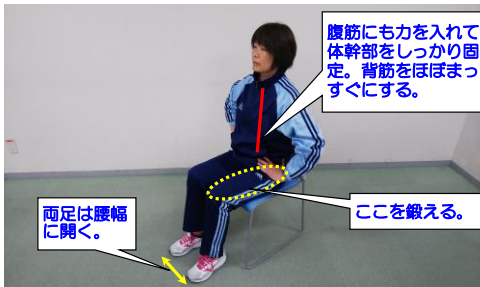


■ニー（レッグ）・エクステンション（大腿四頭筋）

太ももの前側にある大腿四頭筋は、膝の関節を支える力（体重支持力）と強く関係しています。この筋力が衰えてしまうと歩行、階段昇降、椅子の立ち座りなど体重移動を伴う動作に支障を来します。また、膝の関節に過大な負荷がかかったり、膝の不安定性が増すことで、変形性膝関節症などの整形外科的疾患を招きやすくなります。

①スタート



②フィニッシュ



<ポジショニング>

- 椅子に座って膝を90°に曲げ両手は腰の横に当てて構えます。腹筋に力を入れて背筋をまっすぐにします（図①）。

<動作>（左脚から行う場合）

- 大腿四頭筋に力を入れて、下腿部と大腿部がほぼ一直線になる位置までゆっくり膝を伸ばしていきます（図②）。
膝を伸ばしたときつま先を背屈（膝の方向に反すこと）させ大腿四頭筋を最大限に収縮させてから、ゆっくりと元の位置まで戻ります。
- 以上の動作を10~15回程度連続して行ないます。片脚1セット終わったらもう一方の脚も同様に行います。
- セット数は、各セット間に1分間程度のインターバルを挟みながら左・右2~3セットずつ実施します。

<呼吸>

- 膝を伸ばしながら息を吐き、膝を曲げながら息を吸います。

<注意点>

- 膝を伸ばすときも曲げるときも、つま先を膝の方に向けて行います。
- 膝を伸ばすときに腰を反ったり上体が後ろに倒れないよう、腹筋にも力を入れ、体幹部をしっかりと固定した状態で行います。
- 動作テンポは、膝を伸ばすときに3~4秒、曲げるときにも3~4秒かけてゆっくり行います。また膝を伸ばしたときに爪先を膝の方向に背屈させ、大腿四頭筋を最大限に収縮させるよう意識します。
- 足を下ろしたときに大腿四頭筋の緊張を緩めることなく（足を床に着地せず）、連続的に動作を切りかえます。
- 筋力が強い人は、足首にアングルウェイト（足首につける錘）やゴムチューブをつけて行くと負荷を強くできます。

■ヒップ・フレクション（股関節屈筋群：腸腰筋、大腿直筋、など）

股関節の前側にある股関節屈筋群（腸腰筋、大腿直筋、など）は、股関節を軸として膝を前方（上方）に持ち上げる作用があります。この筋力が衰えてしまうと、歩行時や階段を上る際などに膝が上がらなくなり、その結果、つま先が下を向いて地面とこすれやすくなり、転倒のリスクが増大するとされています。

①スタート



②フィニッシュ



<ポジショニング>

- 椅子に座って膝を90°に曲げ、両手は腰の横に当てて構えます。腹筋に力を入れて背筋をまっすぐにします（図①）。

<動作>（左脚から行う場合）

- 股関節の前側（股関節屈筋群：腸腰筋、大腿直筋）に力を入れて、膝をゆっくりと持ち上げていきます。
- 膝をおへそかそれよりやや高い位置まで持ち上げたら（図②）、ゆっくりと元の位置に戻ります。
- 以上の動作を10～15回程度連続して行います。片脚1セット終わったらもう一方の脚も同様に行います。
- セット数は、各セット間に1分間程度のインターバルを挟みながら左・右2～3セットずつ実施します。

<呼吸>

- 膝を上げながら息を吐き、膝を下ろしながら息を吸います。

<注意点>

- 膝を上げるときも下ろすときも、つま先は前方に向けて行います。
- 膝を上げるときに腰を反ったり体が後に倒れないよう、腹筋にも力を入れ、体幹部をしっかりと固定した状態で行います。
- 動作テンポは、膝を上げるときに3～4秒、下ろすときにも3～4秒かけてゆっくり行います。
- 筋力が強い人は、アングルウェイト（足首につける錘）やゴムチューブをつけて行くと、負荷を強くすることができます。