

< 感覚刺激 >

■皮膚	
<p>体を動かす時に働く『運動野』は『体性感覚野』の隣にあり、多くの入力を受けている。皮膚への感覚刺激により感覚野の働きが良くなる事で、運動野の働きにも大きな影響（筋力、可動性、柔軟性等）がある。</p>	
	<p>アセスメント例：体の可動域</p>
	<p>やり方：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・頭を前から後に指先でかき上げるように刺激 ・耳全体を触る ・顔を洗うように擦る ・歯と歯を合わせてカチカチ鳴らす * 歯→三叉神経 ・首の前側 ・肩と胸の前側 ・腕を上から下に向かって撫で下ろす。腕をひっくり返して反対側を戻って帰ってくる <p>反対側の肩、胸、腕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肋骨 ・お腹 ・腰を拳を握ってマッサージ ・お尻から脚の裏をなぞって下に、前側と内側を通して帰ってくる ・足の裏を片方ずつマッサージ ・スワイショウ（腕が体に当たる）* 軽い振動、内臓への刺激、前庭への刺激 ・軽くバウンス

< 呼吸 >

■横隔膜とインナーユニット 横隔膜+腹横筋+多裂筋+骨盤底筋	
<p>呼吸によって脳幹を活性化することで、体の様々な部位の痛みの改善、下腹部やウエストの引き締め効果が期待できる。バランス感覚の向上。痛みがある人は、朝の起床時、夜の就寝前の両方やることをおすすめ。反り腰やリブフレアの改善に。</p>	
	<p>アセスメント例：バードドッグ</p>
	<p>やり方：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 仰向けで寝て、膝をたてる 2. 舌を上あごにつける 3. 鼻から吸って、肋骨を横に広げる <p>手は肋骨の下のほうをおさえる。慣れたら、胸の前で伸ばしても</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 鼻（または口）から吐いて背中を床に押し付ける

<目・三半規管>

■眼のリセットエクササイズ	
脳に入ってくる情報の80%が視覚から。あらゆる感覚の頂点にあるのが視覚。 暗闇を見ているはずなのに、チカチカしたものが見えるのは、視神経が過剰に働いている証拠。	
	アセスメント例：視力、体のあらゆる動き、痛みの度合い
	やり方： 1.アイパーミング 眼を両手で覆う。暗闇を意識的に凝視する。5分目安 2.外眼筋のマッサージ 眼の周り、骨のくぼみにそって上下左右斜めの8箇所指を入れて、小さく円を描いてマッサージ。硬い箇所を探して、重点的に行う
■ペンシルプッシュアップ=寄り目のエクササイズ	
目の動きは、無意識の体の動きと深い関係がある。前屈が硬い人は要チェック。	
	アセスメント例：体幹の前屈
	やり方： 1.目の前にターゲットを構える 2.ターゲットを見たまま、ゆっくり眼と眼の間に向かって近づける 3.ターゲットが二重になる手前で止めて、元の位置に戻るを3~5回繰り返す繰り返す 4.同じように今度は鼻の頭に近づけるようにして繰り返す
■三半規管 腕と頭を同じ速度で動かす	
内側前庭脊髄路への刺激。三半規管+視覚情報をもとに首の筋肉を働かせる神経路。首の傷み改善	
	アセスメント例：首を反らす動き、体幹の後屈
	やり方： 1.親指を顔の前に。右へゆっくり動かして、顔の前に戻る。5~10往復。指と顔の速度が同じになるように 2.同様に左へゆっくり動かして、顔の前に戻る。5~10往復
■三半規管 ターゲットに視線固定で頭を動かす	
めまい、立ち眩み、バランス感覚の問題に。首の傷み改善。姿勢維持の筋肉を活性化。	
	アセスメント例：体幹の後屈
	やり方： 1.目の高さで前方にターゲットを設ける 2.頭を小さく左右に動かす×5 3.上下×5 4.斜め×5 刺激が強すぎる場合、目をつぶって行ってもOK。

<モーターコントロール、モビリティ改善>

<p>■頸椎のベーシックな動き</p>	
<p>首の筋肉は、眼、三半規管、顎、横隔膜などさまざまな部分と深くつながっている。首が痛くなりやすい人は、それらの部位のドリルも合わせて行うとよい。</p>	
	<p>アセスメント例：腕の可動域</p>
	<p>やり方：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.高く良い姿勢を保つ（軽く顎をひく） 2.首の骨を触って感覚刺激を入れていく 3.屈曲（前に倒す）、伸展（後ろに反らす）→それぞれ5秒かけて 4.側屈→片側5秒かけながら、ゆっくり倒していく 5.回旋→片側5秒かけながら、ゆっくり回していく <p>応用：ミラーワークで骨盤の動きを伴うやり方も。頸椎右側屈と骨盤右側屈のように、同じ方向の動きを使うことが多い</p>
<p>■背骨 丸める&反らす キャット&カウ</p>	
<p>背骨は、脳の中で小さく表現されている場所で、ボディマップがもっとも不鮮明になりやすい場所のひとつ。足の動きをよくする。しなやかさを生み出す。</p>	
	<p>アセスメント例：脚の上げやすさ</p>
	<p>やり方：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.四つ這いになる。つま先は伸ばしても立てても良い 2.股関節から丸め、背骨、頭の順で丸めていく 3.股関節から伸ばし、背骨、頭の順で反らせていく <p>*どちらで吸って、どちらで吐いてもOK。両方できると良い *手首が痛い場合は、肘を床に着いてもOK</p>
<p>■背骨 側屈（わき腹と背中を伸ばす、縮める）</p>	
<p>手や腕の動きをよくする。俊敏性を生み出す。</p>	
	<p>アセスメント例：腕の上げやすさ</p>
	<p>やり方：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.四つ這いになり、手と足を少しだけ近づける 2.両方の足をくっつける 3.足先を左に動かし左の腰と肩を近づける。わき腹が縮む。肩越しに左のお尻をのぞき込むように頭も動かす 4.右側も同様に <p>*背骨が丸まった状態、反らせた状態、両方でできると良い *手首が痛い場合は、肘を床に着いてもOK</p>

<p>■背骨 回旋（ひねる）</p>	
<p>大きな力を手足へ伝える。パワーを生み出す。</p>	
	<p>アセスメント例：体幹および股関節の回旋</p>
	<p>やり方：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.腰くらいの高さの椅子や机に手をつく 2.上半身が床と平行になるまで倒す 3.股関節からひねる。挙げられたら手を天井のほうに挙げても 4.逆側にもひねる
<p>■胸椎グライディング左右</p>	
<p>重心移動に必要な動き。バランス感覚の向上。</p>	
	<p>アセスメント例：腕の上げやすさ。首の側屈・回旋</p>
	<p>やり方：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.足を肩幅に開いて立つ。出来るだけ高い姿勢を保つ 2.両手を真横に伸ばす 3.手で遠くの壁をタッチしにいくように、胸を右に左に交互に動かす。この時、骨盤・顔はあまり動かないように 4.腕をおろしても行う
<p>■骨盤</p>	
<p>骨盤の可動性が上がると、歩行の推進力がUP。</p>	
	<p>アセスメント例：姿勢、歩行速度</p>
	<p>やり方：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.椅子にすわり、足は軽く開く 2.骨盤の前傾&後継 3.骨盤の上下（片方のお尻を交互に浮かせる） 4.骨盤の前後（膝を交互に前に押し出す）
<p>■股関節（CKCヒップサークル）</p>	
<p>股関節の関節包にすべての角度から刺激を入れてマッピングを行う。日常では地面に足がついた状態で、股関節を可動域を出せることが重要。</p>	
	<p>アセスメント例：体幹の前屈、回旋</p>
	<p>やり方：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.できるだけ高い姿勢を保って、行う方と反対の足を一步前に踏み出す 2.骨盤がまっすぐになっている事を確認し、股関節だけで前後に動いてみる 3.背骨から骨盤がまっすぐのまま、股関節で左右に動いてみる 4.前後、左右をつなげて、円を描く 5.股関節外ねじり、内ねじりを加えた状態で、繰り返す。（苦手なところを探す） 6.足のポジションを真横、前と変えながら、1～5を繰り返す

■足根骨

足のアーチを構成する小さな骨のマッピングにより、衝撃吸収能力やバランスを改善。関節の多い箇所は、神経の数も多く、脳が多く情報を必要としている場所。全身への影響も大きい場所。

- ・楔状骨（けつじょうこつ）足の甲の一番高い部分。前ももの筋肉（大腿四頭筋）の働きと深いつながり
- ・立方骨（りっぽうこつ）外くるぶしの斜め前。中臀筋の働きと深いつながり
- ・舟状骨（しゅうじょうこつ）内くるぶしの斜め前。大腰筋の働きと深いつながり



アセスメント例：片足立ちバランス、歩きやすさ

やり方：

- 1.骨の位置を確認。骨の周りに感覚刺激を入れていく
- 2.足を後ろに引いて甲を床に付ける。高い姿勢を保つ
かかと真ん中→楔状骨
かかとを外に倒す→立方骨
かかとを内に倒す→舟状骨
- 3.両足の膝を軽くまげ、足根骨に動きを加える

■かかと

かかとは歩行時に一番最初に衝撃を受ける部分。かかとの固有受容感覚は、特にハムストリングスに影響する。



アセスメント例：足首の柔軟性、ハムストリングスの柔軟性（前屈）

やり方：

- 1.高く良い姿勢を保つ
- 2.行う方と反対の足を1歩外に踏み出す
- 3.踵を外側に倒す
- 4.繰り返す
- 5.踵を内側に倒す（外側と比べると意識的に動かす感じ）
- 6.繰り返す

* 外側、内側のどちらが反応が良いか見つけましょう。両方必要な場合もある

■フットウェーブ

正確な動きのコントロールにより、足の固有受容覚を高める。外反母趾や扁平足など足の問題改善。足で踏ん張るスポーツが行いやすくなる。



アセスメント例：片足立ちバランス、体幹の前屈や伸展

やり方：

フレクションウェーブ

- 1.何かに捕まって立つ。もしくは椅子に座って行う
- 2.足首を反らせた状態（背屈した状態）からスタート
- 3.つま先から順に足の甲を丸めていく様に足でウェーブする
- 4.下まで来たら、足を元のポジションに持っていき繰り返す

エクステンションウェーブ

- 1.つま先を下に向けた状態からスタート
- 2.足の甲からつま先まで丸めながら足先を持ち上げ、最後につま先を伸ばす
- 3.上まで来たら、元のポジションから繰り返す

■手根骨ハンドフィギュア8

動きを難しく感じる場合には、練習することで全身に変化を感じることができるかも。



アセスメント例：肩の可動域、首の可動域

やり方：

- 1.高い姿勢を保ってしっかり前を見ておく
- 2.指をしっかり広げる
- 3.人差し指先行で目の前にできるだけ大きく8の字を描く
- 4.小指先行で大きな8の字を描く

■肘まわし

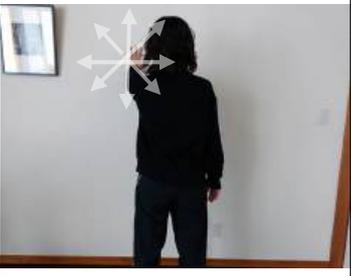
最大限のひねりを保った状態で曲げ伸ばしすること。腕の固有受容覚を高め、四十肩や五十肩の改善に。肘、手首も同様。反対側の膝の痛み改善に。



アセスメント例：首の可動域、反対側の膝の痛み度合

やり方：

- 1.肘の周りに感覚刺激を入れていく
- 2.壁の横に立って、壁に手をつく
- 3.肘を伸ばしたまま最大限腕を内ねじりする
- 4.内ねじりを保ったまま肘を曲げていく
- 5.肘で外周りに円を描く
- 6.最大限外まで来たら、ねじりを保ったまま肘を伸ばしていく
- 7.同じ要領で反対周り
- 8.手を着く位置（体の横、体の前方）を変えながら繰り返す

<p>■肩（肩甲上腕関節）のアイソメトリック</p> <p>動きを伴わない中で、筋収縮を行う。それにより痛みや可動域の改善をはかる。 力を入れるスピードを変化させることも、マッピングを正確にし、スポーツのトレーニングとしても有効。</p>	
	<p>アセスメント例：肩の屈曲と外転、首の動き、反対側の股関節の可動域</p> <p>やり方：</p> <ol style="list-style-type: none"> 出来るだけ高い姿勢を保つ 腕を前から持ち上げて、きつく感じる一歩手前で、壁に手をつく 壁に向かって上下、左右、斜めと8方向に力をかけていく。肘は伸ばしたまま
<p>■肩甲骨</p> <p>肩甲骨の動きがよくなると、腕振りがしやすくなることで歩行や走行速度の向上が期待できる。 床からのフィードバックを使って、肩甲骨が動く感覚を脳に教えていく。</p>	
	<p>アセスメント例：首の可動域</p> <p>やり方：</p> <ol style="list-style-type: none"> 仰向けに寝る 手をまっすぐ伸ばし前ならえにする 左右の手を交互に天井に近づける。この時肘は伸ばしたまま <p>*首に力が入らないように注意</p>

紹介したドリルはひとつのアプローチ方法です。違った体勢（座る、立つ、仰向け）で行う他のバージョンもあります。

痛みを感じない範囲で無理なくおこなってください。

万人に有効なドリルはありません。効果があるかないか、アセスメントで確認しながら、自分にとって必要なドリルを見つけましょう。