

臨床動作分析

《履修上の留意事項》・PC必携とする。

《担当者名》 武田涼子 r-takeda@hoku-oiryo-u.ac.jp 谷口翔平

【概要】

運動器障害、神経障害がある場合の姿勢、動作の分析について講義と演習を実施する。

分析は、基本動作（起き上がり動作、椅子からの立ち上がり動作、歩行）について観察による運動分析を実施する。また10m歩行について平均速度、平均歩幅、歩調、を算出し、歩幅と歩行率の関係が同年代の正常歩行データと比較してどのように変化するかを理解する。

【学修目標】

一般目標

運動器障害、神経障害による機能障害が姿勢や動作にもたらす変化を、運動動作の観察から機能障害を推定することができるようにする

行動目標

- ・観察による運動分析による手順を理解する。
- ・基本動作を観察し運動相に分けることができる。
- ・基本動作中の体重心の位置を推定することができる。
- ・基本動作中の体重心の位置と、関節の位置関係から各関節にかかる力学的要素を判断できる。
- ・基本動作中の構えと体重心の位置関係から、安定性限界（バランス）を判断できる。
- ・起き上がり動作、椅子からの立ち上がり動作、歩行の各動作について、一般的にとられる運動パターンから逸脱した部分を運動相ごとに記述できる。
- ・運動器障害、神経障害で一般的に出現する動作パターンの変化を言える。また動画をみて気づくことができる。
- ・運動の記述と力学的特徴、バランスの要素から機能障害を推定できる。
- ・推定した機能障害を確認するために必要な検査測定について自分なりの意見を述べるができる。

【学修内容】

| 回 | テーマ | 授業内容および学修課題 | 担当者 |
|---------|---------------|---|--------------|
| 1 } | オリエンテーション | ・観察による運動分析の流れを理解する。 ・背臥位から立位歩行に至るまでの姿勢・動作を記述する。 | 武田涼子 谷口翔平 |
| 2 | 基本動作の分析 | | |
| 3 } | 体重心の位置と動作の関係 | ・体重心の推定方法を演習を通して理解する。 | 武田涼子 谷口翔平 |
| 4 | | | |
| 5 } | 動作の定性的分析、定量的分 | ・椅子からの立ち上がり動作、歩行における体重心移動と関節運動の変化の関係を理解する。 ・機能障害がある場合の10m歩行における量的変化を理解する | 武田涼子 谷口翔平 |
| 6 | | | |
| 7 } | 運動器障害の分析 1 | 膝関節疾患をもつ方の動作について動画を用いて分析し機能障害を推定する。 | 武田涼子 谷口翔平 |
| 8 | | | |
| 9 } | 運動器障害の分析2 | 股関節疾患をもつ方の動作について動画を用いて分析し機能障害を推定する。 | 武田涼子 谷口翔平 |
| 10 | | | |
| 11 } | 神経障害の分析 1 | 片麻痺の動作について動画を用いて分析し機能障害を推定する。 | 武田涼子 谷口翔平 |
| 12 | | | |
| 13 } | 神経障害の分析2 | 運動失調・パーキンソン病の動作について動画を用いて分析し機能障害を推定する。 | 武田涼子 谷口翔平 |
| 14 | | | |
| 15 | まとめ | 背臥位から立位、歩行までの一連の動作を記述する | 武田涼子 谷口翔平 |

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【アクティブ・ラーニング】

導入している

【評価方法】

- ・ 定期試験（筆記試験）100%（定期試験受験資格は学則に準ずる）
- ・ 定期試験および追再試験実施後、問い合わせがあった際には模範解答を開示する。

【教科書】

藤澤宏幸 編著 「データに基づく臨床動作分析」 文光堂 2016年

【参考書】

臨床歩行分析研究会 監修 「PT・OTビジュアルテキスト 姿勢・動作・歩行分析 第2版」羊土社 2023年

【学修の準備】

- ・ 事前に提示される運動学、解剖学の該当箇所について学習する。（予習20分）
- ・ 講義内で提示した動画をもとに、復習課題を提示する。（復習20分）

【ディプロマ・ポリシー（学位授与方針）との関連】

（DP2）理学療法に必要な基礎的専門知識と技術を習得し、科学的思考のもと実践する能力を身につけている。

【実務経験】

武田涼子（理学療法士） 谷口翔平（理学療法士）

【実務経験を活かした教育内容】

理学療法士としての実務経験を活かし、観察による運動分析から機能障害の推定が可能となるよう、患者動画を用いた講義及び演習を行う。

【その他】

この科目は主要授業科目に設定している