

## 第2章 複合プログラム実施マニュアル

### 2-1 事業の趣旨

今回のマニュアルより、「栄養改善」「口腔機能向上」を従来の「運動器の機能向上」に加えた「複合プログラム」を追加した。寝たきりの予防には、下肢を中心とした筋力の維持・増強が必要であるが、そのためには、栄養状態が良好であることが望ましい。低栄養が継続すると、免疫力の低下、日常生活動作の低下や死亡率を高めることがわかっている。口腔機能の低下は、口の動きや唾液分泌が制限され摂食嚥下機能の低下を招き低栄養に関連する。従って、運動・栄養・口腔のプログラムは密接に関わっており、一体となって行われることにより、単独で行う場合よりもより効果が高いことが期待される。

このプログラム参加により、身体機能の変化が「寝たきり」「介護が必要となる原因」につながる重要な要素（老年症候群）であると気づき、生活習慣の予防や改善はある程度可能であることを知り、対処する方法を学び、自らも実行してみようと思うことにつながる。単に座学で知識を得るのではなく、自らが参加して実践するプログラムにより、気軽に覚えられ、自宅でも家族などへのフィードバックを通じて、様々に発展、応用が可能なプログラムとなることが期待される。また、このプログラムにより参加者との交流や役割分担などを通じて、人と人との絆やコミュニティの大切さを再確認する機会となりうる。

### 2-2 二次予防事業

#### 2-2-1 事前準備

##### (1) 実施場所

事業の実施場所を確保する。実施場所の例は、介護サービス事業所、保健センター、介護保険施設、公民館等で、プログラムの内容によっては簡単な調理実習や会食等が実施できることが望ましい。

##### (2) 実施担当者

複合プログラムの内容も踏まえ、保健師（または、経験のある看護師）が全体のプログラムの管理運営を行い、プログラムの内容に従い、必要に応じて管理栄養士、歯科の専門職（歯科衛生士等）、理学療法士、作業療法士等が担当できる体制を確保する。

##### (3) 対象者の選定

二次予防事業対象者のうち、プログラムを複合的に実施することにより、効果的・効率的な実施が可能となると判断される者を対象とする。基本チェックリストにおいて、運動、栄養、口腔のどれか一つが対象となっていれば、複合プログラムの候補者として選定して差し支えない。要介

護認定等を受けていた者が「非該当」と判定された場合、基本チェックリストを実施しなくても、二次予防事業の対象とすることができる。新たに要介護認定等の申請を行った者が非該当と判定された場合は、基本チェックリストの実施などにより二次予防事業への参加が必要と認められた者が対象者となる。

#### （４）送迎サービスについて

対象者が公共交通機関を用いる外出などが困難な場合は、送迎サービスを行う等、地域の特性に応じて必要な対応を検討する。ただし、送迎サービスを永続的なものとすることなく、徐々に公共交通機関の利用を促すものとする。

#### （５）安全への配慮について

プログラム実施にあたっては、安全管理に留意するとともに、万一の事故に備え、あらかじめ協力医療機関を設定するなどの対応をとる。対象者には保険に加入してもらうことが望ましい。

図表 2-1 安全管理について

<p>高齢者が安全にプログラムに参加できるよう、参加者一人ひとりの状況（高血圧、心疾患、整形外科的疾患等）を把握する必要がある。さらに、運動を実施する際には、毎回実施前に体調をチェックし、それに応じて運動の強度や量等を設定することが必要となる。</p> <p>参加者が運動中に異常を訴えた場合（胸が苦しい、めまい、吐き気、脈異常等）には、即座に運動を中止すると共に、かかりつけ医等への受診を勧奨する。終了後もしばらく観察し、異常がないことを確認する。</p> <p>万一の事故に備え、あらかじめ緊急時対応マニュアル等を設定し、緊急時の対応手順を明文化しておくことが重要である。また、AED等が設置されている場合には、その使い方の訓練（実施担当者等を対象）を行うことが望ましい。</p>
--

#### 2-2-2 事前アセスメント

プログラムの初日などには、参加者の事前アセスメントを実施する。それぞれの項目の持つ意義などを説明しながら実施し、機械的な計測になったり、他人との比較で優劣を感じたりすることのないように配慮する。

図表 2-2 事前アセスメント項目 (例)

区分	項目
基本属性項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 身長、体重</li> <li>・ 主観的健康感</li> <li>・ 高次生活機能</li> </ul>
運動機能に関する項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 握力</li> <li>・ 開眼片足立ち</li> <li>・ Timed Up and Go Test (TUG)</li> <li>・ 5m 通常歩行時間等</li> </ul>
栄養改善に関する項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食事の内容 (食事回数、主食・主菜・副菜・乳製品等の摂取回数、水分摂取、サプリメント)</li> <li>・ 食事の準備状況 (買物、食事の支度)</li> <li>・ 特別な配慮の必要性 (食物アレルギー、食事療法の必要性)</li> <li>・ 主観的な意識 (食事の調整の自己効力感)</li> </ul>
口腔機能に関する項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 口腔機能の状況</li> </ul>
その他の項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基本チェックリスト項目</li> </ul>

### 2-2-3 個別サービス計画の作成

事前アセスメントに基づき、3つの領域を含んだ個別サービス計画 (原案) を作成し、利用者と相談して、内容を確定する (運動器の機能向上 (P51)、栄養改善 (P74)、口腔機能向上 (P87) の個別サービス計画の作成を参照し、3領域を含んだ個別サービス計画を1つ作成する)。基本的には、集団ですべてのプログラムに参加することとするが、心身機能の制約などから、参加が困難なプログラムがある場合には明記すると共に本人に説明する。また、口腔機能では、口腔状態により、無菌顎 (歯が無い) 者や義歯の使用の有無に関わらず、適切なプログラムになっているか考慮する。明らかなう蝕 (虫歯) や義歯が合っておらず調整が必要な場合には、必要に応じて歯科医療機関との連携を図る。

### 2-2-4 プログラムの実施

#### (1) プログラムの趣旨

本プログラムは、運動器の機能向上プログラムに栄養改善・口腔機能向上の内容を盛り込んで一体的に実施するものである。具体的なプログラムの内容は、各々の市町村において従来実施している内容等を組み合わせるなどして作成することとなるが、プログラムを作成する際に留意する点として、以下が挙げられる。

図表 2-3 プログラム作成上の留意点

**運動器の機能向上**

- ・ 各施設で従来実施してきたプログラムがあれば、継続可能。
- ・ プログラム実施前の留意点などは、「運動器の機能向上マニュアル」などに従う。

例：運動器の機能向上マニュアル (P52)

概ね1ヶ月間のコンディショニング期間を設けるとともに、引き続き、筋力向上期間、機能的運動期間の合計3ヶ月間を1周期とした進め方が適当と考えられる。

- ・ 楽しみながら下肢の筋力を鍛える運動を行えるような、ゲーム、ハイキング、農作業、立位を保持した調理などを積極的に取り入れること。
- ・ マシンや器具などの導入も可能な範囲で行う。

**栄養改善**

- ・ 食生活の自己チェック、計画、自己評価・改善による自己マネジメントの取り組みを重視する
- ・ グループワークや実習をとり入れた参加型のプログラムを工夫する(図表4-4「集団栄養教育プログラムのテーマと内容」を参照のこと)
- ・ 献立・調理は簡単に自宅で実践できる工夫をする
- ・ 運動等の領域に該当する者については、適正体重の維持や生活習慣病の予防にも配慮する。

**口腔機能向上**

- ・ 口腔機能(口唇、頬、舌、軟口蓋等の機能)(唾液の分泌状態)(咀嚼と嚥下の機能)(表情の表出具合)について、自己チェックを促し、専門職によるアセスメントを実施する。
- ・ 生涯通じておいしく、楽しく、安全な食生活を営み、健康長寿を支援することを目的に、日常実施可能なセルフケア、参加型のグループワーク等のプログラムを作成する。
- ・ 義歯の不具合や、歯周病(歯が動揺しているなど)、むし歯といった明らかな歯科疾患のある場合には、歯科医師と連携し、歯科治療も並行して行う。

## (2) プログラムの実施期間・回数

到達目標を見据え、運動・栄養・口腔の各内容を複合的に取り入れたプログラムを実施する。プログラムの実施期間・回数、参加者数等の目安は以下の通りである。

図表 2-4 主なプログラムの内容

プログラム 実施回数及び 期間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎週 1-2 回、3 ヶ月間程度を目安とする。</li> <li>・1 回あたり約 2-3 時間のプログラムとする。実施回数によっては、時間を短縮したり、栄養と口腔を 1 週毎に交互に実施するなど工夫する。</li> </ul>
プログラム 参加者数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1 教室 10-30 人程度を目安とする。調理実習などでは、各自の役割ができるように 3-5 人程度のグループが望ましい。</li> </ul>

## (3) プログラム内容

### ①運動器の機能向上について (P52 参照)

各事業所で実施しているものを土台としてプログラム作成を実施していくが、単なる筋力トレーニングにならないように、日常生活での行為を意識しつつ、参加者同士で共同して行う事項や作業などと組み合わせて、魅力的なプログラムを作成することに配慮する。

### ②栄養改善について (P74 参照)

食事について興味を持てるよう「食べ物や食卓の思い出」を語りあうなどのテーマから導入し、講義、グループワーク、実習、情報提供などを組み合わせて、できるだけ具体的な内容とする。テーマ及びその内容については、「集団栄養教育プログラムのテーマと内容」(P77)を参照して取り入れるものとする。

### ③口腔機能向上について (P88 参照)

必要に応じて以下のようなテーマ及び内容の組み合わせを取り入れるものとする。

図表 2-5 口腔機能向上について

テーマ (例)	内容 (例)
舌	「舌の観察・口腔乾燥と味覚チェック」「健口体操」
唾液	「歯肉マッサージ」「唾液腺マッサージ」「健口体操」
咀嚼	「30 回噛み噛み体操 (噛ミング 30)」
嚥下	「嚥下機能トレーニング」「嚥下体操」
歯	「歯みがきのススメと虫歯の実験」「パタカラ体操」
笑顔	「顔じゃんけん」「吹矢」「パタカラ体操」

以下に、具体的なプログラムの例を示すが、上記の要件が盛り込まれるように配慮した上で市町村独自のプログラムを作成してもよい。

プログラム途中からの不参加については、対象者へフォローアップを実施し、不参加の理由(疾病による入院など)を確認するとともに、きめ細かな支援をしていくことが大切である。

図表 2-6 【プログラム例】

運動機能の向上プログラムを既に実施している場合で、栄養・口腔複合プログラムを実施する場合の内容。

運動器の機能向上	口腔テーマ	口腔機能向上	栄養テーマ	栄養改善	口腔との関連
アセスメント		アセスメント他		アセスメント：食生活チェックとマイプランづくり	
各施設でこれまで実施してきた運動器の向上プログラム  又はゴムチューブを使った抗重力筋強化のためのビデオ体操  ・準備運動5分 ・主運動数種15分 ・整理運動5分	舌	「舌の観察・口腔乾燥と味覚チェック」「健口体操」	多様性	講義：食べることの大切さ 試食会(主食、主菜、乳製品など)	様々な味を舌の上で楽しむ
	唾液	「歯肉マッサージ」「唾液腺マッサージ」「健口体操」	調味料	講義：簡単な献立(主食・主菜・副菜の組み合わせ方) グループワーク：晩御飯の献立を作ろう	食欲を増進させ、唾液が出るような使い方
	咀嚼	「30回咀嚼」「嚥下体操」	主食	グループワーク：私の好きな料理(主食、主菜、副菜)紹介	ごはんの種類(玄米、分づき、白米、おかゆなど)で比較、かむ回数での比較
	嚥下	「嚥下機能トレーニング」「嚥下体操」	主菜	講義：買い物、食事準備のための市販食品の上手な活用 実習：市販食品のアレンジ方法	主菜の形状を変えるまたはあんかけやとろみをつけるなどして食べやすく
	歯	「歯みがきのススメと虫歯の実験」「パタカラ体操」	副菜	グループワーク：地域の食べ物情報交換	歯の状態にあわせた調理ができる
	笑顔	「顔じゃんけん」「吹矢」「パタカラ体操」	健康	講義：食事づくりの便利グッズのいろいろ 実習：簡単おかず	病気を防ぎ元気な生活を送るためのコツ
評価		評価、「嚥下体操」、振り返り		食生活チェックとマイプラン達成状況の発表会と食生活宣言	

#### (4) プログラム実施上の留意点

各プログラムにおいては、単なる知識の説明になることを避け、参加者が実際の生活とどのように関わっているのか理解できるようにしながら、楽しく実施する方法を工夫する。各プログラムが実際のどのような行為に関わっているのかを理解させながら行うことが望ましい。

プログラムに参加する際に、毎回のプログラムの内容について、わかりやすい資料を配付することにより、家に帰った後でも、実際に作った料理やプログラムの内容を再現してみたり、他の家族に伝えるなどしてプログラムの理解を深めたり、広がりが期待できる。

参加者の個別の項目の評価以外に、プログラムの個別ステップの感想や意見に耳を傾け、次のプログラムへの改善を実施していくことが特に大切である。特に、途中で参加を辞めた場合などは特に注意を払って感想を聞き、プログラムに問題がないか確認する。

#### 2-2-5 事後アセスメント

プログラム開始から3ヶ月後、目標の達成状況や日常生活活動能力の改善状況等を含めた評価を行う。運動器の機能向上プログラム、栄養改善プログラム及び口腔機能の向上プログラムの各プログラムの報告書を参考に、プログラムへの参加状況に加えて、計画された目標が達成されたか、個別の体力要素が改善したか、体重や栄養に関する事前アセスメントの指標の変化、口腔機能の指標の変化及び主観的健康観等の改善が認められたかを総合的に評価し、地域包括支援センターに報告する。複合プログラムの効果については、基本的に運動機能の向上、栄養改善及び口腔機能の向上の各プログラムでの指標を用いて評価を行うが、項目数が多すぎる場合には、適宜指標を割愛して実施してもよい。

データについては、エクセルなどにデータ入力し、プログラム前後での比較を行い、維持改善できた項目、悪化した項目などについて把握させる。地域包括支援センターでは、性別、年齢、基礎疾患の有無などに配慮した上で、事業者による改善率を比較するなどして、事業の改善の助言等を行う。

複合プログラムの簡単な紹介（映像資料）が以下から閲覧可能。

☆はじめよう、笑顔が見える口腔機能向上サービス 先進事例紹介—岩沼市—（一番下の画像）

[http://www.dent.tohoku.ac.jp/graduate/lecture17\\_1.html](http://www.dent.tohoku.ac.jp/graduate/lecture17_1.html)

☆はじめよう 元気がでる運動・口腔複合サービス

[http://www.dent.tohoku.ac.jp/graduate/lecture17\\_2.html](http://www.dent.tohoku.ac.jp/graduate/lecture17_2.html)

【参考】健幸ライフアップ教室（宮城県岩沼市）のプログラム例

ステージ	回	構成	運動(60分)		口腔(5-40分)		栄養(30-40分)	
			テーマ	内容	テーマ	内容	テーマ	内容
1.『からだの準備』  体をどつくろ打てる  おいしい食べようどんを	1	オリエンテーション・ アセスメント① 開校式		アセスメント①: E-SAS		アセスメント: 口腔1・2		
	2	アセスメント②		アセスメント②: 体力測定・ 身体測定				
	3	運	運動に慣れよう	ストレッチ 上下肢体幹の運動紹介				
	4	運・口	体を緩めよう	表層筋のリラクゼーション 深層筋の活性化	した・つば	口腔乾燥と味覚の実験		
	5	運・・栄	体幹を動かそう	体幹・股関節周囲の 深層筋の活性化				講話: バランスのよい 食事①
	6	運・口・栄	ストレッチ			ワンポイント: 口腔体操 (5分)		実習: バランスのよい 食事②餃子作り
	7	運	脚を動かそう レクリエーション	下肢中心の運動 体を使ったレク				
	8	運・口	肩・腕を動かそう	上肢中心の運動	かむ・のむ	自浄作用の実験 誤嚥性肺炎の予防		
	9	運・・栄	立って運動しよう	立位での運動				講話: 食べやすい食品 形態の工夫①
	10	運・口・栄	ストレッチ 今までの復習	これまでの運動の復習	のむ	薬剤師: 薬の飲み方 (15分) 衛生士: 口腔体 操 (5分)		実習: 食べやすい食品 形態の工夫②
	11	運	床上やボールを 使って運動しよう	床上やボールを使った運動				
	12	運・口	日常生活動作でも 運動してみよう	日常生活の動作を 使った運動	歯・笑顔	染め出し・口腔内エステ		
	13	運・口・栄	ストレッチ	うどん打ち		ワンポイント: 口腔体操 (5分)		うどん打ち 外食の選び方
	14	評価		アセスメント: 体力測定		事後アセスメント: 口腔 1・2		
2.『お口の準備』	15	まとめ・閉講式		レクリエーション				

自己継続期間：トレーニングプログラム配布

3.『フォローアップ 同窓会』	15	ハイキング(グリーンピア野外散策コース) ～ 体力に合わせた3コース あなたの体の調子を確認しましょう～
--------------------	----	--