

عنوان مقاله:

بررسی دستگاه بیوفیدبک برای درمان اختلالات عضلات کف لگن

محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی داودی - استادیار گروه مهندسی برق و کامپیوتر، مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا

مهدی اشتهاوردی - دانشجوی کارشناسی مهندسی پزشکی مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا

خلاصه مقاله:

عضلات کف لگن به گروهی از عضلات گفته می شود که در لگن قرار گرفته و وظایفی از جمله نگه داشتن ارگان هایی مانند رحم، مثانه و یا روده باریک و رکتوم را دارند. اختلال عضلات کف لگن یا همان بیماری عضلات کف لگن زمانی شروع می شود که اینعضلات ضعیف شوند و نتوانند عملکرد خود را به درستی انجام دهند. یکی از روش های درمان اینگونه اختلالات، دستگاه بیوفیدبکاست. که امروزه در رتبه اول درمان اختلالات کف لگن قرار گرفته است. هدم ما در این مقاله بررسی تکنیک بیوفیدبک در درمان اختلالات کف لگن و شناسایی خلاهای موجود در این روش است. برای تقویت عضلات کف لگن با دستگاه بیوفیدبک، یک سری الکتروود داخل مجرای ادرار یا مجرای مدفوع گذاشته می شود و این الکتروودها در واقع انقباضی را ایجاد نموده و با استفاده از سنسورهای بینیایی یا شنوایی باعث می شود تا بیمار متوجه شود که چه مقدار باید عضلات را منقبض یا شل نماید. روش کار دستگاه بیوفیدبک به این صورت است که با توجه به ارزیابی هایی که دستگاه انجام می دهد و میزان سنجش انقباض عضلانی، میزان کاری که فرد باید انجام بدهد (شل یا سفت کردن عضله) برای وی مشخص می شود، سپس، هر بار که فرد بتواند آن مقدار شل یا سفت کردن عضله را انجام دهد در این مقاله ابتدا اختلالات کف لگن و روش های درمانی آن مورد بحث قرار گرفته و درادامه تکنیک بیوفیدبک را از دیدمهندسی بررسی کرده و به بررسی دستگاه بیوفیدبک پرتابل و چالش های استفاده از آن پرداختیم. امروزه روش های درمانی تهاجمی و غیر تهاجمی متفاوتی برای درمان اختلالات کف لگن وجود دارد مواردی مانند درمان های دارویی، عمل های جراحی، تمرین درمانی و بیوفیدبک. در بین تمام درمان های موجود، بیوفیدبک تاثیر بیشتری را در درمان این نوع اختلالات نشان داده است.

کلمات کلیدی:

دستگاه بیوفیدبک، اختلالات عضلات کف لگن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1770453>

