

➤ 1時間でわかる脳卒中アプローチ

重心移動と歩行速度

～重心を上げるために必要なこと～

-
1. 左右の重心移動の利点と欠点
 2. 上下運動の重心移動の利点と欠点
 3. 重心を上げるための実験（足関節底屈の必要性）
 4. 臨床場面での仮説検証作業

日時：2023年3月17日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



山本流アプローチ

アプローチとは、対象や目標に近づく（迫る）こと

目標を達成するためには（アプローチには）

原因

のアプローチが重要で、そのためには

原因評価

可塑性変化

が必要

目標達成の条件は

環境

行動

能力

の3つの順で改善が必要

行動を変えるためには

認知

を変えるための

知覚

が重要である

脳卒中患者様の原因とは？

アプローチするのは？

脳卒中は、脳の血管が詰まったり破れたりして、
脳の機能が損なわれる病気の総称です。

状態評価

ADL評価

基本動作→筋緊張

セルフケア→運動麻痺

コミュニケーション→失語

病棟生活→FIM

ADLが改善

症状の有無評価

筋緊張：アシュワース

運動麻痺：BRS-t

失語：SLTA

前頭葉：FIM

症状が改善

原因評価

被殻出血：抑制障害・筋緊張障害



可塑性

何が変わるの？

評価：基底核・内包・放線冠

目標に近づくために？

どんなアプローチが必要？

目標

<条件>

環境

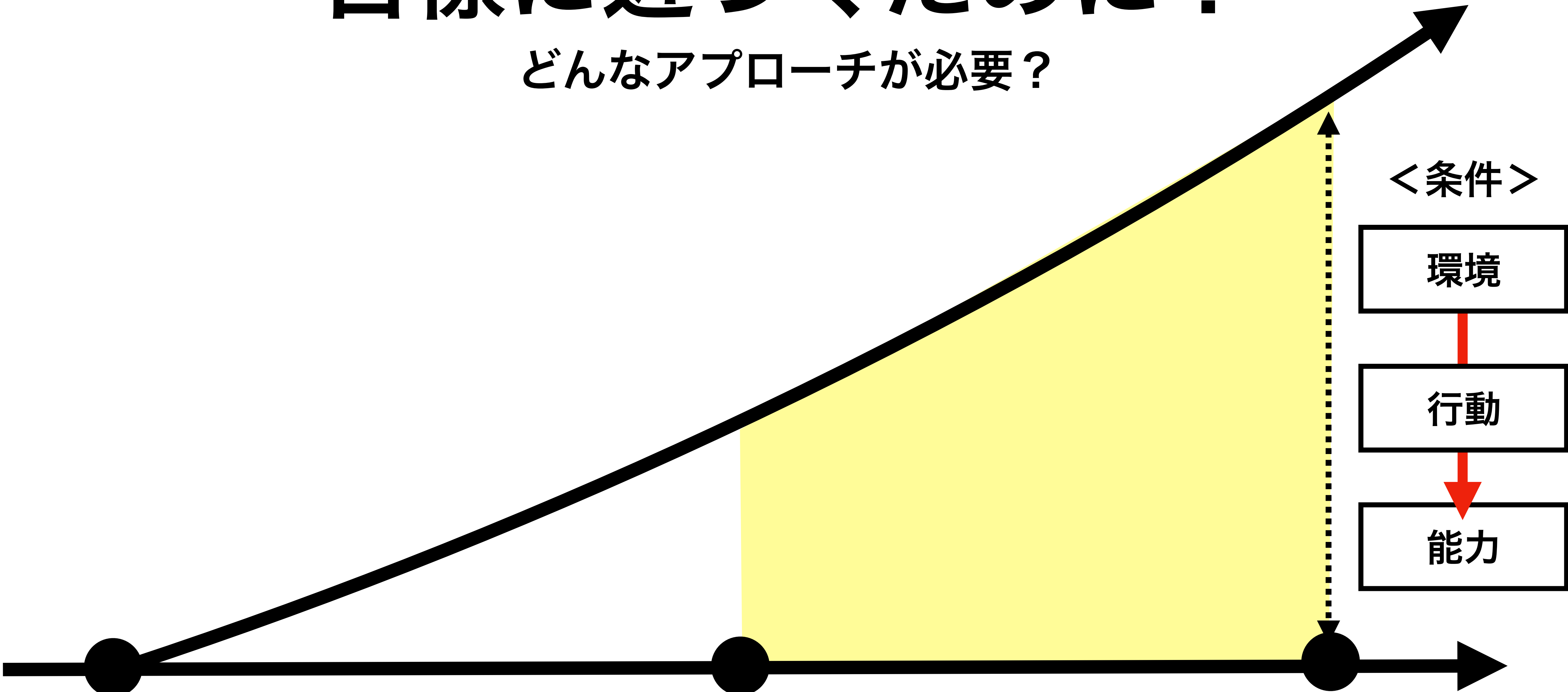
行動

能力

過去

現在

未来



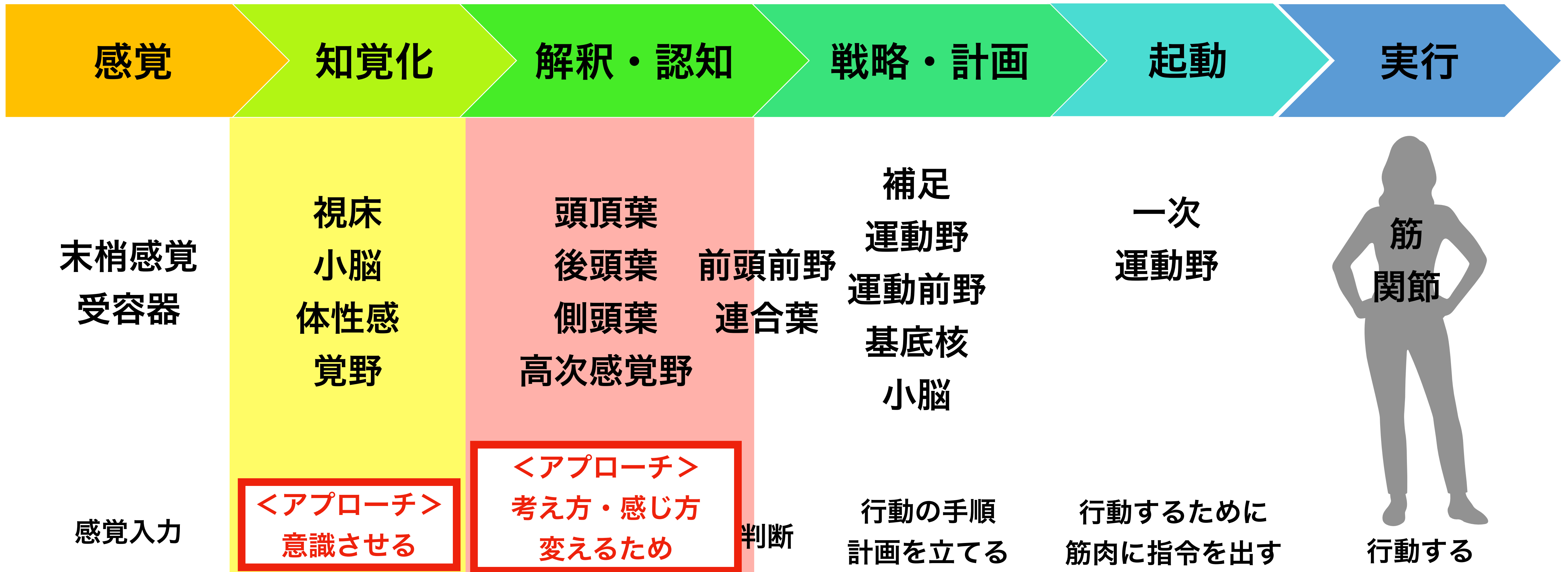
どうすれば行動・能力を変えられるか？

行動を変えるためにどこにアプローチするべき？

なんのために
意識させるのか？

なぜ、考え方を
変える必要がある？

なぜ行動するのか？



山本流アプローチ

アプローチとは、対象や目標に近づく（迫る）こと

原因に対して、可塑性変化を促すために

- ①原因評価(統合と解釈)が必須
- ②行動を変えるための、感覚知覚が重要
- ③感覚が知覚できると認識が変わり、行動変容が起こる
- ④行動変容が起こらないものは、アプローチではない

➤ 1時間でわかる脳卒中アプローチ

重心移動と歩行速度

～重心を上げるために必要なこと～

-
1. 左右の重心移動の利点と欠点
 2. 上下運動の重心移動の利点と欠点
 3. 重心を上げるための実験（足関節底屈の必要性）
 4. 臨床場面での仮説検証作業

日時：2023年3月17日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎

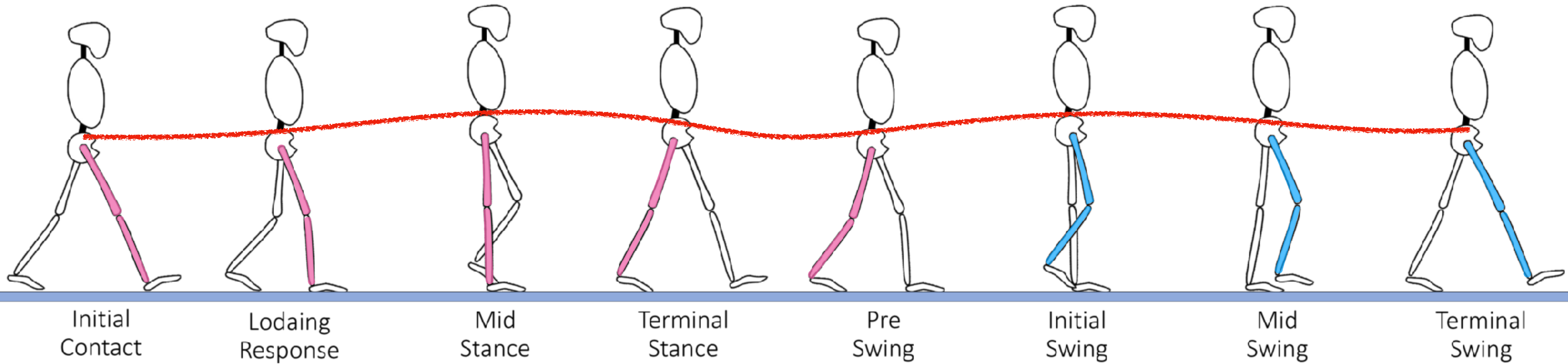


人はどうやって移動するの？

歩行

立脚相

遊脚相



衝撃
吸収

重心
持ち上げ

重心
保持

減速

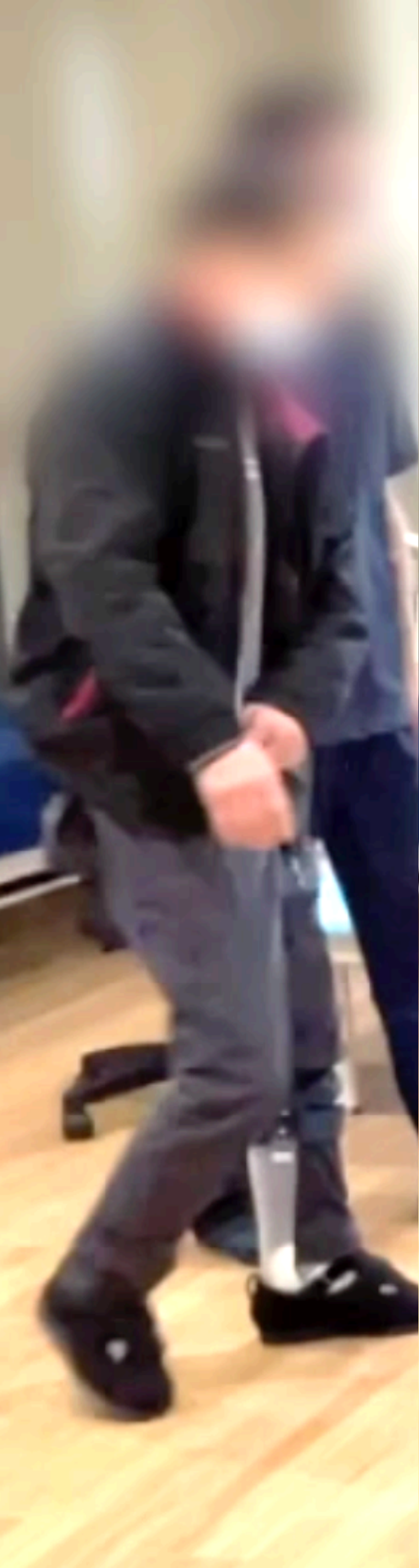
前方
推進力

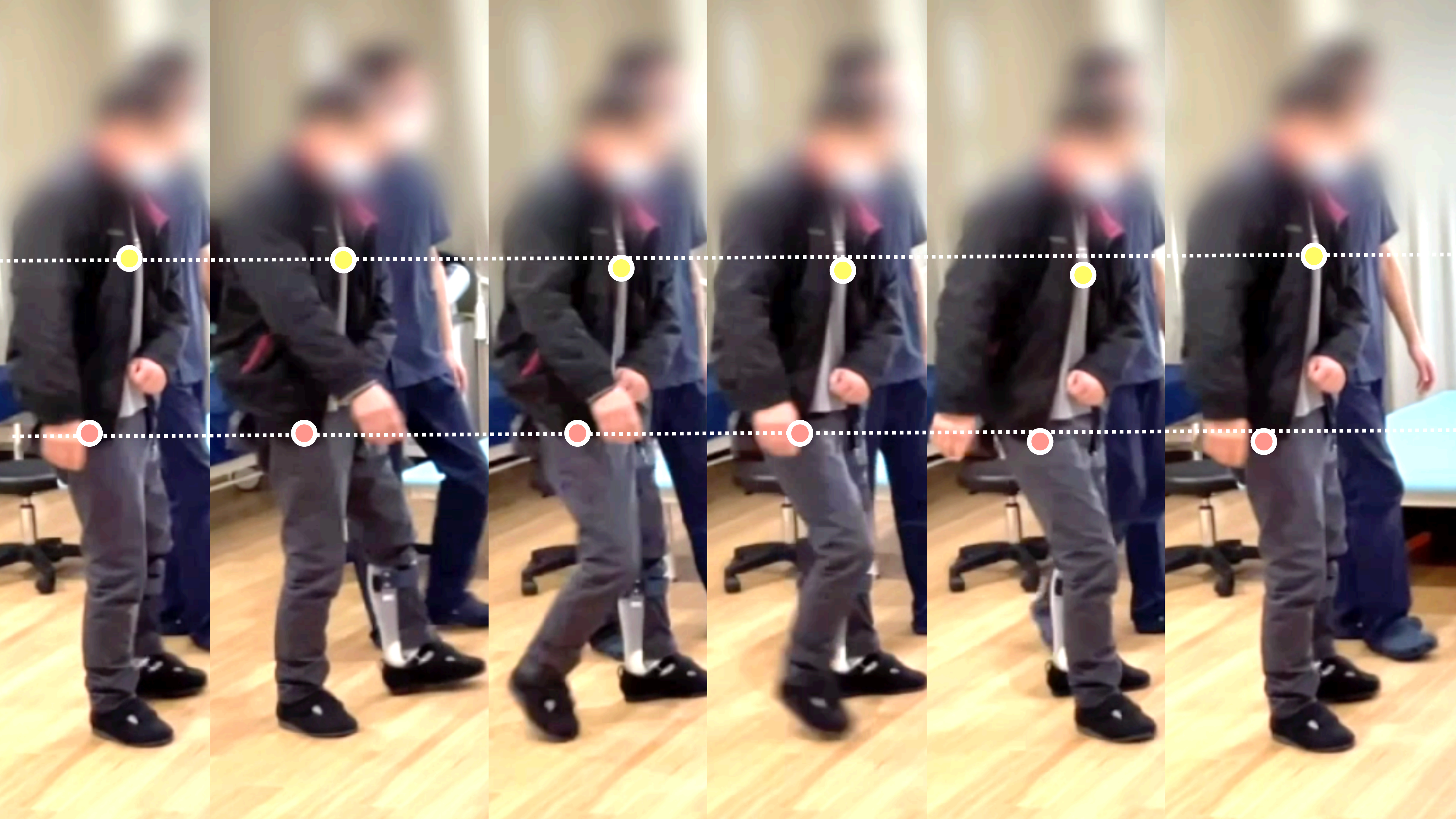
下肢の
持ち上げ

下肢の
振り出し

接地準備







下肢の
振り出し

接地準備

衝撃
吸収

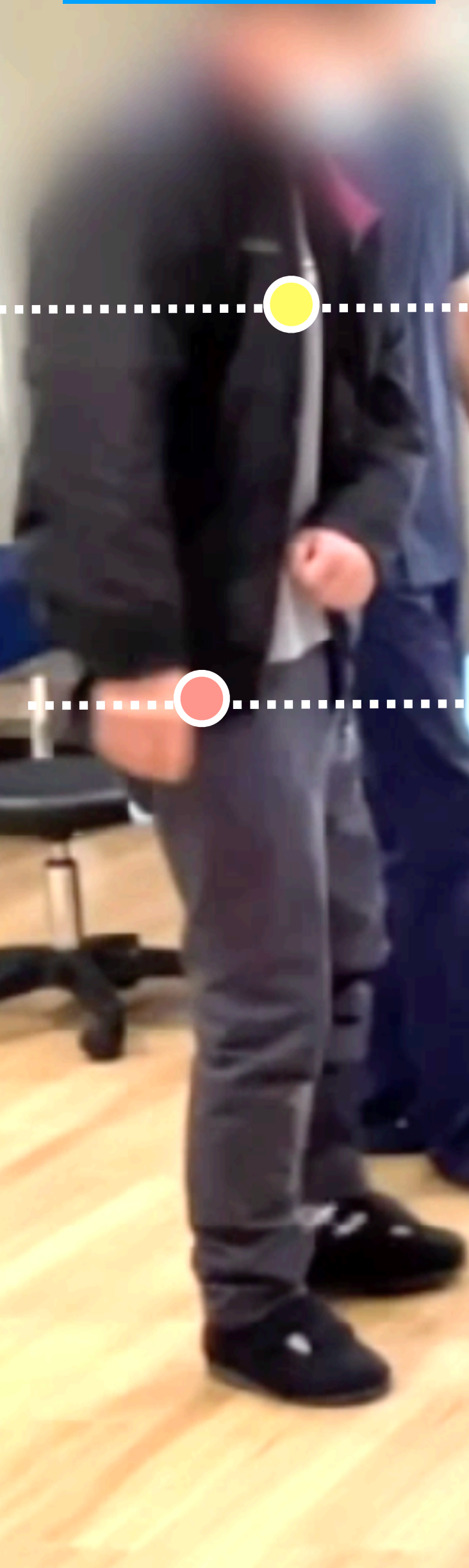
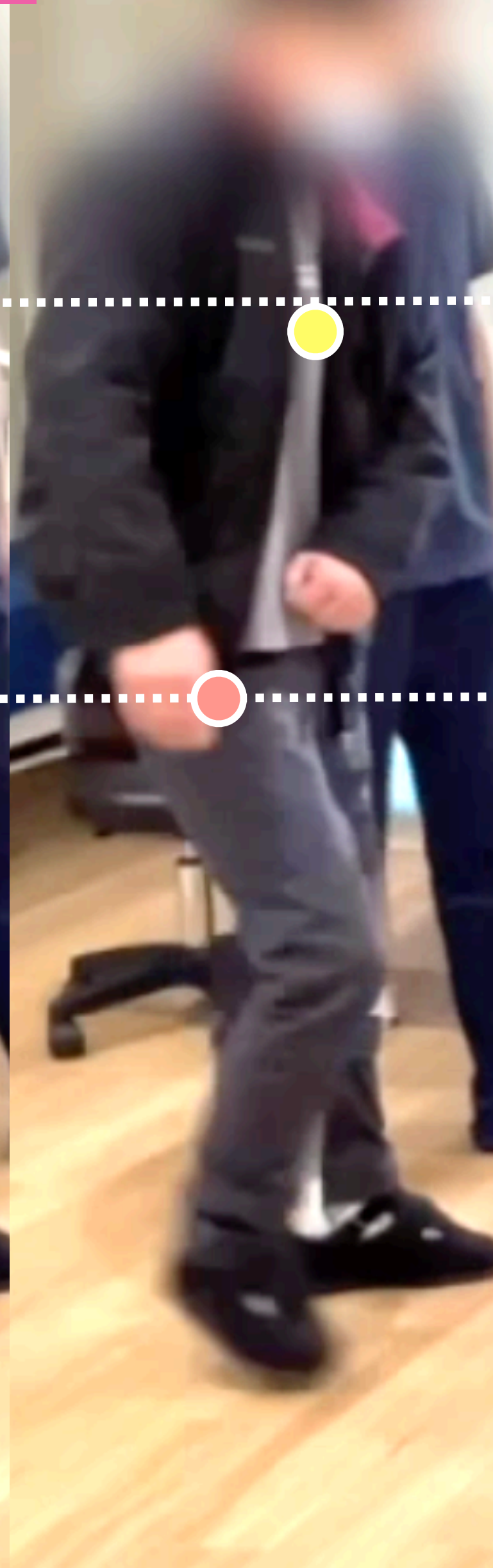
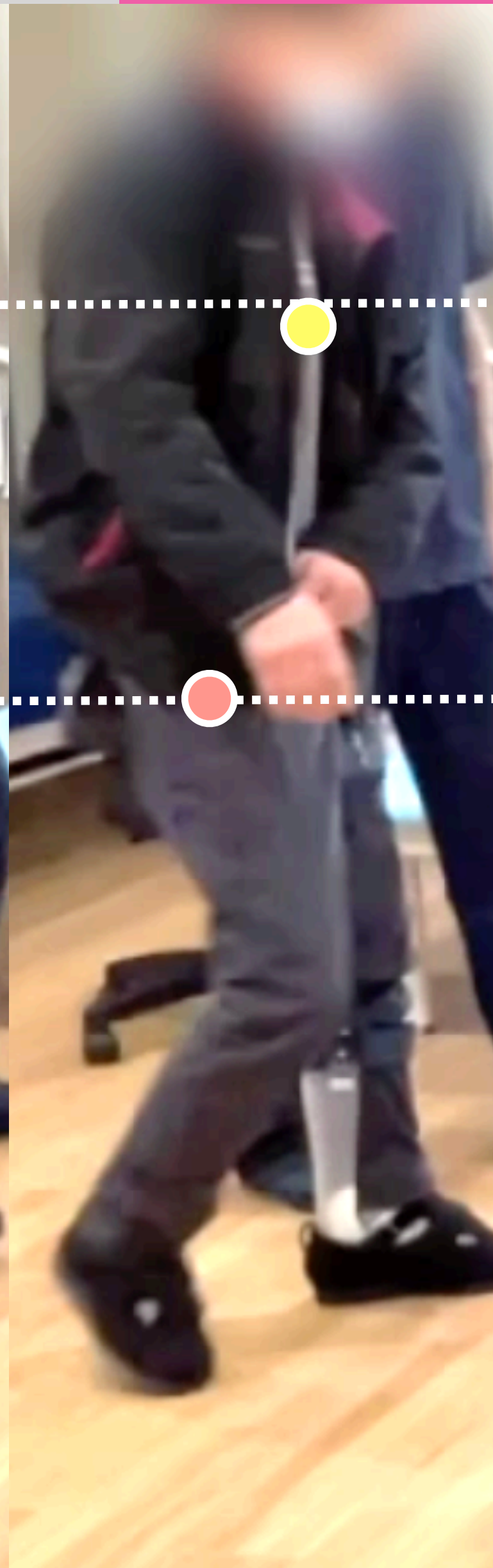
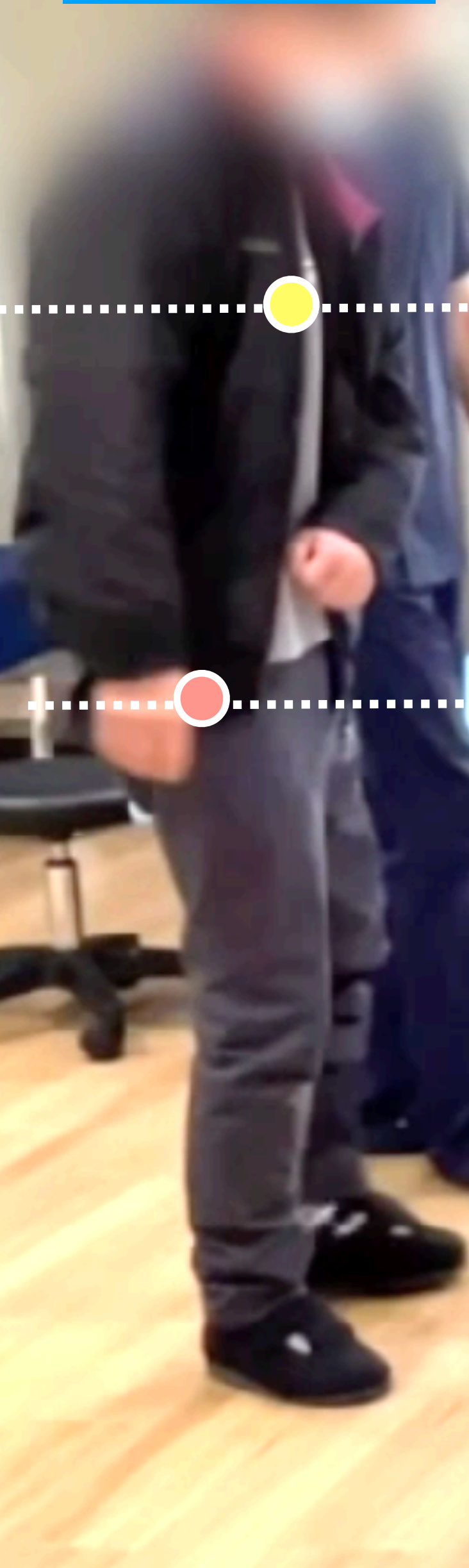
重心
持ち上げ

重心
保持

減速

前方
推進力

下肢の
持ち上げ



下肢の
振り出し

接地準備

衝撃
吸収

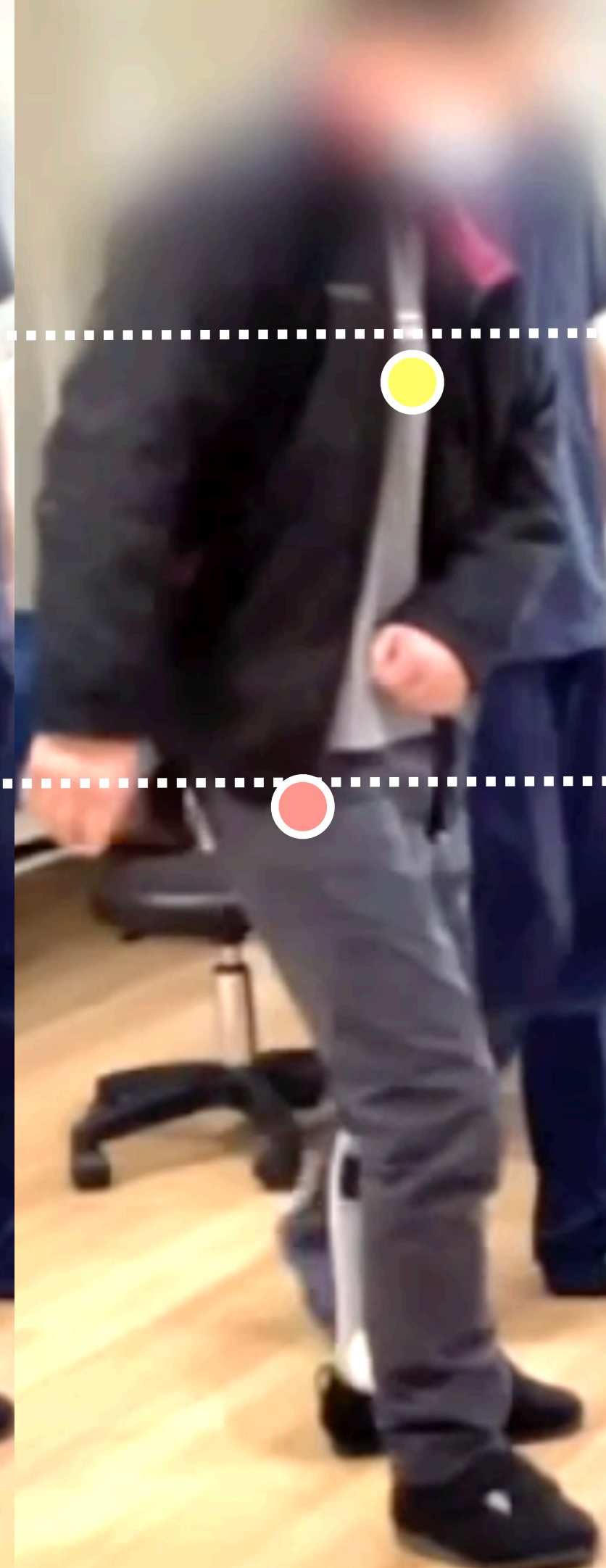
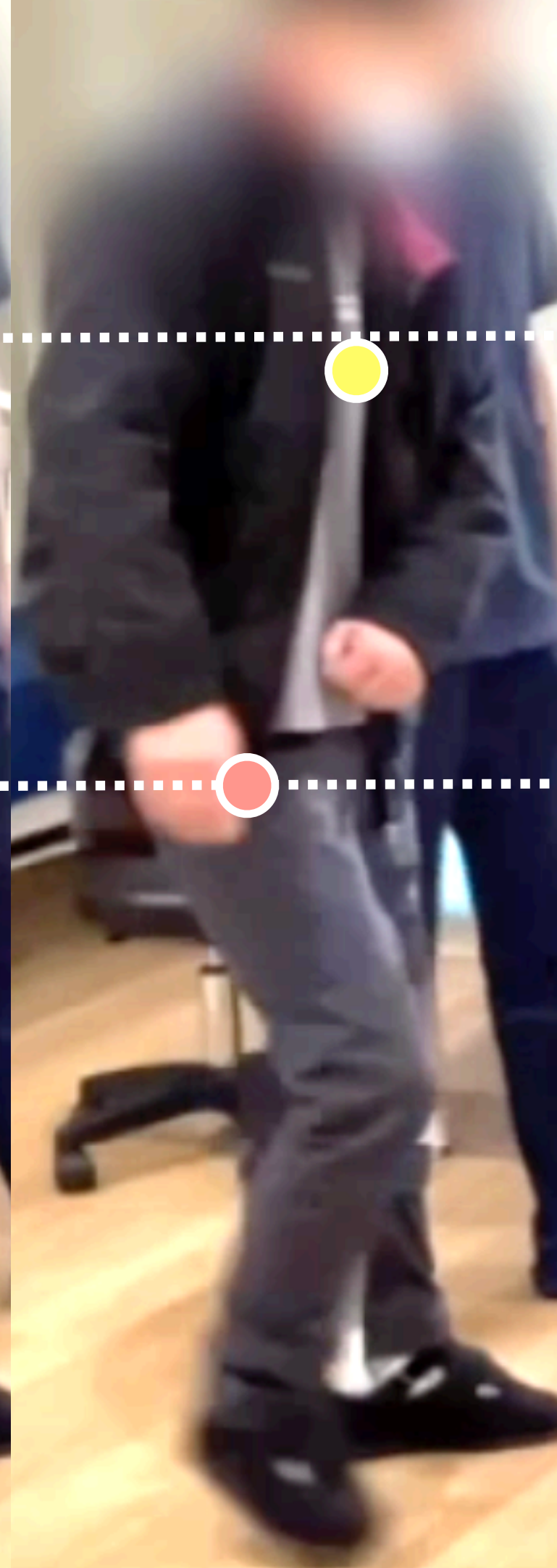
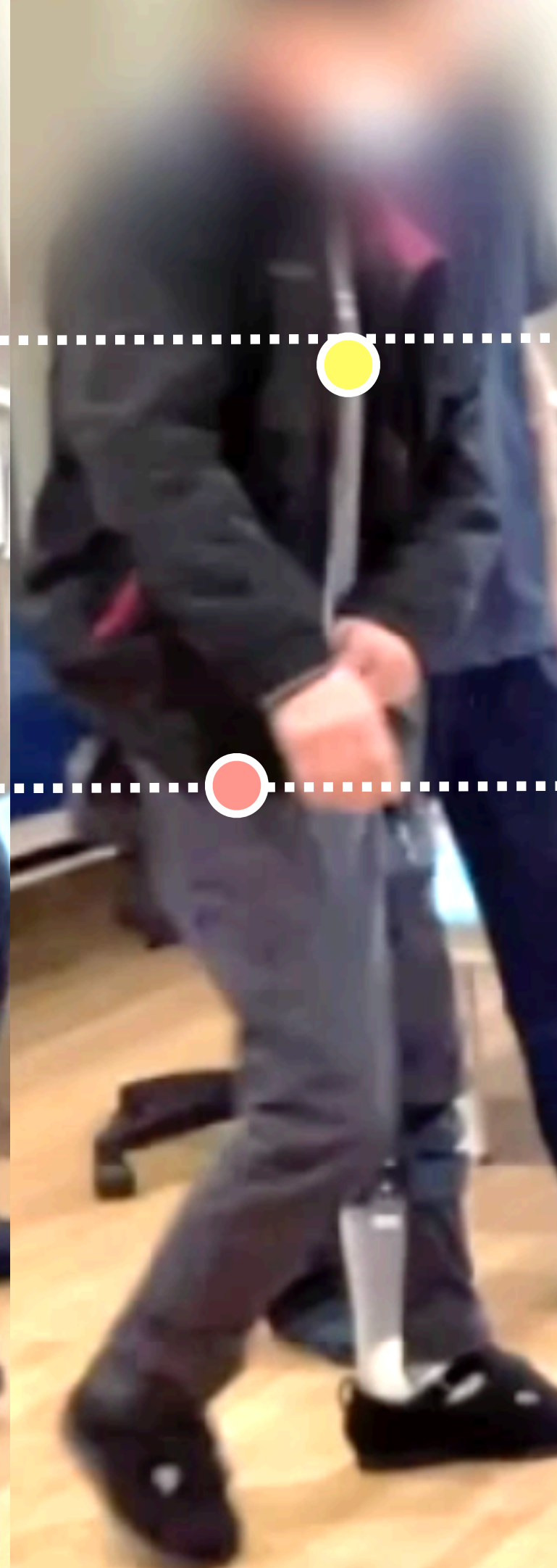
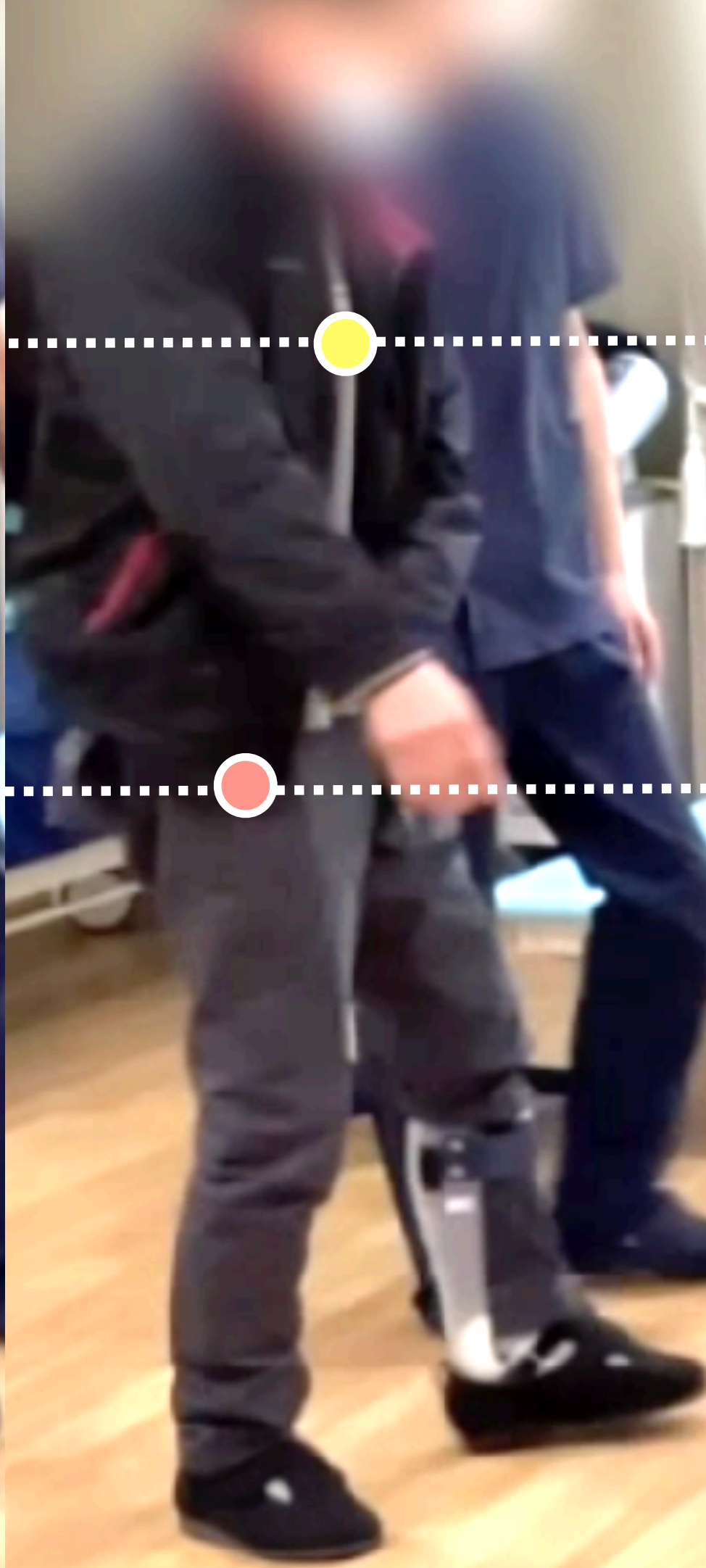
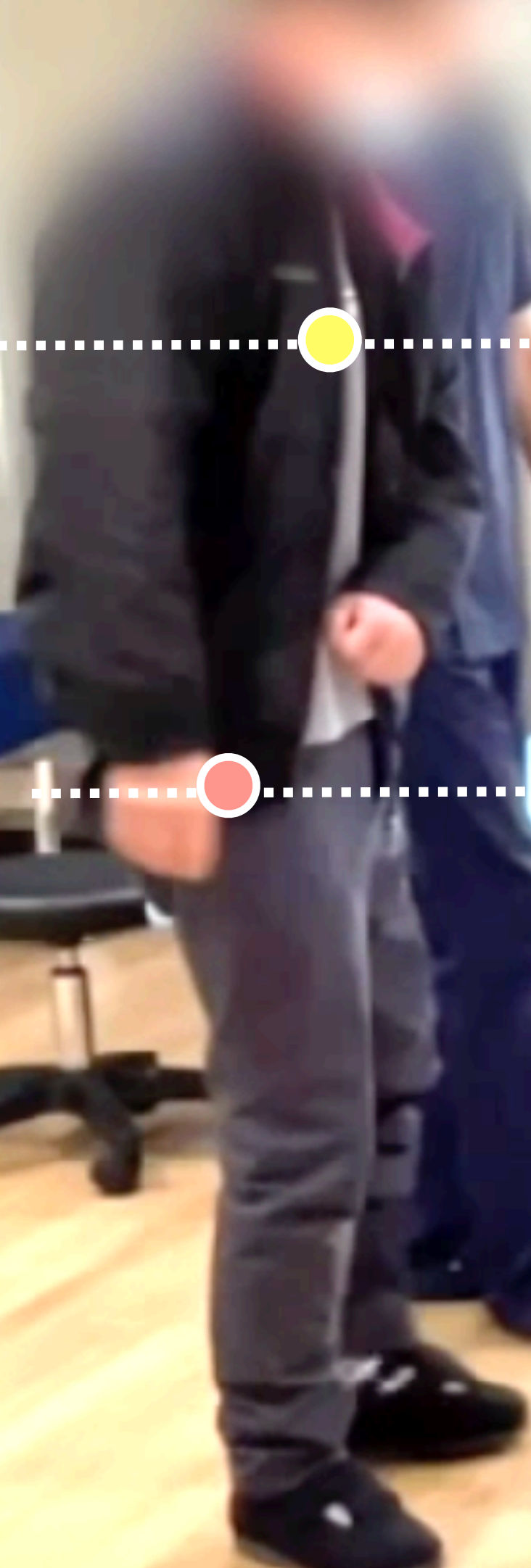
重心
持ち上げ

重心
保持

減速

前方
推進力

下肢の
持ち上げ



随意運動の問題

バランス

筋緊張の問題

バランス

随意運動の問題

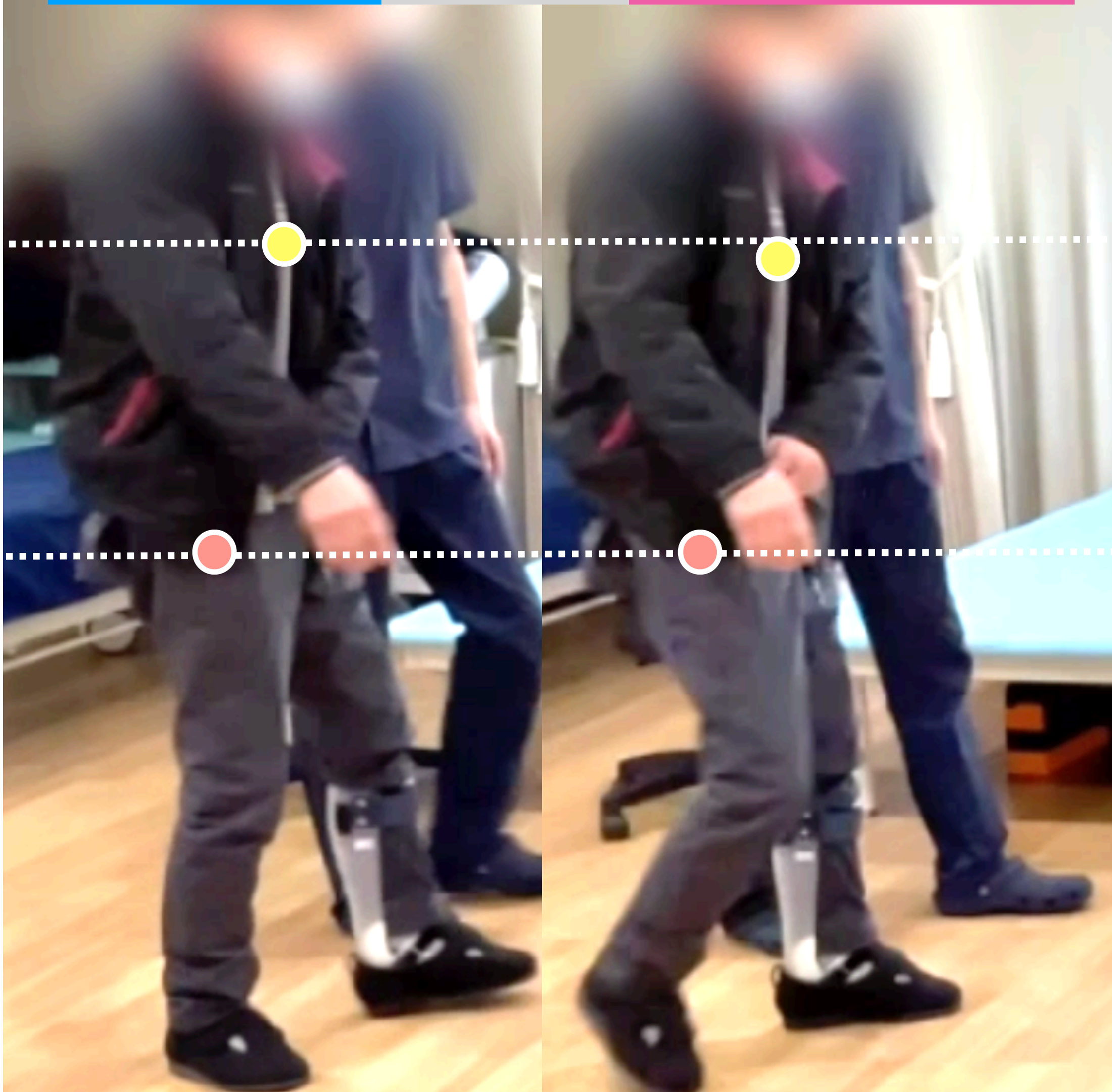
接地準備

衝撃
吸収

重心
持ち上げ

評価

- ①上半身重心の評価
- ②下半身重心の評価
- ③上・下半身重心の位置評価



随意運動の問題

バランス

筋緊張の問題

どうすれば、下半身重心を 後下方に移動できるか？

<仮説を立ててみよう>



股関節伸展制限



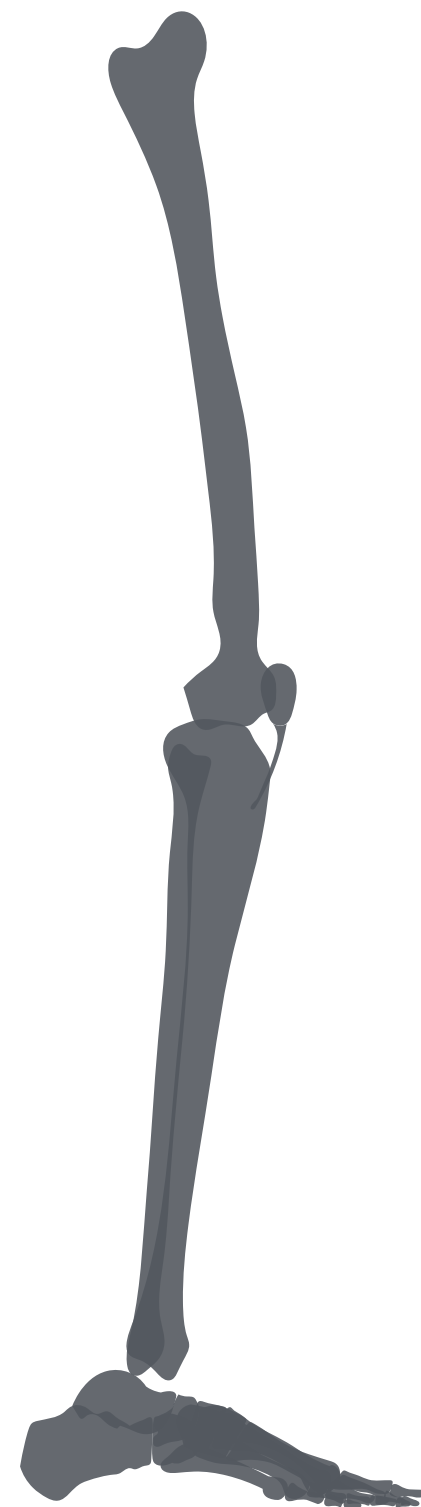
膝関節伸展制限



足関節背屈制限

なんのために背屈は必要？

背屈位に固定したらどうなる？

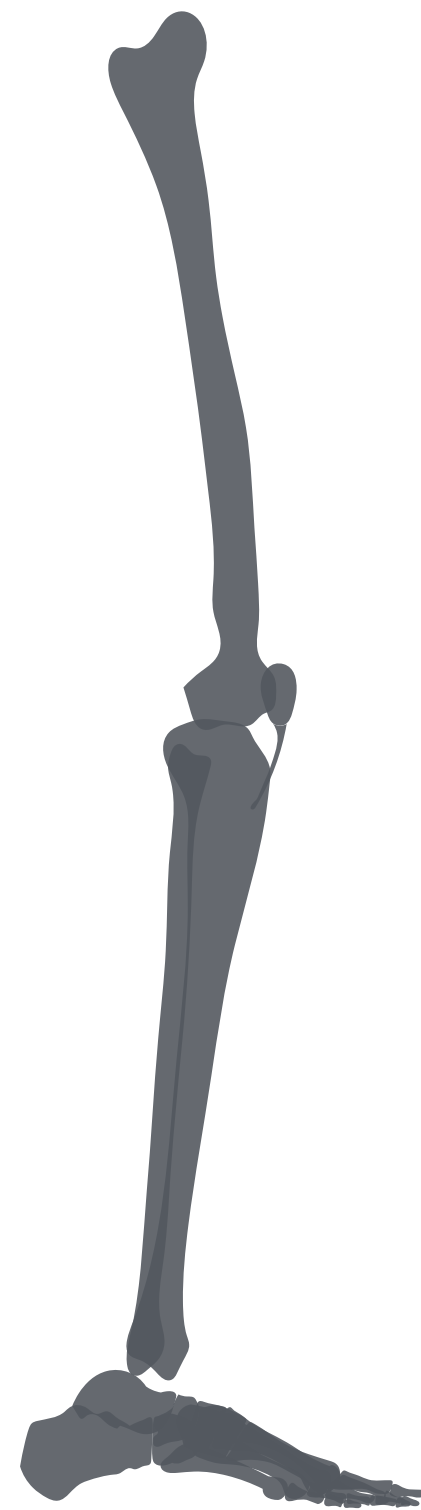


可動域

*重心の位置は前下方に落ちる（膝折れ）

なんのために背屈は必要？

底屈位に固定したらどうなる？

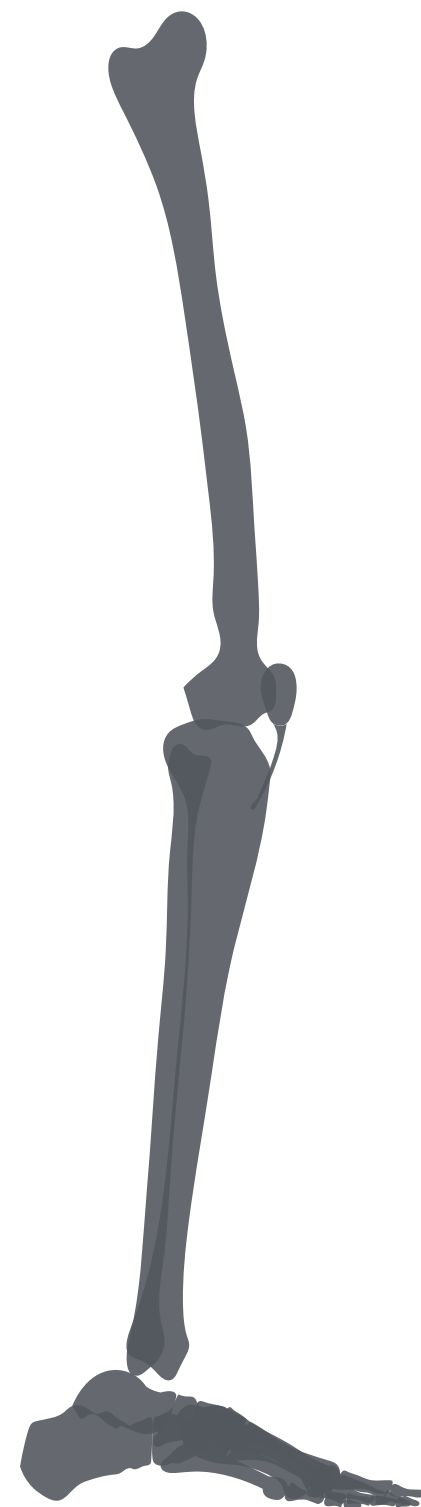


可動域

*支持はできるが、上部体幹の前傾が+（重心移動を上部体幹で行っている）

なんのために背屈は必要？

中間位に固定にしたらどうなる？



可動域

*前傾もないが重心が上方に移動しない（重心移動を上部体幹で行っている）

重心を上前方に移動するためには

足関節は固定してはいけない

接地準備

衝撃
吸収

重心
持ち上げ



随意運動の問題

バランス

筋緊張の問題

重心を上前方に移動するためには

足関節は固定 してはいけない

足関節固定

背屈

重心は前方に
移動するも
支持できず
重心の持ち上げに
問題が起こる

底屈

重心が前方に
移動できないが
支持できる
体幹の前傾代償
が起こる

中間位

重心を前方に
移動できるも
重心の持ち上げが
できない

***足関節は重心の前後上下に関与していることがわかる**

足関節の動きを評価しよう

Initial contact

衝撃吸収



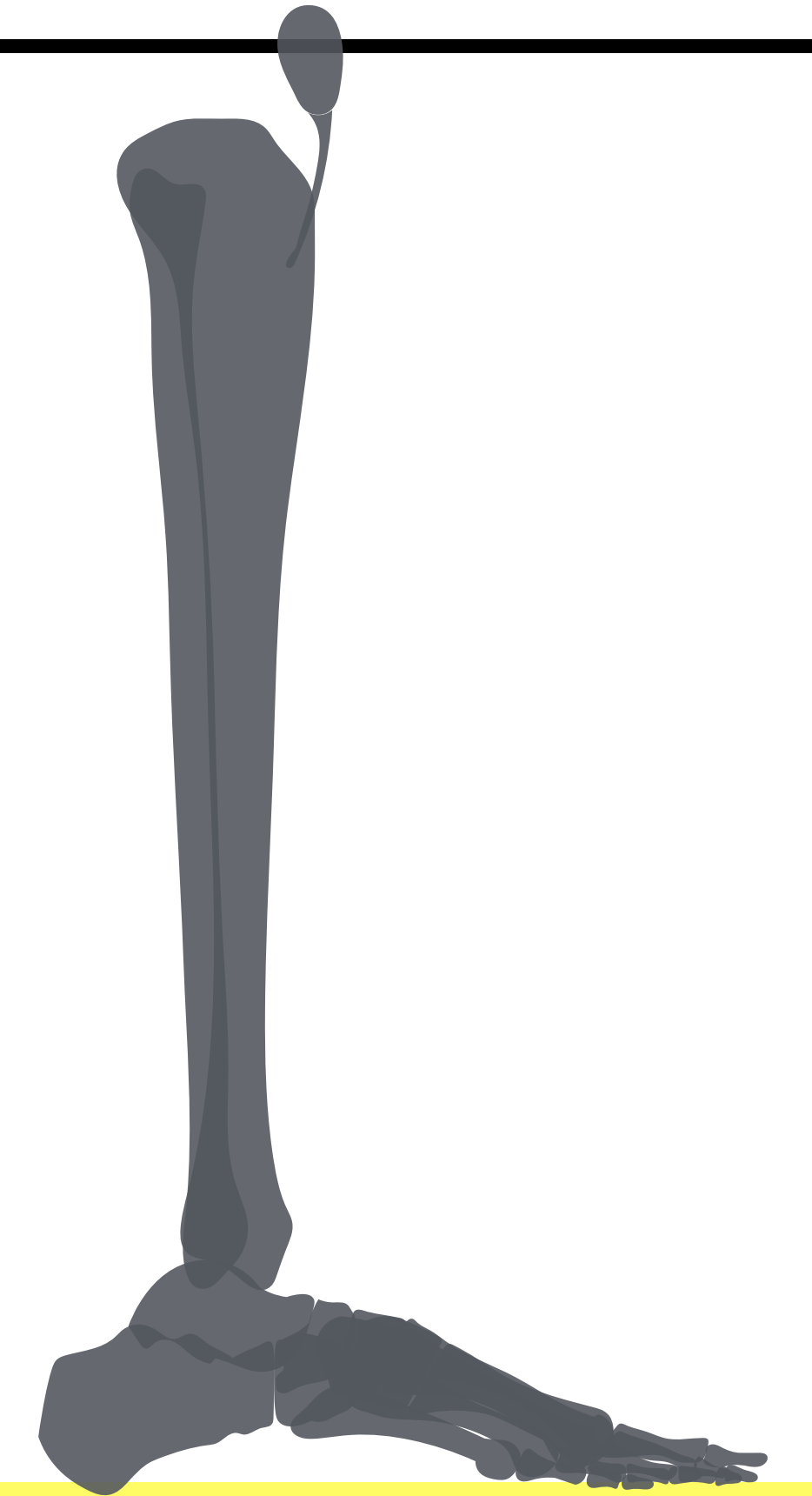
Loading response

重心の持ち上げ



Mid stance

重心の保持



重心を前上方に上げるための アプローチ

Lodaing response

重心の持ち上げ



- ①立ち上がりを利用した重心の持ち上げ
- ②運動エネルギーを位置エネルギーに変える
- ③底屈練習(方向とタイミング)

アプローチセミナー（1月～6月）

▶ 1時間でわかる脳卒中アプローチ

アプローチとは

～評価とアプローチの考え方～

1. リハビリとモーターコントロールとは
2. 評価とは？
3. アプローチとは？
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶▶ 2023年1月20日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



▶ 1時間でわかる脳卒中アプローチ

最短の移動手段 歩行とは

1. ADL獲得に必要な歩行とは
2. 歩行周期と役割
3. 歩行の評価ポイント
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶▶ 2023年2月17日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



▶ 1時間でわかる脳卒中アプローチ

重心移動と歩行速度

～重心を上げるために必要なこと～

1. 左右の重心移動の利点と欠点
2. 上下運動の重心移動の利点と欠点
3. 重心を上げるための実験（足関節底屈の必要性）
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶▶ 2023年3月17日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



▶ 1時間でわかる脳卒中アプローチ

立脚期に必要な 股関節の動きとは？

～股関節は外転？内転？～

1. 立脚相における骨盤と股関節の動き
2. 片脚立位の股関節外転支持と内転支持の違い
3. 立脚期のための股関節アプローチ
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶▶ 2023年4月21日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



▶ 1時間でわかる脳卒中アプローチ

荷重に必要な 足部の働き

～母趾に荷重できない理由と原因～

1. 足部の構造
2. アーチの必要性実験
3. 荷重のための足部アプローチ
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶▶ 2023年5月19日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



▶ 1時間でわかる脳卒中アプローチ

立脚期のキッキングとは

～各関節の分離と協調～

1. 立脚期の役割とは
2. 立脚期分析（各関節の動き）
3. 立脚期を目的としたキッキング練習
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶▶ 2023年6月16日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎

