

新医学系指针对応「情報公開文書」フォーム

単施設研究用

以下、本文-----

小児院外心停止のための異常呼吸検知の機械学習モデル作成に関する研究

1. 研究の対象

承認から5年間の下記

人工知能作成: 小児救急外来・ICUにおいて、18歳未満の各500人の予定(同意書取得)

- 1) 呼吸状態が悪く、原因診断が付いている呼吸不全患者
- 2) 呼吸が悪くない患者

作成した人工知能の検証(ポスター掲示のみ):

救急外来において前方視的に約3,000人

2. 研究目的・方法・研究期間

目的 医療AI技術、特に異常検知アルゴリズムを活用して、スマートフォンやWebカメラから得られた異常呼吸の動画データより、動画解析モデルと異常検知アルゴリズムを組み合わせた機械学習モデルを開発・検証する。

スマートフォンまたはWebカメラにて多方向より1分程度動画を撮影し、1,000件以上の動画を撮像する。動画データより呼吸モニタリング深層学習モデル学習の作成、モデル検証などをおこなう。モデル検証は救急外来において前方視的に約3,000人に対して行う。モデル検証では、個人が同定出来ないように特徴量を抽出した画像を、共同研究者に提供する旨を掲示し、同意のオプトアウトを行う。

期間は承認から5年間

共同研究機関 名称・担当者氏名

奈良先端科学技術大学院大学 生命医療データ科学 教授 藤原幸一

名古屋市立大学大学院医学研究科 麻酔科学・集中治療医学分野 助教 中西俊之

3. 研究に用いる試料・情報の種類

取得するデータは下記:

約1分間の顔をふくんだ動画データ、記録の日時、年齢、体重

4. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

あいち小児保健医療総合センター

部署名 小児救命救急センター

担当者名 池山貴也

〒474-8710 愛知県大府市森岡町七丁目 426 番地

電話 0562-43-0500 (代表) FAX 0562-43-0513

研究責任者： 小児救命救急センター 池山貴也

-----以上