

災害時避難トリアージに関する 多施設共同研究報告書

名古屋市立大学大学院医学研究科

新生児・小児医学分野

岩田欧介

研究の全体像

1. 避難トリアージが必要な背景と課題
2. 研究の概要
3. トリアージの付け方
 - a. START-Neo-R
 - b. NEXT
4. 研究の進捗

研究の全体像

1. 避難トリアージが必要な背景と課題
2. 研究の概要
3. トリアージの付け方
 - a. START-Neo-R
 - b. NEXT
4. 研究の進捗

倒壊危機の熊本市民病院など医療機関の混乱、徐々に解消へ 「透析不可」は27施設

2016/4/17 09:25

社会 | 地震・災害 ライフ | からだ



反応



倒壊の恐れがあるとして患者の避難の準備をする、熊本市民病院の関係者ら＝16日、熊本県熊本市（門井聡撮影）

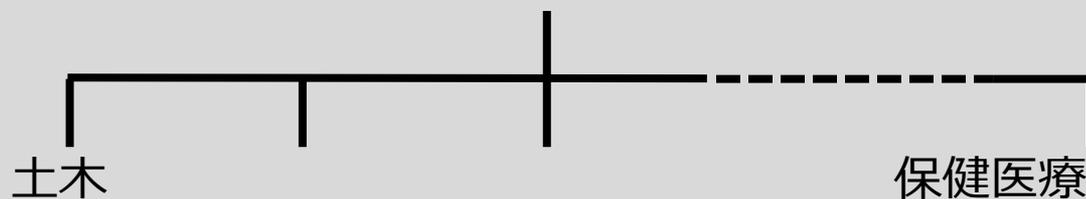
厚生労働省によると、倒壊の危険がある熊本市民病院（熊本市東区、437床）の入院患者323人、水浸しとなった熊本セントラル病院（熊本県大津町、308床）の入院患者約200人は16日午後11時までに全員、県内外の医療機関に搬送が終了した。

また、ライフラインが止まったため入院患者の搬送が必要となった精神科病院の益城病院（同県益城町）、希望ヶ丘病院（同県御

県庁



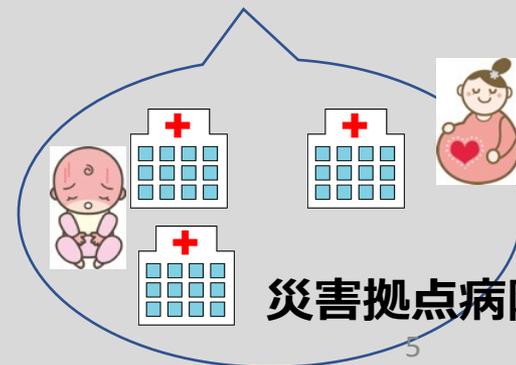
都道府県災害対策本部



保健医療調整本部



活動拠点本部



災害拠点病院



航空運用調整班

警察

海上保安庁

国土交通省

消防

自衛隊



災害対策本部



保健医療調整本部



病院





- 災害時は救急車を含め医療資源が県庁の災害対策本部の指揮下に入る
→通常の119番では救急車は来ない
- ヘリの調整も困難。

災害対策本部



保健医療調整本部



病院



- 災害時は救急車を含め医療資源が県庁の災害対策本部の指揮下に入る
→通常の119番では救急車は来ない
- ヘリの調整も困難。

災害対策本部



保健医療調整本部



病院

DMATの本部とどれだけ状況を共有できるか、が重要

- ✓ どこに
- ✓ どれくらいの医療資源を要する人が
- ✓ どれくらいいるのか？





- 災害時は救急車を含め医療資源が県庁の災害対策本部の指揮下に入る
→通常の119番では救急車は来ない
- ヘリの調整も困難。

災害対策本部



保健医療調整本部



病院

DMATの本部とどれだけ状況を共有できるか、が重要

- ✓ どこに
- ✓ どれくらいの医療資源を要する人が
- ✓ どれくらいいるのか？



避難トリアージ

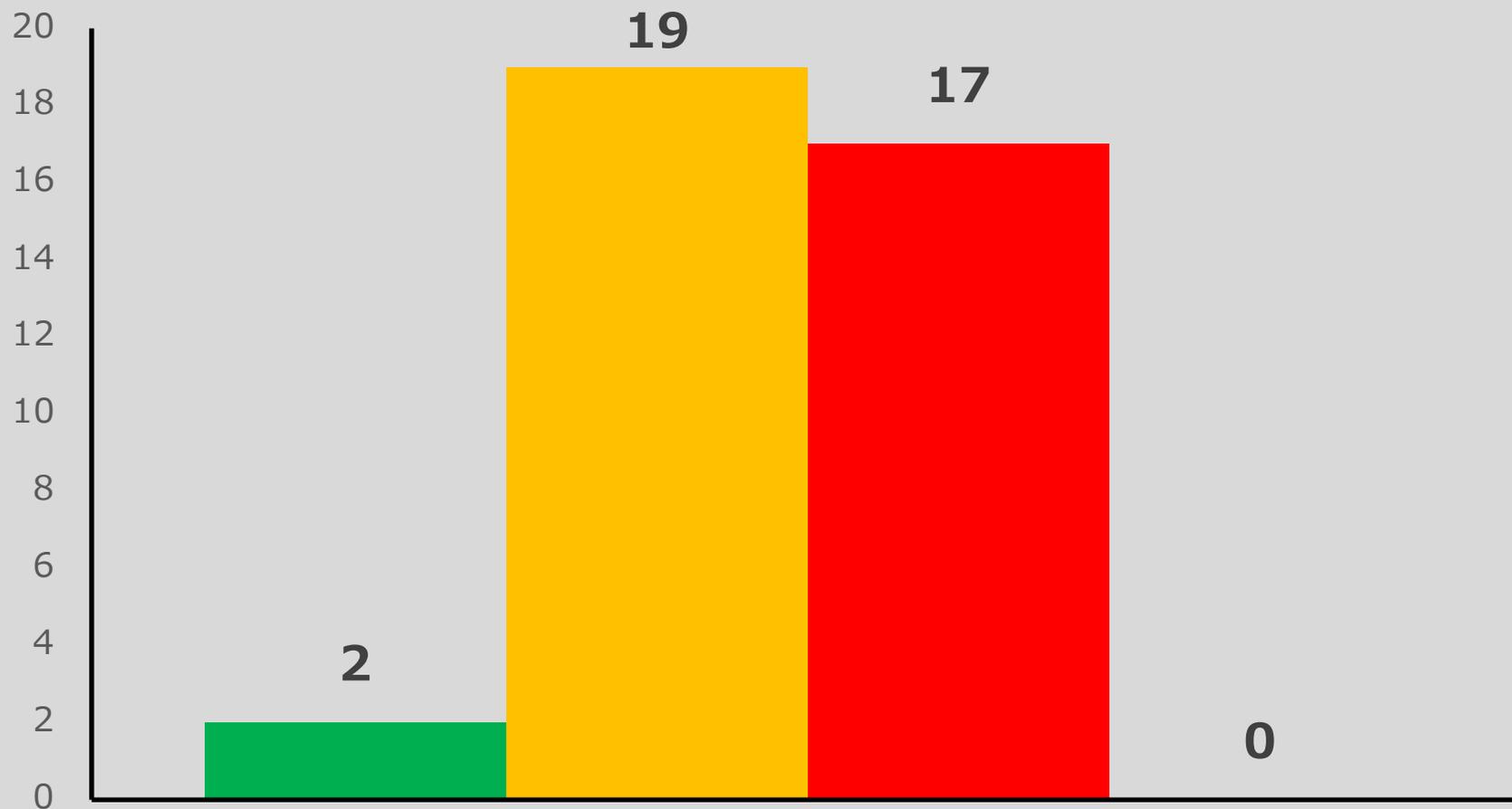
START-Neo(-R)

日本新生児成育医学会・新生児医療連絡会
災害時の新生児医療体制復旧手順

表4 NICUでの緊急避難トリアージ分類（案）

I：緑	保温に注意しながら可能な限り避難	<ul style="list-style-type: none"> ・コットで経口哺乳を行っている患児
II：黄	医療行為が必要だが避難可能	<ul style="list-style-type: none"> ・通常の輸液管理（PIカテーテル、中心静脈栄養も含む）を行っている患児 ・経管栄養を行っている患児
III：赤	医療行為が必要だが状況に応じて避難	<ul style="list-style-type: none"> ・人工呼吸器管理中（挿管下またはCPAPなど）で避難可能と判断された患児 ・酸素投与中の患児 *上記2項目については、酸素を絶対に中止できない場合は、黄色タグまで避難終了後、NICUフロアと避難経路に火災が起きていなければ避難を考慮 ・循環作動薬など使用中の患児 ・動脈ラインまたは臍カテーテル挿入中の患児 ・各種ドレナージ中の患児 ・閉鎖型保育器管理中の患児（体温保持が可能であれば黄）
IV：灰	災害の重大性、緊急性に応じて、避難の可否は各施設で判断	<p>NICUからの避難自体が児の生命を脅かす場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高度な集中治療を要する（HFOや高い設定の人工呼吸器管理、NO吸入療法、ECMO、CHDF、在胎週数26週未満の超早産児で生後72時間以内

ざっくり把握するには「START-Neo」は優秀



START-Neo の問題点

■ 病態に不慣れな災害医療従事者の疑問

- 自分たちで運ぶことができるのか？
- **搬送にどれぐらいの医療資源（手間）が必要**なのか？
- 誰から運ぶのが良いのか？（搬送順位）
- どれくらい待てるのか？
- **トリアージを自分たちでつけられない**

■ 新生児医療従事者にとって

- 緑だからって安全、安心な訳ではない（容易に急変する）
- **同カテゴリーに患者が集中する**ので搬送順位が決められない
 - 搬送に当たっては別の「基準」で順位の決めなおしが必要

START-Neo-R

Ⅲ-1：赤	医療行為が 必要だが 状況に応じて避難	<ul style="list-style-type: none">・ CPAP、HFNCなどを装着している患児・ 酸素投与中の患児・ 循環作動薬など使用中の患児・ 閉鎖型保育器管理中の患児
Ⅲ-2：赤		<ul style="list-style-type: none">・ 人工呼吸器管理中（挿管下）で避難可能と判断された患児・ 動脈ラインまたは臍カテーテル挿入中の患児・ 各種ドレナージ中の患児

熊本地震で、同一カテゴリーに患者が集中した教訓を元に、
カテゴリー「赤」を「赤-1」「赤-2」へ分割された

NEXT

Neonatal **Ex**trication **T**riage

A項目	0点	1点	2点
体重と週数	2500g以上 かつ 修正週数 37w0d以上	1000-2500g または 修正28-36w	1000g未満 または 修正28w未満
呼吸補助	なし または 酸素のみ	NIPPV or HFNC	侵襲的呼吸管理
挿管以外の体内ルート	なし	3本以内	4本以上
モニタリング	なし	SpO2のみ	SpO2 呼吸心拍モニター
使用中のベッド	コット サークルベッド	閉鎖式保育器30°C未満 または 開放式で加温不要	閉鎖式保育器30°C以上 または 開放式で加温

B項目	0点	1点	2点
リスク	継続困難なものはない または あるが中断しても 大きなリスクがない	継続困難なものがある ↓ 中断により状態悪化の リスク	継続困難なものがある ↓ 中断により急変や生命の リスクがある

A項目 + B項目 = 0-12点のスコアリング



Prehospital and Disaster Medicine

A New Quantitative Triage System for Hospitalized Neonates to Assist with Decisions of Hospital Evacuation Priorities

Published online by Cambridge University Press: 07 April 2022

Kazunori Imai , Tomoko Suzuki, Satoko Fukaya, Yuko Karasawa, Yoko Bando, Daisuke Sawaki, Yuko Araki, Shinji Saitoh and Osuke Iwata

Show author details

Article Supplementary materials Metrics

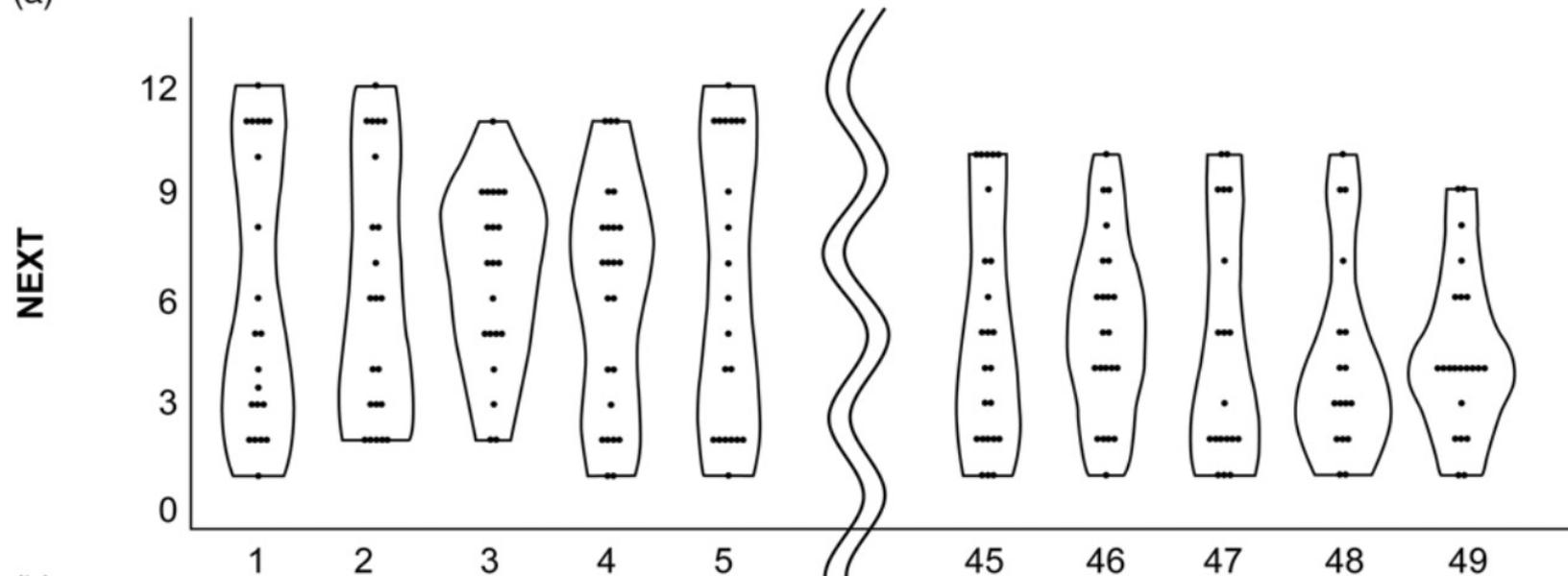
Get access Share Cite Rights & Permissions

Article contents

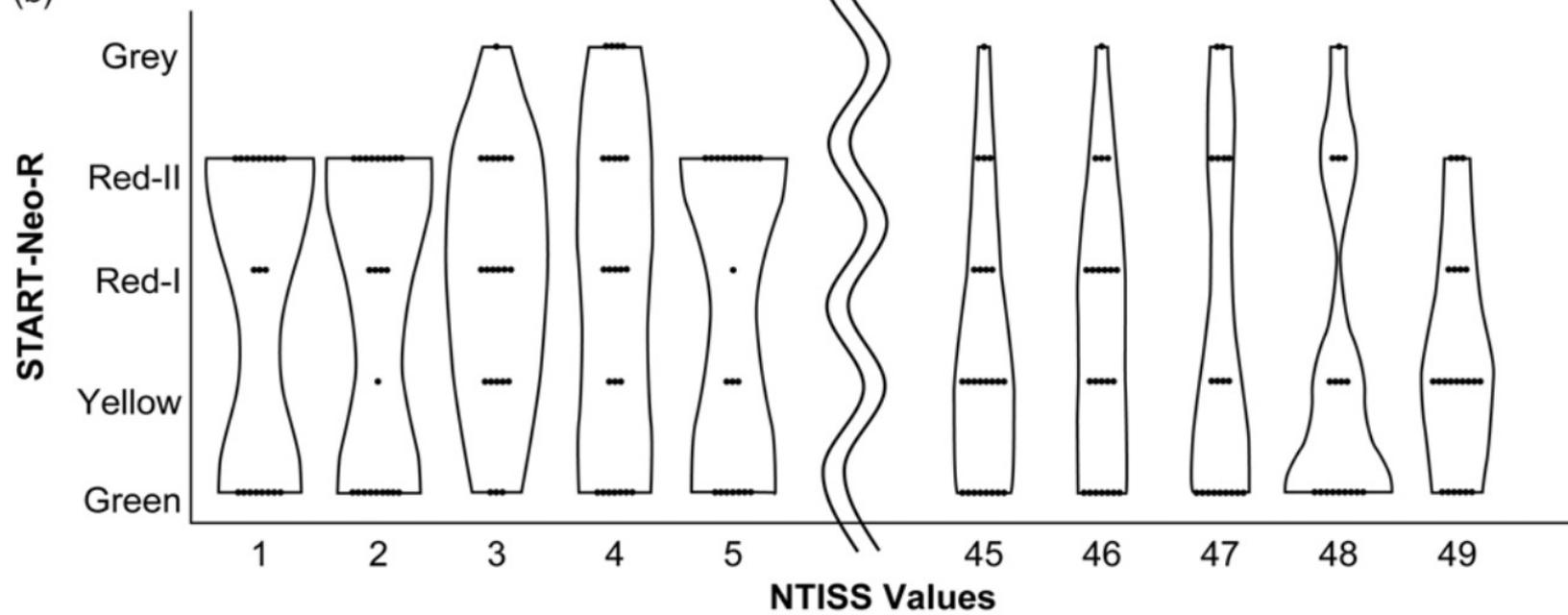
■ NEXT の特徴

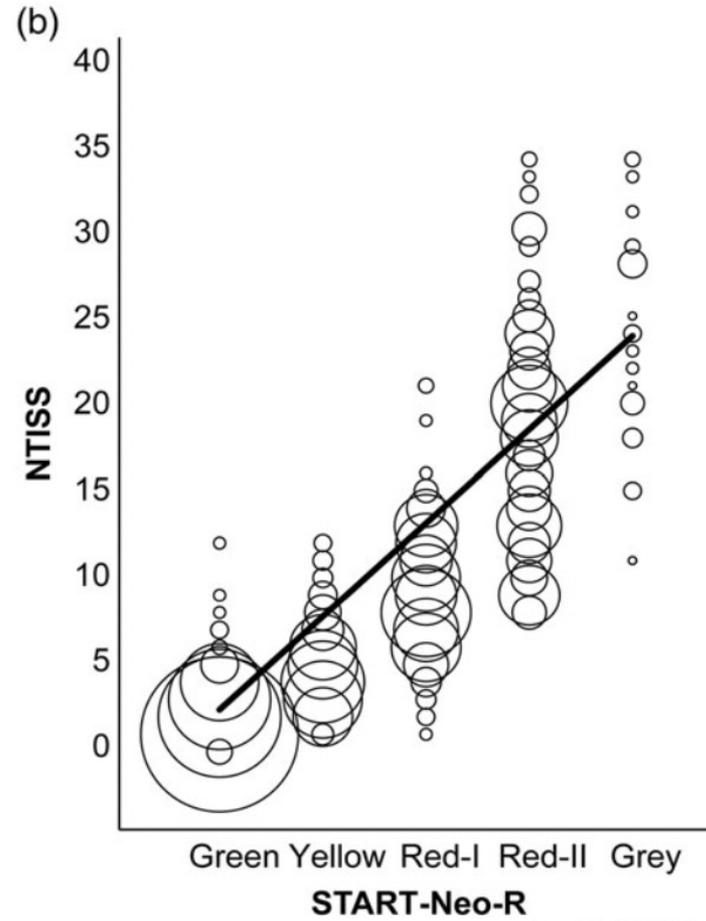
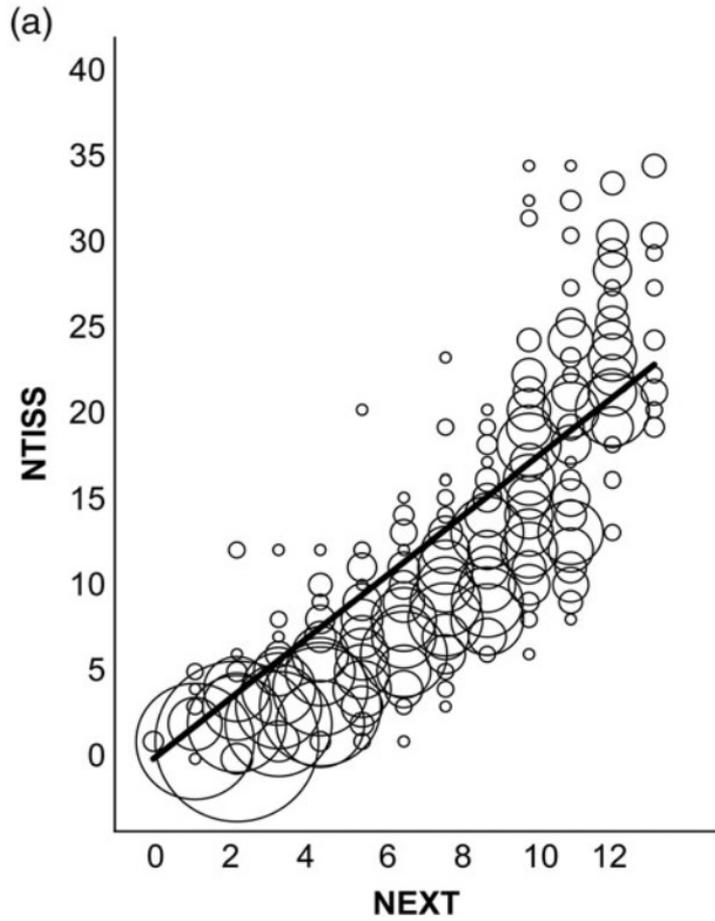
- 「行っている処置」に注目し、「搬送にかかる手間」を評価
- 0-12点の間に、START-Neo-R に比べ極端な偏りなく分布する
- 高い検者間信頼性・基準関連妥当性 (vs NTISS)

(a)



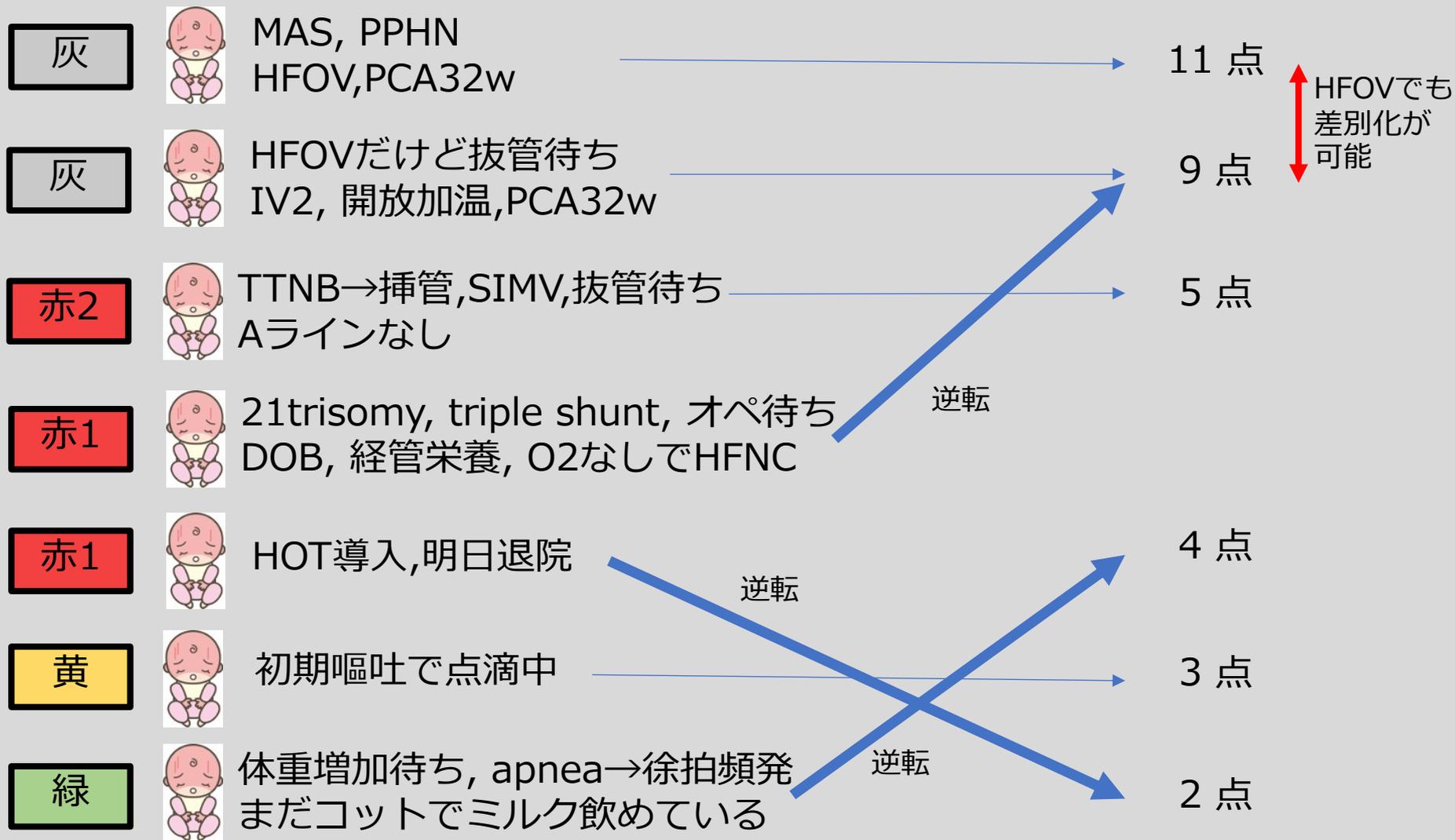
(b)





Imai © 2022 Prehospital and Disaster Medicine

START-Neo-R では何故ダメか？



NEXT: カテゴリー内の序列の明確化、アンダー/オーバートリアージの軽減が可能

研究の全体像

1. 避難トリアージが必要な背景と課題
2. 研究の概要
3. トリアージの付け方
 - a. START-Neo-R
 - b. NEXT
4. 研究の進捗

Clinical Question

- 愛知県全体でどれぐらいの重症度（トリアージ）の患者が発生するのか？
- 従来型のトリアージ, NEXT で分布に差があるか？
- トリアージに影響する因子は何か？

対象と方法

- 愛知県周産期協議会参加施設のNICU入室患者
- 後ろ向き観察研究
- 調査期間：週1回 通年（52週間）
- 水曜日の9時に入室している患者さんが対象
- 長期入院患者は複数回評価を受けるが、別患者としてカウントする

調査項目

(1) トリアージ

従来型トリアージ (START-Neo-R) およびNEXTによる評価

(2) 患者基本情報

患者ID、出生週数、出生体重、修正週数、日齢

評価当日の体重 (当日に測定がない場合は直近の体重)、

バイタルサイン：心拍数、血圧、呼吸数

入室時診断名

(3) 処置項目

人工呼吸 (有無、呼吸器の種類、呼吸器設定)

循環薬剤 (種類、使用量)

その他使用している薬剤

使用しているデバイス

個々の患者情報を収集しやすいように、手書き用紙をご用意する予定です

2022年

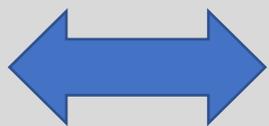
6月

7月

8月

9月

10月



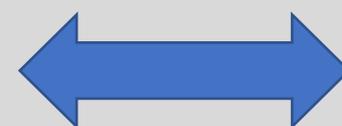
参加登録



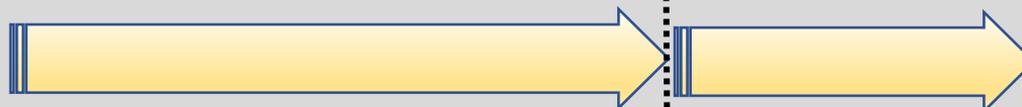
トライアージ説明会
@参加施設
(現地 or zoom)



meeting
問題点・疑問点の抽出



問題があれば
適宜meeting設定



説明会終了後
各施設で順次トライアージ開始

トライアージ導入

outcome

- 基本的な記述統計量を算出
 - トリアージ日によって患者の分布に差がないか？
 - 極端に偏った施設がないか？
 - 患者の分布とその原因を検索する

調査後の研究の発展性

- 愛知県に限らず、どれぐらいの重症度の患者が
 - 何人ぐらい発生しているか？
 - どのあたりの地域に発生しているか？という基礎データは存在しない
- 災害対策上も大変重要なデータになります。

研究の全体像

1. 避難トリアージが必要な背景と課題
2. 研究の概要
3. トリアージの付け方
 - a. START-Neo-R
 - b. NEXT
4. 研究の進捗

START-Neo-R

表 4 NICU での緊急避難トリアージ分類 (案)

I : 緑	保温に注意しながら 可能な限り避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ コットで経口哺乳を行っている患児
II : 黄	医療行為が 必要だが避難可能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通常の輸液管理 (PI カテーテル、中心静脈栄養も含む) を行っている患児 ・ 経管栄養を行っている患児
III : 赤	医療行為が 必要だが 状況に応じて避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人工呼吸器管理中 (挿管下または CPAP など) で避難可能と判断された患児 ・ 酸素投与中の患児 * 上記 2 項目については、酸素を絶対に中止できない場合は、黄色タグまで避難終了後、NICU フロアと避難経路に火災が起きていなければ避難を考慮 ・ 循環作動薬など使用中の患児 ・ 動脈ラインまたは臍カテーテル挿入中の患児 ・ 各種ドレナージ中の患児 ・ 閉鎖型保育器管理中の患児 (体温保持が可能であれば黄)
IV : 灰	災害の重大性、緊急性に応じて、避難の可否は各施設で判断	<p style="color: red;">NICU からの避難自体が児の生命を脅かす場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高度な集中治療を要する (HFO や高い設定の人工呼吸器管理、NO 吸入療法、ECMO、CHDF、在胎週数 26 週未満の超早産児で生後 72 時間以内)

III-1 : 赤	医療行為が 必要だが 状況に応じて避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ CPAP、HFNC などを装着している患児 ・ 酸素投与中の患児 ・ 循環作動薬など使用中の患児 ・ 閉鎖型保育器管理中の患児
III-2 : 赤		<ul style="list-style-type: none"> ・ 人工呼吸器管理中 (挿管下) で避難可能と判断された患児 ・ 動脈ラインまたは臍カテーテル挿入中の患児 ・ 各種ドレナージ中の患児

NEXT

Neonatal **E**xtrication **T**riage

児の基本情報と現在行われている処置・治療

～実際にその処置・治療がどれぐらいなくてはならないかは不問

A項目	0点	1点	2点
体重と週数	2500g以上 かつ 修正週数 37w0d以上	1000-2500g または 修正28-36w	1000g未満 または 修正28w未満
呼吸補助	なし または 酸素のみ	NIPPV or HFNC	侵襲的呼吸管理
挿管以外の体内ルート	なし	3本以内	4本以上
モニタリング	なし	SpO2 のみ	SpO2 呼吸心拍モニター
使用中のベッド	コット サークルベッド	閉鎖式保育器30°C未満 または 開放式で加温不要	閉鎖式保育器30°C以上 または 開放式で加温

“リスク”項目

～A項目の処置・治療がどれぐらい児の安全に必要なかで加点

B項目	0点	1点	2点
リスク	継続困難なものはない または あるが中断しても 大きなリスクがない	継続困難なものがある ↓ 中断により状態悪化の リスク	継続困難なものがある ↓ 中断により急変や生命の リスクがある

A項目 + B項目 = 0-12点のスコアリング

リスク項目の考え方

今行っている処置・治療が中断される場合

- 搬送手段・リソースの問題
- 搬送中のトラブルなどを想定

深刻な状態悪化や急変・死亡につながるリスクが…

0点：低い～3時間程度までなら悪化する可能性低い

1点：中等度～3時間以内に悪化する可能性が十分ある

2点：高い～30分以内に悪化する可能性が十分ある

“処置・治療” に含めるもの

代表的な例：

- 人工呼吸器（モードの切り替えも含む）
- 血液浄化（腹膜透析も含む）
- ECMO
- O₂ および 特殊ガス（NO/N₂/Heなど）
- クベース（加温、加湿含む）
- モニタリング（動脈圧、呼吸心拍モニターなど）
- 持続点滴（TPN、カテコラミン類、鎮静筋弛緩など）
- 各種ドレーン類（胃管・尿カテーテルなども含む）

シンプルに言うと、「目で見て」患者につながっていることがわかるもの

“処置・治療”に含めないもの

- 静注薬（抗生剤、ステロイドなど）
- 内服薬
- 血糖モニタリングの採血
- 浣腸・ストーマケア

Critical なものでも、ベッドサイドで「目で見て」行っていることが明らかでない処置・治療は含めない

リスク 2点： ～ 30 分を目安に判断

深刻な状態悪化や急変・死亡につながるリスクが“高い”状態

全ての治療・処置の中で、ひとつでもひっかかれば、2点と計算

- ECMOに完全に依存した呼吸循環不全
- 高容量カテコラミンに依存した循環不全
 - シリンジ交換だけでも血圧が下がる
- NO吸入療法に依存した重症肺高血圧
 - 吸痰だけで徐拍になる
- 劇症肝炎・代謝異常の急性期
 - 治療中断で急速にアシドーシスが進行して徐拍になる
- 高温・高加湿管理中の超早産児
 - 保育器収容できないと急速に低体温に陥る

リスク 1点： ～ 3 時間を目安に判断 深刻な状態悪化や急変・死亡につながるリスクが “中等度”

全ての該当する処置・治療の中で、ひとつでも 2 点なら 2 点

- 初期嘔吐、絶食中の児の持続点滴
- 室内気では SpO₂ 85%を維持できない児の酸素投与
- ファロー四徴症で 肺動脈狭窄がきついで念のために流しているPGE₁
- 頻発する無呼吸に対する呼吸心拍モニター
- バイタルの安定している脳低温療法中の児
- 持続ドレナージ中の児（胸腔、腹腔、脳室など）

離脱可能な “高度治療を行っている状態” は高リスクにならない

- 離脱可能と判断されたECMOやNO吸入療法
 - ✓ ベースとなる呼吸管理が中断されると “30 分以内に状態悪化する” と予想されるなら呼吸管理適応で結局高リスクに入る

リスク 0 点： ～ 3 時間を目安に判断
深刻な状態悪化や急変・死亡につながるリスクが “低い”

全ての該当する処置・治療が 0 点なら 0 点

■ 呼吸心拍モニター

- HOT導入済で退院直前
- 哺乳時に時折徐拍を起こすが安静時無呼吸はない

■ 輸液

- 抗菌剤投与のための定流量維持

■ 非侵襲的呼吸補助

- 外すと陥没呼吸出るが無呼吸なく SpO₂ 90%は維持される

■ その他

- クランプしているチェストドレーン

Instruction 症例 1

#1 ELBWI

在胎25週2日, 512g で出生。

日齢1 (修正週数 25週1日), 本日の体重 520g

呼吸: 挿管中,

SIMV(FIO₂ 0.21, PIP/PEEP 18/5 cmH₂O, 呼吸数28/分), SpO₂ 94%

循環: HR 170 bpm, ABP 32/22 mmHg, 動脈管開存

ドーパミン, ドブタミン

神経: 鎮痛剤

感染: 抗生剤

栄養: PIカテーテルよりブドウ糖液, NPO

デバイス: PIカテーテル, 臍動脈カテーテル, 胃管,

閉鎖式クベース: 湿度 80%, 加温 32°C

モニタリング: 呼吸心拍モニター, SpO₂,

観血的動脈圧



表 4 NICU での緊急避難トリアージ分類 (案)

I : 緑	保温に注意しながら可能な限り避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ コットで経口哺乳を行っている患児
II : 黄	医療行為が必要だが避難可能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通常の輸液管理 (PI カテーテル、中心静脈栄養も含む) を行っている患児 ・ 経管栄養を行っている患児
III : 赤	医療行為が必要だが状況に応じて避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人工呼吸器管理中 (挿管下または CPAP など) で避難可能と判断された患児 ・ 酸素投与中の患児 * 上記 2 項目については、酸素を絶対に中止できない場合は、黄色タグまで避難終了後、NICU フロアと避難経路に火災が起きていなければ避難を考慮 ・ 循環作動薬など使用中の患児 ・ 動脈ラインまたは臍カテーテル挿入中の患児 ・ 各種ドレナージ中の患児 ・ 閉鎖型保育器管理中の患児 (体温保持が可能であれば黄)
IV : 灰	災害の重大性、緊急性に応じて、避難の可否は各施設で判断	<p>NICU からの避難自体が児の生命を脅かす場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高度な集中治療を要する (HFO や高い設定の人工呼吸器管理、NO 吸入療法、ECMO、CHDF、在胎週数 26 週未満の超早産児で生後 72 時間以内

III-1 : 赤	医療行為が必要だが状況に応じて避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ CPAP、HFNC などを装着している患児 ・ 酸素投与中の患児 ・ 循環作動薬など使用中の患児 ・ 閉鎖型保育器管理中の患児
III-2 : 赤		<ul style="list-style-type: none"> ・ 人工呼吸器管理中 (挿管下) で避難可能と判断された患児 ・ 動脈ラインまたは臍カテーテル挿入中の患児 ・ 各種ドレナージ中の患児

A項目	0点	1点	2点
体重と週数	2500g以上 かつ 修正週数 37w0d以上	1000-2500g または 修正28-36w	1000g未満 または 修正28w未満
呼吸補助	なし または 酸素のみ	NIPPV or HFNC	侵襲的呼吸管理
挿管以外の体内ルート	なし	3本以内	4本以上
モニタリング	なし	SpO2のみ	SpO2 呼吸心拍モニター
使用中のベッド	コット サークルベッド	閉鎖式保育器30°C未満 または 開放式で加温不要	閉鎖式保育器30°C以上 または 開放式で加温

B項目	0点	1点	2点
リスク	継続困難なものはない または あるが中断しても 大きなリスクがない	継続困難なものがある ↓ 中断により状態悪化の リスク	継続困難なものがある ↓ 中断により急変や生命の リスクがある

A項目 + B項目 = 0-12点のスコアリング

11点

Instruction 症例 2

#1 総動脈管症

在胎37週5日, 3,246gで出生。

日齢5 (修正週数 38週3日), 本日の体重 3,200g

呼吸: HFNC FIO₂ 18%, 8 L/min, (低酸素療法中)

循環: HR 175 bpm, ABP 40/30 mmHg,

神経: なし

栄養: PIより12% ブドウ糖液 8ml/h, NPO

デバイス: 末梢静脈*1, PIカテーテル, 動脈カテーテル, 胃管, 尿バルーン,

開放式クベース: 加温 30℃

モニタリング: 呼吸心拍モニター, SpO₂, 観血的動脈圧



表 4 NICU での緊急避難トリアージ分類 (案)

I : 緑	保温に注意しながら可能な限り避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ コットで経口哺乳を行っている患児
II : 黄	医療行為が必要だが避難可能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通常の輸液管理 (PI カテーテル、中心静脈栄養も含む) を行っている患児 ・ 経管栄養を行っている患児
III : 赤	医療行為が必要だが状況に応じて避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人工呼吸器管理中 (挿管下または CPAP など) で避難可能と判断された患児 ・ 酸素投与中の患児 * 上記 2 項目については、酸素を絶対に中止できない場合は、黄色タグまで避難終了後、NICU フロアと避難経路に火災が起きていなければ避難を考慮 ・ 循環作動薬など使用中の患児 ・ 動脈ラインまたは臍カテーテル挿入中の患児 ・ 各種ドレナージ中の患児 ・ 閉鎖型保育器管理中の患児 (体温保持が可能であれば黄)
IV : 灰	災害の重大性、緊急性に応じて、避難の可否は各施設で判断	<p>NICU からの避難自体が児の生命を脅かす場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高度な集中治療を要する (HFO や高い設定の人工呼吸器管理、NO 吸入療法、ECMO、CHDF、在胎週数 26 週未満の超早産児で生後 72 時間以内)

III-1 : 赤	医療行為が必要だが状況に応じて避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ CPAP、HFNCなどを装着している患児 ・ 酸素投与中の患児 ・ 循環作動薬など使用中の患児 ・ 閉鎖型保育器管理中の患児
III-2 : 赤		<ul style="list-style-type: none"> ・ 人工呼吸器管理中 (挿管下) で避難可能と判断された患児 ・ 動脈ラインまたは臍カテーテル挿入中の患児 ・ 各種ドレナージ中の患児

A項目	0点	1点	2点
体重と週数	2500g以上 かつ 修正週数 37w0d以上	1000-2500g または 修正28-36w	1000g未満 または 修正28w未満
呼吸補助	なし または 酸素のみ	NIPPV or HFNC	侵襲的呼吸管理
挿管以外の体内ルート	なし	3本以内	4本以上
モニタリング	なし	SpO2のみ	SpO2 呼吸心拍モニター
使用中のベッド	コット サークルベッド	閉鎖式保育器30°C未満 または 開放式で加温不要	閉鎖式保育器30°C以上 または 開放式で加温

B項目	0点	1点	2点
リスク	継続困難なものはない または あるが中断しても 大きなリスクがない	継続困難なものがある ↓ 中断により状態悪化の リスク	継続困難なものがある ↓ 中断により急変や生命の リスクがある

A項目 + B項目 = 0-12点のスコアリング

9点

Instruction 症例3

#1 ELBWI

在胎 28週2日, 785gで出生,
日齢80 (修正週数 39週5日) , 本日の体重 2,280g

呼吸 : SpO₂ 98%

循環 : HR 155 bpm, NBP 60/34 mmHg,

神経: 鎮静なし

栄養: 自律哺乳

コット

モニタリング : SpO₂,



表 4 NICU での緊急避難トリアージ分類 (案)

I : 緑	保温に注意しながら可能な限り避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ コットで経口哺乳を行っている患児
II : 黄	医療行為が必要だが避難可能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通常の輸液管理 (PI カテーテル、中心静脈栄養も含む) を行っている患児 ・ 経管栄養を行っている患児
III : 赤	医療行為が必要だが状況に応じて避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人工呼吸器管理中 (挿管下または CPAP など) で避難可能と判断された患児 ・ 酸素投与中の患児 ・ *上記 2 項目については、酸素を絶対に中止できない場合は、黄色タグまで避難終了後、NICU フロアと避難経路に火災が起きていなければ避難を考慮 ・ 循環作動薬など使用中の患児 ・ 動脈ラインまたは臍カテーテル挿入中の患児 ・ 各種ドレナージ中の患児 ・ 閉鎖型保育器管理中の患児 (体温保持が可能であれば黄)
IV : 灰	災害の重大性、緊急性に応じて、避難の可否は各施設で判断	<p style="color: red; margin: 0;">NICU からの避難自体が児の生命を脅かす場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高度な集中治療を要する (HFO や高い設定の人工呼吸器管理、NO 吸入療法、ECMO、CHDF、在胎週数 26 週未満の超早産児で生後 72 時間以内)

III-1 : 赤	医療行為が必要だが状況に応じて避難	<ul style="list-style-type: none"> ・ CPAP、HFNC などを装着している患児 ・ 酸素投与中の患児 ・ 循環作動薬など使用中の患児 ・ 閉鎖型保育器管理中の患児
III-2 : 赤		<ul style="list-style-type: none"> ・ 人工呼吸器管理中 (挿管下) で避難可能と判断された患児 ・ 動脈ラインまたは臍カテーテル挿入中の患児 ・ 各種ドレナージ中の患児

A項目	0点	1点	2点
体重と週数	2500g以上 かつ 修正週数 37w0d以上	1000-2500g または 修正28-36w	1000g未満 または 修正28w未満
呼吸補助	なし または 酸素のみ	NIPPV or HFNC	侵襲的呼吸管理
挿管以外の体内ルート	なし	3本以内	4本以上
モニタリング	なし	SpO2のみ	SpO2 呼吸心拍モニター
使用中のベッド	コット サークルベッド	閉鎖式保育器30°C未満 または 開放式で加温不要	閉鎖式保育器30°C以上 または 開放式で加温

B項目	0点	1点	2点
リスク	継続困難なものはない または あるが中断しても 大きなリスクがない	継続困難なものがある ↓ 中断により状態悪化の リスク	継続困難なものがある ↓ 中断により急変や生命の リスクがある

A項目 + B項目 = 0-12点のスコアリング

2点

研究の全体像

1. 避難トリアージが必要な背景と課題
2. 研究の概要
3. トリアージの付け方
 - a. START-Neo-R
 - b. NEXT
4. 研究の進捗

研究の進捗と今後の方向性

- 当初、前向き研究として計画した。
- 参加施設間の協議により、研究の前段階として、トリアージを普及・習慣化することが優先されると判断された
- 本年度は、普及啓発・習慣化を目標に活動を行った。
- 結果、各施設でトリアージが少なくとも週1回は行われるようになっている(災害対策への足がかりとなる)
- 次年度以降、トリアージの状況について検証を目的に後ろ向き研究を行う予定