医師向け・病棟の医療安全

病棟モニターのアラームは減らせるのか

アラーム疲労と医師の指示

医療者向け／脳神経内科医 今村久司

装着の理由・期間・閾値・中止

医知創造ラボ

急変を逃さずに、
鳴りすぎを減らす

この動画で考える3つのこと

1

どれくらい鳴っているか

研究ごとの頻度と、反応が遅れる理由。

2

減らす方法と根拠の強さ

減らしても戻るという国内のデータ。

3

医師が指示で変えられること

脳卒中ユニットの見逃しも踏まえて。

鳴りすぎると、本当のアラームに気づきにくくなる

病棟のモニターが鳴ったとき、
そのうち何回が対応の必要なものでしょうか？

2016年の系統的レビュー

対応が必要なアラームは、
研究によって1%未満から36%でした。

出典：Paine CW, J Hosp Med 2016

判定した不整脈アラームの多くが偽陽性だった

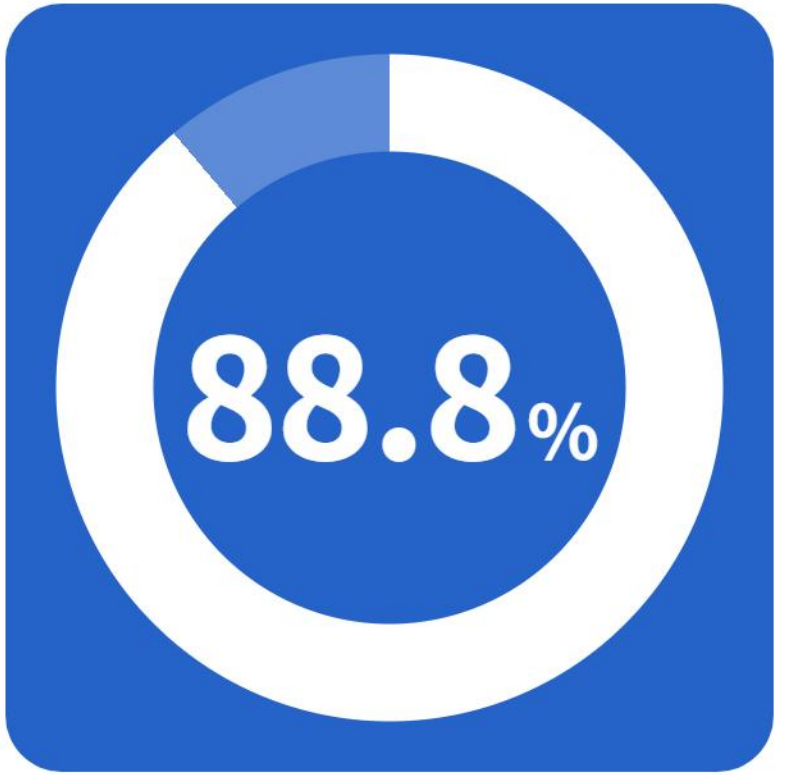
成人ICU 461人・単施設

判定した不整脈アラーム12,671件のうち偽陽性

音の鳴るアラームは1床1日187回

期間：31日間

→ ICUの値で、一般病棟とは条件が違う。



出典：Drew BJ, PLoS One 2014

直前の鳴りすぎが原因かは、研究で割れている

2015年の観察研究

調べたこと

小児病院のPICUと一般病棟
看護師の反応をビデオで記録

結果

直前120分の非対応アラームが多いほど反応が遅れた

2017年の前向き研究

調べたこと

小児一般病棟の小児100人
対応が必要だったのは0.5%

結果

勤務の経過時間や受け持ち人数が関連した

→ どちらも小児の単施設の研究で、成人病棟にそのまま当てはめない。

出典：Bonafide CP, J Hosp Med 2015／JAMA Pediatr 2017

設定と運用の両方に原因がある

設定
患者に合わない設定
持続性心房細動でも鳴る

事象
心室期外収縮
短いST変化

装着
適応があいまい
職員の経験に頼っている

担当
誰が出るかが不明確
配置や業務量も影響

出典：Drew BJ, PLoS One 2014／Johansson S, JACEP Open 2025

減らす方法

医知創造ラボ

方法ごとに、根拠の強さが違う

方法	分かっていること	根拠の限界
閾値を広げる	有望とされる	安全面は一致せず
遅延と発報条件	75%から82%減	小児の単施設
電極の交換	有望とされる	研究が少ない
装着の適応と期間	病態ごとに勧告	データが限られる

遅延と発報条件の見直しで、急変対応は増えなかった。

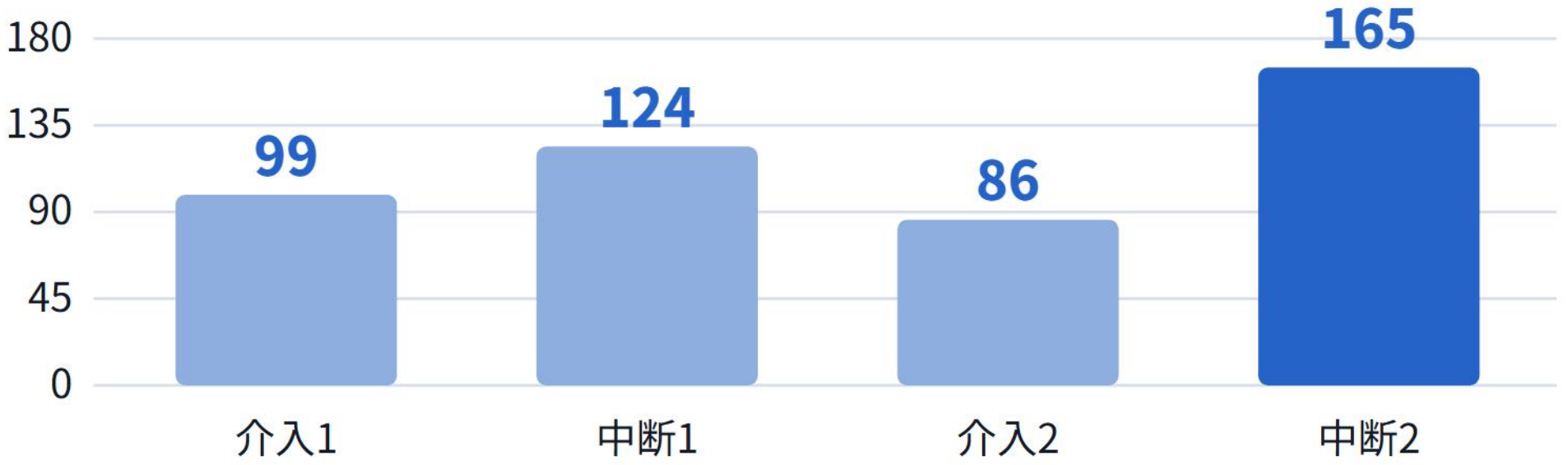
出典：Paine 2016／Yang 2025／Sandau 2017（AHA）

減らしても戻る

医知創造ラボ

対策を止めると、再び増えた

単位：回 ／ 2016〜2024年



国内の小児専門病院9病棟。患者1人1日あたりの回数で、介入前は約143回だった。

出典：Akahoshi S, J Hosp Med 2026

誤報が多い一方で、正しいアラームの見逃しもある

アラームの精度

調べたこと

虚血性脳卒中の109人
心房細動アラーム717件を判定

結果

427件が真陽性、陽性的中率は0.6

見逃し

調べたこと

調べた109人
医師が心房細動に気づいたか

結果

4人（3.7%）で見逃し。2人は抗凝固の禁忌となりうる状態

→ 成人の脳神経内科病棟での介入研究は、今回の検索で見つからなかった。

出典：Andina ME, Heliyon 2023（ドイツの2施設・後ろ向き）

医師の指示

医知創造ラボ

指示で変えられる4つのこと

- ✓ モニターを付ける理由と期間を指示に書く
- ✓ 閾値と遅延を、患者の状態に合わせて見直す
- ✓ 装着を中止する基準を決めておく
- ✓ アラームに誰が対応するかを病棟で決める

→ 減らすときは、急変の見逃しが増えていないかを一緒に確かめる。

出典：Sandau 2017／Paine 2016／Akahoshi 2026／Johansson 2025

まとめ

医知創造ラボ

減らす対策は、病棟の仕組みとして続ける

現状

対応が必要なのは
一部のアラーム。

対策

設定と装着の指示を
患者ごとに見直す。

継続

止めると戻るので、
仕組みに組み込む。

→ 研究の多くはICU・小児・救急外来で、成人病棟の根拠はまだ少ない。

ご視聴ありがとうございました。

チャンネル登録、高評価をよろしくお願いします。

今回の振り返り

装着の理由と期間を
指示に書く。

参考資料

文献の一覧は、
ブログ記事の末尾へ。

注意

個々の方針は
担当医が判断します。

研究の結果は対象と施設が限られます。