研究課題名	侵襲的陽圧換気時の人工鼻使用における加温加湿不足要因の検討
	および予測モデルの構築
研究期間	実施許可日 ~ 2030年3月31日
研究の対象	2018年4月1日~2024年3月31日の期間に、聖マリアンナ
	医科大学病院、町田市民病院、岡山医療センター、岡山大学、名古
	屋大学医学部附属病院、福岡徳洲会病院で人工呼吸器を装着された
	患者さん。
研究の目的・方法	研究目的:人工呼吸器を装着する場合、口から肺までチューブを挿
	入し酸素や空気を送り込みます。このとき、酸素や空気を加温加湿
	する必要があり、人工鼻と加温加湿器の2通りの方法があります。
	一般的には人工鼻を選択しますが、加温加湿不足となることがあり
	ます。この場合、加温加湿器に変更しますが、人工呼吸器の装着時
	に加温加湿不足になりそうな患者を予測できれば、人工呼吸器の装
	着時から加温加湿器を選択ですることができ、加温加湿不足による
	有害事象の防止に役立つと考えられます。本研究では、加温加湿不
	足となりやすい患者の特徴を明らかにすることを目的としていま
	す。
	研究の方法:人工呼吸の導入時から離脱時まで人工鼻のままであっ
	た患者と、導入時は人工鼻であったが途中で加温加湿器に変更した
	患者の特徴を比較し、どのような特徴を有した患者が加温加湿不足
	となりやすいか検討します。また、同じ情報を用いて機械学習によ
	り加温加湿不足となりやすい患者を予測できるか検討します。
研究に用いる試料・	情報:人工呼吸療法導入時の年齢、性別、BMI、喫煙指数、現病(神
情報の種類	経系疾患、内分泌・栄養・代謝に関する疾患、循環器系疾患、呼吸
	器系疾患、腎・尿路系疾患および男性生殖器系疾患)の有無、生体
	情報(腋窩温、尿量)、利尿剤使用の有無、血液検査、SOFA
	(sequential organ failure assessment) スコア
	試料:ありません。
外部への試料・情報	聖マリアンナ医科大学病院、町田市民病院、岡山医療センター、岡
の提供	山大学、名古屋大学医学部附属病院、福岡徳洲会病院のデータは、
	研究者のみアクセス可能なクラウド(サービス名記載)に保管し、
	広島大学、神奈川工科大学にて解析を行います。
利用または提供を	本学における実施許可日
開始する予定日	
個人情報の保護	聖マリアンナ医科大学病院、町田市民病院、岡山医療センター、岡
	山大学、名古屋大学医学部附属病院、福岡徳洲会病院において情報
	は、氏名・生年月日・住所等の特定の個人を識別できる記述を削除
	し代わりに研究用の番号を付け、どなたのものか分からないように
	して、広島大学に渡されます。個人と連結させるための対応表は、

	聖マリアンナ医科大学病院、町田市民病院、岡山医療センター、岡山大学、名古屋大学医学部附属病院、福岡徳洲会病院が保管・管理します。
研究組織	本学の研究責任者 広島大学 学術・社会連携室 オープンイノベーション本部 産学連携部 バイオデザイン部門 今田 寛人
	研究代表者 広島大学 学術・社会連携室 オープンイノベーション本部 産学連携部 バイオデザイン部門 今田 寛人
	共同研究機関(情報の提供機関) 聖マリアンナ医科大学病院 臨床工学技術部 五十嵐 義浩 町田市民病院 看護部 矢田 哲康 岡山医療センター 医療機器管理室 藤本 典一 名古屋大学医学部付属病院 加藤 孝昭、藤井 雄介 福岡徳洲会病院 森下 世紀

共同研究機関(データ解析機関) 神奈川工科大学 健康医療科学部臨床工学科 川崎 路浩

岡山大学大学院 災害医療マネジメント学講座 平山 隆浩

## 情報の提供元機関およびその長

聖マリアンナ医科大学病院 大坪 毅人 町田市民病院 金崎 章 岡山医療センター 柴山 卓夫 岡山大学 前田 嘉信 名古屋大学医学部付属病院 丸山 彰一 福岡徳洲会病院 乘富 智明

## その他

研究への利用を辞退する場合の連絡 先・お問合せ先 研究に情報が用いられることについて、研究の対象となる方もしくはその代諾者の方にご了承いただけない場合は、研究対象としませんので下記の連絡先までお申し出ください。なお、お申し出による不利益が生じることはありません。ただし、すでにこの研究の結果が論文などで公表されている場合には、提供していただいた情報や試料に基づくデータを結果から取り除くことが出来ない場合があります。なお公表される結果には、特定の個人が識別できる情報は含まれません。

また、本研究に関するご質問等あれば下記連絡先までお問い合わせください。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報等の保護や研究の独創性確保に支障がない範囲内で、研究計画書および関連書類を閲覧することができますので、お申し出ください。

広島大学 学術・社会連携室 オープンイノベーション本部 産学 連携部 バイオデザイン部門

担当者:今田 寛人

〒734-8551 広島県広島市南区霞 1-2-3

電話番号: 082-254-1992