展で、社会の活力^{こうけん}づくりに貢献することを目指して、2012年、「リラクゼーション業の適正化に関する自主基準」は策定されました。

❖リラクゼーション業の適正化に関する自主基準

リラクゼーション業協会は、以下の二つを協会理念とし、リラクゼーション業界の社会的認知度を高めることを目指す。

- 一、リラクゼーション業の発展で、社会の活力^{こうけん}づくりに貢献します。
 - 一、安心のサービスを提供し、リラクゼーションセラピストの地位向上を目指します。
- 上記をふまえ、以下、「リラクゼーション業の適正化に関する自主基準」^{さくてい}を策定する。

(目的)

第1条

リラクゼーション業協会の定める「リラクゼーション業の適正化に関する自主基準」は協会構成メンバーが中心となつて、関連する法令を^{じゆんしゆ}遵守し、適正な営業を行い、利用者が安心かつ安全に施術サービスを受けられることを目指し、リラクゼーション業全体の健全な育成・発展に^{きよ}寄与するために定めたものである。

B あん摩^まマッサージ指^し圧^{あつし}師、はり師、きゅう師等に関する法律（あはき法）、柔道整復師法

あはき法は、あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師の、柔道整復師法は柔道整復師の免許、国家試験の制度、職務上の義務などを定めた法律です。

あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師、柔道整復師は、医師以外の者ではあるものの、例外的に、その得た免許に応じて、あん摩、マッサージ、指圧、はり、きゅう、柔道整復を行うことができます。あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師でなければ、あん摩、マッサージもしくは指圧、はり又はきゅうを業として行ったり、これら以外の「**医業類似行為**」を業として行ったりすることは禁止されています（あはき法第12条、昭和35年3月30日 医発第247-1号）。

あはき法第12条にある「**医業類似行為**」とは、「**疾病の治療又は保健の目的とする行為であって医師、歯科医師、あん摩師、はり師、きゅう師又は柔道整復師等他の法令で正式にその資格を認められた者が、その業務としてする行為でないもの**」（仙台高裁昭和29年6月29日判決）とされ、あはき法により処罰の対象となる**医業類似行為**は、上記の行為のうち、人の健康に害を及ぼすおそれのある業務行為を指すこととなります（最高裁昭和35年 1月27日判決）。また、「業として」とは、反復継続する意思をもって行うことをいいます。

このように、あはき法により資格をもっていない者が、「**医業類似行為として行う施術が医学的観点から人体に危害を及ぼすおそれがある行為**」（平成3年6月28日 医事第58号）を行うと禁止処罰の対象となります。

C 美容師法、理容師法

美容師法は美容師の、理容師法は理容師の、免許、国家資格の制度、職務上の義務、施設の衛生管理などを定めた法律です。

「**美容とはパーマ^{ゆい}ントウエーブ、結^{ゆい}髪^{がみ}、化粧等の方法により、容姿^{ようし}を美しくすること**」「**理容とは、頭髪^{かみ}の刈^{かり}込^{こみ}、顔そり等の方法により、容姿を整えること**」をいい、定義上、美容と理容は区別されています。

業務独占資格ですから、美容の定義及び理容の定義に規定されている行為は、資格をもたないリラクゼーションセラピストにはできません。

しかし、厚生労働省は、「美容」は、通常首から上の容姿を美しくするために用いられるものであり、それが多少拡張される場合にもマニキュア、ペディキュア程度にとどまるものと解釈しておりますので（昭和42

年2月16日 環衛第7030号)、リラクゼーションセラピストの行うリラクゼーションを目的とした施術が、首から上の容姿を美しくするために、パーマントウェーブ、結髪、化粧等の方法によるものでなければ、「美容」には該当しないこととなります。ただし、いわゆる美顔^{びがんせじゆつ}施術(医療行為または医業類似行為である場合を除く)については、「当該施術が容姿を整え、又は美しくするために化粧品又は医薬部外品を用いる等業を行うに当たって公衆衛生上一定の知識を必要とするような場合には、理容師法又は美容師法の対象となる」とされています(昭和56年4月25日 環指第77号)。

D 薬^{やくざいし}劑^し師^{ほう}法

薬劑師法では、「薬劑師でない者は、販売又は授与^{じゆよ}の目的で調劑してはならない」(薬劑師法19条)とされています。

2. 名^{めいしやうどくせん}称^し独^{かく}占^し資^か格

名称独占資格とは、資格がなくてもその業務に従事することはできますが、資格をもっている人だけが、その名称を名乗ることができる国家資格です。資格をもっていない人が、まぎらわしい名称を用いることも禁止されています。

A 理^{りがくりやうほうし}学^し療^さ法^{ぎやうりやうほうし}士^し及^しび^し作^さ業^{ぎやうりやうほうし}療^し法^し士^し法

「理学療法」とは、身体に障害がある者に対し、主としてその基本動作能力の回復を図るため、治療体操その他の運動を行わせ、及び電気刺激、マッサージ、温熱その他の物理的手段を加えることをいいます。「理学療法士」とは、厚生労働大臣の免許を受けて、理学療法士の名称を用いて、医師の指示のもとに、理学療法を行うことを業とする者をいいます。理学療法士は名称独占資格となっており、有資格者しか理学療法士と名乗れません。

B 栄^{えい}養^{じやう}士^し法

栄養士法では、「栄養士とは、都道府県知事の免許を受けて、栄養士の名称を用いて栄養の指導に従事することを業とする者をいう」と定義され

済されるものを除き、クレジットカードとショッピングクレジットなどのルールを定めています。

クレジットカードを利用した信用販売により、消費者が悪徳商法に利用されたり、^{たじゅうさいむ}多重債務に陥ったりすることを防止するために、^{かじょうよしん}過剰与信の禁止、^{こうべんけん}抗弁権の接続、事業者の登録制度、特定商取引法と連動したクーリングオフ制度などが規定されています。

D ^{とくていしょうとりひきほう} 特定商取引法 (特商法)

回数券を販売し、エステティックサービス（人の皮膚を清潔にし、美化し、体型を整え、体重を減ずるための施術を行うこと）を提供していると評価され、支払金額が5万円を超え、サービスの提供期間が1か月を超える場合は、特商法の対象となるので注意が必要です。

特商法における^{とくていけいぞくてきえきむていきょう}特定継続的役務提供の主な規制としては、クーリングオフ、途中解約ルール、事前説明書の交付、契約書の交付などがあります。

E ^{ふとうけいひんるいおよ} ^{ふとうひょうじぼうしほう} 不当景品類及び不当表示防止法 (景表法)

景表法では、広告表示において実際の商品の性能や役務の効果を^{いちじる}著しく優良に表現することによって消費者に誤認を与えること（優良誤認）を禁止しています。優良誤認が疑われる場合、公正取引委員会は、事業所に対し、一定の期間内に合理的な根拠を示す資料の提示を求めることができ、事業所がその資料を提出できないときは、優良誤認広告表示であったとみなし^{はいじょめいれい}排除命令などの処分を下します。また、商品サービスの価格が、事実と相違して、実際よりも有利である（安い）と誤認させる行為（有利誤認）なども規制されています。

その他に、景品類の最高額、総額等を規制し、消費者の利益を保護するとともに、過大景品による不健全な競争を防止しています。

F ^{こじんじょうほうほごほう} 個人情報保護法

個人情報の適正な取得、安全管理措置、第三者提供の制限、開示・訂正・利用停止について規定する法律です。

リラクゼーションスペースでは、氏名、生年月日、連絡先など特定の個人を識別できる情報を収集し、お客様情報シートを作成し、施術内容や日常生活のアドバイスなどを行います。これらの個人情報が第三者に漏れる

A 営業資産

売上

売上 = 客単価 × 1 日の来店客数 × 営業日数

経費

変動経費へんどうけいひと固定経費こていけいひに分けられます。

変動費 = 売上に比例して発生する費用（広告宣伝費・材料費・リネン費用）

固定費 = 売上の増減にかかわらず発生する費用（人件費・家賃・支払利息・水道光熱費）

利益

利益 = 売上 - 経費（変動費 + 固定費）

B 売上管理

年間販促計画ねんかんはんそくけいかくをたて、新技術、新商品、キャンペーンやテレビ、ラジオ、チラシ、HP、DM等どのような媒体を使うのか？ そして、閑散期かんさんきや繁忙期等を見極めたうえでどの時期に実施するのか？ どのぐらいの費用をかけるのか？ 等をあらかじめ決めておく必要があります。

経営を行っていくうえで、例えば昨年と比較した今年（昨対比）の売上・客数・客単価等を分析することで、昨年や昨日などの数字と現在を比較し、現在どのような位置すいで推移しているかを把握はあくする必要があります。これを行うことによって、目標管理や現状分析等を行うことができます。顧客分析を行うことによって自店の状態を知り、新規・リピート率向上を図るためにはどの時期に、誰に、どのような内容の販売促進はんばいそくしんを行っていけば良いか等の具体的な戦略を立案りつあんして実行しましょう。

C お金の管理と責任

お金を扱う人の管理責任、教育～店舗の管理注意点

① 店舗リーダーが常勤している場合はリーダーの管理となりますが、そ

難トラブルの例と対応フレーズ

「誠意を見せろ。」

- 「当店(弊社)としては、最大限の誠意をもって対応しておりますし、それは今後も変わりがございません。」
- 「納得いただけない点を教えてください。」
- 「具体的に、ご要望をお聞かせください。」
- 「保険で払われる以上の補償は、致しかねます。」(会社に責任があり、保険対応する場合)

「どう責任をとってくれるんだ。」

- 「この件に関しまして、現時点では当店(弊社)に法的責任は発生していないというのが私共の見解です。」(過失のない場合)
- 「検討のうえで回答いたしますので、ご要望を具体的に教えていただけませんか。」

「納得できるまで帰らないぞ。」

- 「今すぐのお返事はいたしかねますので、検討の時間をいただき、後日相談させていただきませんか。」
- 「お帰りいただけないのであれば、警察に通報せざるを得ません。」(大声を出す、暴れる等の悪質な場合)

C 対応のポイント

① 許容限度

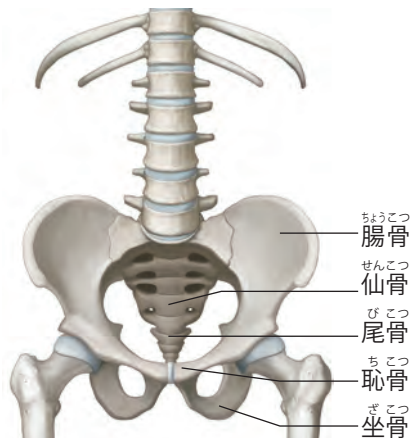
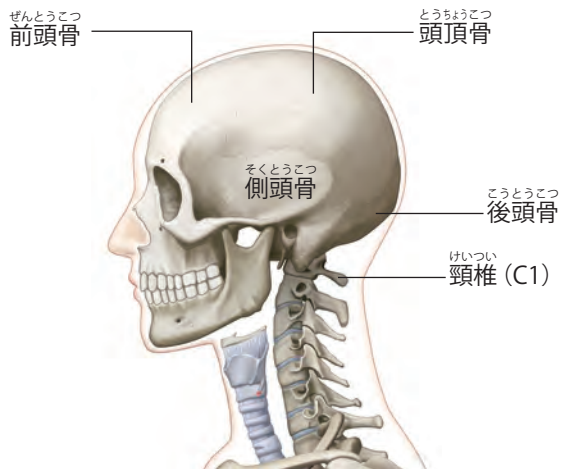
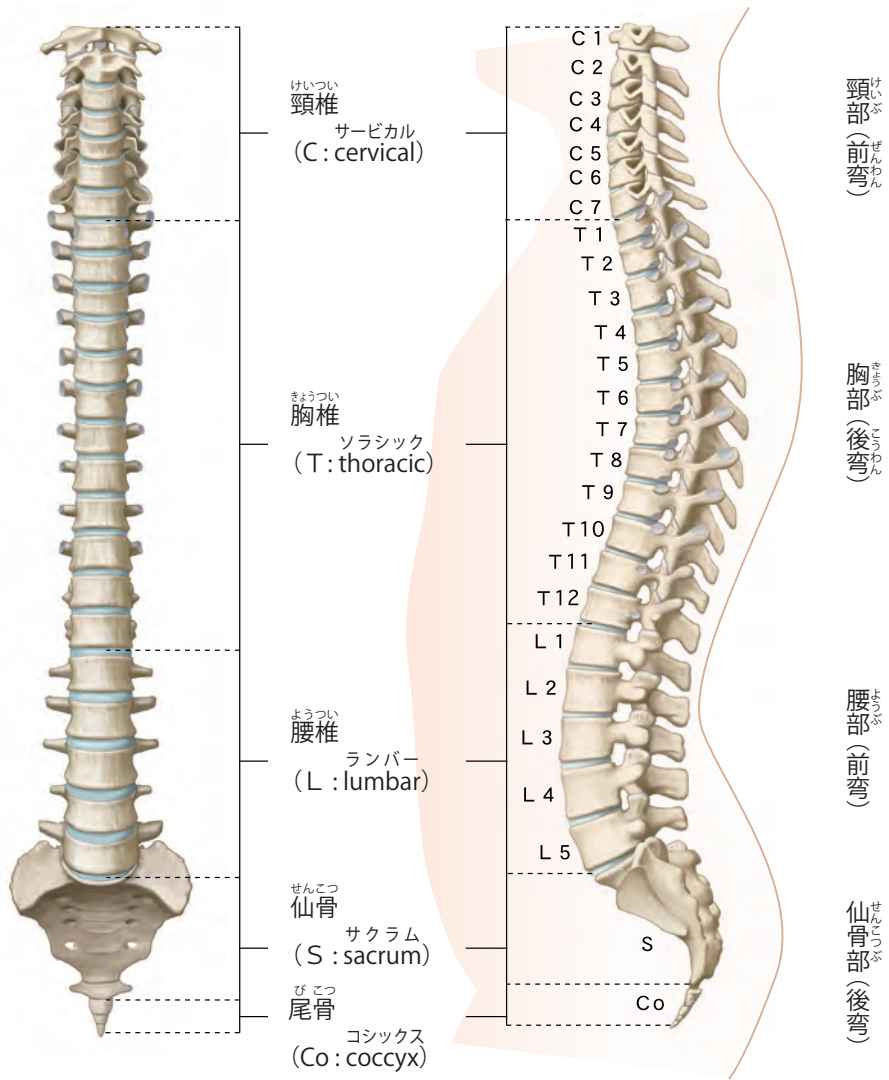
- * どの程度まで許容するかは各社により異なりますが、トラブル当事者が大きな負担を強いられるケースでは厳格なスタンスで対応せざるを得ません。

② 人数

- * 面談を行う場合は複数名で対応するようにします(できれば2名以上、男性が同席)。

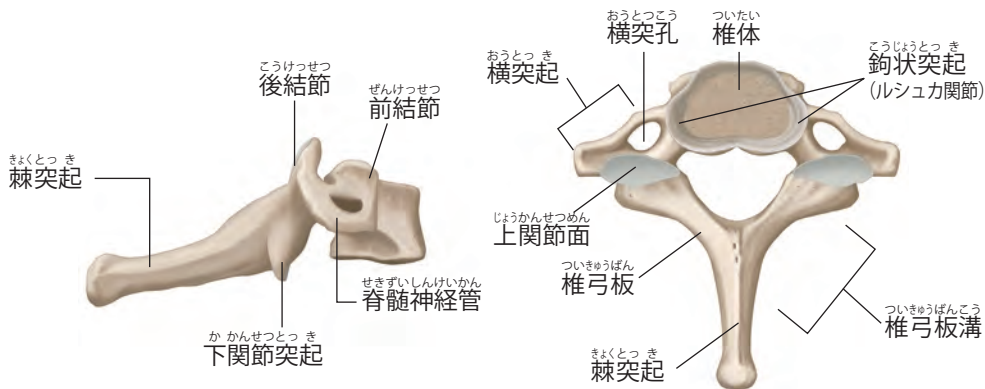
③ 態度

- * 「態度が悪い」「馬鹿にされた」「教育がなってない」などの二次トラブルに巻き込まれないため、相手が感情的になっても、こちらはあくまでも丁寧な言葉づかいで冷静に対応します。



第3～第7頸椎 (C3～C7)

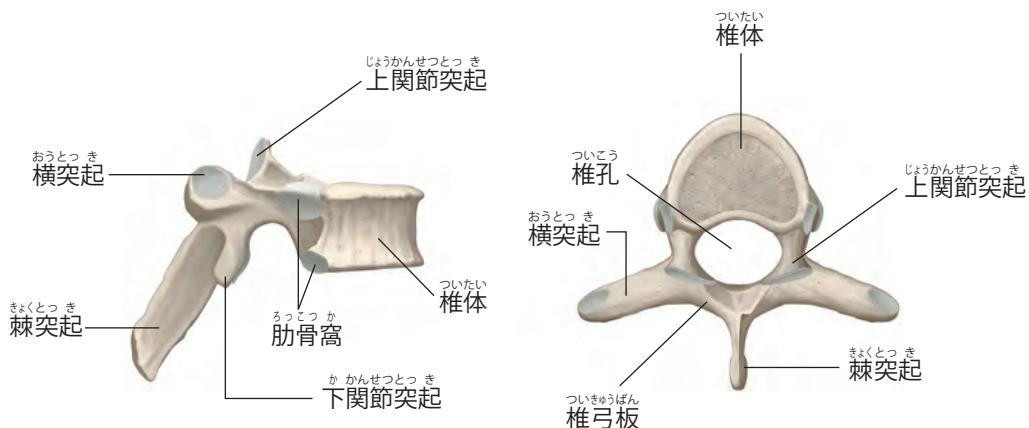
- * 椎体の大きさは小さく、おおよそ6面体を成しています。椎体の上面左右には、矢状方向に肩性隆起の鉤状突起 (ルシュカ関節) により側縁が高くなっています。
- * 棘突起は短くて広く、ほぼ水平です。椎弓根も短くなっています。
- * 上関節突起関節面は後上外方を向き、下関節突起関節面はそれに対応しています。
- * 横突起は薄く、横突孔があります。



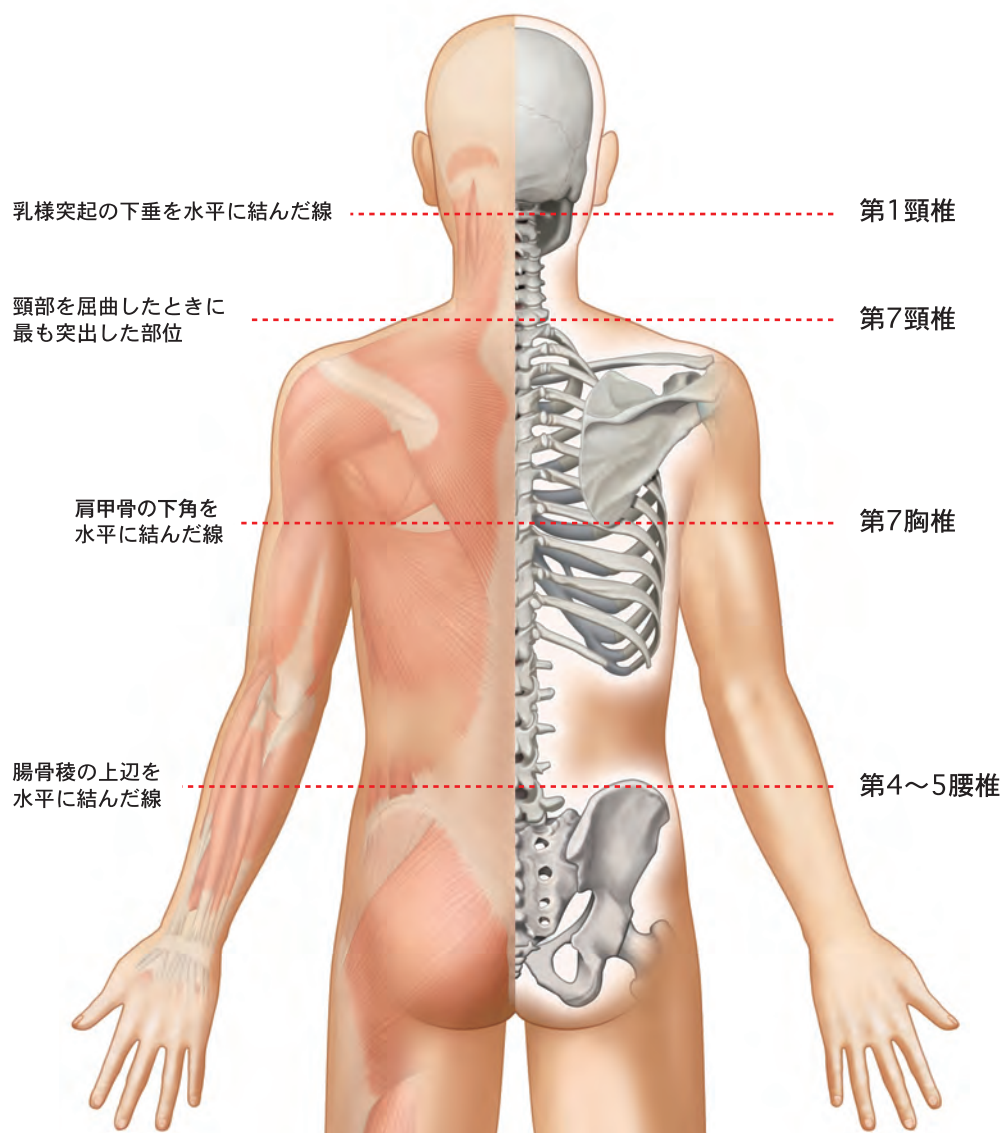
B 胸椎

胸椎の形態は細部を除けば、椎骨の基本的形態を成しています。

- * 椎体は凹状をした円柱形で一様に丸くなっています。
- * 棘突起は長く、下方にかなり傾斜しています。
- * 上関節面は上後方向き、下関節面はそれに対応しています。
- * 胸椎の大きな特徴は、肋骨窩の存在です。肋骨窩は椎体後方の上下、左右に位置し、上肋骨窩・下肋骨窩のそれぞれ2つ、計4つあります。



5. 椎骨のランドマーク



筋名	起始・停止	作用	神経
肩甲下筋	起) 肩甲下窩 停) 上腕骨の小結節	上腕（肩関節）の内旋	肩甲下神経 (C5、C6)
烏口腕筋	起) 烏口突起 停) 上腕骨の内側中央	肩甲骨の屈曲の補助、 水平内転、内転	筋皮神経 (C5～C7)
大円筋	起) 肩甲骨下角 停) 小結節稜	上腕（肩関節）の内旋・内転	肩甲下神経 (C5～C7)
小円筋	起) 肩甲骨外側縁 停) 大結節	上腕（肩関節）の外旋	腋窩神経 (C5、C6)
棘上筋	起) 棘上窩 停) 大結節	上腕（肩関節）の外転の始動	肩甲上神経 (C5、C6)
棘下筋	起) 棘下窩 停) 大結節	上腕（肩関節）の外旋	肩甲上神経 (C5、C6)
三角筋	起) 肩甲骨の肩峰・肩甲棘・鎖骨の 外側1/3 停) 三角筋粗面	上腕（肩関節）の外転（側方拳 上）・屈曲（前方拳上）・伸展（後 方拳上）	腋窩神経 (C5、C6)

巻き肩のセルフチェック

次の項目が、1つでも当てはまる場合、巻き肩の可能性がります。

- 万歳のポーズをして両腕を上げたときに、両腕が真上まで（180度）上がらない。
- 万歳のポーズをして両腕を上げたときに、両腕が真上まで（180度）上がるものの、上げる途中で肩の動きに違和感がある。
- 横向きの姿勢を鏡に映すと、胸よりも肩甲骨がよく見える。
- 壁の前にまっすぐに立ち、かかと、お尻、後頭部を壁につけると、違和感がある。

巻き肩を予防するには、デスクワークやパソコン作業、スマートフォンの使用など、途中で操作を中断して体を動かすようにして、長時間同じ姿勢をとらないようにすることが大切です。

B 肩関節周囲炎（四十肩・五十肩）

思いあたる外傷や誘因もなく、肩関節や上腕部にかけての疼痛と肩関節の運動制限が起こります。原因は、加齢による肩関節周辺組織の変性が基盤となっています。

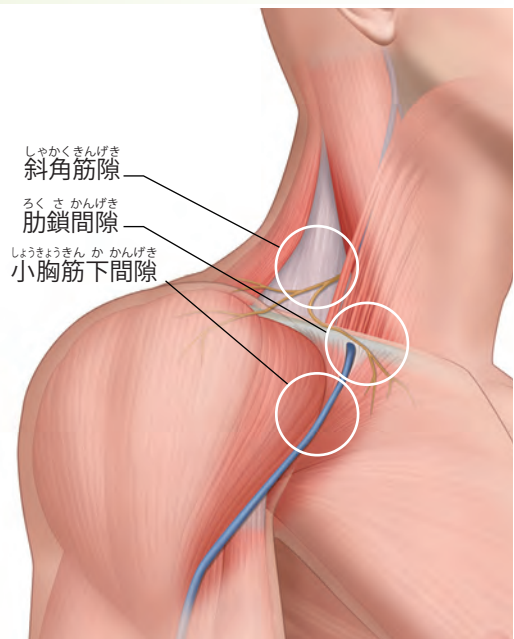
- ①内旋・外旋・外転を伴う動作が困難（結帯動作・結髪動作など）。
- ②急性期は、安静時痛（腕を下げていただけで痛い）や夜間痛がある。
- ③ときには、上腕部にも不快感がある。

C 胸郭出口症候群

上肢やそのつけ根の肩甲帯の運動や感覚を支配する神経と鎖骨下動脈は、前斜角筋と中斜角筋の間、鎖骨と第1肋骨の間の肋鎖間隙、小胸筋の肩甲骨烏口突起停止部の後方でトンネルのように狭くなったところを走行します。そのため、それぞれの部位で絞めつけられたり、圧迫されたりする可能性があります。

その絞扼部位によって、斜角筋症候群、肋鎖間隙症候群、小胸筋症候群（過外転症候群）と呼ばれますが、総称して胸郭出口症候群といいます。

上肢の鈍痛、しびれ、冷感や肩コリ感などの症状を起こします。



肩関節を外転させると、腕神経叢と鎖骨下動・静脈は、このトンネルを支点に上肢へと走行しています。そのため、支点部に負荷がかかります。このように、肩関節を外転することで腕神経叢が絞扼された状態を過外転症候群と呼びます。

D 頸肩腕症候群

首から肩にかけてのコリや痛みがあるが、検査などで原因が特定できないものを頸肩腕症候群と呼びます。

E 変形性頸椎症

変形性頸椎症は、加齢による椎間板の変性に伴い、上下の椎体の辺縁に骨棘が形成されます。骨棘によって、内腔が狭くなったりすると周囲の神経組織を圧迫することで発症します。

頸部の運動制限・運動痛や肩コリ感、ときには上肢のシビレや激痛が現れます。変形性頸椎症がさらに進み、頸椎性脊髄症や頸椎性神経根症を起こすこともあります。骨棘の形成は加齢とともに起こりますが、症状が現れない場合もあります。

F むち打ち（症候群）

リラクゼーションサービスをご利用いただくお客様のなかには、「昔、“むち打ち”になったことがあって」とか「“むち打ち”で今も頭痛や肩コリがする」という人がおみえになることがあります。

“むち打ち”は自動車の追突事故や激しいスポーツなどでの衝突や転倒などによって、頭部が大きく振られ、頸部に損傷を来した状態です。損傷は頸部の筋肉・靭帯や頸椎そのものの損傷、ときには脊髄にまで及ぶこともあります。

- * 頭痛・めまい・耳鳴り・上肢の疼痛やシビレ・知覚の鈍麻
- * 首、肩、背中のコリ感・精神的ダメージなど

筋名	起始・停止	作用	神経
腸筋 頸腸筋	起) 第3～7肋骨上縁 停) C4～6の横突起	脊柱の伸展、側屈	脊髄神経
胸腸筋	起) 第7～12肋骨上縁 停) 第1～7肋骨角		
腰腸筋	起) 腸骨稜、仙骨・下位腰椎の棘突起、胸腰筋膜 停) 第4～11肋骨角、第12肋骨の下縁		
胸最長筋	起) 腰椎・仙骨の棘突起 L1・2の乳頭突起、 Th7～12の横突起 停) 腰椎の副突起・肋骨突起 胸椎の横突起、肋骨	胸椎・腰椎の伸展、側屈	
胸棘筋	起) Th10～L3の棘突起、 停) Th2～9の棘突起 (1個以上の椎骨をとび超える)	胸椎と上部腰椎の伸展	
腹横筋	起) 第6～12肋骨、胸腰筋膜、 腸骨稜、岬径靭帯 停) 腱膜に移行して腹直筋鞘につく	腹圧を高める、体幹を固定する	肋間神経 (Th7～12)
大腰筋	起) Th12～すべての腰椎の肋骨突起 停) 筋裂孔を経て大腿骨小転子	股関節を屈曲し、大腿骨を前方に 挙げ同時に外旋する、下肢を固定 したときは、腰椎および骨盤を前 方に引く	腰神経叢筋肉枝 (Th12～L4)
腸骨筋	起) 腸骨の上縁および骨膝窩 停) 大部分は大腰筋に融合し、 一部分は筋裂孔を経て直接大腿 骨の小転子	大腿骨を外側に転じる	腰神経叢筋肉枝 (L2～L4)

Memo

-
-
-
-

Ⅲ-5 腰痛

1. 「痛み」とは

痛みは、それを感じている人自身にしかわからない自覚的な症状です。本来の役割は、身体の異常を知らせる危険信号で、人は痛みを感じると本能で身体のどこかが悪いと思います。しかし、痛みは、敏感で不正確という性格をもっており、危険がなくても痛み信号が発せられたり、危険なのに発せられなかったりすることがあります。危険信号としての痛みか、そうでない痛みかを区別するのは難しく、痛みの強さと危険の大きさも比例しません。

とくに慢性腰痛はストレスなどが絡み合っていることが多く、痛みの性格が症状をより複雑にしています。ほとんどの腰痛は、痛みの原因を特定できない、危険信号としては心配ない痛みだとされています。

とはいえ、痛みは本人にとってはつらいものですし、生活に支障が生じているかもしれません。リラクゼーションサービスにおいては、その点を理解したうえでお客様に寄りそうことが大切です。

2. 痛みの種類

痛みは、その機序から次の3つに分けられます。

* 侵害受容性疼痛

外傷、感染、腫瘍などが原因となって組織に炎症が起これ、その過程で発生するヒスタミン、プロスタグランジン、ブラジキニンなどの化学物質により痛覚受容体が興奮して起こる痛み。

* 神経因性疼痛（神経障害性疼痛）

組織の炎症などが起こっていないにもかかわらず、痛みを伝える神経の経路に問題が起こったことにより痛みを感じます。痛み止め（NSAIDsなど）の効果がほとんどなく、治療に難渋することが多いです。

* 心因性疼痛

医学的には疼痛の原因がないにもかかわらず、慢性の疼痛を自覚します。ストレスが強く影響しています。

そのほか、初めて心筋梗塞を起こした人は、心臓ではなく背中や肩が痛いと感じることがよくあります。これは、はじめての刺激のために、脳が過去に感じた刺激と関連づけて認識する

もので関連痛かんれんつうといいますが、病気が起こっている部位とは離れた部位に痛みが広がることから、放散痛ほうさんつうと呼ばれることもあります。腰痛は、関連痛や放散痛が起こりやすいので注意が必要です。

3. 腰痛の原因

A 筋・筋膜性腰痛きんまくせいようつう

腰の筋肉の過剰な緊張や、それともなう筋膜の損傷により起こる腰痛です。悪い姿勢や長時間の無理な姿勢、スポーツなどによる急激な腰への負荷、筋力の低下などが主な原因で、骨や関節には異常は認められません。腰痛の8割はこのタイプです。

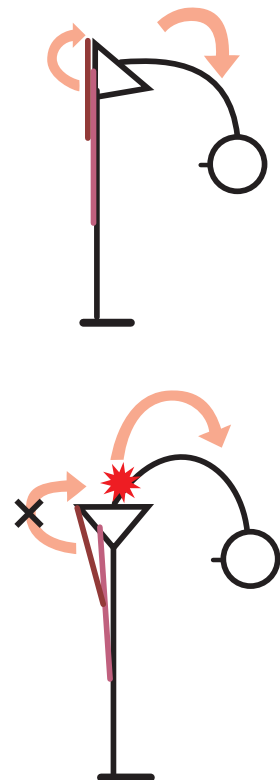
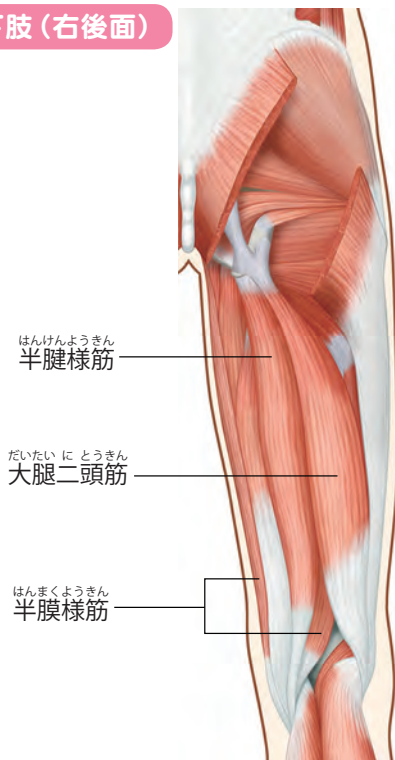
痛みを発生させる動作によって、無理がかかっている筋肉を予測できます。

屈曲型腰痛

体を前屈して、腰を曲げたときに腰に痛みが発生するタイプ。

これは、股関節の筋群が硬くなり、前屈時の骨盤前傾こつばんぜんけいが妨げられ腰椎に過度な屈曲が要求される状況となります。この場合、骨盤前傾こかんせつ（股関節屈曲こかんせつくつきよく）を妨げる、ハムストリングなどの硬さが問題になることが予想されます。

下肢（右後面）



の骨である手根骨、中手骨、指節骨です。

上腕と前腕の筋肉は、前面（手掌側）の屈筋群と後面（手背側）の伸筋群にわけることができ、腕神経叢の枝に支配されます。

前腕の筋肉は主に上半分にあり、下半分では長い腱となって手根骨や指節骨に達します。

2. 肘関節の機能

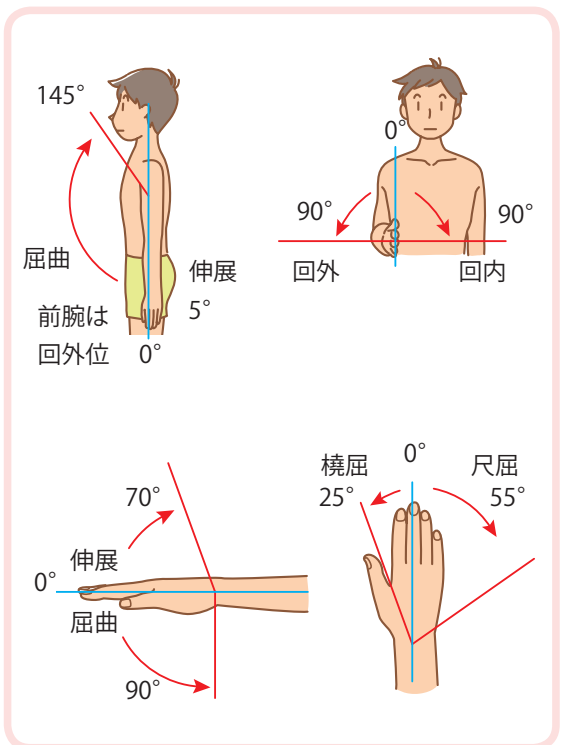
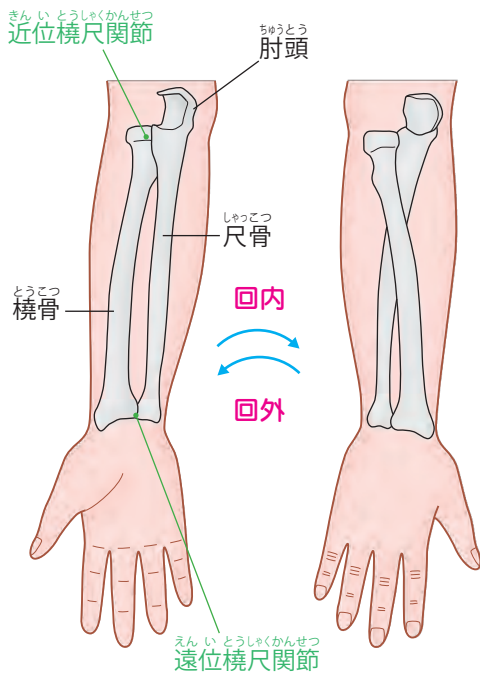
肘は肩と連携して、上肢の舵取り役として手を最適な位置に運ぶ役割を果たしています。例えば食事動作においては、肘を伸ばし前腕を回内して物をつかみ、前腕を曲げながら回外して口に運びます。

肘関節は1つの関節包の内側に、3つの関節がある複合関節です。

- ① 腕尺関節……上腕骨と尺骨の間
- ② 腕橈関節……上腕骨と橈骨の間
- ③ 近位橈尺関節……橈骨上端の関節環状面と尺骨上端の間

腕尺関節と腕橈関節は主に腕の屈伸運動を、近位橈尺関節は前腕の回旋運動を担っています。

近位橈尺関節は手首にある遠位橈尺関節と協調することで、橈骨が尺骨の回りを回旋し、前腕の回外・回内が可能になっています。近位橈尺関節は車軸関節です。



Ⅲ-7 下肢

下肢は、大腿、下腿、足、それを元で支える下肢帯（骨盤）から成り立っています。大腿には最大の長管骨である大腿骨があり、両端がそれぞれ股関節、膝関節につながっています。歩行をつかさどる大事な部位ですから、不調はQOL（日常生活の質）の低下に直結します。

1. 股関節と下肢滞

股関節は、骨盤と大腿骨の間にある大きな可動域をもつ球関節です。単純な関節機能だけでなく、体幹と下肢をつなぎ、重心のバランス移動をスムーズに行う中枢を担っています。

股関節を動かす筋肉としては、伸展筋の大殿筋、屈曲筋の腸腰筋、外転を行う中殿筋、内転を行う大内転筋などがあります。

2. 膝関節

人体における最大の荷重関節で、歩行におけるもっとも大切な役割を担っています。大きな可動域と安定性を同時に要求されますが、関節面は安定的な構造をしておらず、軟骨や靭帯などの軟部組織が補っています。そのため加齢に伴って障害が起こりやすく、膝を代表する筋である大腿四頭筋の訓練などが推奨されています。

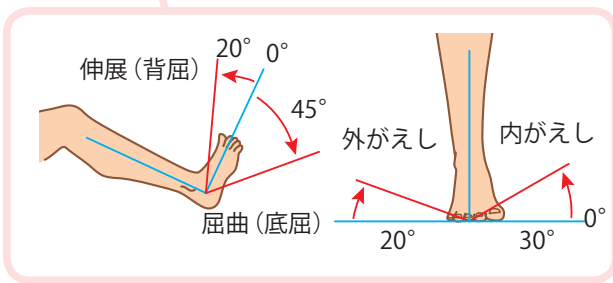
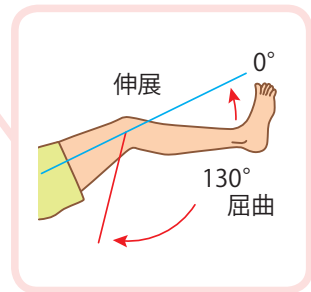
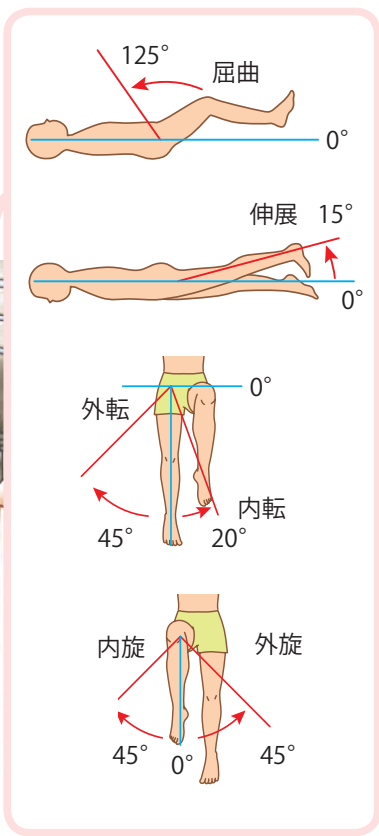
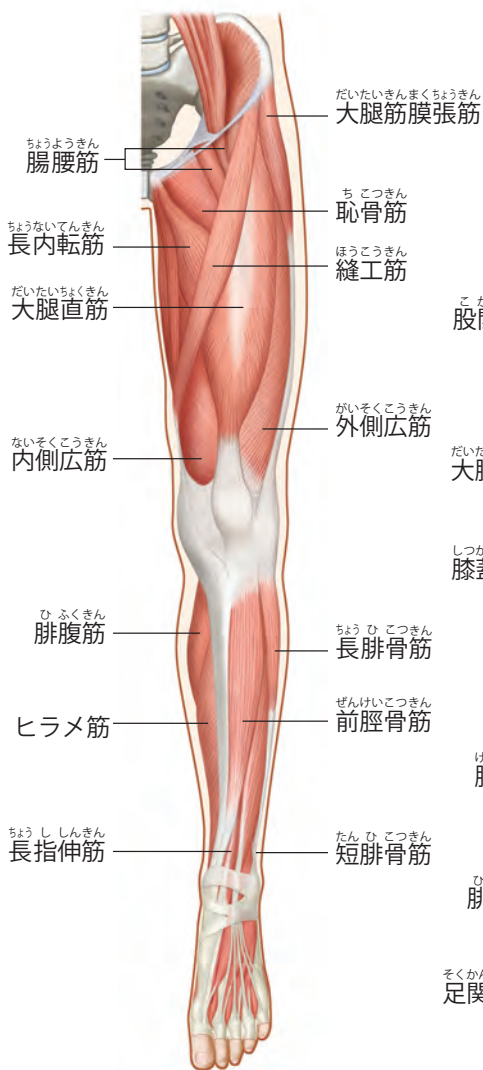
3. 足関節

足関節は、脛骨、腓骨、距骨で構成され、腓骨、脛骨が屋根で、そこに距骨が収まり、踵骨が下から関節を支えています。側部の関節と共に荷重を地面に伝え、反力を受けながら、歩行時の衝撃の吸収や重心の微妙な調節を行っています。

足関節や足部には、脚の前後の筋肉が長い腱となつて足の先まで伸び、足関節や足部の関節の曲げ伸ばしを行っています。ふくらはぎにある腓腹筋とヒラメ筋と一緒にアキレス腱となり、歩行における踏み出しに重要な働きを果たしています。

下肢 (左前面)

脚の関節



4. 足のアーチ構造

足部は、26個の骨が靭帯や筋肉で結合して、アーチ構造をつくっています。アーチ構造があるために、歩行時に地面から受ける衝撃を緩和し、推進力を有効に地面に伝えることができます。アーチ構造が低下すると、さまざまな運動器の障害の原因となります。

足の関節

踵骨
シヨパール関節
立方骨
リスフラン関節
中足趾節関節
趾節間関節
中節骨

距骨
舟状骨
楔状骨
中足骨
基節骨
末節骨

足の筋と腱

長腓骨筋
短腓骨筋
上伸筋支帯
腓骨
下伸筋支帯
滑液鞘
短趾伸筋
小趾外転筋

前脛骨筋の腱
長母趾伸筋
長趾伸筋
脛骨
短母趾伸筋
長趾伸筋の腱
背側骨間筋
長母趾伸筋の腱
趾背腱膜

母趾 MTP	母趾 IP
 伸展 60° 屈曲 35°	 伸展 0° 屈曲 60°
MTP	PIP
 伸展 40° 屈曲 35°	 伸展 0° 屈曲 35°
DIP	
 伸展 0° 屈曲 50°	

外転 10° 内転 20°

足のアーチ

がいそくたて 外側縦アーチ
よこ 横アーチ
ないそくたて 内側縦アーチ

IV-1 循環器

Memo

細胞が必要とする栄養や酸素を身体のすみずみまで運び、老廃物を集める働きをするリンパ管と、身体をウイルスなどから守るリンパ液が全身を巡ることを「循環」といい、それに関わる臓器や器官を「循環器」といいます。血液の流れの原動力は心臓。血液を流す血管系、リンパ液を流すリンパ系も、循環器に含まれます。

血液やリンパの流れが止まったら、身体に酸素や栄養が供給されず、有害な老廃物が運び出されなくなり、細胞がダメージを受けて生命を維持することができなくなります。循環器は、生命に直結する器官です。

A 循環器が運ぶもの

細胞の活動に欠かせない酸素は肺から、ブドウ糖などのエネルギー源、身体をつくるのに必要なタンパク質や脂肪、細胞のなかでさまざまな反応に必要なビタミンやミネラルは腸から血管に入り、全身の筋肉や臓器などにくまなく送り届けられます。また、腸などから取り込まれた栄養素や薬物などは、貯蔵や加工、解毒のために肝臓へも送られます。

新しい赤血球や白血球は、骨髄やリンパ節で作られて血管に入ります。古くなった赤血球は、脾臓や肝臓を流れるうちに処理されます。身体の機能を調節する働きをするホルモンも血液によって運ばれます。さらに、二酸化炭素や尿素などの老廃物は、血液によって肺や腎臓に運ばれて処理されたり、排泄されたりします。

B 血液が体内を巡る2つのコース

心臓をスタートし、心臓にゴールする血液循環のコースは肺循環と体循環の2つがあります。肺循環と体循環は数字の8の字のように心臓でクロスしてつながっています。

① 肺循環（小循環）

全身の細胞に酸素を届け、二酸化炭素を集めてきた血液を、肺に送ってガス交換させるコースです。

胃液の塩酸は食物の腐敗を防止する作用も担っています。

Memo

③十二指腸へ食物を送り出す働き

胃液による消化物は強塩酸で酸性なので、アルカリ性粘液によって中和し、十二指腸へ送り出します。

④アルコールの吸収・有害物質の嘔吐

胃にはアルコールの吸収作用があり、また、有害物を嘔吐することにより、体外へ排出する働きもあります。

D 小腸

小腸は十二指腸・空腸・回腸という3つの部位から成り立っています。小腸は腸液の分泌、栄養素の消化・吸収輸送の働きを行います。

E 大腸

大腸は回盲弁・盲腸・虫垂・上行結腸・横行結腸・下行結腸・S字状結腸・直腸からなります。

①回盲弁

大腸の入口にある弁で、小腸への食物の逆流を防ぐ働きをします。

②盲腸・虫垂

盲腸と小腸のつながる部分から下をいいます。盲腸の先端に虫が垂れ下がっているような形をしているのが虫垂です。働きは特にありません。

③結腸（上行結腸・横行結腸・下行結腸・S字状結腸）

腹腔内で位置や形状によって4つに名称が変わりますが、一般的には大腸と呼ばれる部位です。小腸から送られてきた食物から水分・ナトリウム・ミネラルの吸収を行い、カリウムの排泄を行います。また、腸内細菌の働きによって食物の腐敗を防ぎ発酵させ、便をつくります。

④直腸

一日に数回蠕動運動により、S字状結腸にある便を直腸に移動させます。

⑤肛門

S字状結腸から直腸に、さらに便を肛門括約筋を動かすことで身体の外へ排泄します。

IV-3 呼吸器

呼吸器は、身体を動かすために必要な酸素^{さんそ}を体内に取り入れ、不要な二酸化炭素^{にさんかたんそ}を体外へ排出する働きをしています。

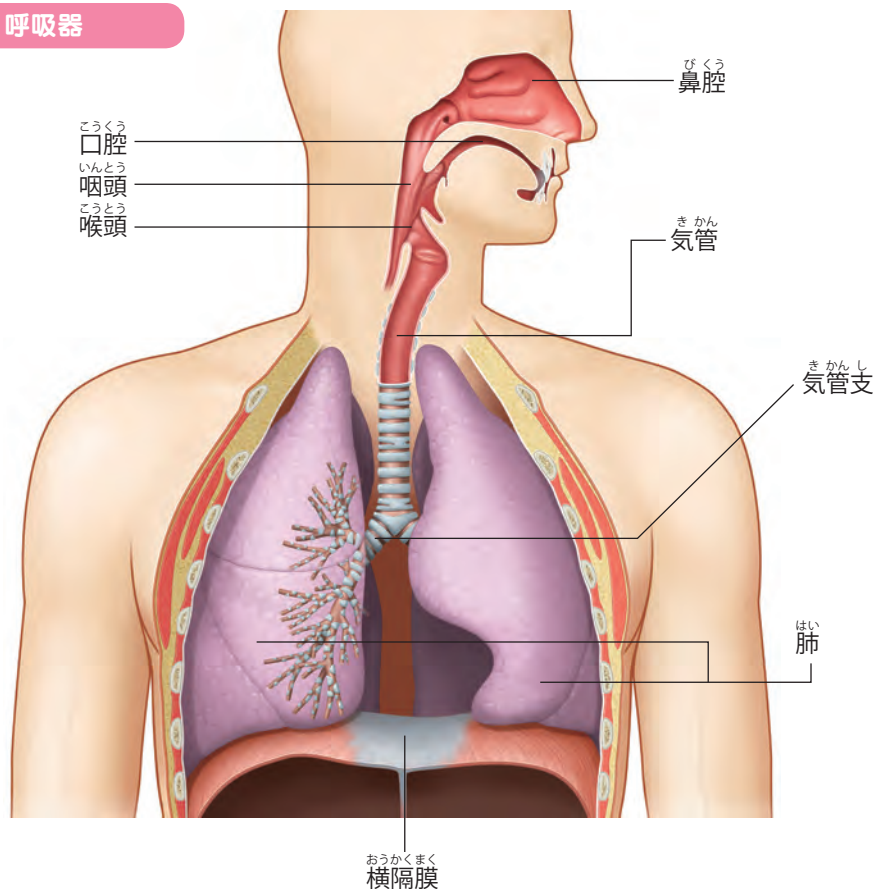
Memo

呼吸というと、単に息を吸ったり吐いたりすることだと思われがちですが、肺に入った空気から血液のなかに酸素を取り込み、血液によって全身の組織に送り届けることです。逆に組織から二酸化炭素を回収して肺に送って空気中に排出することも含めて、呼吸といいます。

そして、肺での酸素や二酸化炭素の交換^{がいこきゅう}を外呼吸、組織での酸素や二酸化炭素の交換^{ないこきゅう}を内呼吸といいます。

上記の呼吸機能のなかで、鼻や口、咽頭^{いんとう}、気管^{きかん}、気管支^{きかんし}、肺^{はい}の、外呼吸に関わる臓器や器官を呼吸器といいます。

呼吸器



A びくう 鼻腔

鼻腔は顔面中央に位置し、外気を吸い込みます。吸い込むと同時に外気に含まれる病原菌やホコリなどを鼻毛や粘膜でキャッチして排除します。また、吸い込んだ外気が気管に入る前に湿度や温度の調整も行います。

B こうくう いんとう こうとう 口腔・咽頭・喉頭

外気は鼻腔からばかりでなく、口腔からも咽頭、喉頭を通り気管に吸い込まれます。口腔は鼻腔と異なり毛がないので気管で、異物やゴミの排除が行われます。

C きかん 気管

気管は喉頭から気管支までの管状の器官です。鼻腔、口腔で排除できなかった異物やゴミを粘液に絡め、痰として排除します。

D きかんし 気管支

気管支は第4胸椎の高さで気管が左右に枝分かれし、肺門から肺のなかへ入り細分岐しながら細い呼吸細気管支となって肺胞に到達します。

E はい 肺

肺は、脊椎、肋骨、胸骨で囲まれた臓器です。気管支は肺内に入って枝分かれを繰り返して呼吸細気管支となります。その末端には、ブドウの房のように小さな袋がついており、それが肺胞です。1つ1つ肺胞の外側には、肺動脈、肺静脈からそれぞれ分岐した肺胞毛細血管が走っていて、この毛細血管内の血液の二酸化炭素と肺胞内の酸素のガス交換を行っています。

腎臓の働き

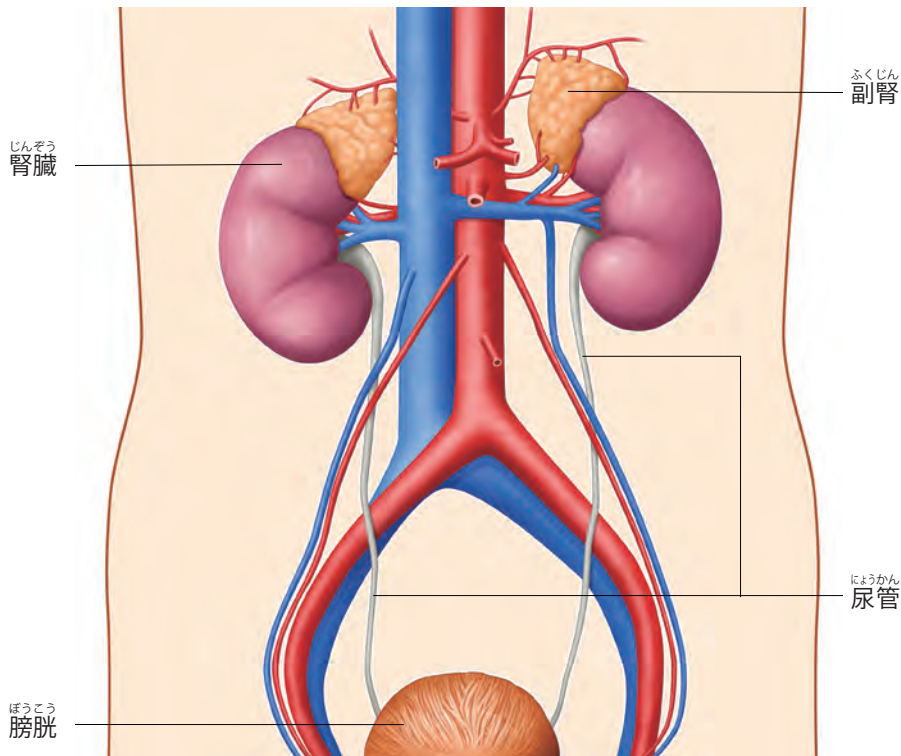
Memo

腎臓は、血中の老廃物のろ過の他にも、次のような重要な働きがあります。

- ① 血液のなかの老廃物中の有害物の排泄（尿素・尿酸・クレアチニン）
- ② 血液の浸透圧の調整
- ③ 全血液量の調整（余分な水分の排泄）
- ④ 血液のPH調整・水素イオンの排泄
- ⑤ 血漿組成の調節（血液中の血球やタンパク質を除いた液体成分の排泄）

PH（ペーハー）：水素イオン濃度を示す記号で、PH7は中性。それ以上がアルカリ性、以下が酸性。

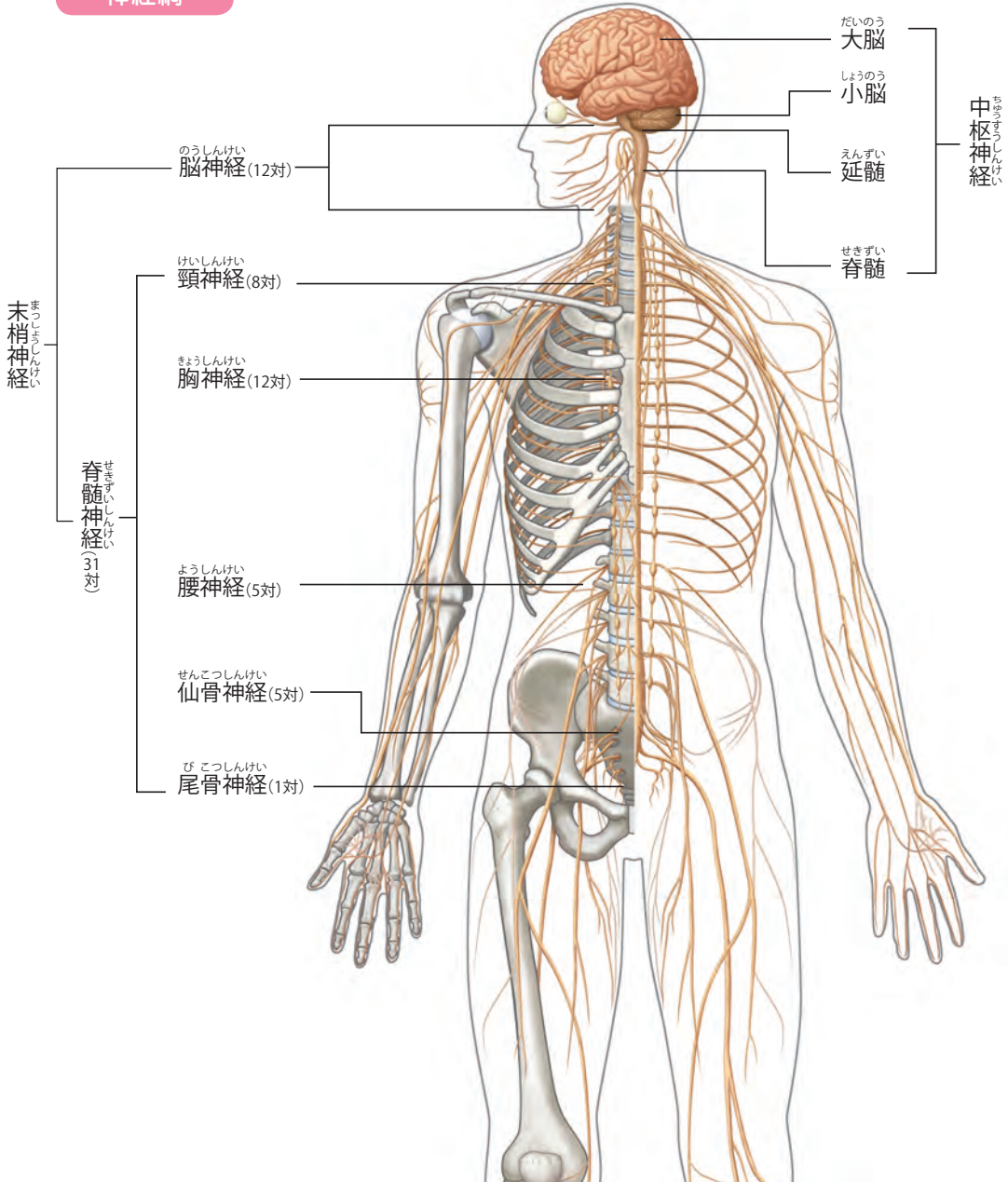
泌尿器



一方、脊髄に出入りしている末梢神経は脊髄神経といひ、頸神経8対、
 胸神経12対、腰神経5対、仙骨神経5対、尾骨神経1対の合計31対あり
 ます。脊髄神経は椎間孔ついかんこうをせきちゅうかん通たいかんって脊柱管の外に出して、体幹や四肢に広く分
 布します。

Memo

神経網

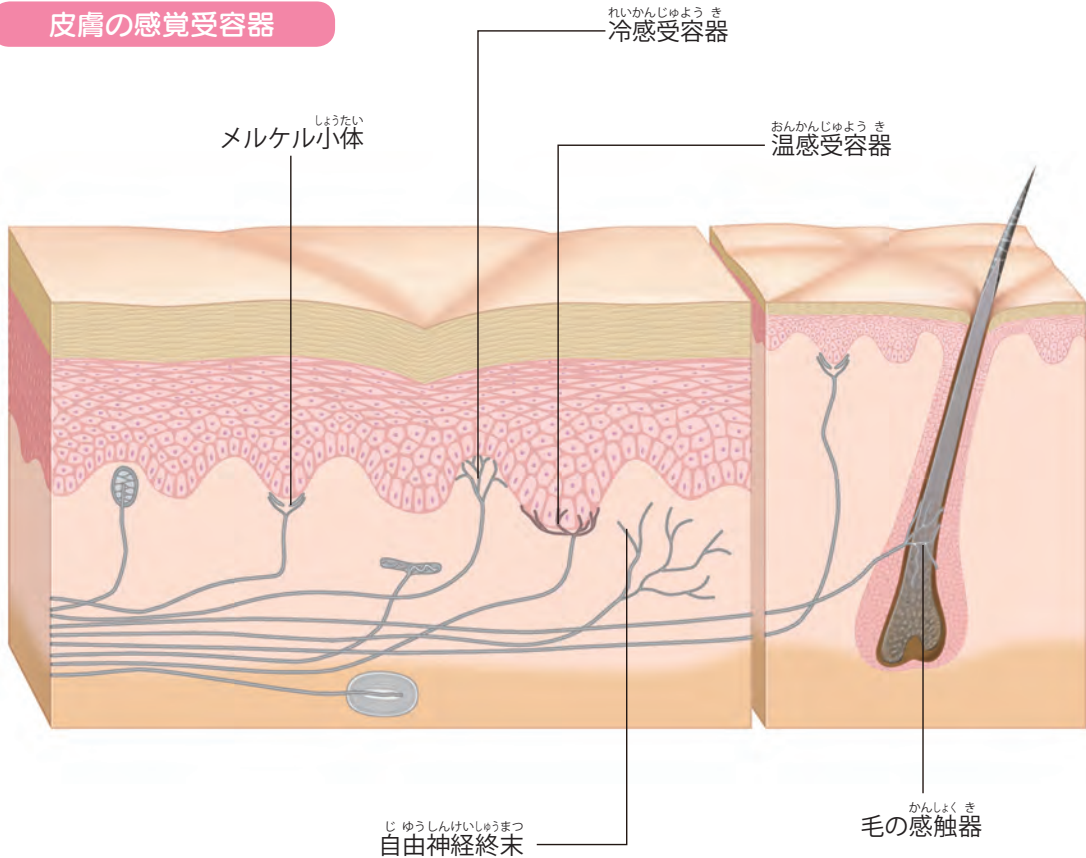


V-6 皮膚(触覚)

皮膚の感覚は知覚神経、感覚細胞で知覚されており、感覚を受容するさまざまな感覚受容器があります。皮膚感覚は痛覚、触覚、温覚を感じる自由神経終末、触覚を感じるメルケル小体があります。鼻腔や口腔等にも、それぞれの感覚受容器があり、三叉神経や各脊髄神経の皮枝がこれを伝えます。

Memo

皮膚の感覚受容器



第Ⅵ章

ヘルスマネジメント

1 セルフチェック

1. 身体 の 症状 を チェック
2. 体重 ・ 体脂肪 を チェック
3. 尿 の 状態 を チェック
4. 便 の 状態 を チェック

2 健康管理

1. 食生活 の 課題
2. 生活環境 の 課題
3. 社会環境 の 課題
4. 栄養 ・ 食生活 の 改善
5. 身体活動 ・ 運動 の 目標

3 睡眠

1. 睡眠 の 悩み
2. よい睡眠 の ための 生活習慣 ・ 環境づくり
3. 年齢層 に 応じた 適切な睡眠
4. 睡眠 に 関連する 病気

4 ロコモティブシンドローム（運動器症候群）

1. ロコモティブシンドローム とは
2. ロコモ度 の 調べ方
3. ロコモ度テスト の 判定法
4. ロコトレ（ロコモーショントレーニング）

5 ストレスが関わる心・脳の病気

1. 自律神経失調症
2. 神経症性障害
3. パニック障害
4. 慢性疲労症候群
5. 非定型うつ病

V-1 セルフチェック

まず、セラピスト自身が自分の健康に気づかっていることは、お客様にご信頼いただくための基本です。健康セルフチェックを習慣にしましょう。きっと、お客様との会話もはずみます。

1. 身体の症状をチェック

身体に異変が起こっている場合、異変を知らせるために身体に何らかの症状が現れることがあります。病気の早期発見のためには、心臓から自分や家族の身体の状態に注意して、身体が発するサインを見逃さないようにすることが大切です。

身体の症状から疑われる病気

部位	症状・疑われる病気
顔	<ul style="list-style-type: none">● 顔のむくみが続いている……腎臓病、心臓病など● 顔が青白い……貧血など● 顔が黄色っぽい……肝臓病など● 顔の片側が動かない……脳卒中など
目	<ul style="list-style-type: none">● 目がかすんでいる……糖尿病性網膜症、白内障など● 白目が黄色く濁っている……肝臓病など● 目がかゆい……アレルギー性結膜疾患など● 見えない場所がある、視野が狭くなる……緑内障など
舌・口・喉	<ul style="list-style-type: none">● 舌が荒れている……胃腸病など● 口が渇く……ドライマウスなど● 水分をとっているのに喉が渇く……糖尿病など
爪	<ul style="list-style-type: none">● 爪全体が白く濁っている……肝臓病など● 爪の真ん中がへこんで、反り返っている……鉄欠乏性貧血、甲状腺の病気など

3. ロコモ度テストの判定法

ロコモ度テストは、「ロコモ度1」と「ロコモ度2」の2段階で判定します。年齢に関わらず、各段階の項目に1つでもあてはまる場合は、「ロコモ度1」または「ロコモ度2」と判定します。

「ロコモ度1」は、移動機能の低下が始まっている段階です。筋力やバランス力が落ちているので、ロコトレをはじめとする運動を習慣づける必要があります。また、十分なタンパク質とカルシウムを含んだバランスのとれた食事をとるように心がけることも大切です。

「ロコモ度2」は、移動機能の低下が進行している状態です。自立した生活ができなくなるリスクが高くなっています。特に痛みをとともなう場合は、何らかの運動器疾患を発症している可能性もあるので、整形外科専門医の受診をおすすめします。

4. ロコトレ（ロコモーショントレーニング）

①片脚立ち（バランス能力をつけるロコトレ）②スクワット（下肢筋力をつけるロコトレ）の、2つの運動を毎日続けることで足腰を鍛えます。
頑張り過ぎず、自分のペースで続けることが肝心です。

A 片脚立ち



- ① 転倒しないように、つかまるものがある場所で行う
- ② 床につかない程度に、片脚をあげる