第1章 複合プログラム実施マニュアル

1-1 事業の趣旨

平成 24 年3月改訂の介護予防マニュアルより、「栄養改善」「口腔機能向上」を従前の「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、日常生活活動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。したがって、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、さまざまに発展、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。

1-2 プログラムの進め方

1-2-1 事前準備

(1)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、歯科衛生士、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等が担当できる体制を確保する。

(2)対象者のスクリーニング

事業対象者のうち、運動、栄養、口腔の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。

(3)事業の周知・説明

対象者にわかりやすい形で、プログラムの内容・進め方・効果・リスク・緊急時の対応を説明し、対象者の同意を得る。

1-2-2 事前アセスメント

(1)課題の確認・把握

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。主なアセスメント項目は、図表 1-1にて示すが、具体的な評価項目は運動器の機能向上、栄養改善、口腔機能向上の各章を参照されたい。

図表 1-1 事前アセスメント項目

区分	項目
基本属性項目	・身長、体重 ・主観的健康感 ・ADL(Barthel Index 等) ・IADL(老研式活動能力指標等)
運動機能に関する項目	・5m 歩行時間(通常・最大) ・Timed Up and Go Test(TUG) ・開眼片足立ち時間 ・5 回立ち上がりテスト ・握力
栄養改善に関する項目	・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) ・食事の準備状況(買物、食事の支度) ・特別な配慮の必要性(食物アレルギー、食事療法の必要性) ・主観的な意識(食事の調整の自己効力感)
口腔機能に関する項目	・口腔機能の状態
その他の項目	・基本チェックリスト項目

1-2-3 個別サービス計画の作成

(1)個別サービス計画の作成

事前アセスメントに基づき、複数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(P24)、栄養改善(P43)、口腔機能向上(P56))の個別サービス計画の作成を参照しながら、3領域を含んだ個別サービス計画を 1 つ作成する)。通所型サービスでは、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ともに本人に説明する。

①通所型サービス

保健師等を中心に複数の領域の機能向上を図るための個別の計画を作成し、それに基づき、必要に応じて理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、管理栄養士、歯科衛生士等と連携して、集団的なプログラムを実施する。

②訪問型サービス

保健師等を中心に、必要に応じて上記職種と連携して居宅を訪問し、運動・栄養・口腔に関する個別のプログラムを実施する。

1-2-4 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、図表 1-2に記載の項目が挙げられる。

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することで、広がり期待できる。

参加者の個別の項目の評価以外に、プログラムの各回の内容の感想や意見に耳を傾け、次回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。

図表 1-2 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」などに従うこと。
  - （例：運動器の機能向上マニュアル(P24)
概ね 1 か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 か月間を 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こと。

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組を重視すること。
- 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こと(図表 3-3 集団栄養教育プログラムのテーマと内容を参照)。
- 献立・調理は簡単に自宅で実践できる工夫をすること。
- 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こと。

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こと。
- 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こと。
- 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こと。

(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 1-3 主なプログラムの内容

プログラム実施回数 及び期間	- 毎週1～2回、3か月間程度を目安とする。 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、時間を短縮する、栄養と口腔を1週ごとに交互に実施するなど工夫する。
プログラム参加者数	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。

(3)プログラム内容

①運動器の機能向上について(P24 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(P43 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」(P51)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(P56 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。具体的なトレーニング等の実施方法は、「介護予防ガイド 実践・エビデンス編」を参照されたい。

図表 1-4 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」「舌の筋力トレーニング」
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	「開口訓練」「嚥下おでこ体操」
頬・口唇	「吹矢」「頬・口唇の筋力トレーニング」

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 1-5 【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 また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」 「舌の筋力トレーニング」	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)	さまざま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回噛み噛み体操(噛ミング30)」	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	「開口訓練」 「嚥下おでこ体操」	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
	嚥下	「開口訓練」 「嚥下おでこ体操」	副菜	グループワーク:地域の食べ物情報交換	嚥下の状態にあわせた調理ができる
	頬・口唇	「吹矢」「頬・口唇の筋力トレーニング」	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、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

1)プログラム実施前

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 1-6 安全管理について

- 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。
- 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。
- 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。

2)プログラム実施中

プログラム実施中の健康管理上の留意点は、運動器の機能向上、栄養改善、口腔機能向上の各章の内容を参照すること。

3)プログラム実施後

プログラム実施後の留意点は、運動器の機能向上、栄養改善、口腔機能向上の各章の内容を参照すること。

1-2-5 事後アセスメント

(1)アセスメントの実施

プログラム開始から3か月後、目標の達成状況や日常生活活動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感等の改善が認められたかを総合的に評価する。複合プログラムの効果については、基本的に運動器の機能向上、栄養改善及び口腔機能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。

第1章 複合プログラム実施マニュアル

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。

(2)実施後の対応

事後アセスメントの結果を地域包括支援センターに報告する。市町村等では、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。

また、プログラム終了後も、プログラム内で学習・実践した内容を継続してもらい、実施前の状態に戻ってしまうことを防ぐ。対象者個別の目標や希望に応じて、通いの場等の一般介護予防事業やボランティア活動、就労など社会参加の場につなぎ、地域での活動を促すことが望ましい。

【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』 うどんが打てる おいしい食べるうどんを	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 ～