

救命救急入院料等の算定上限日数

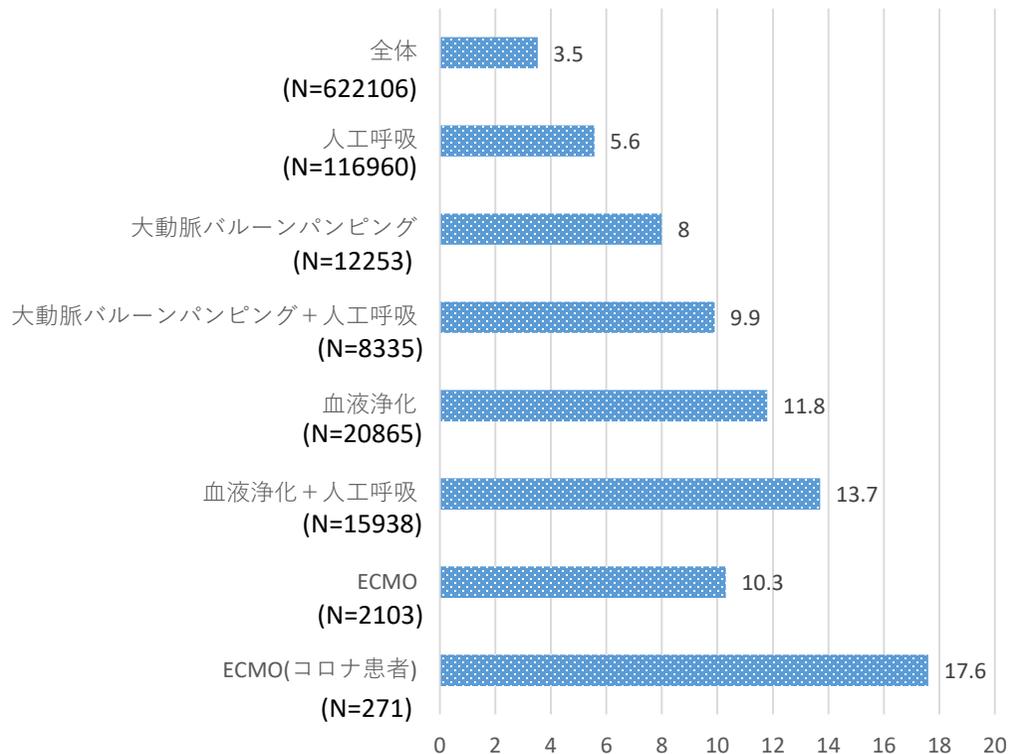
中医協 総-1-2
3 . 1 0 . 2 7

入院料	算定上限日数	例外
A300救命救急入院料	14日	広範囲熱傷特定集中治療管理が必要な患者： <u>(60日)</u>
A301特定集中治療室管理料	14日	広範囲熱傷特定集中治療管理が必要な患者： <u>(60日)</u>
A301-2ハイケアユニット入院医療管理料	21日	
A301-3脳卒中ケアユニット入院医療管理料	14日	
A301-4小児特定集中治療室管理料	14日	心臓手術ハイリスク群、左心低形成症候群、急性呼吸窮迫症候群又は心筋炎・心筋症のいずれかに該当する小児： <u>(21日)</u> 体外式心肺補助を必要とする状態の小児： <u>(35日)</u>
A302新生児特定集中治療室管理料	21日	出生時体重が1500g以上で厚生労働大臣が定める疾患を主病として入院している新生児： <u>(35日)</u> 出生時体重1000～1499g： <u>(60日)</u> 出生時体重1000g未満： <u>(90日)</u>
A303総合周産期特定集中治療室管理料	(妊産婦) 14日 (新生児) 21日	出生時体重が1500g以上で厚生労働大臣が定める疾患を主病として入院している新生児： <u>(35日)</u> 出生時体重1000～1499g： <u>(60日)</u> 出生時体重1000g未満： <u>(90日)</u>
A303-2新生児治療回復室入院医療管理料	30日	出生時体重が1500g以上で厚生労働大臣が定める疾患を主病として入院している新生児： <u>(50日)</u> 出生時体重1000～1499g： <u>(90日)</u> 出生時体重1000g未満： <u>(120日)</u>

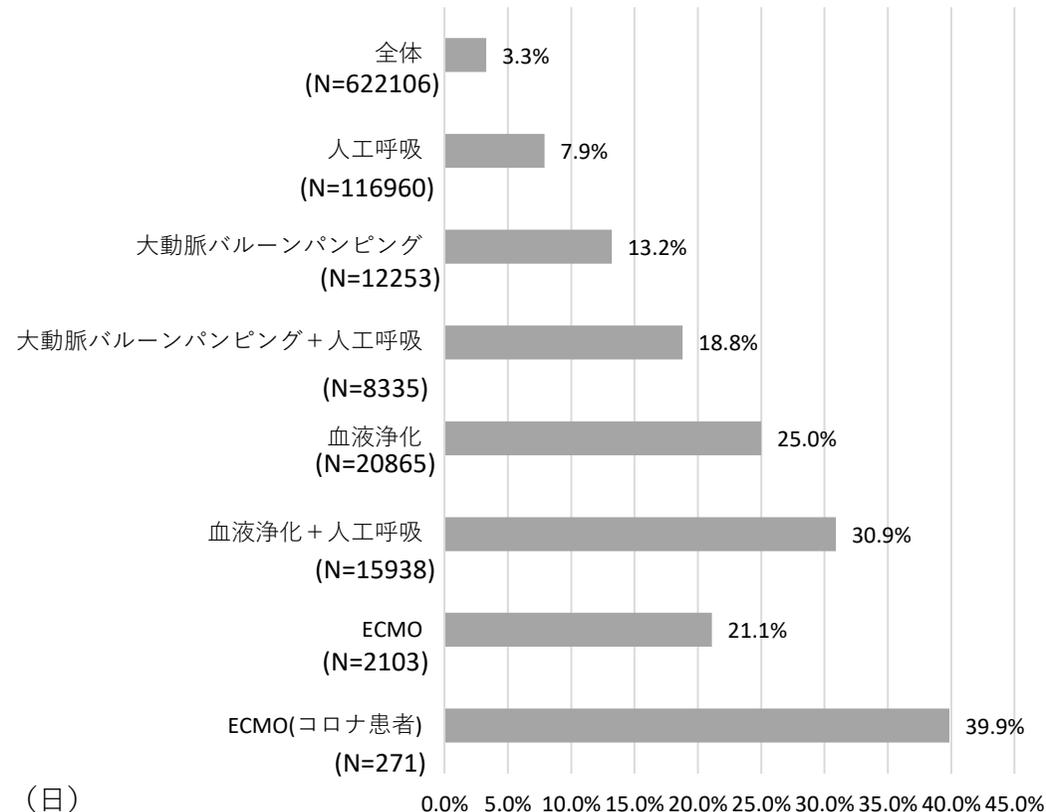
ICU滞在日数の比較①

○行われた処置別に滞在日数の平均を比較すると、「血液浄化+呼吸器」を行っている患者の平均が最も長く、13.6日であった。
○滞在日数が14日を超える割合を処置別に比較すると、「血液浄化+呼吸器」を行っている患者の割合が最も高く約30%を占めていた。

※
ICU平均滞在日数



ICU滞在日数が14日以上割合



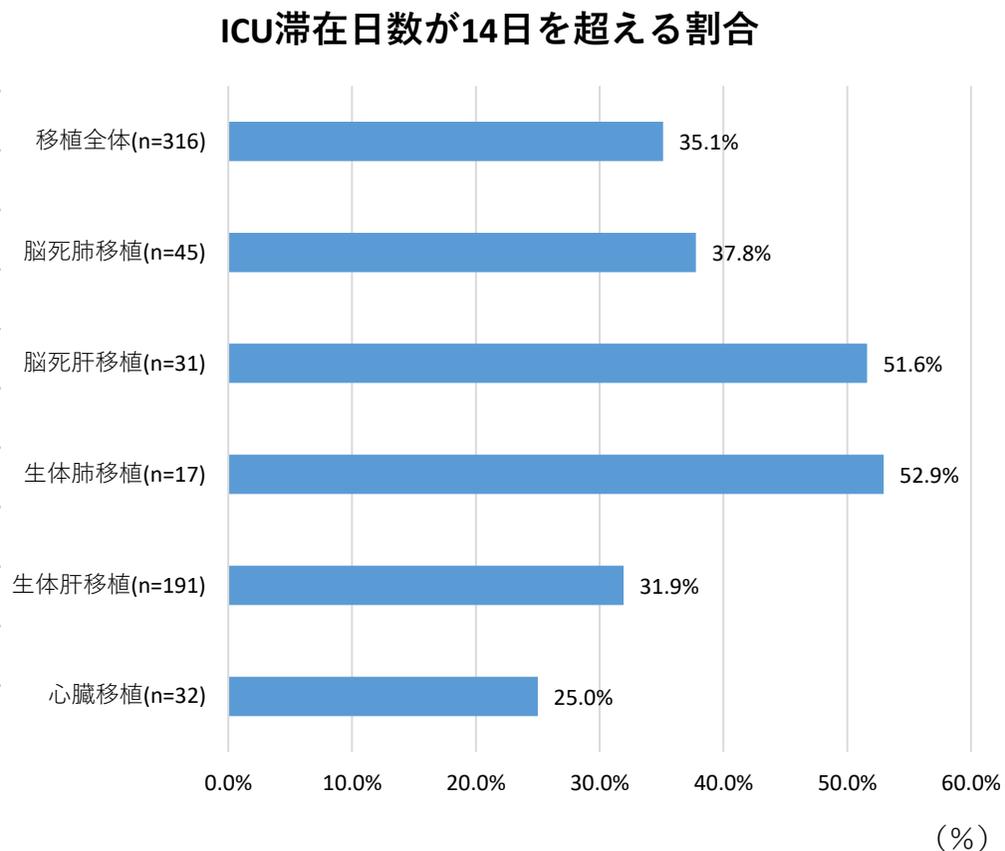
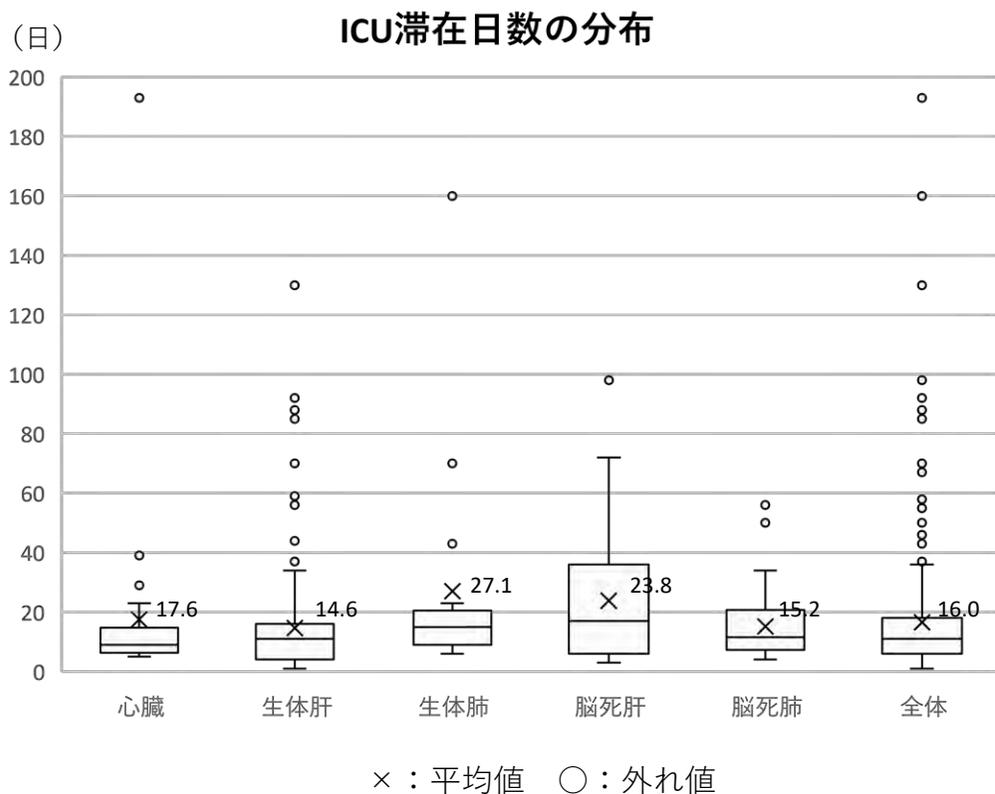
出典：令和元年度DPCデータ
コロナ患者については
日本集中治療医学会JIPADデータ

※コロナ患者については人工呼吸器装着日数の平均。
※特定集中治療室管理料1～4又は救命救急入院料1～4を算定する患者について集計を行った。

※ここにおいてECMOは「K601人工心肺」、「K602経皮的心肺補助法」又は「K602-2経皮的心肺補助法」をICU入室2日目以降も算定している患者を指す
※血液浄化は「J38-2持続緩徐血液濾過」、「J039血漿交換」、「J040局所灌流」、「J041吸着式灌流」又は「J041-2血球成分除去」の患者を指す

ICU滞在日数の比較②

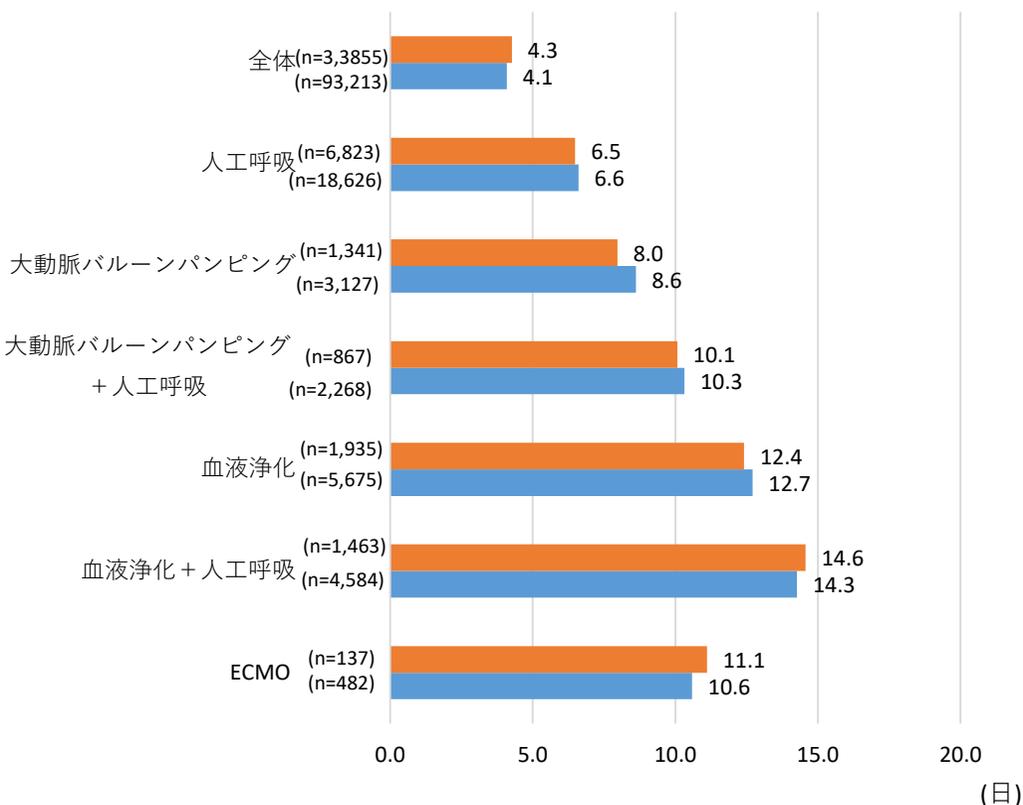
- 臓器移植が行われた患者におけるICU平均滞在日数を移植臓器別に比較すると、いずれの平均ICU滞在日数についても14日を超過していた。ICU滞在日数は症例によるばらつきが大きかった。
- ICU滞在日数が14日を超える割合を移植臓器別に比較すると、「脳死肝移植」「生体肺移植」において、50%以上の患者が14日を超過してICUに滞在していた。



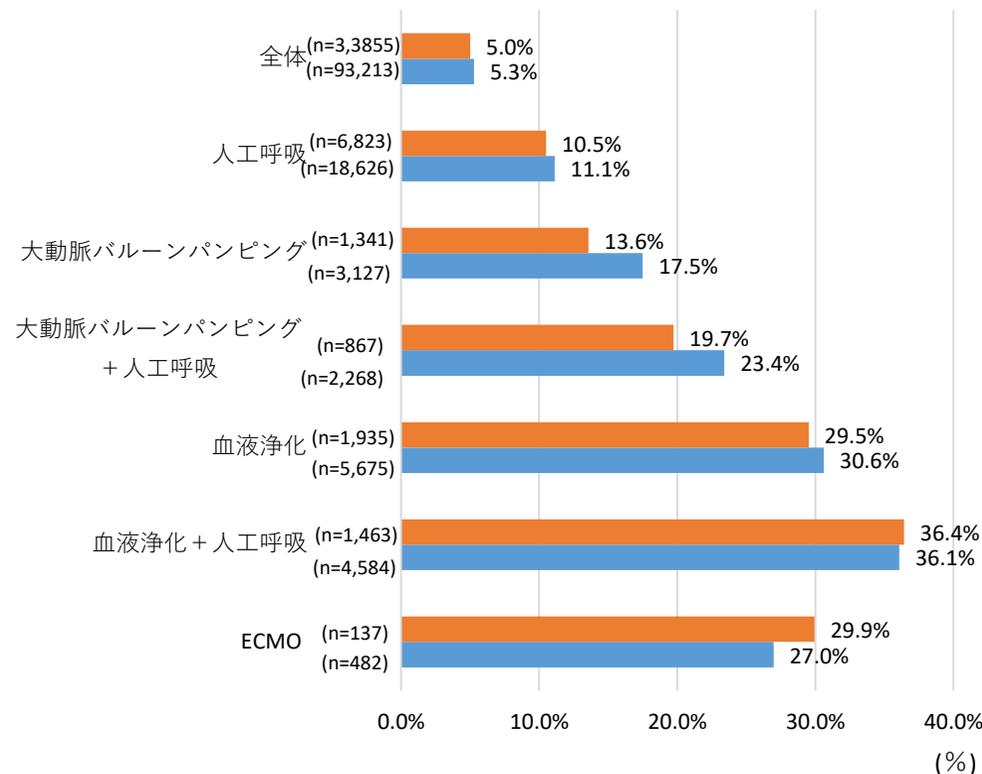
ICU滞在日数の比較③

○ 早期離床・リハビリテーション加算を算定した患者及び早期栄養介入管理加算を算定した患者について、ICU滞在日数の比較を行った。治療早期からの回復に向けた取組を行っている患者であっても、滞在日数は長い傾向にあった。

ICU平均滞在日数



ICU滞在日数が14日以上の場合



■ 早期栄養介入管理加算あり ■ 早期離床・リハビリテーション加算あり

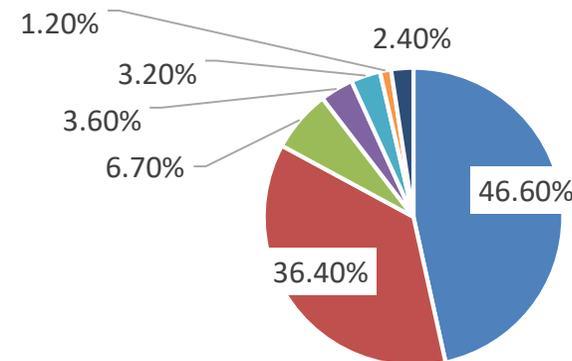
※ここにおいてECMOは「K601人工心肺」、「K602経皮的な心肺補助法」又は「K602-2経皮的な心肺補助法」をICU入室2日目以降も算定している患者を指す
 ※血液浄化は「J38-2持続緩徐血液濾過」、「J039血漿交換」、「J040局所灌流」、「J041吸着式灌流」又は「J041-2血球成分除去」の患者を指す

- JIPAD (Japan Intensive care Patient Database) は日本集中治療医学会が運営するデータベースで、データベース登録を行うことで、「ベンチマークを構築し、それを元に各医療機関でシステムや医療の質が改善すること」、「データの二次利用による新たな知見の創出とそれによる患者アウトカムが改善すること」等が期待される。(2021年日本集中治療医学会学術集会発表資料より抜粋)
- JIPADに登録されたデータを元に、精度の高い死亡予測モデルが構築され、集中治療における治療の選択にも役立てられるようになった。(Endo et al. Journal of Intensive Care (2021) 9:18)
- 集中治療専門医研修施設343施設のうち25.1%の86施設がJIPADに参加している。JIPAD未参加施設のうち、「準備・検討中」と回答した医療施設が46.6%であり、「データ入力が負担」と回答した施設が36.4%であった。(出典:2019年度集中治療専門医研修施設調査報告)

【JIPADで構築された予測死亡率機能のデモ画面】



JIPAD未参加の理由 (未参加施設=253)



- 準備・検討中
- データ入力が負担
- 費用労力が不明
- 他データベースを採用
- JIPADを知らない
- 手続きが分からない
- その他

救命救急入院料等の主な施設基準①

中医協 総-1-2
3. 10. 27

		点数	医療機関数 病床数	主な施設基準	看護配置	必要度	その他
救命救急入院料	入院料1	～3日 10,223点 ～7日 9,250点 ～14日 7,897点	183 3,528床	・専任の医師が常時勤務 ・手術に必要な麻酔科医等との連絡体制	4対1	ICU用 測定評価	救命救急 センターを 有している こと ※「イ」は 救命救急 入院料 「ロ」は広 範囲熱傷 特定集中 治療管理 料を指す
	入院料2	～3日 11,802点 ～7日 10,686点 ～14日 9,371点	25 196床	・救命救急入院料1の基準を満たす ・特定集中治療室管理料1又は3の基準を満たす	2対1	ICU用 8割	
	入院料3	イ・ロ：～3日 10,223点 イ・ロ：～7日 9,250点 イ：～14日 7,897点 ロ：～60日 8,318点	80 1,666床	・救命救急入院料1の基準を満たす ・広範囲熱傷特定集中治療を行うにふさわしい設備・医師	4対1	ICU用 測定評価	
	入院料4	イ・ロ：～3日 11,802点 イ・ロ：～7日 10,686点 イ・ロ：～14日 9,371点 ロ：～60日 8,318点	82 902床	・救命救急入院料2の基準を満たす ・広範囲熱傷特定集中治療を行うにふさわしい設備・医師	2対1	ICU用 8割	
特定集中治療室 管理料 (ICU)	管理料1	～7日 14,211点 ～14日 12,633点	140 1,397床	・専任の医師が常時勤務(うち2人がICU経験5年以上) ・専任の専門性の高い常勤看護師が治療室内に週20時間以上 ・専任の臨床工学技士が常時院内に勤務 ・バイオクリーンルームであること	2対1	ICU用 8割	※「イ」は 特定集中 治療室管 理料 「ロ」は広 範囲熱傷 特定集中 治療管理 料を指す
	管理料2	イ・ロ：～7日 14,211点 イ：～14日 12,633点 ロ：～60日 12,833点	70 797床	・特定集中治療室管理料1の基準を満たす ・広範囲熱傷特定集中治療を行うにふさわしい設備・医師			
	管理料3	～7日 9,697点 ～14日 8,118点	349 2,390床	・専任の医師が常時勤務 ・バイオクリーンルームであること		ICU用 7割	
	管理料4	イ・ロ：～7日 9,697点 イ：～14日 8,118点 ロ：～60日 8,318点	64 618床	・特定集中治療室管理料3の基準を満たす ・広範囲熱傷特定集中治療を行うにふさわしい設備・医師			
ハイケアユニット 入院医療管理料 (HCU)	管理料1	6,855点	582 5,779床	・専任の常勤医師が常時勤務 ・病床数30床以下	4対1	HCU用 8割	/
	管理料2	4,224点	30 305床		5対1	HCU用 6割	
脳卒中ケアユニット 入院医療管理料 (SCU)		6,013点	180 1,479床	・神経内科・脳外科5年以上の専任の医師が常時勤務 ・所定要件を満たした場合、神経内科・脳外科の経験を3年以上有する専任の医師が常時勤務すれば可 ・専任の常勤理学療法士又は常勤作業療法士が配置 ・病床数30床以下	3対1	一般病棟 用(I) 測定評価	脳梗塞、 脳出血、く も膜下出 血が8割以 上

※医療機関数及び病床数は令和3年9月15日中医協総-13-1「主な施設基準の届出状況等」より引用

救命救急入院料等の主な施設基準②

中医協 総-1-2
3. 10. 27

		点数	医療機関数 病床数	概要	主な施設基準	看護 配置	その他
小児特定集中治療室 管理料 (PICU)		~7日 16,317点	9 116床	15歳未満(小児慢性特定疾病医療支援の対象であれば20歳未満)であって、定められた状態にあり、医師が必要と認めたものが対象。 算定は14日(急性血液浄化、心臓手術ハイリスク群、左心低形成症候群、急性呼吸窮迫症候群又は心筋炎・心筋症の児は21日、ECMOを必要とする状態の患者にあっては35日)を限度とする。	・専任の医師が常時当該治療室内に勤務(専任の医師にはPICU勤務経験を5年以上有する医師を2名以上) ・8床以上設置 ・以下のいずれかを満たしていること ア:他の医療機関から転院してきた急性期治療中の患者が直近1年間20名以上 イ:他の医療機関から転院してきた患者が直近1年間で50名以上(そのうち、入院後24時間以内に人工呼吸を実施した患者が30名以上)	2対1	小児入院医療管理料1の医療機関であること
		8日~ 14,211点					
新生児特定集中治療室 管理料 (NICU)	管理料 1	10,539点	84 797床	定められた状態にあり、医師が必要と認めた患者が対象。 算定は通算して21日(出生体重1500g以上で厚生労働大臣が定める疾患で入院している児は35日、出生時体重1000g未満の児は90日、出生体重1000~1500gの児は60日)を限度とする。	・専任の医師が常時、当該治療室内に勤務 ・以下のいずれかを満たしていること ア:直近1年間の出生体重1000g未満の患者が4件以上 イ:直近1年間の開胸/開腹手術が6件以上	3対1	/
	管理料 2	8,434点	145 832床				
総合周産期 特定集中治療室管理料 (MFICU)	管理料 1	7,381点	133 851床	疾病のため母体又は胎児に対するリスクの高い妊娠と認められる妊産婦であって、定められた状態にあり、医師が必要であると認めた者に対して算定する。算定は14日を限度とする。	・専任の医師が常時当該治療室内に勤務 ・帝王切開が必要な場合、30分以内に児の娩出が可能となるよう医療機関内に各職員を配置 ・3床以上設置	3対1	総合/ 地域周産期母子医療センターであること
	管理料 2	10,539点	133 1,720床	定められた状態にあり、医師が必要と認めた患者が対象。 通算して21日(出生体重1500g以上で厚生労働大臣が定める疾患で入院している児は35日、出生時体重1000g未満の児は90日、出生体重1000~1500gの児は60日)を限度とする。	・新生児特定集中治療室管理料1の基準を全て満たす ・6床以上設置		
新生児治療回復室 入院医療管理料 (GCU)		5,697点	202 2,899床	定められた状態にあり、医師が必要と認めた患者が対象。算定は30日(出生時体重が1500g以上で厚生労働大臣が定める疾患で入院している児は50日、出生体重が1000g未満の児は120日、出生体重が1000~1500gの児は90日)を限度とする。	・医療機関内に専任の小児科の常勤医師又は週3日以上を常態として勤務しており、かつ、所定労働時間が22時間以上の勤務を行っている専任の小児科の非常勤医師が常時1名以上配置	6対1	/

治療室における集中治療医の運用について

- 特定集中治療室管理料3, 4においては、他の治療室と比較し、「主治医から依頼があった患者のみ、集中治療医は介入する」という運用体制をとっている医療施設が多い傾向であった。
- High intensity ICUにおいては、Low intensity ICUと比較して、院内死亡リスクが有意に低いことが示されている。

各治療室における集中治療医の運用体制の状況

	High intensity		Low intensity	
	Closed ICU	Mandatory critical care consultation	Elective critical care consultation	No critical care physician
特定集中治療管理料 1,2 (178 施設)	23.6% (42 施設)	58.4% (104 施設)	18.0% (32 施設)	0.0% (0 施設)
特定集中治療管理料 3,4 (97 施設)	12.4% (12 施設)	48.5% (47 施設)	39.2% (38 施設)	0.0% (0 施設)
救命救急入院料 2,4 (72 施設)	43.1% (31 施設)	36.1% (26 施設)	20.8% (15 施設)	0.0% (0 施設)
小児特定集中治療室管理料 (8 施設)	75.0% (6 施設)	25.0% (2 施設)	0.0% (0 施設)	0.0% (0 施設)
全体 (355 施設)	25.6% (91 施設)	50.4% (179 施設)	23.9% (85 施設)	0.0% (0 施設)

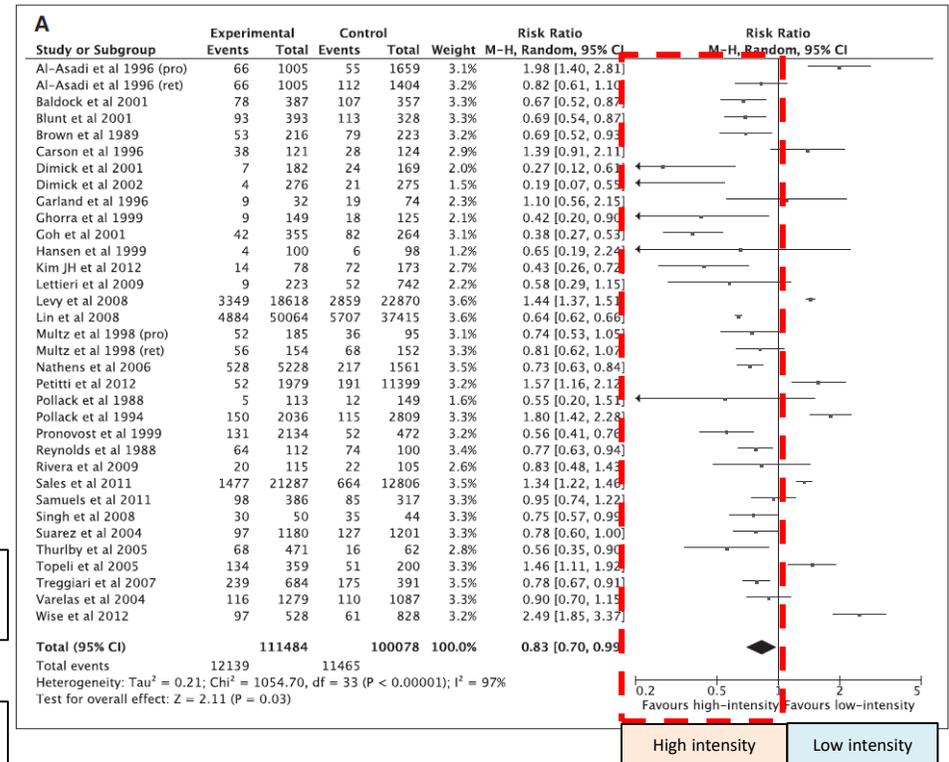
High intensity

Closed ICU (集中治療医が治療方針をすべて決定する)
Mandatory critical care consultation (集中治療医は全患者に介入する)

Low intensity

Elective critical care consultation (主治医から依頼があった患者のみ、集中治療医は介入する)
No critical care physician (集中治療医がいない)

High intensity ICUとLow intensity ICUで院内死亡リスクを比較したシステマティックレビュー



(出典: M. Elizabeth Wilcox et al. (2013). Do intensivist staffing patterns influence hospital mortality following ICU admission? A systematic review and meta-analyses. Critical Care Medicine, Vol40・Number10)

Tele-ICUについて

○ 救急・集中治療室領域において、集中治療室における重症入院患者の治療は昼夜を問わない手厚い医療提供体制が必要であることを踏まえ、特に夜間休日等において、遠隔より集中治療専門医が適切な助言を行い、現場の集中治療が専門ではない医師をサポートすることで、集中治療の質が担保されるようにする取組が行われている。

Tele-ICU体制整備促進事業 令和3年度予算額 545,789千円 【運営費: 95,789千円 設備整備費:450,000千円】
 (令和2年度予算額 545,789千円 【運営費: 95,789千円 設備整備費:450,000千円】)

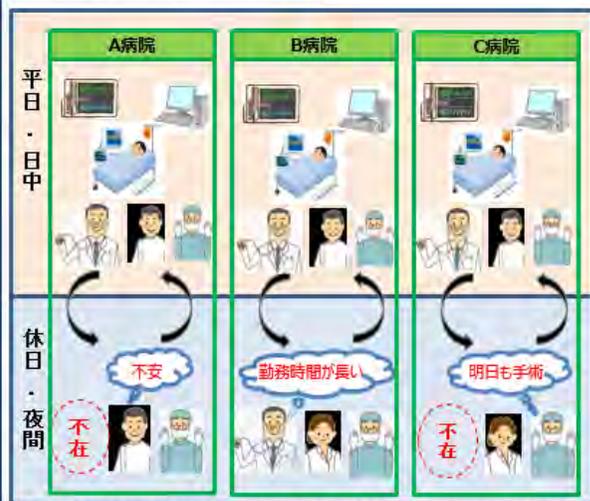
背景

救急・集中治療室領域において、集中治療室における重症入院患者の治療は昼夜を問わない手厚い医療提供体制が必要であり、各診療科の主治医(心臓血管外科等)が外来・手術等の本来業務に加え、夜間も集中治療室において重症患者の治療にあたらなくてはならない等、医師の長時間労働の一因となっている。

事業内容

本事業は、「遠隔ICU支援を行う側」に勤務する集中治療を専門とする経験豊富な医師が、「遠隔ICU支援を受ける側」に入院する複数の患者を集中的にモニタリングし、若手医師等に対し適切な助言等を行う体制を整備するために必要な設備整備費、運営経費を支援する事業であり、令和元年度から実施している。

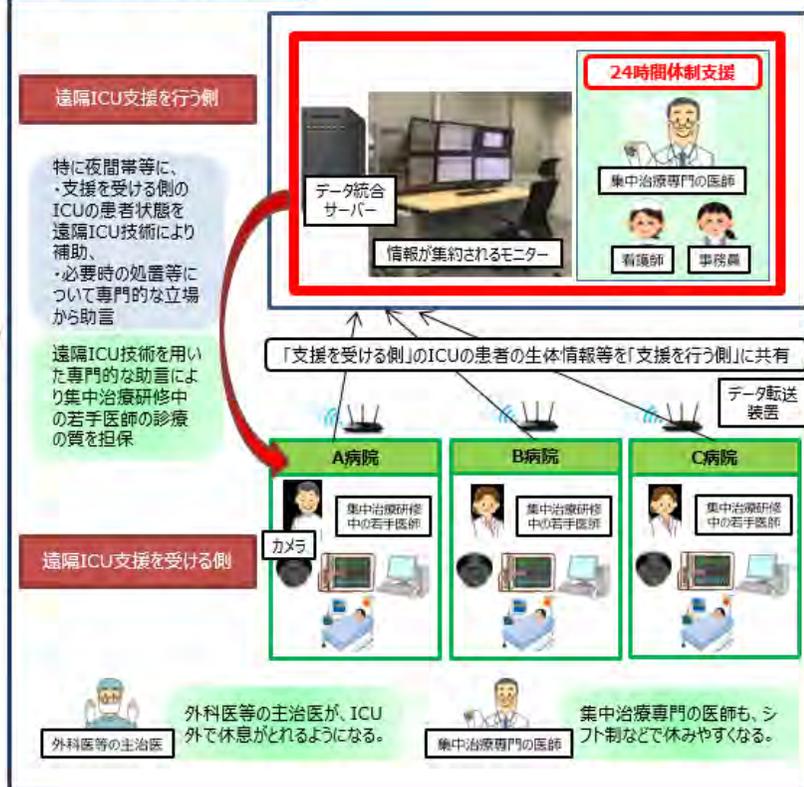
整備前のICUの診療体制



- 特に重症患者を扱う救命救急センターや大学病院等のICUでは、集中治療専門の医師、集中治療研修中の若手医師や外科等主治医が昼夜を問わず患者の治療にあたっている。
- 外科医等主治医が集中治療室での治療を任すことのできる集中治療専門の医師は不足しており、夜間は不在のことも多い。
- 集中治療専門の医師の診療補助が得られない状況で、外科医等の主治医が夜間も集中治療室の診療を主体的に行うことは翌日の手術等の本来業務に影響を及ぼす。



遠隔ICU体制イメージ



Tele-ICUについて

- Tele-ICUの有効性を検討するために実施されたメタ解析では、ICU死亡リスク及び院内死亡リスクが減少したという結果が得られている。
- 遠隔集中治療支援システムを導入した例においては、遠隔集中治療支援システム導入後で、ICU内死亡率と院内死亡率の減少がみられた。

ICU死亡
リスク

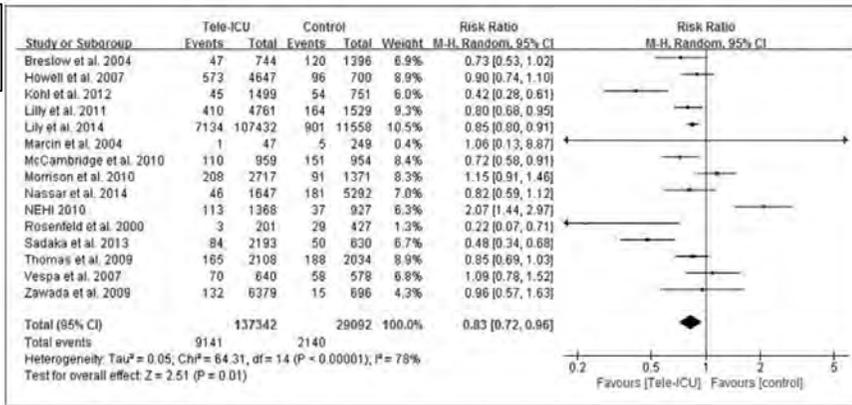


Figure 2. Forest plot of comparisons: intensive care unit telemedicine (Tele-ICU) care versus conventional critical care. Outcome: ICU mortality. Weight is the relative contribution of each study to the overall treatment effect (risk ratio and 95% confidence interval) on a log scale assuming a random-effects model.

院内死亡
リスク

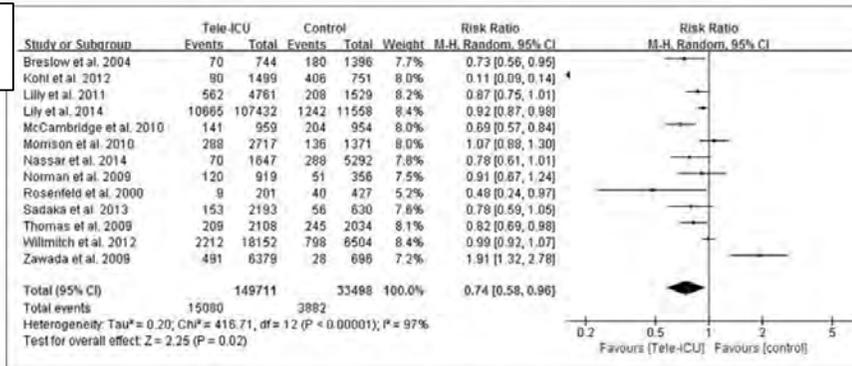


Figure 3. Forest plot of comparisons: intensive care unit telemedicine (Tele-ICU) care versus conventional critical care. Outcome: hospital mortality. Weight is the relative contribution of each study to the overall treatment effect (risk ratio and 95% confidence interval) on a log scale assuming a random-effects model.

出典: Journal of Intensive Care Medicine, 2018 Jul;33(7):383-393

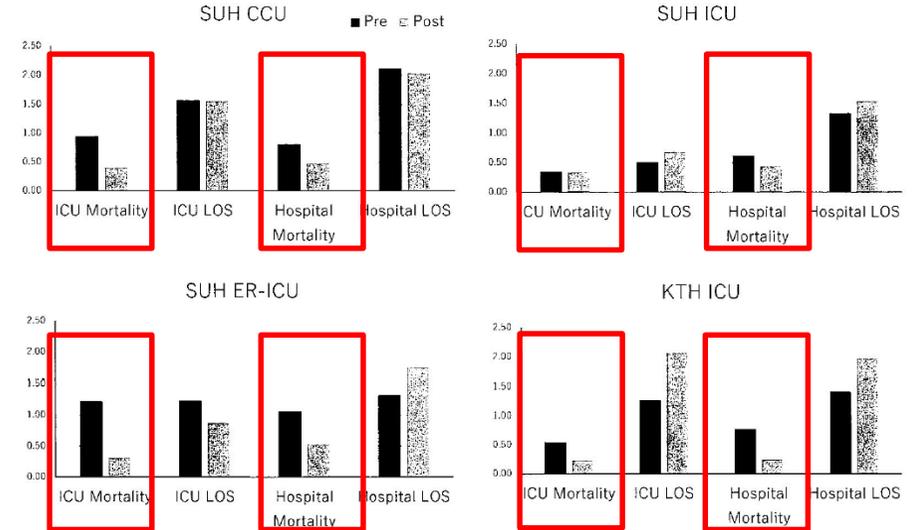


図3 eCareManager™ で得られた入室患者の死亡率比と滞在日数比
比はICU入室時のAPACHE-IVスコアで予測される値で実測値を除き求めた。Pre: ICU運用前 (2016年1-3月期)。Post: ICU運用後 (2019年1-3月期)。LOS: length of stay (滞在期間)。SHU: 昭和大学院, KTH: 江東豊洲病院。

出典: 医機学 Vol.91, No.1(2021)(25)

遠隔ICU実施に関する指針

- 日本集中治療医学会において、科学的で質の担保された医療サービスを提供するために、遠隔ICUの設置と運用指針の構築のため、「遠隔ICU設置と運用に関する指針」の策定が行われた。
- 遠隔ICUは、現場医療に代わるものではなく、医療資源の活用とプロセスの標準化を通じて現場医療を強化するよう設計されている。
- この指針では、遠隔ICU施設基準や遠隔ICUの実施方法、システムの技術的指針等を定めている。

遠隔ICU設置と運用に関する指針 —2021年4月— (抄)

日本集中治療医学会 ad hoc 遠隔ICU委員会

1. 概要
2. 遠隔ICUの定義
 2. 2 遠隔ICU・・・遠隔ICUは遠隔医療のひとつで、集中治療における診療支援システムである。すなわち、専門家同士で協力して重症患者における医療体制を提供する、ビデオ音声通話やコンピューターシステムのネットワークである。遠隔ICUは現場医療に代わるものではなく、医療資源の活用とプロセスの標準化を通じて現場医療を強化するよう設計されている。
3. 遠隔ICU施設基準
遠隔ICUを導入する上では、①支援医療施設の施設基準（人的・技術要件）、②被支援医療施設の施設基準、③運用開始の取り決め事（組織体制や運用マニュアル）、④導入前トレーニング（必要に応じ遠隔ICU専門スタッフの認定など）が必要となる。
4. 遠隔ICUクリニカルプラクティス
 4. 13 質/プログラムのパフォーマンス
（中略）遠隔ICUのプログラムを提供する組織は、成果管理のための組織的、規制的、または認定制度に準拠した体系的な品質改善と成果管理のできるプロセスを持つ必要がある。（中略）遠隔ICUのリーダーは、成果データの意義について、被支援医療施設チームに教育と解釈のガイダンスを提供する必要がある。
5. 遠隔ICUシステムの技術的指針
6. おわりに

高度急性期入院医療（その他）についての課題（小括）

（算定上限日数について）

- ・ 特定集中治療室管理料等の入院料においては、例外として算定上限日数が延長される病態がある。
- ・ 特定集中治療室等において、ECMOや血液浄化等の特殊治療が行われた患者及び臓器移植が行われた患者においては、ICU滞在平均日数が長く、算定上限日数を超過してICUに滞在した患者が一定数存在した。
- ・ 治療室での治療の質の向上のため、早期からのリハビリテーションや栄養管理による介入、データベースへの登録等の取組が行われている。

（Tele-ICUについて）

- ・ 治療室内の集中治療医の配置状況を治療室別に比較すると、特定集中治療室管理料3,4においては、「主治医から依頼があった患者のみ、集中治療医は介入する」という運用体制を取っている医療機関が多い傾向であった。
- ・ 集中治療医が常に主治医である、又は全てのICU入室患者に集中治療医がコンサルタントを行っている場合、院内死亡リスク及びICU内死亡リスクが有意に低くなる。
- ・ 遠隔より集中治療専門医が適切な助言を行い、現場の集中治療が専門ではない医師をサポートするTele-ICUと呼ばれる取組が行われており、Tele-ICUを導入することで、院内死亡リスク及びICU内死亡リスクが低下することが報告されている。
- ・ 日本集中治療医学会において、科学的で質の担保された医療サービスを提供することを目的とした、遠隔ICU実施に関する指針が定められている。