

(3) AED(自動体外式除細動器)の設置

運動器の機能向上プログラムを実施する施設においては、AED(自動体外式除細動器)を設置する。AEDの所在場所を標識等により明示し、担当する職員が、必要な時に正しく救命活動ができるように救急法およびAED使用法の講習を受講する。

(4) 対象者から除外すべきもの(健康診断、または主治医の判断に基づく)

【絶対除外基準】

- 心筋梗塞・脳卒中を最近6ヶ月以内に起こしたもの
- 狭心症・心不全・重症不整脈のあるもの
- 収縮期血圧180mmHg以上、または拡張期血圧が110mmHg以上の高血圧のもの
- 慢性閉塞性肺疾患(慢性気管支炎・肺気腫など)で息切れ・呼吸困難があるもの
- 糖尿病で重篤な合併症(網膜症・腎症)のあるもの
- 急性期の関節痛・関節炎・腰痛・神経症状のあるもの
- 急性期の肺炎・肝炎などの炎症のあるもの
- その他、本サービス等の実施によって、健康状態が急変あるいは悪化する危険性があるもの

【主治医の判断で相対的に除外や運動の制限を考えるべき基準】

- コントロールされた心疾患・不整脈のあるもの
- 収縮期血圧180mmHg未満の高血圧のもの
- 慢性閉塞性肺疾患で症状の軽いもの
- 慢性期の関節痛・関節炎・腰痛・神経症状のあるもの
- 骨粗鬆症で、脊椎圧迫骨折のあるもの
- 認知機能低下により、参加が困難であるもの
- その他、医師が除外や運動の制限が必要と判断したもの

【運動器の機能向上の適応を考えるべき基準】

- 慢性期の膝痛・腰痛であって、医師から運動の制限を受けていないもの

6.3. プログラムを行う際の留意点

看護職員等の医療従事者は以下の点について留意することが必要である。

(1) プログラムの前の留意点

プログラムを行う前の状態チェックで、以下に該当する場合は運動を実施しない

- 安静時に収縮期血圧180mmHg以上、または拡張期血圧110mmHg以上である場合
- 安静時脈拍数が110拍/分以上、または50拍/分以下の場合
- いつもと異なる脈の不整がある場合
- 関節痛・腰痛など慢性的な症状の悪化
- その他、体調不良などの自覚症状を訴える場合

また、参加者の事前注意として以下の項目を参加者に周知する。

- 運動直前の食事はさける
- 水分補給を十分に行う
- 睡眠不足・体調不良の時には無理をしない
- 身体に何らかの変調がある場合には、従事者に伝える（感冒・胸痛・頭痛・めまい・下痢など）

(2) プログラム提供中の留意点

運動中の不良姿勢は局所的な筋緊張を生じ、誤用による局所の筋疲労を生じさせることがある。このことを回避するために、常に正しい運動姿勢を保つように配慮しながら実施する。

一定期間運動を続けていると、疲労の蓄積などにより一時的に運動器の機能が低下する場合がある。この場合は、負荷量を著明に減少させて、疲労の回復を図る。

実施中には、以下の自覚症状や他覚所見に基づく安全の確認を行う。

- 顔面蒼白
- 冷や汗
- 吐き気
- 嘔吐
- 脈拍・血圧

実施中の水分補給はきわめて重要である。喉の渇きを感じにくい、頻尿を心配して水分を控えることなどから、高齢者では脱水を起こしやすいので、必ず中間で水分補給の時間をとるようにするとよい。

(3) プログラム終了後の留意点

プログラム終了後は、すぐに解散することなく、しばらく対象者の状態を観察する。プログラム提供の後に対象者が以下の状態である場合は、医療機関受診など必要な処置をとる。

- 安静時に収縮期血圧 180mmHg 以上、または拡張期血圧 110mmHg 以上である場合
- 安静時脈拍数が 110 拍/分以上、または 50 拍/分以下の場合
- いつもと異なる脈の不整がある場合
- その他、体調不良などの運動中の留意事項に述べた自覚症状を訴える場合

6.4. プログラムを提供する際に考慮すべき点

(1) プログラム内容の説明と同意

対象者がプログラムの内容をよく理解した上で、参加を主体的に選択することは、参加の意欲を高め、その後の自立した身体活動の維持のために不可欠な要素となる。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。

(2) 専門技術を有する従事者が指導する

要支援者や特定高齢者は、運動器疾患のリスクを抱えている。そこで、運動器の機能向上に精通し、運動内容や方法を適宜変更できる専門技術を有する従事者がプログラムを実施する。

(3) 体力の諸要素を包括的に運動する

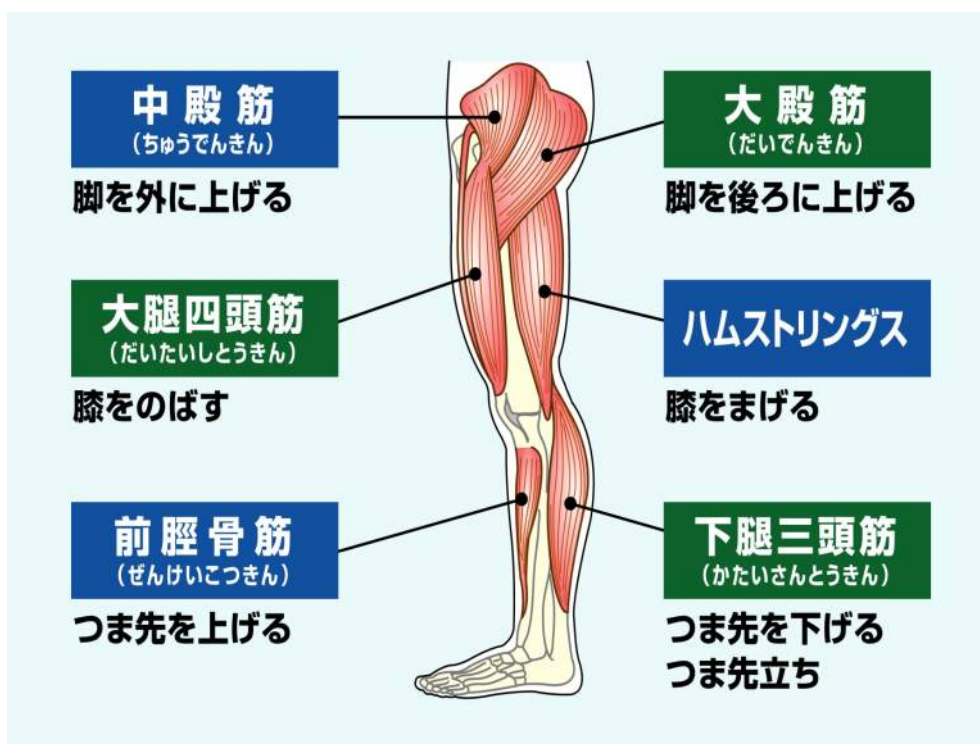
運動器の機能が低下している高齢者では、筋力・バランス能力・柔軟性などの体力の諸要素が独立して低下することは少ない。したがって、筋力だけに注目することなく、体力の諸要素を包括的に向上させる必要がある。

(4) 個別のプログラムを提供する

高齢期の運動機能の特徴は、若年者に比較して個人差が大きいことにある。対象者に個別のプログラムを提供することは、効果を高めるだけでなく、安全性・自信を高めるためにも重要である。予防給付の場合は個別の対応を基本とするが、地域支援事業の介護予防特定高齢者施策の場合で、集団で事業を実施する場合であっても、個別の評価に基づく個別のプログラムを提供する。

(5) 運動の対象とする筋群

運動器の機能向上の目標である、生活機能の向上を図るためには、立つ・座る・歩く・階段を昇降するといった日常生活の基本的活動に必要な筋群を中心に運動する。下腿三頭筋・大腿四頭筋・大殿筋などの抗重力筋がこれにあたる。このほか転倒を予防するためには、前脛骨筋などの抗重力筋に拮抗する筋群も対象に加える。また、運動は下肢のみならず上肢の筋群の種目も加え、中でも、体幹の安定性と関わりが深い腹横筋や腹斜筋群への運動も行う。



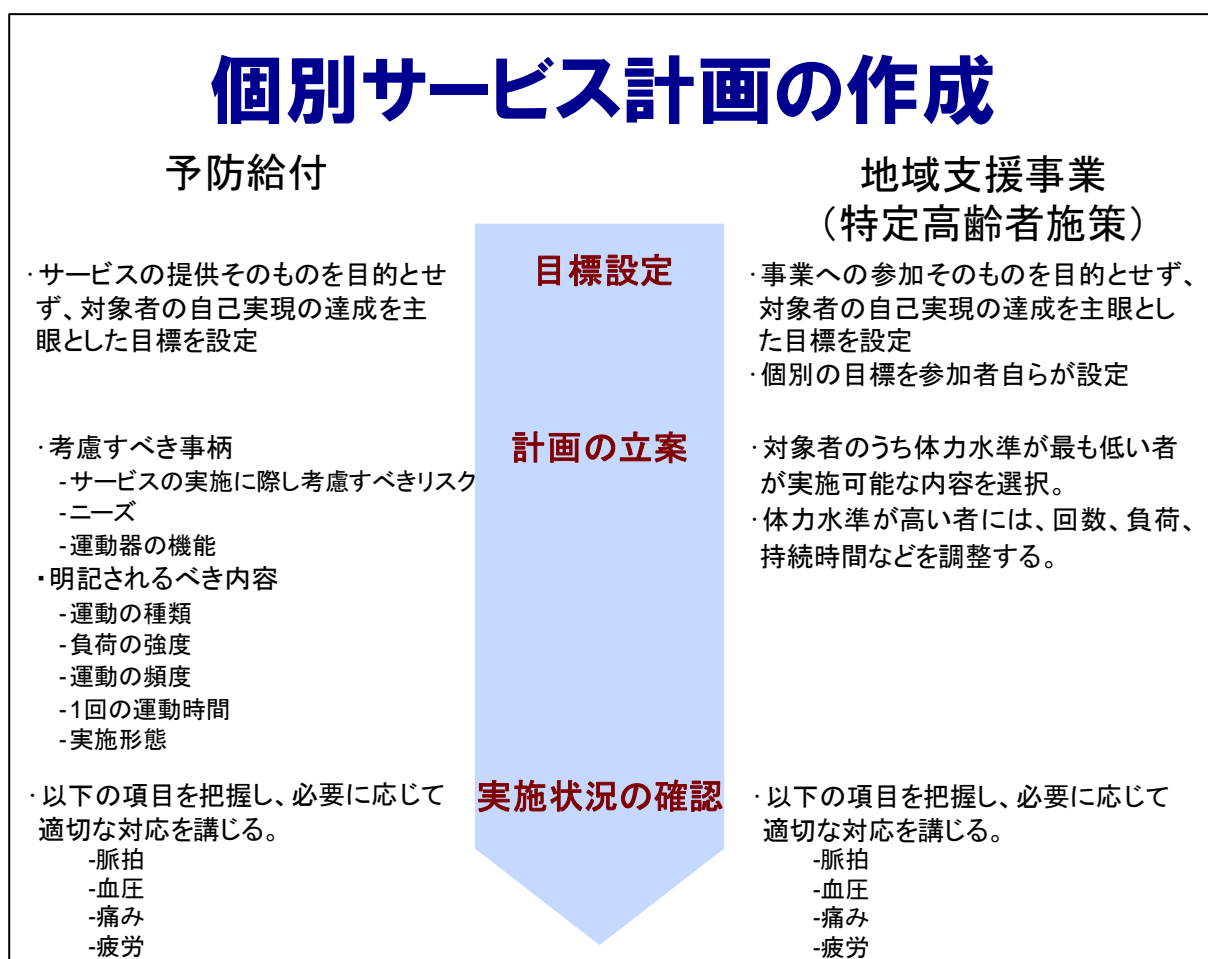
(6) 足指・爪のケアに配慮する

要支援者や特定高齢者では、活動量の低下が見られることから、足指・爪に変形、肥厚などが見られる場合が多い。プログラムの実施に当たっては、足部の観察を行い必要に応じてケアを施す。

(7) 腹圧性尿失禁については骨盤底を構成する筋群を対象とする

女性に多い腹圧性尿失禁については、運動器の機能向上により症状の改善が期待される。腹圧性の尿失禁の症状を持つものに対しては、骨盤底を構成する筋群を対象として運動を行い効果の判定を行う。医療機関との連携の中で、一定期間の運動によっても、改善が見られない場合には受診を勧めるなど適切な処置をする。

6.5. 個別サービス計画の作成について 参照<資料 2.3.>



(1) 目標設定について

予防給付・地域支援事業ともに、サービスの提供あるいは事業への参加そのものを目的とせず、利用者の自己実現の達成を主眼とした目標設定を行う。予防給付では、介護予防ケアマネジメントに基づき、本人の意志を確認しながら目標設定を行う。地域支援事業では、別添<資料 3.>の目標設定表などを用い、できるだけ利用者自身に個別の目標を記入してもらうとよい。

【介護予防ケアプランの目標（具体的な生活上の希望を表記する、社会参加の領域）】

- 例1 買い物ができるようになりたい。
- 例2 炊事が楽にできるようになりたい。
- 例3 物干しが楽にできるようになりたい。

【本サービス等の目標 ニーズの実現のために概ね3ヶ月程度で到達できる目標を設定する】

- 例1 買い物ができるようになるために、歩行能力の向上を図る。
- 例2 炊事が楽にできるようになるために、機能的なバランス能力の向上を図る。
- 例3 物干しが楽にできるようになるために、立位での機能的な動作能力の向上を図る。

【到達目標 目標達成のために、概ね1ヶ月程度で到着できる短期目標を設定する】

（上記、例1をもとにすると）

- 1ヶ月目 歩行能力を高めるための運動に必要な基本動作が自立して行える。
- 2ヶ月目 家の近所の散歩が楽にできる。
- 3ヶ月目 30分間程度の散歩ができる。階段1階分を楽に昇降できる。

(2) 個別サービス計画の作成

予防給付・地域支援事業（特定高齢者施策）とともに、事前アセスメントによって個別サービス計画（原案）を作成し、利用者と相談のうえ各計画を確定する。個別サービス計画では、運動の種類・負荷の強度・頻度・1回あたりの時間・実施形態などの詳細を記録するとよい。これは、集団のプログラム提供であっても個別の目標設定をしたプログラムとすることを意図している。

予防給付では、事前アセスメントより、以下の点を考慮して個別サービス計画を策定する。

- プログラムの実施に際して考慮すべきリスク
- ニーズ
- 運動器の機能

また個別サービス計画には、以下の事項が明記されなければならない。

- 運動の種類
- 負荷強度
- 運動の頻度
- 1回の運動時間
- 実施形態

地域支援事業（特定高齢者施策）では事前アセスメントにより、利用者の体力水準を把握し、集団のうちで最も体力水準の低いものが実施可能な内容を選択する。このとき、体力水準の高いものに関しては、回数・重垂負荷・持続時間などを調整し、利用者のそれぞれが適切なレベルで運動ができるように配慮する。

6.6. 事前・事後アセスメント項目について

事前・事後アセスメント項目

	予防給付		地域支援事業(特定高齢者施策)
医学的な側面に関する評価 (医師、理学療法士、保健師、看護師など)	看護師等医療従事者によるリスクの評価	-既往歴、家族歴、服薬、生活習慣病等の状況 -自覚症状の有無 -脈拍測定 -血圧測定	-既往歴、家族歴、服薬、転倒経験、生活習慣等の状況 -ニーズの聴取 -自覚症状の有無 -脈拍測定 -血圧測定 -痛み -日常生活活動能力等 -実施方法
	理学療法士等による評価	-ニーズの聴取 -関節可動域 -筋力 -感覚 -痛み -身体アラインメント -日常生活活動能力等	
体力測定	-握力 -下肢筋力 -開眼片足立ち時間 -Timed Up & Go Test -5m通常歩行時間、5m最大歩行時間		-握力 -開眼片足立ち時間 -Timed Up & Go Test -5m通常歩行時間、5m最大歩行時間
健康関連QOL	-質問紙調査		-質問紙調査

予防給付・地域支援事業の介護予防特定高齢者施策ともに基本的なアセスメント項目は同様である。ただし、予防給付では生活機能の低下がより大きい高齢者を対象とするため、理学療法士等による医学的な評価を加えることで、安全なサービス提供を可能とする。地域支援事業の体力測定項目は特別な機器を必要としないものが選択されているが、予防給付ではより詳細な評価とするため、下肢筋力が加えられている。

6.6.1. 事前アセスメント

(1) 予防給付の場合

予防給付では、看護職員等の医療従事者によるリスクの評価、理学療法士などによる運動機能の評価、体力測定、健康関連 QOL の事前アセスメントを行い、利用者の体力水準を把握し、生活機能拡大のための到達目標を把握する。

看護職員等の医療従事者によるリスクの評価では、既往歴・自覚症状の有無・バイタルサインのチェックを行う。理学療法士などによる評価では、関節可動域・筋力・感覚・痛み・身体アラインメント*・日常生活活動能力等の評価を行い、怪我なく効果的に運動器の機能向上が図られるよう詳細な評価を行う。

* 身体アラインメントとは、静止時の姿勢や動作中の運動方向

体力測定は、握力・下肢筋力・開眼片足立ち時間・Timed Up & Go Test・5m歩行時間（通常・最大）等を測定することが望ましい。ただし利用者が体力測定に不安を訴える場合は実施しない。また、測定中異変があった場合には、速やかに医師等医療従事者に伝える。

(2) 地域支援事業(特定高齢者施策)の場合

地域支援事業（特定高齢者施策）では、予防給付と同様の評価を、医師・理学療法士・保健師・看護師などが、事業実施前に利用者の健康状態・生活習慣・体力水準などの個別の状況を把握し、内容を決定する。

体力測定は、握力・開眼片足立ち時間・Timed Up & Go Test・5m歩行時間（通常・最大）等を測定することが望ましい。ただし利用者が体力測定に不安を訴える場合は実施しない。

(3) 体力測定の実施方法

筋力・バランス機能・歩行能力・複合的動作能力の各体力要素を評価し、どの要素が低下しているかを把握する（参照＜資料4.＞）。

(4) 体力測定の判断

体力測定結果は、以下の表を参考に評価する。このデータは介護予防継続的評価分析等事業の参加者のうち、体力測定が実施された対象者から得られた判断基準である。

【特定高齢者・要支援高齢者別アウトカム指標の平均値と標準偏差】

		男性			女性		
		平均値	標準偏差	N	平均値	標準偏差	N
特定 高 齢 者	握力	27.1	7.3	335	18.6	4.9	1,056
	開眼片足立ち時間	13.9	16.4	325	15.1	17.3	1,037
	TUG	11.4	6.9	329	10.5	4.1	1,035
	5m歩行時間(通常)	6.7	7.6	249	5.8	3.2	891
	5m歩行時間(最大)	5.1	7.3	303	5.0	6.6	972
要 支 援 者	握力	24.1	7.7	629	14.7	4.7	1,692
	開眼片足立ち時間	9.0	11.4	524	7.8	11.0	1,378
	TUG	17.6	10.2	609	17.9	9.4	1,611
	5m歩行時間(通常)	9.7	7.3	585	9.8	6.1	1,555
	5m歩行時間(最大)	7.4	5.5	597	8.1	5.8	1,590

【特定高齢者・要支援高齢者別アウトカム指標の5分類】（低いレベルは低体力であることを示す）

*対象者を体力レベルの低い順から20%毎に分類したときの、それぞれの分類ごとの最小値-最大値を示す。

	レベル	握力	開眼片足立ち時間	TUG	5m歩行時間(通常)	5m歩行時間(最大)	
男性	1	<=20.9	<=2.6	13.0+	7.2+	5.4+	
	特定 高齢者	2	21.0 - 25.3	2.7 - 4.7	12.9 - 11.0	7.1 - 5.7	5.3 - 4.4
	3	25.4 - 29.2	4.8 - 9.5	10.9 - 9.1	5.6 - 4.8	4.3 - 3.7	
	4	29.3 - 33.0	9.6 - 23.7	9.0 - 7.5	4.7 - 4.2	3.6 - 3.1	
	5	33.1+	23.8+	<=7.4	<=4.1	<=3.0	
	要 支援 者	1	<=17.9	<=1.9	23.0+	11.9+	9.3+
		2	18.0 - 22.3	2.0 - 3.6	22.9 - 16.6	11.8 - 8.6	9.2 - 6.6
		3	22.4 - 25.4	3.7 - 6.0	16.5 - 13.0	8.5 - 7.0	6.5 - 5.2
		4	25.5 - 30.0	6.1 - 13.9	12.9 - 10.2	6.9 - 5.6	5.1 - 4.2
		5	30.1+	14.0+	<=10.1	<=5.5	<=4.1
女性	1	<=14.9	<=3.0	12.8+	6.9+	5.5+	
	特定 高齢者	2	15.0 - 17.6	3.1 - 5.5	12.7 - 10.2	6.8 - 5.4	5.4 - 4.4
	3	17.7 - 19.9	5.6 - 10.0	10.1 - 9.0	5.3 - 4.8	4.3 - 3.8	
	4	20.0 - 22.4	10.1 - 24.9	8.9 - 7.6	4.7 - 4.1	3.7 - 3.2	
	5	22.5+	25.0+	<=7.5	<=4.0	<=3.1	
	要 支援 者	1	<=10.9	<=1.4	23.2+	12.3+	10.2+
		2	11.0 - 13.4	1.5 - 2.8	23.1 - 17.7	12.2 - 9.1	10.1 - 7.3
		3	13.5 - 15.9	2.9 - 5.0	17.6 - 13.8	9.0 - 7.3	7.2 - 5.9
		4	16.0 - 18.4	5.1 - 11.0	13.7 - 10.9	7.2 - 6.0	5.8 - 4.7
		5	18.5+	11.1+	<=10.8	<=5.9	<=4.6

6.6.2. 事後アセスメント

(1) 予防給付の場合

予防給付では、プログラムの提供が予定されている期間の後に、事前アセスメント同様、理学療法士などによる評価・体力測定・健康関連 QOL 測定をおこない、目標の達成と客観的な運動器の機能向上の状態を評価する。