



回復期リハビリテーション病棟における心臓リハビリテーション実施の現状と課題：兵庫県下におけるアンケート調査

前川, 健一郎 ; 下雅意, 崇亨 ; 金岡, 啓 ; 徳久, 誠禎 ; 山下, 知映 ; 岩田, 健太郎 ; 井澤, 和大 ; 間瀬, 教史

(Citation)

理学療法兵庫, 28:26-32

(Issue Date)

2022-12

(Resource Type)

journal article

(Version)

Version of Record

(Rights)

© 一般社団法人兵庫県理学療法士会
発行元の許可を得て登録しています。

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100495754>



《報告》

回復期リハビリテーション病棟における心臓リハビリテーション実施の現状と課題 ～兵庫県下におけるアンケート調査～

前川健一郎^{1,2)} 下雅意崇亨^{1,3)} 金岡 啓^{1,4)} 徳久 誠禎^{1,5)}
山下 知映^{1,6)} 岩田健太郎^{1,3)} 井澤 和大^{1,7)} 間瀬 教史^{1,8)}

- 1) 一般社団法人兵庫県理学療法士会
- 2) 神戸リハビリテーション病院リハビリテーション部
- 3) 神戸市立医療センター中央市民病院リハビリテーション技術部
- 4) さんだりリハビリテーション病院在宅事業部
- 5) 明石市立市民病院リハビリテーション課
- 6) 西宮協立リハビリテーション病院リハビリテーション部
- 7) 神戸大学大学院保健学研究科パブリックヘルス領域
- 8) 甲南女子大学看護リハビリテーション学部理学療法学科

要 旨

2022 年の診療報酬改定により、回復期リハビリテーション（以下、回リハ）病棟において、リハビリテーション提供体制の充実を図る観点から、心大血管疾患リハビリテーション料（以下、心大血管リハ料）の算定が可能となった。しかし、兵庫県下の回リハ病棟における心大血管リハ料の届出状況および心臓リハビリテーション（以下、心リハ）の実施状況の実態については未だ不明である。本調査の目的は、兵庫県内の回リハ病棟を持つ病院 64 施設を対象として、アンケート調査による心リハの実態と課題について明らかにすることである。アンケートの回収率は、64 施設中、58 施設の 90.6% であった。心大血管リハ料の施設基準の届出状況は、58 施設中 13 施設の 22.4% であった。施設基準取得予定施設は、2 施設（3.4%）であった。施設基準取得が困難な理由として、「循環器専門医師の不在」（82.2%）、「心リハを実施するためのスペースや機材が無い」（62.2%）、「専従の看護師不在（55.5%）や理学療法士、作業療法士の不在（53.3%）」等があった。以上より、回リハ病棟での心リハ実施施設の増加には、人材確保や機器・スペースの確保などソフトとハード双方の課題が挙げられた。これらの課題解決の一方策として、現在心リハを実施している急性期病院との連携や、人材育成等の組織体制の構築が重要である。

<キーワード>

兵庫県、心臓リハビリテーション、心大血管疾患リハビリテーション料、回復期リハビリテーション病棟、実態調査

はじめに

2022 年度の診療報酬改定において、回リハ病棟では、急性心筋梗塞、狭心症発作その他急性発症した心大血管疾患又は手術後の状態を対象疾患とし、心大血管リハ料での算定が可能となった¹⁾。

本邦においては、急性期病院退院後の外来心リハ参加率は欧米諸国と比較しても際立って低く²⁾、その多くが急性期病院での入院で完結している現状がある。また、心外術後もしくは急性冠症候群後の患者においても、術後合併症や入院中に廃用症候群を生じたり、Hospitalization-Associated Disability を発症する患者が一定数存在している。

それに対し、回復期における包括的心リハの施行は、急性期心リハのみで終了した場合に比較して、総死亡

率・心血管死亡率の減少³⁾、身体機能や Activities of Daily Living, Quality of Life の改善効果⁴⁾、入院期間の短縮⁴⁾ や、予後改善に関連する⁵⁾ ことが示されている。また、1 日のリハビリテーションの短さが Instrumental Activities of Daily Living 低下のリスクと関連しており⁶⁾、回リハを集中して行うことの重要性が示されるなど、回復期における包括的心リハの効果が明らかにされてきている。

しかし、回リハ病棟を持つ施設における心リハの実態については明らかではない。

本調査の目的は、兵庫県内の回リハ病棟を持つ病院 64 施設を対象とし、アンケートによる心リハの実態調査とそこから生じる課題について明らかにすることである。

対象および方法

1. 対象施設

対象施設は、2022年3月時点で一般社団法人回りハ病棟協会に登録されている兵庫県下の病院計64施設である。

2. アンケート調査

調査方法

2022年3月から10月に、回りハ病棟を持つ病院の理学療法士の代表者にWEB（Google フォーム）によるアンケート調査項目を送信し、回答を得た。

調査項目

- (1) 回りハ病棟の病床数と病棟保有数
- (2) 回りハ病棟入院料の施設基準
- (3) 心リハ指導士在籍の有無および在籍人数と職種
- (4) 心大血管リハ料の施設基準の届出状況
- (5) 施設基準を持つ13施設における届出時期と算定病棟
- (6) 施設基準を持つ施設における心肺運動負荷試験（cardiopulmonary exercise testing：以下、CPX）の実施の有無
- (7) 心大血管リハ料の施設基準を取得していない45施設における今後の心大血管リハ料の届出予定
- (8) 心大血管リハ料の施設基準取得の取得予定時期が未定の施設における届出困難な理由（7項目複数回選択可能、その他自由記載含む）
- (9) 回りハ病棟での心リハ患者の受け入れについての意向

(10) 心リハ導入や実施にあたっての要望等（自由記載）

(11) 心大血管リハ料を算定している回りハ病棟の実績

倫理的配慮

本研究は、神戸リハビリテーション病院倫理審査委員会（承認番号令和4年在医在倫第1号）の承認を得た上で実施された。また、アンケートの回答を持って同意とした。

結果

1. 対象施設

全64施設中、58施設よりアンケート調査項目の回答を得た。回答率は、90.6%であった。

2. アンケート調査項目

1) 回りハ病棟の病床数と病棟保有数

病床数は平均64.4（±40.8）病床、病棟数は平均1.3（±0.73）病棟であった。

2) 回りハ病棟入院料の施設基準

入院料届出区分について、入院料1は全58施設中41施設（70.7%）、入院料2は、7施設（12.1%）、入院料3は5施設（8.6%）、入院料4は、3施設（5.2%）、入院料5は1施設（1.7%）、入院料6は1施設（1.7%）であった。

3) 心リハ指導士在籍の有無および在籍人数と職種

心リハ指導士の総数は31名で、58施設中15施設（25.9%）に在籍していた。1施設あたりの心リハ指導士の在籍人数は平均2（±1.06）人であった。職種別の内訳は医師4人（12.9%）、理学療法士24

表1 調査項目の状況

平均回復期病棟数	1.3
平均回復期病床数	64.4
入院料届出区分(n=58)	入院料1 41(70.7%)
	入院料2 7(12.1%)
	入院料3 5(8.6%)
	入院料4 3(5.2%)
	入院料5 1(1.7%)
	入院料6 1(1.7%)
心臓リハビリテーション指導士在籍施設(n=58)	15(25.9%)
心臓リハビリテーション指導士在籍施設平均在籍人数(n=31)	2
心臓リハビリテーション指導士在籍施設職種別割合	医師 26.6
	理学療法士 86.6
	作業療法士 6.6
	健康運動指導士 6.6
心大血管リハビリテーション料の施設基準の届出状況(n=58)	13(22.4%)
施設基準届出時期(n=12)	2015年以前 7(58.3%)
	2016年～2020年 5(41.7%)
回復期算定施設(n=58)	3(5.2%)
施設基準取得施設中、CPX実施の有無(n=13)	7(53.8%)

人 (77.4%), 作業療法士 2 人 (6.5%), 健康運動指導士 1 人 (3.2%) であった。心大血管疾患施設基準を取得していない施設において, 43 施設中 4 施設 (9.3%) に在籍していた。

4) 心大血管リハ料の施設基準の届出状況

全 58 施設中 13 施設 (22.4%) であった。

5) 施設基準を持つ 13 施設における届出時期と算定病棟

届出時期は, 2009 年に 1 施設, 2010 年に 1 施設, 2011 年に 2 施設, 2012 年に 2 施設, 2014 年に 1 施設, 2016 年に 2 施設, 2017 年, 2018 年, 2020 年にそれぞれ 1 施設であった。なお, 残りの 1 施設は無回答であった。実際に回リハ病棟にて算定している施設は 3 施設のみであった。

6) 施設基準を持つ施設における患者評価について, CPX の実施の有無について

全 58 施設中, 施設基準を持つ 13 施設において, CPX を「実施している」施設は 7 施設 (53.8%) であ

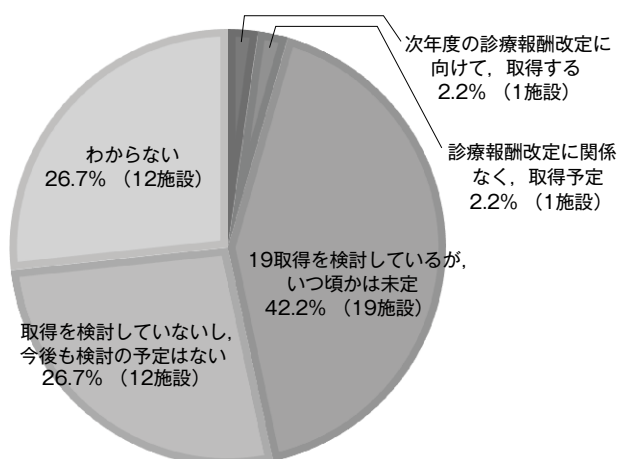


図1 心大血管リハ料を取得していない45施設における心大血管リハ料の取得予定状況

た。また, 「実施していない」施設は 6 施設 (46.2%) であった。

7) 心大血管リハ料の施設基準を取得していない施設における今後の心大血管リハの届出予定

図1に心大血管リハ料を取得していない45施設における心大血管リハ料の取得予定状況について示す。全45施設中, 「診療報酬改定に関係なく, 取得予定」と回答したのが1施設 (2.2%), 「次年度の診療報酬改定に向けて, 取得する」は1施設 (2.2%), 「取得を検討しているが, いつ頃かは未定」は19施設 (42.2%), 「取得を検討していないし, 今後も検討の予定はない」は12施設 (26.7%), そして「わからない」は12施設 (26.7%) であった。

8) 心大血管リハ料の施設基準取得の取得予定時期が未定の施設における届出困難な理由

図2に心大血管リハを取得するにあたり, 困難な理由 (複数回答可) を示す。全45施設中, 「循環器内科医・心臓血管外科医が不在, 若しくは確保が困難」と回答したのが37施設 (82.2%), 「心リハを実施するためのスペースや機材が無い」が28施設 (62.2%), 「専従の常勤看護師の確保が困難」が25施設 (55.6%), 「経験を有する専従の常勤理学療法士・作業療法士の確保が困難」が24施設 (53.3%), 「緊急時の対応が困難」が13施設 (28.9%), 「循環器疾患の疾病管理が困難」が12施設 (26.7%), 「そもそも対象患者も少なく, ニーズがないから」が6施設 (13.3%) であった。また, その他として「急性期病院からの紹介, 特に外来心リハ」が1施設 (2.2%) であった。

9) 回リハ病棟での心リハ患者の受け入れについての意向

図3に回リハ病棟での心リハ患者の受け入れについて示す。

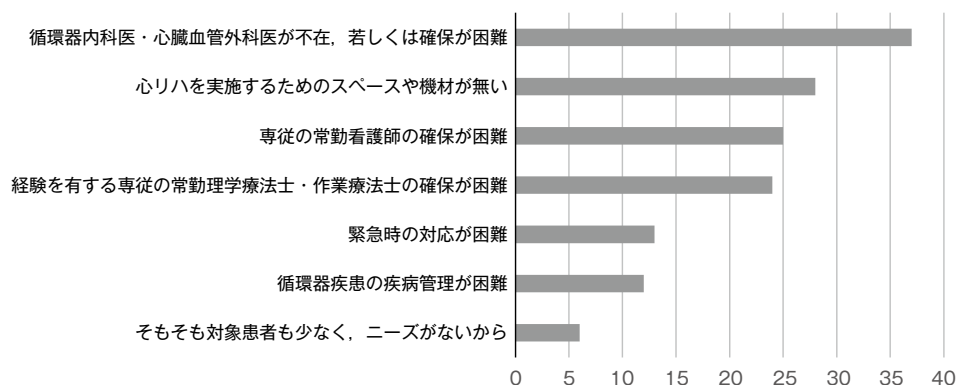


図2 心大血管リハ料を取得するにあたり, 困難な理由 (複数回答可)

「既に受け入れている」は、全 58 施設中 6 施設 (10.3%), 「今後受け入れ予定がある」の回答は、40 施設 (69.0%), 「受け入れる予定がない」は 12 施設 (20.7%) であった。

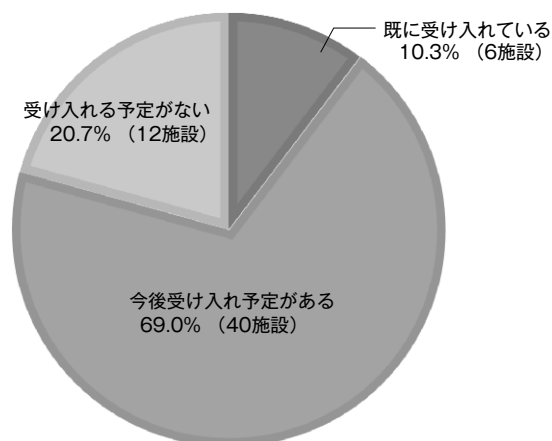


図3 回リハ病棟での心リハ患者の受け入れについて

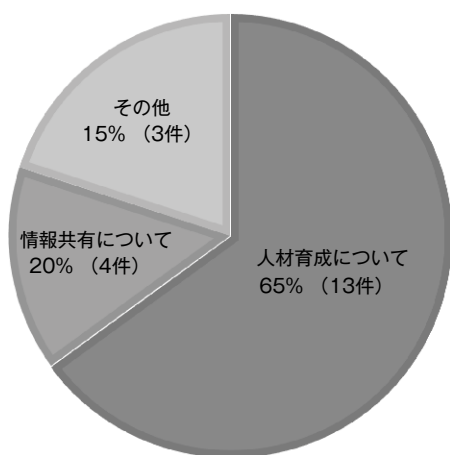


図4 心リハ導入や実施にあたり、課題や要望等 (全 20 件)

10) 心リハ導入や実施にあたっての要望等 (自由記載)

図4に心リハ導入や実施にあたっての要望等を示す。また、表2に人材育成、情報共有、その他の詳細について示した。全20件の回答中、人材育成は13件 (65.0%), 情報共有は4件 (20.0%), その他は3件 (15.0%) であった。

11) 心大血管リハ料を算定している回リハ病棟の実績

表3に心大血管リハ料を算定している回リハ病棟の実績 (受け入れ患者数, 患者1人1日当たりの平均実施単位数, 平均在院日数, 平均 FIM 実績指数, 転帰先) を示す。

考察

本調査の目的は、兵庫県内の回リハ病棟を持つ病院 64 施設に対し、WEB (Google フォーム) によるアンケート調査を実施し、心リハの実態と課題について明らかに

表2 人材育成、情報共有、その他について

人材育成について	
・急性期医療機関での実地研修	1 件
・回復期医療機関セラピスト対象の研修	2 件
・作業療法士対象の研修会	1 件
・全体的な講習会	2 件
・資格取得の支援(行政)	1 件
・リスク管理研修	3 件
・高齢者対象の心リハ研修	1 件
・研修会の継続的な実施とアーカイブ保存	2 件
情報共有について	
・心リハ独自のリハ情報項目の共有	1 件
・施設基準取得に向けての詳細な情報説明	1 件
・連携システム支援	1 件
・回復期の心リハの実状などの情報発信	1 件
その他	
・バスの構築	1 件
・施設基準の緩和	1 件
・診療報酬点数の引き上げ	1 件
計	20 件

表3 心大血管リハ料を算定している回リハ病棟の実績 (2022 年 4 月～9 月)

心大血管疾患患者	施設 A	施設 B	施設 C
1. 受け入れ患者数	10	27	15
2. 患者 1 人 1 日あたりの平均実施単位数	6.33	4.65	5.1
3. 平均在院日数	48.14	48	39.25
4. 平均 FIM 実績指数	59.28	24.79	29.29
5. 転帰先 (自宅, 介護施設, 医療施設, 悪化転院, 死亡)	自宅 6 悪化転院 1	自宅 8 介護施設 3 悪化転院 7	自宅 9 医療施設 1 悪化転院 2

することであった。回復期リハビリテーション病院における心臓リハビリテーションの実態調査－全国アンケートの結果から－⁷⁾によると、心大血管リハ料の施設基準の取得は6.6%、心リハ実施の施設は5.8%であったが、本調査においても同様に依然少ない状況であることが明らかとなった。

心大血管リハ料の施設基準の届出状況の内訳は、58施設中13施設(22.4%)が取得していた。そのうち回りハ病棟で算定をしている施設は3施設(5.2%)にとどまっていた。心大血管リハ料を取得しているが回りハ病棟で届出をしていない10施設は、一般病床や地域包括ケア病棟、療養型病床を保有しているケアミックス病院であった。

施設基準を取得していない45施設における今後の取得予定状況は、「施設基準を取得する」は、2施設(4.4%)、「施設基準の取得を検討しているが、いつ頃かは未定」は19施設(42.2%)、「取得を検討していない、今後も検討の予定はない」は、12施設(26.7%)、「わからない」が12施設(26.7%)であった。また、心大血管リハ料の施設基準の取得予定時期が未定の施設における届出困難な理由として、循環器内科医・心臓血管外科医の不在が37施設(82.2%)と最も多かった。2番目には機材やスペース等ハード面も28施設(62.2%)であり多数を占めた。

回りハ病院における心リハの実態の報告⁷⁾によると、心リハを実施するために必要なこととして、「回復期リハ病棟入院対象患者の基準緩和」(55%)および「心大血管疾患施設基準の緩和(スタッフ、スペースや機材)」(79.1%)の2点が主に挙げられている。2022年度の診療報酬改定において、回りハ病棟に入院する患者に、「急性心筋梗塞、狭心症発作その他急性発症した心大血管疾患又は手術後の状態」が追加され、対象患者の基準緩和が行われた。しかし、医師の配置や機器の設置等施設基準の緩和は行われなかった。診療報酬改定後の本調査の結果では、新規に施設基準を取得する施設がみられず、回りハ病棟における心リハ実施に際しては“対象患者の基準拡大”だけでは、心リハ実施の拡充が難しいことが推察される。つまり、本結果より、回りハ病院が心リハを本格的に導入するには、対象患者の緩和だけでなく、人員配置のソフト面や機器の設置等施設基準のハード面双方において多くの課題が残存しており依然導入の壁が高い状況にあるといえる。

一般病棟を保有しない回りハ病院において、心リハの実施が極めて少ない状況にある理由として、①医師等の人員確保、②CPXの実施が課題として挙げられる。

平成28年度病床機能報告⁸⁾において、医療機関は当該病棟の「主な診療科」を報告することとなっており、その中で「複数の診療科で活用」を選択した際には、当

該病棟の患者を多く診ている順に上位3つまでを選択し、報告している。回復期病棟の「複数の診療科」について、その上位3つに挙げられている診療科は多い順に整形外科1152、内科1026、脳神経外科442で、循環器内科は149であった。ゆえに、回りハ病棟に勤務する医師は、整形外科医、脳神経外科医、神経内科医が多いが、循環器内科医は少数であると考えられる。

また、日本心臓リハビリテーション学会全国指導士名簿⁹⁾によると、兵庫県の回りハ病棟に勤務している心リハ指導士は32名と極端に少ない。

また、ハード面として、元々脳血管疾患や運動器疾患を中心とした設備設計となっており、呼吸・循環器疾患患者などの対応は不十分でスペースや機材が乏しいという状況である。さらに、CPX実施時の診療報酬算定において回りハ病棟では包括払いとなっており、追加でコストが算定できないため導入が困難となっている。

つまり、今後、心リハを本格的に導入するには、専従の循環器専門医、心リハ指導士の資格を持った看護師・療法士等の人材の確保とともに、CPX導入のための高額物品の初期投資が必要である。そのため、ソフト面やハード面の両面で導入には高額なコストが必要となり、導入を見合わせている施設が多くみられる。

一方、一般病床や地域包括ケア病棟を保有しているケアミックス病院においては循環器専門医が在籍していることが多く、心リハ指導士の資格を持った看護師・療法士等も一定数在籍しているため、自施設内での人材育成も比較的行いやすいと考えられ、心リハ実施の実現可能性は高いと考えられる。

心疾患を主病名とした患者受入れの意向について、すでに受け入れている施設58施設中6施設(10.3%)、今後受け入れ予定のある施設は、全58施設中40施設(69.0%)であったのに対し、受け入れ予定がない施設は12施設(20.7%)であった。このように、約80%の施設は「既に受け入れている」あるいは「受け入れ予定がある」状況であった。現在、心リハの実施率は低く、拡大には障壁が多い状況であるが、実際には行おうと検討している施設が多いことが窺える。

2021年度に発行された心臓血管疾患リハビリテーションにおけるガイドライン¹⁰⁾では、心疾患は、再発や増悪を繰り返すという特徴を有すること、また緊急時には即時対応が迫られるため急性増悪の状態評価や医療機能も要求されることなどが示されている。つまり回りハ病棟での運動療法の実践には、安全性と質の確保の双方が求められている。回復期病院では急性期病院と比較し、入院時の全身状態や循環動態は概ね安定している¹¹⁾。しかし、胸水の残存や手術適応程度の大動脈瘤の合併、大動脈解離や冠動脈有意狭窄の残存病変など、リハビリを進めていく上でリスクとなる因子は多数である。また、

病態の重症化に伴い、場合により、急性期病院に転院しなければならない¹²⁾という状況がある。回りハ病院には循環器専門医や心リハ指導士の資格を持った看護師・療法士が少ない。そのため、リスク管理が難しく、施設基準の取得を検討できない要因となっている可能性がある。アンケートの自由記載においても職員の循環器疾患に関する人材育成の要望が多く、人材育成の必要性が高いと思われる。

リスク管理の一環として算定施設においては回りハ病院と急性期病院が連携し急性増悪時の緊急時対応が行われている施設がみられる。このようにリスク管理として急性増悪時の対応を急性期病院と協定を締結することや、心リハ導入時にコスト負担が課題となるCPXは外部の連携病院にて実施するなどが施設基準緩和の一方法として考えられる。

また、回復期病院における心リハ実施に際して、費用対効果が明確でかつ経営メリットがあるとされている¹³⁾。

2022年度の診療報酬改定に伴い、他疾患と同様に1日9単位まで心大血管リハ料算定が認められ、集中的なりハが可能となっている。

また、心大血管リハ料のみ、集団でのリハビリテーションとして、専従者1名(PT・Ns)につき最大5名まで同時に実施でき、効率的なりハを行うことが可能となっている。さらに、1単位あたりの点数は、心大血管リハ料：205点、運動器疾患リハビリテーション料：185点、廃用症候群：180点である。これらのことから、心大血管リハ料は、廃用症候群リハビリテーション料・運動器疾患リハビリテーション料と比較し、大幅な増収が見込まれている。さらに、循環器疾患においても、個別リハを実施することで、高いFIM利得が得られることがわかっている¹⁴⁾。経営的な観点からも、循環器疾患は回りハ病棟の適応疾患として運営が可能である。2022年4月より心大血管リハを算定している回りハ病棟3施設の実績によると、導入して半年で既に高いFIM実績指数を維持できている施設がある。一方、実績指数の低い施設においては悪化転院数が多く見られることから、受け入れ患者の適応と人材の確保を中心とするリスク管理の体制作りの重要性が示唆された。

以上より、兵庫県下の心大血管リハ料取得状況の実態が明らかになった。検討段階の施設における施設基準の取得の広がり、兵庫県下における回復期心リハを推進するうえで焦点となる可能性がある。

結論

兵庫県下での回りハ病棟での心大血管リハ料の施設基準の届出施設は、13施設(22.4%)、心リハの実施率は、6施設(10.3%)であった。また、回りハ病棟入院中に

実際に算定している施設は3施設(5.2%)であった。しかし、約80%の施設は「受け入れる」あるいは「受け入れを検討している」状況であった。以上より、回りハ病棟における心リハの実態と課題が明らかとなった。これらの課題解決の一方策として、施設設置基準の緩和とともに、私たちは、人材育成や急性期病院との連携等の組織体制の構築が重要である。

謝辞

本調査施行に際し、ご協力いただきました各施設に感謝申し上げます。

文 献

- 1) 厚生労働省ホームページ 令和4年度診療報酬改定の概要入院II(回復期・慢性期入院医療)
<https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/000915590.pdf> (2022年9月1日引用)
- 2) 後藤葉一：心臓リハビリテーションの現状と将来展望. Jpn J Rehabil Med, 2018, 55 : pp. 690-700
- 3) Linda Long, Ify R Mordi, et al.: Exercise-based cardiac rehabilitation for adults with heart failure. Cochrane Database Syst Rev. 2019 Jan 29; 1 (1) : CD003331. doi:10.1002/14651858. CD003331.pub5.
- 4) Tomoyuki Morisawa, Katsuhiko Ueno, et al.: Significance of sequential cardiac rehabilitation program through inter-hospital cooperation between acute care and rehabilitation hospitals in elderly patients after cardiac surgery in Japan. Heart Vessels. 2017 Oct; 32 (10) : 1220-1226.
- 5) Kentaro Kamiya, Yukihito Sato, et al.: Multidisciplinary Cardiac Rehabilitation and Long-Term Prognosis in Patients With Heart Failure. Circ Heart Fail. 2020 Oct; 13 (10) : e006798.
- 6) Michitaka Kato, Yuji Mori, et al.: Relationship between average daily rehabilitation time and decline in instrumental activity of daily living among older patients with heart failure: A preliminary analysis of a multicenter cohort study, SURUGA-CARE. PLoS One. 2021 Jul 2; 16 (7) : e0254128.
- 7) 森沢知之：回復期リハビリテーション病院における心臓リハビリテーションの実態調査－全国ア

ンケートの結果から－. 理学療法学. 2016. 43. pp10-17.

- 8) 厚生労働省ホームページ 平成 28 年度病床機能報告の結果について
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000164336.pdf>
(2022 年 9 月 1 日引用)
- 9) 心臓リハビリテーション学会ホームページ 全国指導士名簿
<https://www.jacr.jp/jacrreha/system/list/kinki/> (2022 年 9 月 1 日引用)
- 10) 日本循環器学会 / 日本心臓リハビリテーション学会合同ガイドライン 2021 年改訂版 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン
- 11) 山本智史, 遠藤宗幹: 回復期リハビリテーション病棟における心臓リハビリテーション. 2022. 心臓. Vol.54 No.4 pp432-437
- 12) 山本智史: 回復期リハビリテーション病棟における心臓リハビリテーションの実際. MB Med Reha. 2019. No.231.pp38-44.
- 13) 後藤葉一: わが国における急性心筋梗塞症の診療に関する実態調査: PCI と心臓リハビリテーションの普及実態. 冠疾患誌 2008; 14: 1-6
- 14) Koji Mizutani, Yohei Otaka, et al: Functional outcomes in acute care settings vary by disease categories but show a consistent pattern of disability. Ann Phys Rehabil Med. 2022;24:101648.