

令和 8 年度

琉球大学医学部医学科第 2 年次特別編入学
(学士入学)

小論文 I

問 題 冊 子

9 : 0 0 ~ 1 0 : 3 0

注 意

合図があるまで開いてはいけません。

本冊子は回収しますので、持ち帰らないで下さい。

受験番号を記載して下さい。

受 験 番 号	
---------	--

小論文 I-1 2024 年 9 月発行の科学誌 npj Vaccines に掲載された, COVID-19 ワクチン忌避に関する次の記事 (Fulawka K, et al. npj Vaccines 9:167, 2024, 一部抜粋) を読んで, 以下の各問に答えなさい。(合計 25 点)

非公開

非公開

[注釈]

- **deliberate ignorance** (意図的無知)
利用可能な情報を自発的に見に行かない行動。
- **probability neglect** (確率無視)
結果の内容だけに注目し、その起こりやすさ (確率) を参照しない偏り。
- **loss aversion** (損失回避性)
同程度の利益よりも損失を強く重く評価する傾向。
- **overweighting small probabilities** (小確率の過大評価)
ごく小さい確率の事象を実際以上に重く見る傾向。
- **general decision bias** (一般的意思決定バイアス)
提示された証拠に反応しにくい偏り。
- **hierarchical regression** (階層回帰 [多層モデル])
・ 個々人と試行の階層構造を同時に扱う統計手法。
- **computational modeling** (計算モデル化)
観察データを数理モデルで再現・推定する枠組み。
- **affect ratings** (感情評定)
結果に対する予想される感情の強さの自己評価。
- **cognitive load** (認知負荷)
情報処理に要する心的資源の負担。

問1. 下の候補から、この文章（論文）の核心に関わるキーワードとして適切な5語を選べ。(5点)

【候補】 vaccine hesitancy / deliberate ignorance / herd immunity / randomized controlled trial / probability neglect / hierarchical regression / loss aversion / risk communication / antibody waning / odds ratio / general decision bias

問2. 本論文から示唆される、ワクチン忌避対策の課題を公衆衛生・行動科学・倫理の観点から、日本語150字以内で記述しなさい。(10点)

問3. 本論文を踏まえて、日本のワクチン忌避対策について、医療・行政現場で実装可能な介入2つを、日本語150字以内で記述しなさい。(10点)

小論文 I-2 以下は「Management of systolic anterior motion of the mitral valve: a mechanism-based approach」という論文からの抜粋である。この文章を読み、以下の設問に答えなさい。
(合計 25 点)

非公開

非公開

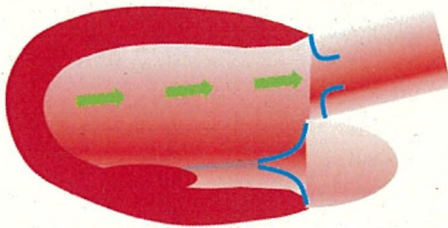
○

○

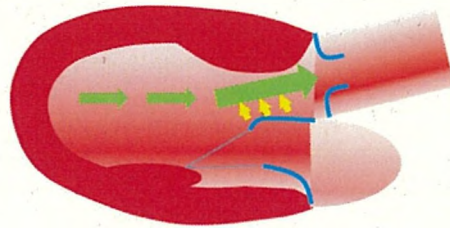
非公開

A Proposed mechanism of SAM according to Venturi effect theory

A-1 Ejecting flow in normal Ventricle

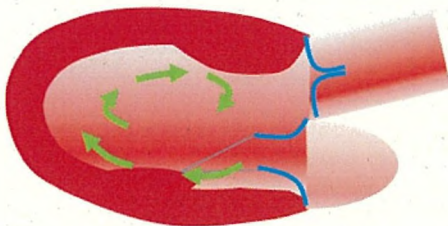


A-2 High ejecting flow in SAM



B Proposed mechanism of SAM according to engineering experimental model

B-1 Clock-wise intraventricular flow in normal Ventricle



B-2 Counter clock-wise intraventricular flow in SAM

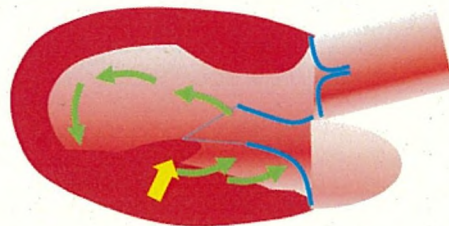


Fig.3 Mechanism of SAM ①

(Manabe S, et al. General Thoracic and Cardiovascular Surgery 2018, 66: 379-389 より抜粋)

[注釈]

☐ left ventricular outflow tract (左室流出路)

血液が左心室から大動脈へ流出する左心室内の通り道.

☐ mitral regurgitation (僧帽弁逆流)

左心室と左心房の間にある僧帽弁の逆流.

☐ papillary muscle (乳頭筋)

僧帽弁を牽引する腱索が付着する左心室内の筋肉.

☐ apex (心尖部)

左心室の先端部.

☐ mitral valve apparatus (僧帽弁複合体)

僧帽弁、腱索、乳頭筋などの総称.

☐ vortical flow (渦流)

渦の形をした血液の流れ.

☐ cul-de-sac (袋小路)

問1. 下線部を和訳しなさい。(10 点)

問2. この論文を読んで、SAM 発生のメカニズムの考え方がどの様に変わってきたか簡潔に説明しなさい。(15 点)