



# リハビリテーションだより 3月号

## ～当院のリハビリテーション機器紹介④～

当院のリハビリテーション機器紹介第4弾では「自転車エルゴメーター」をご紹介します。

### ●自転車エルゴメーターとは？

自転車と同じようにサドルにまたがりペダルを漕ぐ運動を行う機器ですが、移動手段として使用する



自転車とは異なります。固定されており事故や転倒のリスクが低く安全に運動を行う機器です。心拍数の管理できるため運動負荷も調整しやすくなっています。

### ●禁忌疾患

心臓病(狭心症、心筋梗塞など)、症候性大動脈弁狭窄症、急性大動脈解離、呼吸器疾患(ぜんそく、慢性気管支炎、肺気腫など)、意思疎通の行えない精神疾患、その他医師が不適當とみなした場合などが挙げられます。

### ●効果は？

**①持久力の向上 ②注意機能の向上 ③麻痺の回復**

他にも多くの効果が期待されます。

## ①持久力の向上

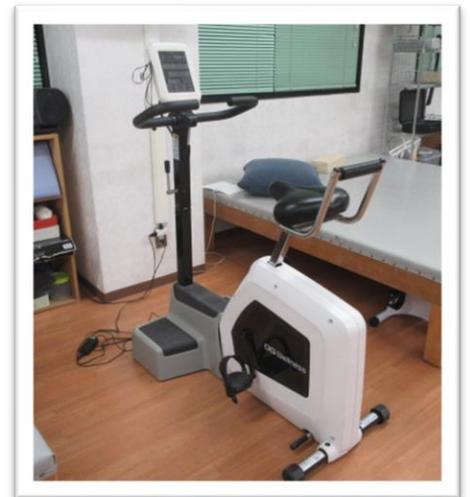
少しきつと感じる負荷で36分間の運動を9週間継続すると、肺への酸素の取り入れ(最大酸素摂取量)が向上したと報告されています。<sup>1)</sup>

## ②注意機能(意識の集中、情報を処理する機能)の向上

エルゴメーターを実施することで注意機能を担う脳の前頭葉という部位が活性化され、認知機能が向上すると報告されています。<sup>2)</sup>

## ③麻痺の改善

ペダルをリズムよく漕ぐことで筋肉の伸び縮みがリズムよく行えるようになるため、脳卒中罹患者の歩行機能が改善すると報告されています。<sup>3)</sup>



当院のエルゴメーター

## ●注意事項

当院では医師の指示のもと、運動負荷量や禁忌事項は患者様により異なるため、リハビリテーションスタッフにより操作使用しています。

## ●参考文献

- 1) Health benefits of cycle ergometer training for older adults over 70: a review?PMC Walid Bouaziz F et al.(2015)
- 2) 高齢者における運動強度別にみた自転車エルゴメーター駆動前後の注意機能の比較 井上 優, 津田 陽一郎, 花房 祐輔, 原田 和宏, 香川 幸次郎, 関 八州彦(2008)
- 3) 自転車エルゴメーター導入が回復期脳卒中片麻痺患者の歩行に及ぼす影響 谷川 智也, 新田 佳也子(2018)