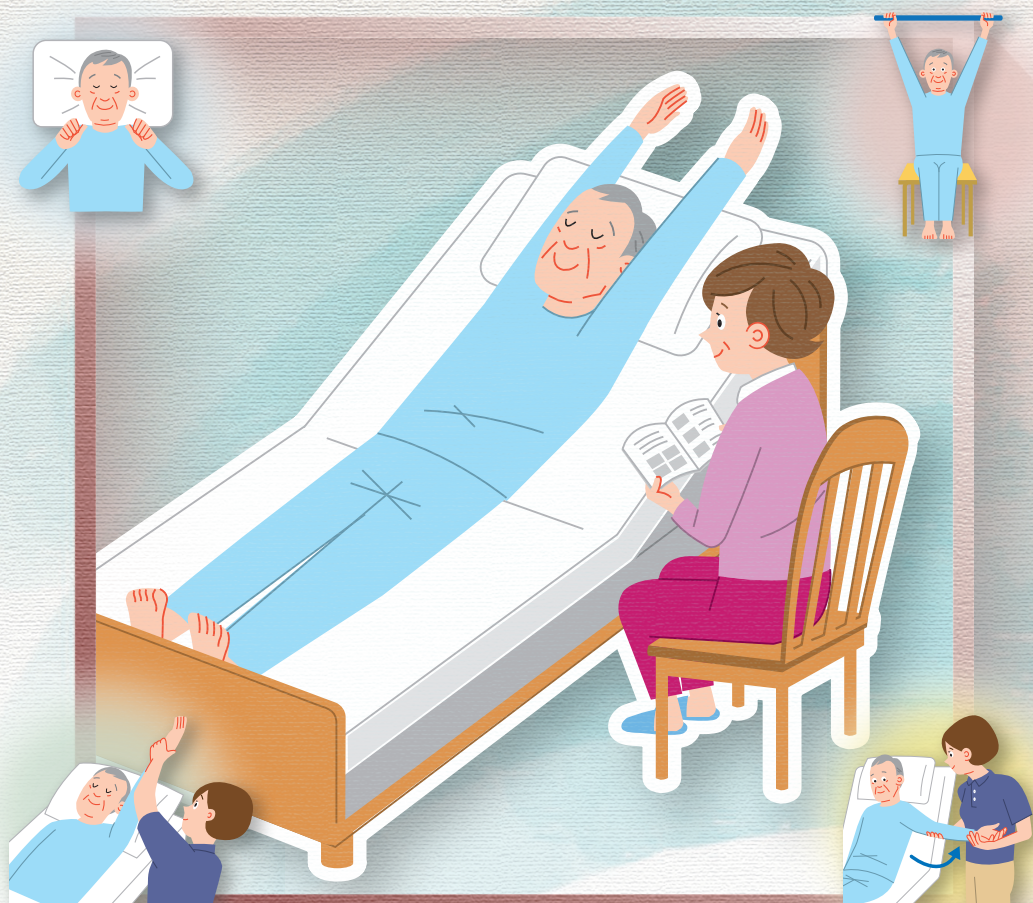


頭頸部がん治療を受けられる方へ

頸部郭清術後のリハビリテーション



監修：神戸大学 耳鼻咽喉科頭頸部外科 教授
丹生 健一 先生

はじめに

とうけいぶ 頭頸部がんの治療の一環で けいぶかくせいじゅつ 頸部郭清術を受けられるあなたへ

頭頸部がんの治療では、原発病巣の治療に加えて頸部リンパ節転移の制御が重要です。そのため治療の一環として、頸部の領域リンパ節を周囲の組織ごと一塊に切除する『頸部郭清術』が行われます。

頸部郭清術では、神経を切除する場合や神経を温存しても機能低下や麻痺（まひ）が出ることがあります。特に副神経の機能低下や麻痺により、肩から背中にかけての筋肉（そうぼうきん 僧帽筋、きょうさにゅうとつきん 胸鎖乳突筋）に症状が現れます。

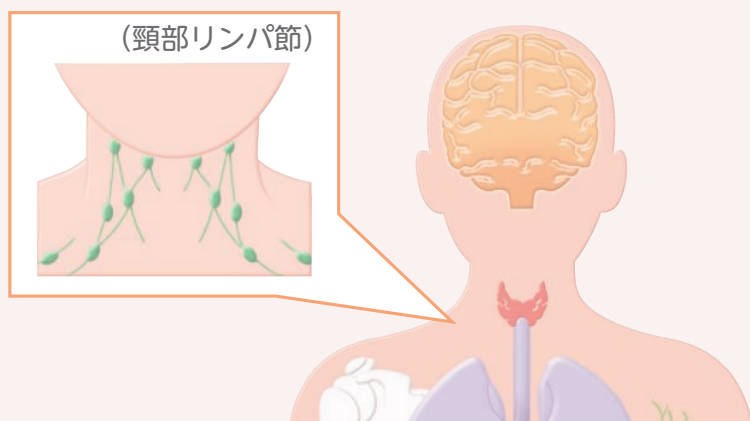
この冊子では、治療後の首や肩の痛みやしびれ、こりなどの症状緩和、運動障害の予防や改善のために、自宅で行えるリハビリテーションをご紹介します。分からないことや困ったことなどは、担当医や医療スタッフに相談しましょう。

誤った運動や運動不足は、肩の動かせる範囲の制限、痛みの発生などに繋がる場合があります。無理のない範囲で、適切なリハビリテーションを行いましょう。

目 次

■ はじめに.....	2
■ 頸部郭清術と術後のリハビリテーションについて.....	4
■ 首や肩のリハビリテーションはなぜ必要なの？ また、どんなことをするの？.....	5
■ 自宅で行うリハビリテーション① ひとりでできるリハビリ(ストレッチ).....	6
■ 自宅で行うリハビリテーション② ひとりでできるリハビリ(寝ながら行う).....	6
■ 自宅で行うリハビリテーション③ ひとりでできるリハビリ(座りながら行う).....	9
■ 自宅で行うリハビリテーション④ 介助者と協力して行うリハビリ(可動域訓練).....	10
■ 自宅で行うリハビリテーション⑤ 介助者と協力して行うリハビリ(僧帽筋の働きを補う筋力訓練).....	12
■ リハビリテーションはいつまで続けるの？.....	16
■ 症状をはかる質問(頸部郭清術後機能質問表).....	14
■ リハビリテーション日誌.....	16

頸部郭清術と術後のリハビリテーションについて



頸部郭清術は、頭頸部がんのリンパ節転移に対する根治性の高い治療法として行われています。しかし、リンパ節と併せて頸部の副神経も切除することがあり、肩関節の運動障害や肩の下がりなどの症状が現れます。

がんの広がり方によっては神経などを保存する選択的頸部郭清術を行う場合もありますが、神経の機能低下は起こりやすく、麻痺などの症状が現れます。

副神経麻痺によって僧帽筋が働かなくなると、肩が上がらない、肩がこってつらい、肩の周囲が痛いなどの症状がある他、日常生活では髪を洗ったり、高い所にあるものを取ったりする動作がしづらくなります。

術後のリハビリテーションは、これらの症状の緩和と運動障害の改善を目的として行われます。

首や肩のリハビリテーションはなぜ必要なの？ また、どんなことをするの？

頸部郭清術後の患者さんでは肩の痛みやしびれ、肩こりなどの症状が現れる他、肩が動かなくなることにより二次的な『ゆちゃくせいかんせつほうえん癒着性関節包炎』を発症したり、誤った運動や日常生活によって痛みが発生したり、関節可動域が制限されるなど、様々な不調が現れます。首や肩のリハビリテーションは、これらを予防したり改善するために必要です。

頸部郭清術の影響を受けやすい副神経の機能低下や麻痺の状況により、リハビリテーションの種類は異なります。

副神経が温存され、その症状が回復可能な場合は、癒着性関節包炎の予防・改善のための肩や頸部の関節可動域訓練、肩の関節の向きを正しくするための姿勢や動作訓練、日常生活での負担を軽減するための動作訓練などのリハビリテーションを行います。一方で、副神経を切除せざるを得なかった場合、僧帽筋の麻痺が継続するため、肩関節の可動域の改善や肩関節の安定性を高める運動、大胸筋の伸長訓練として、リハビリテーションを行います。

積極的に適正なリハビリを行い、
QOLの維持・向上に繋げましょう



自宅で行うリハビリテーション

ここでは基本的なリハビリテーションの方法をご紹介します。患者さんに実施いただく運動は、リハビリテーション日誌(18ページ以降)に記入します。そちらをご確認のうえ、行ってください。

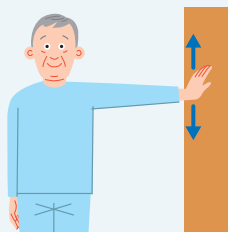
リハビリテーションは、継続的に実施することが大切です。体調によって、出来ること、出来ないこともあるでしょう。無理せず、その日にできる範囲で行ってください。

リハビリテーション運動を行う上で、困ったことや不安に思うことがあれば、担当医や医療スタッフにご相談ください。

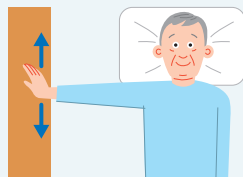
① ひとりでできるリハビリ(ストレッチ)

A. 腕の上げ下げ運動

- ① 立った姿勢で掌で壁を頼りにしながら
少しずつ腕を上げ下げする



- ② 横になって掌で壁を触りながら
少しずつ腕を動かす



② ひとりでできるリハビリ(寝ながら行う)

B. 肩すくめ運動

- ① 開始の姿勢：リラックスしてベッドや布団に横になる
② 肩が前に出ないように肩をすくめる



C. 肩回し運動

- ① 開始の姿勢：肘を曲げ、腕をやや開いて拳が肩の前方にくるようにする
② ゆっくりと肩を回す。肩を後ろに回すときは肘が敷き物に触れる程度まで大きく回す



D. 肩を外に開く運動

① 開始の姿勢：腋を締めて、肘を90度曲げる

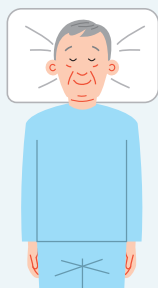


② 腋を締めたまま腕を横に広げる(終了時の姿勢)



E. 腕を身体の前から上げる運動

① 開始の姿勢：両腕を身体の前につけた状態



② 運動の途中：掌は返さずに、肘を伸ばしたままゆっくりと腕を上げていく



③ 肘を真っ直ぐ伸ばしたまま耳の横まで上げる(終了時の姿勢)

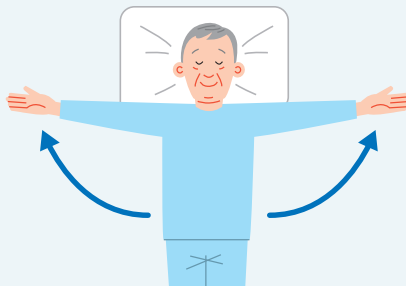


F. 腕を横に広げる運動

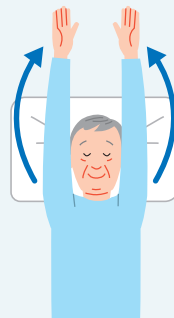
① 開始の姿勢：両腕を身体の前につけた状態



② 運動の途中：腕は敷き物から離さずに横に広げていく。肩の位置まできたら掌を上に向ける



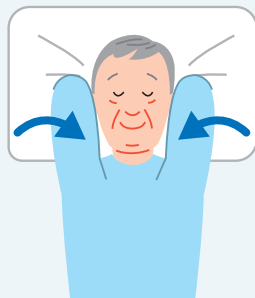
③ 耳の横までしっかりと付ける(終了時の姿勢)



自宅で行うリハビリテーション

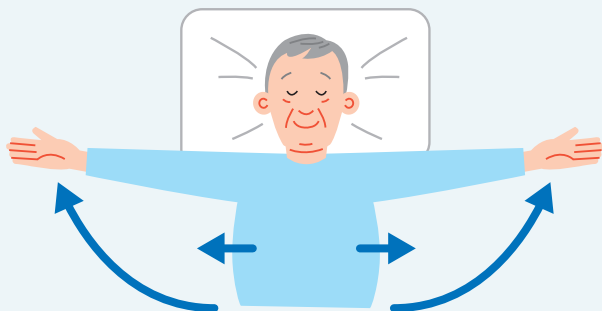
G. 羽ばたき運動

- ① 開始の姿勢：頭の後ろで両手を組み胸を開く。
このままの姿勢をキープする(5～10秒)。
- ② ゆっくりと肘を寄せるように腋を締める。
このままの姿勢をキープする(5～10秒)。



H. 大胸筋を伸ばす運動

肘を伸ばしたまま掌を上に向けて腕を広げる。胸を大きく開くように姿勢をキープする(5～10秒)。



③ ひとりでできるリハビリ(座りながら行う)

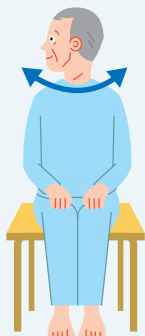
I. 棒体操

- ① 両手で棒の端を握り、片方ずつ腕が上がるように傾きと持ち手を替える。この動きを左右で行う。
- ② 両手で棒の端を握り、両腕を上げた姿勢をキープする(5~10秒)。



J. 首の運動(各5~10回を1セットとする)

- ① 首を左右に回す



- ② 首を左右に傾ける



- ③ 首をゆっくりと前後に倒す



自宅で行うリハビリテーション

④ 介助者と協力して行うリハビリ(可動域訓練)

K. 介助付きの肩の運動Ⅰ

- ① 開始の姿勢：ベッドや布団に横になり、肘を伸ばして掌を身体の側に向ける
- ② 肘を伸ばしたまま、介助者の誘導に従って頭の横まで腕を上げる
- ③ 開始の姿勢①に戻り、肘を伸ばしたまま、介助者の誘導に従って身体の外側に腕を向ける



L. 介助付きの肩の運動Ⅱ

- ① 開始の姿勢：ベッドや布団に横になり、肘を立てて掌を身体の側に向ける
- ② 肘を曲げたまま、介助者の誘導に従って指先が足の方を向くように腕を倒す



- ③ 開始の姿勢①に戻り、肘を曲げたまま、介助者の誘導に従って、腕を回すように身体の外側に倒す

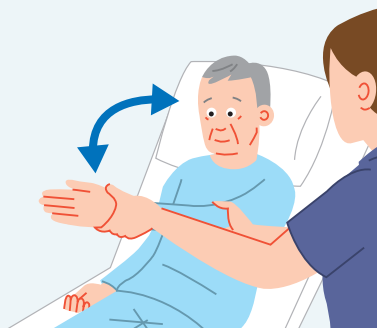


M. 介助付きの肩の運動 Ⅲ

- ① 開始の姿勢：ベッドや椅子のリクライニングを利用してもたれるように座り、肘を伸ばして掌を身体の横に付ける



- ② 肘を伸ばしたまま、介助者の誘導に従って指先が前から上へ向くように腕を上げる



N. 介助付きの肩の運動 Ⅳ

- ① 開始の姿勢：ベッドや椅子のリクライニングを利用してもたれるように座り、肘を伸ばして腋をゆったりと開き、介助者に支えてもらう



- ② 肘を伸ばしたまま、介助者の誘導に従って掌を返しながら腕を身体の外側に向ける



自宅で行うリハビリテーション

⑤ 介助者と協力して行うリハビリ(僧帽筋の働きを補う筋力訓練)

けんこうきょきん りょうけいきん こうはいきん ぜんきょきん
肩甲挙筋、菱形筋、広背筋、前鋸筋は
僧帽筋の働きを補う代償筋・共同筋に
なります。

→ 介助者が抵抗をかける方向

→ 患者さんが力を入れる方向

○. けんこうきょきん 肩甲挙筋抵抗運動

介助者の抵抗に逆らうよう肩を持ち上げる
(肩が前に出ていかないように注意する)

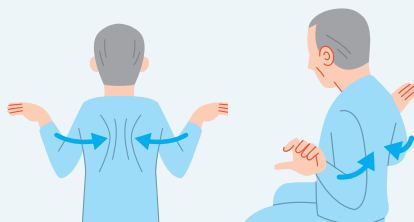


りょうけいきん P. 菱形筋運動

① 開始姿勢：肘を曲げて指先を外に向ける



② 肘を曲げたまま、肘を背中側で引き寄せる
(終了時の姿勢)



ぜんきょきん Q. 前鋸筋抵抗運動

開始の姿勢：ベッドや布団に横になり、肘を伸ばして
掌を身体の側に向ける



リハビリテーションはいつまで続けるの？

頸部郭清術の際に神経(副神経)を温存できた場合であっても、機能低下や麻痺が出ることがあります。症状の程度によって違いはありますが、リハビリテーションによって術後半年から1年程度で、身体を起こした状態でバンザイの姿勢がとれる程度まで肩関節の可動域が改善します。この頃には、まだ肩から背中^{けんこうたい}の筋肉(僧帽筋)が弱っている状態ですが、徐々に筋肉の量が増えて正常に戻ります。ただし、回復までの期間には個人差があるため、1年以上かかることもあります。

副神経が温存されている場合には、麻痺が回復し、下記の条件を満たした場合がリハビリテーション終了の目安となります。

- ①自覚症状(肩甲帯や頸部の痛み)の消失
- ②臨床所見(僧帽筋麻痺による症状や二次性の癒着性関節包炎、拘縮など)の改善
- ③可能であれば、筋電図所見における副神経機能の回復

頸部郭清術の際に副神経を切除せざるを得なかった場合、僧帽筋の麻痺は継続します。リハビリテーションによって、肩関節の可動域の改善や大胸筋のストレッチを行います。また、僧帽筋の代わりに働く筋／働きを補う筋の筋力増強や肩関節の安定性を高める運動を行う必要もあります。日常生活に困らない程度の回復、肩関節の可動域の維持や痛みの軽減等の為に、できるだけリハビリテーションを継続しましょう。



症状をはかる質問(頸部郭清術後機能質問表)

この質問表は頭頸部がん患者さんの身体機能と症状を聞き取り、術後のQOLを検討する『はかり』として作成されました。

本冊子では、患者さんが取り組むべき適正なリハビリテーションの選択と、その効果を評価するための資料として質問表を活用します。担当医や医療スタッフの求めにしたがって、ご利用ください。

手術を受ける前と比べて、現在の状態に当てはまる答えを○で囲んでください。

(1～7の質問には、左右別々にお答えください)

1. 肩や首が硬くなりましたか？

右 まったくない ほとんどない 少し硬くなった かなり硬くなった 大変硬くなった

左 まったくない ほとんどない 少し硬くなった かなり硬くなった 大変硬くなった

2. 肩や首が締め付けられますか？(首が重く感じられますか？)

右 まったくない ほとんどない 少しある かなり締め付けられる 大変締め付けられる

左 まったくない ほとんどない 少しある かなり締め付けられる 大変締め付けられる

3. 肩や首が痛みますか？ 頭痛を感じるが増えましたか？

右 まったく痛まない ほとんど痛まない 少し痛む かなり痛む とても痛む

左 まったく痛まない ほとんど痛まない 少し痛む かなり痛む とても痛む

4. 首のしびれを感じますか？

右 まったく感じない ほとんど感じない 少ししびれる かなりしびれる 大変しびれる

左 まったく感じない ほとんど感じない 少ししびれる かなりしびれる 大変しびれる

5. 肩が下がったと感じますか？

右 まったく感じない ほとんど感じない 少し下がった かなり下がった 大変下がった

左 まったく感じない ほとんど感じない 少し下がった かなり下がった 大変下がった

6. 高い所のものが取りにくくなりましたか？

右 問題ない ほとんど問題ない 少し取りにくい かなり取りにくい 大変取りにくい

左 問題ない ほとんど問題ない 少し取りにくい かなり取りにくい 大変取りにくい

7. 首や肩の外観の変化が気になりますか？

右 気にならない ほとんど気にならない 少し気になる かなり気になる 大変気になる

左 気にならない ほとんど気にならない 少し気になる かなり気になる 大変気になる

8. 寝ていて起きあがる時に不自由を感じますか？

まったくない ほとんどない 少し不自由 かなり不自由 大変不自由

9. 衣服の着脱に不自由を感じますか？

感じない ほとんど感じない 少し不自由 かなり不自由 大変不自由

10. 術後、髪の毛を洗うのが困るようになりましたか？

問題ない ほとんど問題ない 少し困る かなり困る 自分で洗えない

11. 顔のむくみが気になりますか？

気にならない ほとんど気にならない 少し気になる かなり気になる 大変気になる

12. 首や肩の症状により日常生活に不自由を感じますか？

問題ない ほとんど問題ない 少し不自由 かなり不自由 大変不自由

13. 首や肩の症状により今までのお仕事が制限されますか？

全く問題ない ほとんど問題ない 少し制限 かなり制限 非常に制限

14. 首や肩の症状により趣味やスポーツが制限されますか？

全く問題ない ほとんど問題ない 少し制限 かなり制限 非常に制限

15. 現在の日常生活に満足していますか？

大変満足 かなり満足 まあまあ満足 少し不満 非常に不満

上肢挙上テスト 右 _____ 左 _____

手の甲を上にして 上肢を側方に

0. 全く、あるいは、ほとんど挙げられない

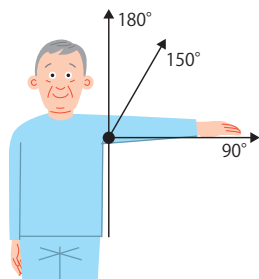
1. 水平、あるいは、その前後までしか挙げられない

2. 水平以上挙げられるが、150 度以上は挙げられない

3. 150 度以上挙げられるが、真上までは挙げられない

4. 真上まで挙げられるが、努力が必要、または痛みを伴う

5. 無理なく真上まで挙げられ、痛みも伴わない



リハビリテーション日誌

- 医療スタッフが、質問表や聞き取り内容などを元にして、この日誌に患者さんに必要なリハビリテーションの内容を記載します。内容を確認しながら、リハビリテーションを行ってください。
- 患者さんは、日々のトレーニングの実施状況を○(実施できた)、△(一部実施できた)、×(実施できなかった)で記載してください。
- トレーニング中、以下のような症状が続く場合、肩関節の炎症や拘縮、癒着性関節包炎が疑われますので、担当医や医療スタッフにご連絡ください。
[気をつけたい症状]
腕が上がらない、可動域が狭まる、首や肩に締め付け感を伴う痛み
- 日誌に記載されているトレーニング項目の中で、疲労や痛みが強い項目は、患者さんの状態に合っていない可能性があります。運動内容が適切かどうかを確認するためにも、実施できなかった理由を簡単に記載してください。



右ページの記入例を参考に記録し、
受診時は忘れず持参しましょう。

記入例

リハビリテーション日誌

月／日		● / ●	／
曜日			
リハビリテーション ○：実施できた △：一部実施できた ×：実施できなかった うまく実施できなかった項目については、可能であれば、できなかった理由を書い			
A 上げ下げ	1回 3 セット、1日 1 回	○	
C 肩回し	1回 3 セット、1日 1 回	○	
E 正面上げ	1回 1 セット、1日 1 回	×	
G 羽ばたき	1回 3 セット、1日 1 回	○	
I 棒体操	1回 5 セット、1日 1 回	×	
J 首の運動	1回 10 セット、1日 2 回	△	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回		
	1回 _____ セット、1日 _____ 回		
	1回 _____ セット、1日 _____ 回		
	1回 _____ セット、1日 _____ 回		
	1回 _____ セット、1日 _____ 回		
	1回 _____ セット、1日 _____ 回		

メモ ●月●日、胸の筋肉が痛くてできなかった。
首のストレッチは朝だけ

A:
E:
H:
L:
O:

リハビリテーション日誌

月/日	/
曜日	

リハビリテーション ○：実施できた △：一部実施できた ×：実施できなかった
うまく実施できなかった項目については、可能であれば、出来なかった

	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	

メモ

/	/	/	/	/	/

理由を書いてください。(痛かった、疲れた、忘れた・・・など)

A：腕の上げ下げ運動、B：肩すくめ運動、C：肩回し運動、D：肩を外に開く運動、
E：腕を身体の正面から上げる運動、F：腕を横に広げる運動、G：羽ばたき運動、
H：大胸筋を伸ばす運動、I：棒体操、J：首の運動、K：介助付きの肩の運動Ⅰ、
L：介助付きの肩の運動Ⅱ、M：介助付きの肩の運動Ⅲ、N：介助付きの肩の運動Ⅳ、
O：肩甲挙筋抵抗運動、P：菱形筋運動、Q：前鋸筋抵抗運動

リハビリテーション日誌

月/日		/
曜日		
リハビリテーション ○：実施できた △：一部実施できた ×：実施できなかった うまく実施できなかった項目については、可能であれば、出来なかった		
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	

メモ
--

/	/	/	/	/	/

理由を書いてください。(痛かった、疲れた、忘れた・・・など)

A：腕の上げ下げ運動、B：肩すくめ運動、C：肩回し運動、D：肩を外に開く運動、
E：腕を身体の正面から上げる運動、F：腕を横に広げる運動、G：羽ばたき運動、
H：大胸筋を伸ばす運動、I：棒体操、J：首の運動、K：介助付きの肩の運動Ⅰ、
L：介助付きの肩の運動Ⅱ、M：介助付きの肩の運動Ⅲ、N：介助付きの肩の運動Ⅳ、
O：肩甲挙筋抵抗運動、P：菱形筋運動、Q：前鋸筋抵抗運動

リハビリテーション日誌

月/日	/
曜日	

リハビリテーション ○：実施できた △：一部実施できた ×：実施できなかった
うまく実施できなかった項目については、可能であれば、出来なかった

	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	

メモ

/	/	/	/	/	/

理由を書いてください。(痛かった、疲れた、忘れた・・・など)

A：腕の上げ下げ運動、B：肩すくめ運動、C：肩回し運動、D：肩を外に開く運動、
E：腕を身体の正面から上げる運動、F：腕を横に広げる運動、G：羽ばたき運動、
H：大胸筋を伸ばす運動、I：棒体操、J：首の運動、K：介助付きの肩の運動Ⅰ、
L：介助付きの肩の運動Ⅱ、M：介助付きの肩の運動Ⅲ、N：介助付きの肩の運動Ⅳ、
O：肩甲挙筋抵抗運動、P：菱形筋運動、Q：前鋸筋抵抗運動

リハビリテーション日誌

月/日	/
曜日	

リハビリテーション ○：実施できた △：一部実施できた ×：実施できなかった
うまく実施できなかった項目については、可能であれば、出来なかった

	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	

メモ

/	/	/	/	/	/

理由を書いてください。(痛かった、疲れた、忘れた・・・など)

A：腕の上げ下げ運動、B：肩すくめ運動、C：肩回し運動、D：肩を外に開く運動、
E：腕を身体の正面から上げる運動、F：腕を横に広げる運動、G：羽ばたき運動、
H：大胸筋を伸ばす運動、I：棒体操、J：首の運動、K：介助付きの肩の運動Ⅰ、
L：介助付きの肩の運動Ⅱ、M：介助付きの肩の運動Ⅲ、N：介助付きの肩の運動Ⅳ、
O：肩甲挙筋抵抗運動、P：菱形筋運動、Q：前鋸筋抵抗運動

リハビリテーション日誌

月/日		/
曜日		
リハビリテーション ○：実施できた △：一部実施できた ×：実施できなかった うまく実施できなかった項目については、可能であれば、出来なかった		
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	
	1回 _____ セット、1日 _____ 回	

メモ

/	/	/	/	/	/

理由を書いてください。(痛かった、疲れた、忘れた・・・など)

A：腕の上げ下げ運動、B：肩すくめ運動、C：肩回し運動、D：肩を外に開く運動、
E：腕を身体の正面から上げる運動、F：腕を横に広げる運動、G：羽ばたき運動、
H：大胸筋を伸ばす運動、I：棒体操、J：首の運動、K：介助付きの肩の運動Ⅰ、
L：介助付きの肩の運動Ⅱ、M：介助付きの肩の運動Ⅲ、N：介助付きの肩の運動Ⅳ、
O：肩甲挙筋抵抗運動、P：菱形筋運動、Q：前鋸筋抵抗運動

医療機関名：

担当医師名：

小野薬品工業株式会社 ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社