

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | ICHU-2000097702 |
| 著者: | 熊谷修,柴田博,渡辺修一郎,鈴木隆雄,芳賀博,長田久雄,寺岡加代 |
| 掲載誌名: | 日本公衆衛生雑誌 |
| 年: | 1999 |
| 研究方法: | 非ランダム化比較試験 |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 施設入所, 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:44, 対照群/非曝露群:132, 性別:男女, 選定基準:介入群 有料老人ホームの生活機能が自立した居住者 対照群:介入群と性、年齢をマッチングさせた地域在住高齢者, |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:健康・栄養教育。低栄養の予防のための食生活指針について, 介入期間:2年間, 観察期間:2年間, コンプライアンス:介入群のうちベースライン調査に参加したのは74名(61%)、さらに介入終了後の検査に参加したのはこのうち44名(59%)、追跡率:0.36 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:アルブミン:介入群で0.03g/dL上昇 対照群で0.04g/dL減少 BMI:介入群で0.8kg/m ² 増加 対照群で0.3kg/m ² 減少, 副次アウトカム:介入群内で介入プログラム参加回数がアルブミン上昇と有意に関連 |
| 結果概要: | 結果の概要:介入群ではBMI、アルブミンがともに増加していたが、対照群である地域在住高齢者ではBMI、アルブミンがともに低下していた, |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | ICHU-2004286356 |
| 著者: | 権珍嬉;鈴木隆雄;金憲経;尹喜貞;李誠國 |
| 掲載誌名: | 日本公衆衛生雑誌 |
| 年: | 2004 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:40, 対照群/非曝露群:40, 性別:女性のみ, 年齢下限:65, 特性その他:地域の健康増進プログラムを利用する65歳以上(韓国), 選定基準:65-79歳、独居または高齢者夫婦のみの世帯であり、平均栄養素適正度1.0未満、除外基準:生活水準の極端に低いものを対象に行っている国の経済援助の対象である者 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:栄養士による訪問栄養教育(週1回、1回30-40分、計16回、4カ月)、介入期間:4か月、観察期間:0、追跡率:0.94 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:栄養状態の改善 栄養知識、栄養態度、食習慣 食事調査(24時間思い出し法 1日分)より栄養素適正度を計算、副次アウトカム:身体計測、生化学検査(血清アルブミン、コレステロール、ヘマトクリット、ヘモグロビン) |
| 結果概要: | 結果の概要:栄養知識、栄養態度、食習慣、平均栄養素適正度は介入群で、対照群より有意に改善したが、体重、BMI、血液検査値の変化は群間で差はなかった。 |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | ICHU-2008006182 |
| 著者: | 井上啓子;加藤昌彦 |
| 掲載誌名: | 日本臨床栄養学会雑誌 |
| 年: | 2007 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,6,4, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:22, 対照群/非曝露群:17, 性別:男女, 年齢下限:76, 年齢上限:90, 選定基準:低栄養状態または低栄養のリスクがある在宅高齢者(要介護高齢者), 除外基準:肺炎などの急性炎症性疾患,癌,糖尿病および腎不全などの重篤疾患を合併している在宅高齢者(要介護高齢者)と簡易栄養評価により栄養状態良好であった在宅高齢者(要介護高齢者) |
| プログラムの内容: | プログラムの内容: 普段の食事に加え栄養補助食品(1パック125ml,約200kcal)を補給する, 介入期間:6ヶ月間, コンプライアンス:1日の摂取量を記録する, |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム: 栄養状態の総合評価(MNA(Mini-Nutritional Assessment:簡易栄養評価)のスクリーニング欄と評価欄の合計点数,MNA,介入前後)、ADL 評価(Barthel index,介入前後)、QOL 評価(8下位尺度をそれぞれ0~100 点法により点数化,健康調査票,介入前後), 副次アウトカム: 身体計測(身長,体重,上腕周囲長,上腕三頭筋皮下脂肪厚,下肢周囲長)、体格指数(BMI)、上腕面積(AMA)、上腕周囲長(AC)・上腕三頭筋皮下脂肪厚(TSF)は要介護高齢者を座位または仰臥位とし、利き手でない方の腕を用いインサートープ、アディポメーターにより計測、CC はふくらはぎの一番太い部分をインサートープで計測、計測はすべて2回行った。血清アルブミン値は、早朝空腹時に採血した血液を用いて測定。 |
| 結果概要: | 結果の概要: 補給群では体重は有意に増加し、MNA 得点、QOL(日常の身体機能と心の健康)と血清アルブミン値は有意に改善した。一方、非補給群では上腕周囲長、上腕三頭筋皮下脂肪厚および上腕面積が有意に低下したが、補給群では変化しなかった。、不利益:特になし |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-10584048 |
| 著者: | W. W. Campbell;M. L. Barton, Jr.;D. Cyr-Campbell;S. L. Davey;J. L. Beard;G. Parise;W. J. Evans |
| 掲載誌名: | Am J Clin Nutr |
| 年: | 1999 |
| 研究方法: | 非ランダム化比較試験 |
| フロー番号: | 3,5, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:10, 対照群/非曝露群:9, 性別:男性のみ, 年齢下限:51, 年齢上限:69, 特性その他:全対象者はレジスタンストレーニングを受けた者, 選定基準:ペンシルバニアの State College と Centre County より選抜、過体重から肥満(BMI27-33), 除外基準:病気のある者は除外 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:肉を含む食事と含まない乳卵菜食 両群に運動訓練, 介入期間:12 週間, 観察期間:12 週間, |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:除脂肪体重、体組成(筋肉量など), 副次アウトカム:筋代謝マーカー(クレアチニンなど) |
| 結果概要: | 結果の概要:体重、除脂肪体重は乳卵菜食で減少、群間の前後差に相互作用あり, |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-10608948 |
| 著者: | M. Kronl;P. H. Coleman;C. L. Bradley;D. Lau;N. Ryan |
| 掲載誌名: | J Am Diet Assoc |
| 年: | 1999 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 1, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:35, 対照群/非曝露群:36, 性別:男女, 年齢下限:60, 特性その他:地域在住の健常なボランティア, 選定基準:白人(北アメリカ・ヨーロッパ系) 英語の読み書きができる 60歳以上 自立した生活をしている 特殊な食事を要する病気なし 管理困難な病気がない 栄養サプリメントを直近の30日以上使用していない、野菜果物を十分にとっていない(4サービング以下), |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:栄養サプリメント(235kcal/235ml)の缶を配布 24本/28日, 介入期間:16週, コンプライアンス:平均202kcal/day分のサプリメント摂取と, おおむね良好, 追跡率:1 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:アルブミン、BMI QOL, 副次アウトカム:栄養素等摂取量、生化学検査値(葉酸、フェリチン、ヘモグロビン、亜鉛) |
| 結果概要: | 結果の概要:全般的に群間差をみとめなかったが、QOLの増加等は群内での有意な変動をみとめた, |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-10828934 |
| 著者: | M. A. Fiatarone Singh;M. A. Bernstein;A. D. Ryan;E. F. O'Neill;K. M. Clements;W. J. Evans |
| 掲載誌名: | J Nutr Health Aging |
| 年: | 2000 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,6, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:26, 対照群/非曝露群:24, 性別:男女, 年齢下限:70, 特性その他:70歳以上平均年齢85.6(介入)と89.2(対照), 選定基準:FICSIT Studyの運動介入の非介入群, 除外基準:急速進行性あるいは末期の病気、不安定な病状、重篤な認知機能障害、インスリン依存型糖尿病、著名な肥満で6カ月以内に体重減少食を処方、心筋梗塞、最近の下肢骨折 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:両群に夜7時に液体を配布、介入群は360kcalの栄養飲料、対照群は香り付きの無栄養ドリンク, 介入期間:10週間, 観察期間:10週間, コンプライアンス:79%が80-100%摂取しており良好, 追跡率:1 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:10週後, |
| 結果概要: | 結果の概要:体重、BMI、筋肉量の割合は有意に増加 アルブミン、ADL、認知機能などは介入による有意な改善なし, |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-10846514 |
| 著者: | N. de Jong;A. Paw M. J. Chin;L. C. de Groot;G. J. Hiddink;W. A. van Staveren |
| 掲載誌名: | Am J Public Health |
| 年: | 2000 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群／曝露群:35, 対照群／非曝露群:33, 性別:男女, 年齢下限:70, 選定基準: ヘルスケアが必要な人 70歳以上 運動習慣なし BMI25以下 研究方法の理解が可能 マルチビタミンのサプリメントを服用していない, |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:介入群:微量栄養素補助食品 (ビタミンD,E,B1, B2,B6,葉酸、ビタミンB12、ビタミンC, カルシウム、Mg、亜鉛、鉄、ヨード) 対照群:通常食(エネルギー量は同じ), 介入期間:17週間, 観察期間:17週間, 追跡率:0.66 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム: BMI、除脂肪体重, 副次アウトカム:骨密度、骨量、骨カルシウム |
| 結果概要: | 結果の概要:除脂肪体重、BMIなどに有意差はないが、骨密度については対照群との有意差がみとめられた, |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-10911768 |
| 著者: | N. de Jong;A. Paw M. J. Chin;C. de Graaf;W. A. van Staveren |
| 掲載誌名: | Br J Nutr |
| 年: | 2000 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:運動介入、食事配布群の2×2のファクトリアルデザイン 栄養のみ 58+両方 60, 対照群/非曝露群:運動のみ 55+両方なし 44, 性別:男女, 年齢下限:70, 選定基準:70歳以上 BMI<=25 不活発(習慣的な運動なし) ビタミン剤使用なし 研究方法が理解可能, |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:介入群:微量栄養素補助食品(ビタミンD,E,B1, B2,B6,葉酸、ビタミンB12、ビタミンC, カルシウム、Mg、亜鉛、鉄、ヨード) 対照群:通常食, 介入期間:17週間, 観察期間:17週間, 追跡率:0.76 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:栄養群と体重については記載なし 運動群で体重増加, 差分は0.5kg(P=0.04)。 |
| 結果概要: | 結果の概要:栄養介入の体重増加への効果については 詳細な記載がない, |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-10916520 |
| 著者: | S. I. Barr;D. A. McCarron;R. P. Heaney;B. Dawson-Hughes;S. L. Berga;J. S. Stern;S. Oparil |
| 掲載誌名: | J Am Diet Assoc |
| 年: | 2000 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:98, 対照群/非曝露群:102, 性別:男女, 年齢下限:55, 年齢上限:85, 選定基準: BMI: 16-36 女子は閉経後5年以上 1.5 サービング未満の乳製品摂取 更に3サービング以上牛乳を飲んでもよいと思っている 研究開始前4週間以上カルシウム補給をしていない 血圧・脂質の服薬情報が4週間で変わっていない, 除外基準: 糖尿病 重症慢性疾患 高血圧(SBP>170mmHg, DBP>95 mmHg) 総コレステロール高値、血糖高値 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容: 介入群: 3サービング(1サービング=8オンス、約 240cc)以上、スキムミルクか1%牛乳を飲むよう指導、それ以外は変えない 対照群: 牛乳摂取量も含め生活習慣を変えないよう指導, 介入期間: 12週, 観察期間: 12週, コンプライアンス: 良好, 追跡率: 0.98 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム: 体重, 副次アウトカム: 血圧、脂質や血糖に関する臨床検査値(トリグリセライド等) |
| 結果概要: | 結果の概要: 介入群で平均 0.6kgの体重増加がみられ、コントロール群との有意差がみられた, |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-11172448 |
| 著者: | J. B. Leon;A. D. Majerle;J. A. Soinski;I. Kushner;P. Ohri-Vachaspati;A. R. Sehgal |
| 掲載誌名: | J Ren Nutr |
| 年: | 2001 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:52, 対照群/非曝露群:31, 性別:男女, 年齢下限:18, 選定基準:18歳以上で, 6か月以上透析を受け, アルブミン低値(プロモクレゾールグリーン法の場合 3.7g/dl 未満, プロモクレゾールパープル法の場合 3.4g/dl 未満)の者, 除外基準:特になし |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:「タンパク質を含む食品に関する知識」, 「食欲」, 「買い物や調理」, 「水分摂取」, 「不適切な透析」の5つの栄養障害の潜在的な要因に対する栄養教育・コンサルテーション, 介入期間:6か月, 観察期間:6か月, コンプライアンス:不明, 追跡率:0.71 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:介入開始から3-6か月後の血清アルブミンの平均値, |
| 結果概要: | 結果の概要:介入群では, 0.25g/dl 以上アルブミンの上昇した者の割合が多かった。C反応性蛋白が高値の場合であっても血清アルブミンの値が改善していた, 不利益:特になし |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-11250664 |
| 著者: | T. Kwok;J. Woo;M. Kwan |
| 掲載誌名: | J Nutr Health Aging |
| 年: | 2001 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,6, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:25, 対照群/非曝露群:22, 性別:男女, 選定基準:2つのナーシングホームの入所者, 除外基準:BMI27 以上, 入所6カ月未満, 消耗性疾患(例:がん, 甲状腺中毒症など), 数ヶ月間に事故・救急部門で入院または看護をされた者, 日常的な医療を必要とする糖尿病, 日常的にミルクを飲むことを避けている者, 1日1回以上ミルクかサプリメントを摂取している者 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:1日2回, 25gのミルクパウダー(低乳糖, 高カルシウム, 脂質カット)をお湯に溶かして飲むこと, 介入期間:7週間, 観察期間:7週間, コンプライアンス:摂取している者の割合の平均値 98.5±5.1%, 追跡率:0.92 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:主要アウトカムを定めているか不明だが, 認知機能(Abbreviated mental test score)や身体機能(barthel Index)の7週間後の変化(表データなし), 副次アウトカム:ビタミン, ミネラルの摂取量, 体重, BMI, 上腕三頭筋皮下脂肪厚, 二頭筋皮下脂肪厚, 上腕周囲長, 握力の7週間後の変化 |
| 結果概要: | 結果の概要:介入群で体重増加傾向にあったが有意ではなかった。ビタミン, ミネラルの摂取量以外の体組成, 認知機能, 身体機能のアウトカムの変化は見られなかった, 不利益:下痢もなく, 特になかったと考えられる |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-11387588 |
| 著者: | A. Paw M. J. Chin;N. de Jong;E. G. Schouten;G. J. Hiddink;F. J. Kok |
| 掲載誌名: | Arch Phys Med Rehabil |
| 年: | 2001 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 6, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群／曝露群:81, 対照群／非曝露群:76, 性別:男女, 年齢下限:70, 選定基準: 70歳以上 不活発、意図しない体重減少、BMI<25 ホームケアや配食などケアサービス必要 施設非入所 ターミナルまたは進行性の疾患なし ビタミン剤の服用なし 研究プロトコルが理解可能, |
| プログラムの内容: | プログラムの内容: 介入群:微量栄養素補助食品(ビタミンD,E,B1, B2,B6,葉酸、ビタミンB12、ビタミンC, カルシウム、Mg、亜鉛、鉄、ヨード) 対照群:通常食, 介入期間:17週間, 観察期間:17週間, 追跡率:0.72 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:身体機能スコア(片足立ち、歩行速度、ハンドバッグを持った歩行速度、椅子からの立ち上がり、つまさき触り、ボタン着脱) Fitness スコア(ブロックテスト、反応時間、肩関節可動性、握力、大腿四頭筋力) ADLスコア(16項目の日常生活行動の困難度), |
| 結果概要: | 結果の概要:いずれのADLの指標でも介入群と対照群との有意差をみとめなかった。, |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-11466668 |
| 著者: | B. Wilson;A. Fernandez-Madrid;A. Hayes;K. Hermann;J. Smith;A. Wassell |
| 掲載誌名: | J Ren Nutr |
| 年: | 2001 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:14, 対照群/非曝露群:18, 性別:男女, 年齢下限:18, 年齢上限:80, 特性その他:透析患者, 選定基準:透析患者 外来通院 アルブミン値が 3.7g/dL 以下, 除外基準:18 歳未満 80 歳以上入院 大きな手術あるいは敗血症 Urea reduction rate が3か月で 65%未満 この 6 カ月の意図しない体重減少 HIV 悪性腫瘍 食欲増強剤など 3か月未満の透析 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:経口サプリメント(ドリンクまたは相当栄養量のスープ, バー) 250-500kcal 蛋白 8.8-17.5g, 介入期間:6か月, 観察期間:6か月の介入終了後3か月の観察期間あり, コンプライアンス:明瞭な記載なし, 追跡率:0.89 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:栄養充足率(アルブミン 3.8g/dL 以上)が2カ月以上継続, 副次アウトカム:観察期間終了後の栄養充足率、入院期間 |
| 結果概要: | 結果の概要:サプリメント群とコントロール群で栄養充足率に差なし、しかしサプリメント群で3ヶ月後の栄養充足状況はコントロール群より良好, |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-11753499 |
| 著者: | S. Riviere;S. Gillette-Guyonnet;T. Voisin;E. Reynish;S. Andrieu;S. Lauque;A. Salva;G. Frisoni;F. Nourhashemi;M. Micas;B. Vellas |
| 掲載誌名: | J Nutr Health Aging |
| 年: | 2001 |
| 研究方法: | 非ランダム化比較試験 |
| フロー番号: | 6,3, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:151, 対照群/非曝露群:74, 性別:男女, 選定基準:介入群はデイホスピタルまたは Alzheimer Family Associations において, NINCDS-ADRDA によりアルツハイマー型認知症と診断され, インフォーマルな介護者を有し, 体重測定が可能で, 併発性の症状を有さず, 認知症病期評価ツールである Reisberg の Global Deterioration Scale が2-8点の者。コントロールは既にデータがある同条件のアルツハイマー型認知症患者, |
| プログラムの内容: | プログラムの内容: 介護者と認知症患者のペアに全9回(1回1時間)のグループ型の栄養教育プログラム。内容についてはあらかじめ決められており, 1グループは約10人。栄養教育プログラムは, 初めの月に5回と, 2, 3, 6, 12 か月目に1回ずつ実施, 介入期間:1年間, 観察期間:1年間, コンプライアンス:栄養教育プログラムのうち4回以下の参加が1組, |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム: 栄養状態は Mini Nutritional Assessment, 認知機能は MMSE, ADL は Katz Index, IADL は Lawton index, 気分は Cornell scale, 行動障害は Cohen-Mansfield Agitation Inventory によりベースライン時, 6ヶ月後, 12ヶ月後に測定。食行動異常については Blandford Scale をベースライン時, 12ヶ月後に測定。体重は介入群が月1回で介護者の測定結果の申告によるもので, コントロール群は6か月ごとのデイホスピタルでの測定, 副次アウトカム: 介護者の感情的な負担について Zarit の Burden Interview (BI), 栄養と認知症の知識に関するテスト |
| 結果概要: | 結果の概要: 介護者と患者のペアに栄養教育を行ったところ, 体重や Mini Nutritional Assessment の点数は, 対照群に比べて高く, 有意な差がみられた。しかし, この体重変化は, 介護者の年齢, Mini Nutritional Assessment, Blandford Scale, Cornell scale を調整すると有意でなかった。MMSE 得点の減少は介入群でより小さく, ポジティブな影響がみられた, 不利益:特になし |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-11916896 |
| 著者: | A. Paw M. J. Chin;N. de Jong;E. G. Schouten;W. A. van Staveren;F. J. Kok |
| 掲載誌名: | Br J Sports Med |
| 年: | 2002 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 6, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | <p>介入群／曝露群:a群 55名 運動指導群 b群 58名 栄養強化群 c群 60名 運動指導+栄養強化食品群, 対照群／非曝露群:d群 44名 非指導群, 性別:男女, 年齢下限:70, 特性その他:地域住民より募集, 選定基準:70歳以上、介護サービス・給食配達サービスの利用者、中等度以上の運動を定期的に行う習慣がない、BMI25以下または意図しない体重減少がある、施設に入所していない、研究の手順を理解できる。、除外基準:施設入所者、ターミナルの者、健康状態の急な健康悪化状態にある、直近の1ヶ月間総合ビタミン剤を摂取していた者。</p> |
| プログラムの内容: | <p>プログラムの内容:運動介入:週2回、1回45分のグループ運動講習会に参加。skill training に重点。楽しんで参加してもらうために、ゲーム性のあるプログラムを含めた。他の運動プログラムには参加しないように伝えた。運動非介入の群には、社会性プログラムについて補完するために、2週間に1度、90分のソーシャルプログラム(講習、ゲーム、工芸など)に参加した。</p> <p>栄養介入:対象者は毎日、果物1品(ジュース2種、またはコンポートから選択)、乳製品1品(バニラカスタード、バニラフルーツソフトカードチーズ、フルーツヨーグルト2種から選択)を摂取した。これらの1週間分(チーズのみ75g/食、他は100g/食)を、1週間ごとに、対象の自宅または、ソーシャルプログラムの実施場所に届けた。栄養強化サプリメント(エネルギー0.5MJと、各種ビタミン、ミネラルのRDA100%を含む)が提供された。運動指導群と非指導群は、これらの食品と同等のエネルギーの食品(ビタミン、ミネラルは強化されていない)を提供された。食品の供給は、ダブルブ</p> |

(栄養改善分科会)

| | |
|----------|--|
| | <p>ラインドでなされた。、介入期間:17 週間, 観察期間:0, コンプライアンス:血清ビタミン濃度で評価, 追跡率:0.74</p> |
| アウトカム指標: | <p>主要アウトカム:主観的満足度:Dutch scale of subjective wellmeing for older persons (SSWO) を自記式で実施。高スコアで満足度は高い。介入の前後で実施, 副次アウトカム:主観的健康度を介入の前後で尋ねた。</p> |
| 結果概要: | <p>結果の概要:17 週間の介入前後で SSWO スコアは変化せず、運動・栄養・非介入の群間で も差を認めなかった。、不利益:記載なし。</p> |
| エネルギー付加: | <p>あり</p> |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-12171453 |
| 著者: | H. Payette;V. Boutier;C. Coulombe;K. Gray-Donald |
| 掲載誌名: | J Am Diet Assoc |
| 年: | 2002 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | <p>介入群/曝露群:43, 対照群/非曝露群:46, 性別:男女, 年齢下限:65, 特性その他:行政の在宅家事サービスを受けているものより対象を募集した。</p> <p>在宅家事サービスの対象となっているのは、IADL の低下のある者である。、選定基準:65 歳以上で(a)または(b)の条件に該当する者</p> <p>(a)最近の体重減少:意図しない体重減少(過去1カ月で 5%以上、または過去3カ月で 7.5%以上、または過去半年で 10%以上)があり、かつ BMI<27</p> <p>(b)低体重: BMI<24, 除外基準:緩和ケアを受けている者、アルコール依存症、活動性のガンのある者、治療上の理由により、サプリメント摂取が適さない者</p> |
| プログラムの内容: | <p>プログラムの内容:液体サプリメントを1日に2缶(235ml/缶)を16週間摂取する。</p> <p>1週間に0.5kg 体重を増やすように encourage した。</p> <p>普段の食事は減らさないように、普段の食事を減らさずに、液体サプリメントを追加するように指示された。、介入期間:16週, 観察期間:0, コンプライアンス:1か月ごとに、サプリメントの残数を記録して、コンプライアンスとした。、追跡率:0.93</p> |
| アウトカム指標: | <p>主要アウトカム:身長・体重、栄養調査(割り付けの2週間前に実施、連続しない3日分の24時間思い出し、1回は面談で、2回は電話で)。介入の前後で。、副次アウトカム:上腕三頭筋皮膚厚などを測定。mid-upper-arm muscle circumference を除脂肪体重の代替として介入の前後で測定。</p> <p>他、いずれも介入の前後で測定:握力、膝関節伸側・大腿四頭筋、肘関節屈側・二頭</p> |

(栄養改善分科会)

| | |
|----------|---|
| | 筋、up-and-go test、SF-36 |
| 結果概要: | <p>結果の概要:介入群で有意に体重増加が大きかった。割り付け時記載なし</p> <p>の体重減少群でも同様であった。</p> <p>総エネルギー摂取量の変化は、介入群で有意に多か</p> <p>った。</p> <p>上腕三頭筋皮膚厚などの変化については、群間に有意差はなかった。</p> <p>タンパク質、マグネシウム、亜鉛、鉄摂取量の欠乏している者の割合は、介入群で有意に減少した。対照群では差がなかった。</p> <p>握力や身体機能の指標は、介入の前後で、有意な改善はみられなかった。SF-36 の各評価項目について、介入前後の変化は群間で有意差は示されなかった。、不利益:記載なし</p> |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-12387530 |
| 著者: | A. M. Beck;L. Ovesen;M. Schroll |
| 掲載誌名: | Aging Clin Exp Res |
| 年: | 2002 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群／曝露群:8, 対照群／非曝露群:8, 性別:男女, 年齢下限:80, 年齢上限:86, 特性その他:介護ホームに居住する65歳以上, 選定基準:老人ホームに居住する、65 歳以上の者を対象に (1)MNAスコア 17-23.5、かつ BMI<24 の者, 除外基準:ターミナルの者 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:手作りの経口サプリメント(1日 200ml,240kcal)を2カ月間摂取させ た。介入期間:2か月, 観察期間:0, コンプライアンス:良好, 追跡率:1 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:体重と栄養摂取(4日間の食事記録)を、ベースライン、1カ月後、2ヶ 月後に評価。 |
| 結果概要: | 結果の概要:介入群では通常の食事量が減り、介入の前後で、両群で体重・摂取エネ ルギー量は変化しなかった。、不利益:記載なし |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-12720593 |
| 著者: | M. Bonnefoy;C. Cornu;S. Normand;F. Boutitie;F. Bugnard;A. Rahmani;J. R. Lacour;M. Laville |
| 掲載誌名: | Br J Nutr |
| 年: | 2003 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,6, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:30, 対照群/非曝露群:27, 性別:男女, 特性その他:平均年齢 83 歳, 選定基準:虚弱高齢者, 除外基準:進行性疾患 認知症 1型糖尿病 重篤な腎不全 運動教室にハンディキャップのある者 長期ステロイド剤使用 ビタミン剤服用 72 歳未満 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:栄養介入 1日2回のサプリメント(1日 400kcal) Ca,P,Mg, Fe,Zn, 各種ビタミン vs placebo, 介入期間:9か月, 観察期間:9か月, コンプライアンス:運動:9ヶ月目 63% 栄養:9ヶ月目 54%, 追跡率:0.74 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:四頭筋筋力, 除脂肪体重, 副次アウトカム: BMI とエネルギー代謝率, 各種身体機能 |
| 結果概要: | 結果の概要:3ヶ月目の四頭筋筋力の変化量は有意差があり, サプリメント群で高かったが、9ヶ月目の四頭筋筋力の変化量には有意差なし(P=0.16)。除脂肪体重の増加もサプリメント群で高いが有意差なし(P=0.09)。9か月段階で BMI が有意にプラセボ群と比べて上昇(BMI の平均変化量の差は4kg/m ²), |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-12720620 |
| 著者: | C. Gazzotti;F. Arnaud-Battandier;M. Parello;S. Farine;L. Seidel;A. Albert;J. Petermans |
| 掲載誌名: | Age Ageing |
| 年: | 2003 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 施設入所, 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:39, 対照群/非曝露群:41, 性別:男女, 年齢下限:75, 特性その他:急性期入院患者を割りつけて、入院中+退院後にサプリメント介入, 選定基準:期間中すべての75歳以上の急性期入院患者で、入院後72時間以内に施行のMini Nutritional Assessment (MNA)の簡易版でscore<11の者に対して total MNA を施行。Total MNA score が 17-23.5の者を割り付け対象とした。、除外基準:経口摂取不可の者。ターミナルの者。重症認知症(Mini Mental Score<20)。脱水症、心不全所見のある者。栄養上注意の必要な者(腎不全、肝不全など)。 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:介入群に、サプリメント(1日2回、2カ月間、1日あたり500kcal)を摂取させる。、介入期間:2か月, 観察期間:0, コンプライアンス:介入期間中のサプリメントからのエネルギー摂取量は平均407kcal/day。、追跡率:0.86 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:MNA(入院時と2ヶ月後)、体重(入院時と2ヶ月後)、副次アウトカム:推定身長(年齢とknee heightを用いて計算、入院時)、 |
| 結果概要: | 結果の概要:介入後のMNAスコアは、介入群で有意に改善されていた。体重変化率(%)は、介入群の方が有意に大きかった(p=0.05)。体重変化量(kg)でも差はみられたが統計学的に有意ではなかった(P=0.09)、不利益:消化器症状を退院時と2ヶ月後に記録。軽微な消化器症状が介入群の5名に観察された。 |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-12880604 |
| 著者: | W. Wouters-Wesseling;C. Van Hooijdonk;L. Wagenaar;J. Bindels;L. de Groot;W. Van Staveren |
| 掲載誌名: | Clin Nutr |
| 年: | 2003 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 施設入所, 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:52, 対照群/非曝露群:49, 性別:男女, 年齢下限:65, 特性その他:65歳以上、BMI 25以下、在宅または施設入所者, 選定基準:BMI 25以下, 除外基準:ガン患者、慢性消化器疾患(クローン、UC、ストーマ)の者、サプリメントと両立しない食事が必要とする者、認知症などで質問に答えられない、サプリメントの摂取記録がでない者を除外 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:1日2回(午前と午後、食間に)、液体サプリメント(1回 125 ml、1日分で 250kcal)を6か月間摂取する。対照群には、同様の味、香りのものを提供した。サプリメントは2週間ごとにどけた。コンプライアンス(サプリメントの摂取率)は2週間ごとに記録した。介入期間:6か月, 観察期間:0, コンプライアンス:介入群で 85%、プラセボ群で 94%, 追跡率:0.67 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:体重、knee height を用いて推定した身長, を用いて BMI を計算。体組成(インピーダンス法)。Total body water (TBW), 除脂肪体重、脂肪量(fat mass, FM) 握力、下肢機能(up and go test) NHP(Nottingham Health Profile)質問票(感情反応、疼痛、エネルギー、睡眠、社会的孤立度、身体活動度、各分野について、低スコアの方が QOL は高い)空腹時採血を実施(血清タンパク質、アルブミン、プレアルブミンを測定)以上を、開始時と6ヶ月後に測定, |
| 結果概要: | 結果の概要:介入群で、対照群よりも有意に多い体重増加があった(p=0.031)。BMI も有意に多く増加した(p=0.011)。体格についてほかの測定値に有意差はみられなかった。 NHP の睡眠に関するスコアが、介入群で対照群よりも有意に改善したほかは、身体機能に関する指標、ADL、NHP スコアの変化に有意差はなかった。血清アルブミン、プレアルブミンに有意差なし。不利益:記載なし |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-12904840 |
| 著者: | G. Hampson;F. C. Martin;K. Moffat;S. Vaja;S. Sankaralingam;J. Cheung;G. M. Blake,I. Fogelman |
| 掲載誌名: | Osteoporos Int |
| 年: | 2003 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:36, 対照群/非曝露群:35, 性別:女性のみ, 年齢下限:70, 選定基準: BMI<21 大腿骨頸部/総腰部の骨粗鬆症(T-score \leq -2.5), 除外基準:進行性疾患、腎機能障害、重度な呼吸循環器障害、内分泌疾患、骨密度に影響を与える服薬 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:介入群:カルシウム/ビタミンD+栄養ドリンク+栄養指導 栄養ドリンク 300-600kcal/day 対照群:カルシウム/ビタミンD, 介入期間:1年間, 観察期間:1年間, コンプライアンス:不明, 追跡率:0.9 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:骨密度に変化なし, 副次アウトカム:体重、脂肪体重、除脂肪体重が介入群で増加 (変化量の差分は、体重5%、脂肪体重 17%、除脂肪体重1%) |
| 結果概要: | 結果の概要:栄養サプリメント+栄養指導で体重が増加, |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-15814873 |
| 著者: | W. Wouters-Wesseling;L. W. Wagenaar;M. Rozendaal;J. B. Deijen;L. C. de Groot;J. G. Bindels;W. A. van Staveren |
| 掲載誌名: | J Gerontol A Biol Sci Med Sci |
| 年: | 2005 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,6, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:34, 対照群/非曝露群:33, 性別:男女, 年齢下限:65, 特性その他:介入群:84±6歳、対照群:81±7歳, 選定基準:老人施設や擁護施設に入居する65歳以上、BMI≤25kg/m ² , 除外基準:がん患者、胃腸疾患、サプリメントと不適合な治療食を必要とする場合、研究質問に回答するのが精神的に困難な場合、サプリメントを服用することを忘れる場合 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:介入群は強化飲料 125ml(1日 250kcal で、ビタミン・無機質・強化酸化防止剤は米国が定める推奨量の 30-150%含んでいる)を、対照群はカロリーゼロのプラセボを、朝食と昼食の間と昼食と夕食の間の2回摂取。、介入期間:6ヶ月, 観察期間:6ヶ月, コンプライアンス:被験者のところへ2週間ごと訪問され、追加のサプリメントを受け取ると、それまでの使わなかったサプリメントを回収, |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:神経心理学的テスト(単語学習テスト、単語想起テスト、言語の認識記憶テスト)、ベースライン時と6ヵ月後, 副次アウトカム:血液生化学検査(血漿ホモシスチン、血清ビタミン B12)、MMSE モシスティン、血清ビタミン B12)、MMSE(Mini Mental State Examination:認知機能と記憶力を測定できる認知機能検査)、老年性うつ病スケール |
| 結果概要: | 結果の概要:介入6ヵ月後、介入群は、単語学習テストと単語想起テストについて対象群より有意に改善していた。単語学習の遅延、言語の認識記憶については有意な結果は見られなかった。介入群は対象群に比べて、血清ビタミン B12 は増加し、血清ホモシスチンは減少した。、不利益:特になし |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-15832045 |
| 著者: | R. Price;F. Daly;C. R. Pennington;M. E. McMurdo |
| 掲載誌名: | Gerontology |
| 年: | 2005 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:66, 対照群/非曝露群:70, 性別:男女, 年齢下限:75, 年齢上限:101, 特性その他:急性疾患で病院に入院し、退院後地域に戻った者を対象とした。介入は退院後に実施。、選定基準:BMI24 以下でありかつ、上腕三頭筋の厚み(TSF)または MAMC(mid-arm muscle circumference)が 10 パーセンタイル値以下、かつまたは、入院中に5%以上の体重減少のあった者。、除外基準:慢性肝疾患、慢性腎不全(クレアチニン 300 μ mol/l 以上)、終末期、認知症でインフォームドコンセントが困難な者、nursing home 入所者、すでに nutritional support を受けている者 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:急性疾患で入院した者に対し、退院時に栄養剤を配布し、1日に2パック(400ml, 2520kJ)摂取するよう依頼した。、介入期間:8週間, 観察期間:介入後4週間観察, コンプライアンス:介入群 54%、対照群 67%、追跡率:0.58 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:退院時と、退院後12週時の体重変化, 副次アウトカム:退院後2週間ごとに測定する体重、MAC(mid-arm circumference)、MAMC、TSF、握力 |
| 結果概要: | 結果の概要:退院後12週の体重変化は、介入群と対照群で差がなかった。退院後12週間の握力の推移は、介入群の方が対照群より良好であった(p=0.06)。食事性のエネルギー摂取量は群間に差はなかった。、不利益:胃腸症状を訴えるものが、介入群で多かった。 |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-16677182 |
| 著者: | T. Kikutani;R. Enomoto;F. Tamura;K. Oyaizu;A. Suzuki;S. Inaba |
| 掲載誌名: | Gerodontology |
| 年: | 2006 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,4, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:7, 対照群/非曝露群:7, 性別:男女, 特性その他:85.7±6.2 歳, 選定基準:調査対象となる東京の高齢者施設入居者で血清アルブミン濃度 3.8g/dl 以下, 除外基準:代謝性疾患、悪性腫瘍、炎症性疾患の基礎疾患を持つもの |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:介入群:高エネルギー高たんぱく質食+歯科衛生士による口腔機能訓練, 介入期間:4ヶ月, 観察期間:4ヶ月, |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:指標:口腔機能(舌圧) 方法:林らによって開発された測定キットをもちいて、調査開始前と開始後4ヶ月に測定, 副次アウトカム:食事摂取...指標:摂取たんぱく質、エネルギー量 方法:介入期間中、ランダムに選出された3日間の食事より計算 栄養状態...指標:血液バイオマーカー(血清総たんぱく質、アルブミン、総コレステロール、HDL-コレステロール、ヘモグロビン) 方法:介入開始前と4ヶ月後に測定。 |
| 結果概要: | 結果の概要:栄養介入のみの群では、介入開始後4ヶ月血清アルブミン濃度は減少する傾向にあり、総コレステロールは顕著に減少していた。また、舌圧も顕著な減少が認められた。 栄養介入と口腔訓練を行った群では血清アルブミン、総コレステロール、舌圧の顕著な上昇が認められた。、不利益:特になし |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-16797903 |
| 著者: | D. Bunout;G. Barrera;L. Leiva;V. Gattas;M. P. de la Maza;M. Avendano;S. Hirsch |
| 掲載誌名: | Exp Gerontol |
| 年: | 2006 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,4, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:48, 対照群/非曝露群:48, 性別:男女, 年齢下限:70, 年齢上限:82, 選定基準:地域に住む70歳以上の健康な高齢者のうち血清25OHビタミンDが夏季の測定において16ng/ml以下の者, 除外基準:運動介入を行うのに支障がある程身体活動が制限されているもの、MNA(Mini Mental State Score)が20未満のもの、ビタミンD代謝に影響をおよぼす薬剤を使用しているもの |
| プログラムの内容: | プログラムの内容: Training-VitD 群: 1.5時間/隔週のトレーニング(体力、バランス、有酸素)を専門家の指導のもと行い、カルシウム 800mg/日とビタミン D400IU/日を含むカプセルを摂取する。 Training-calcium 群: 1.5時間/隔週のトレーニング(体力、バランス、有酸素)を専門家の指導のもと行い、カルシウム 800mg/日のみを含むカプセルを摂取する。 No-training-VitD 群:カルシウム 800mg/日とビタミン D400IU/日を含むカプセルを摂取する。 No-training-calcium 群:カルシウム 800mgのみを含むカプセルを摂取, 介入期間:9ヶ月, 観察期間:9ヶ月, コンプライアンス:calcium 群、calcium+vitamin D 群共に92±3%, 追跡率:0.96 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム: 指標: 転倒、筋肉強度(握力、大腿四頭筋)、運動機能(TUG(Time up and go: 椅子から立ち上がり、目標物がある地点まで数m行って戻る試験)、SPPG(the short physical performance battery: スコアで運動機能を表す、Romberg 比: 開眼時と閉眼時のふらつき具合の比)) 方法とタイミング: 介入開始前と追跡終了時である9ヶ月目に測定, 副次アウトカム: 指標: 体組成、血中インスリン、TSH、PTH、25OH ビタミン D 濃度 方法、タイミング: 介入開始前後(9ヶ月後)に血清で生化学検査を実施 |
| 結果概要: | 結果の概要: 血清ビタミン D 濃度はビタミン D の補給群で上昇した。 運動介入群では大腿四頭筋強度や運動機能テストスコアおよび up and go 時間の改善が認められた。そのうち運動機能面においてはビタミン D 補給によってさらなる改善が認められた。 歩行速度については、ビタミン D を補給した群でしなかった群と比較して速かった。、不利益: 特になし |

(栄養改善分科会)

| | |
|----------|----|
| エネルギー付加: | なし |
|----------|----|

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-16914226 |
| 著者: | N. H. Essed;W. A. van Staveren;F. J. Kok;C. de Graaf |
| 掲載誌名: | Appetite |
| 年: | 2007 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群／曝露群:MSG(グルタミン酸ナトリウム):24、香味料:26、香味料+MSG:25、 対照群／非曝露群:23, 性別:男女, 特性その他:香味料;85.4±6.7歳、香味料+ MSG;84.9±6.2歳、MSG;84.9±5.7歳、コントロール;85±6.5歳, 選定基準:65歳以上 で入所期間3カ月以上、病状末期でなくMSGに対するアレルギーがなくて施設の食事を週5日以上食べられること., |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:コントロールグループ:マルトデキストリン 100%(1g±0.2風味と無 臭の搬送物質)、MSGグループ:MSG30%(300mg)とマルトデキストリン 70%(700mg) の混合物1g±0.2MSGを肉料理に振りかける、香味料グループ:香味料 70%(700mg) とマルトデキストリン 30%(300mg)を混ぜた1g±0.2の香味料、香味料とMSGグルー プ:香味料 70%(700mg)をMSG30%(300mg)と混合物1g±0.3を振りかける., 介入期 間:16週, 観察期間:16週, コンプライアンス:施設の食事を摂取した日数で評価(112 日中、平均105日), 追跡率:0.87 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:体重測定、インピーダンス法による体脂肪・体水分量測定、残食秤量 による摂食量調査をそれぞれ介入開始時と終了時の2週間の間に実施., 副次アウト カム:嗅覚、味覚、食欲・空腹感、抑鬱度をそれぞれ介入開始時と終了時の2週間の間 に実施。 |
| 結果概要: | 結果の概要:身体計測値については体重、体脂肪、体水分量ともに変化はみられなか った。 食事摂取量についてはエネルギー、総タンパク質、動物性たんぱく質、脂肪、炭水化 物および動物性ともに対照群と比較して有意な差は無かった。介入によるエネルギー 摂取量の増減は嗅覚機能と有意に相関(相関係数-0.29 p=0.047)した。 フレーバー群で味覚機能のスコアが介入前より低下したが、食欲、空腹、味覚、嗅覚、 料理に対する楽しさは変化がなかった., 不利益:特になし |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-16960024 |
| 著者: | K. A. Nijs;C. de Graaf;E. Siebelink;Y. H. Blauw;V. Vanneste;F. J. Kok;W. A. van Staveren |
| 掲載誌名: | J Gerontol A Biol Sci Med Sci |
| 年: | 2006 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:94, 対照群/非曝露群:84, 性別:男女, 特性その他:平均年齢 77 歳, 選定基準:全国版の新聞広告を見て応募した高齢者施設のうち、基準を満たした 5つの施設に入居する高齢者で臥床必要なく主要疾患ない者, 除外基準:非経口摂取者、疾病の末期段階の者、 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:介入群:食堂におけるファミリースタイルでの喫食 対照群:居室における個別喫食, 介入期間:6ヶ月, 観察期間:8ヶ月, 追跡率:0.72 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:食事摂取...指標:摂取エネルギー量、摂取炭水化物量、摂取脂質量、摂取たんぱく質量、 方法:介入前後の3日間の食事より計算 栄養状態...指標:MNA(Mini Nutritional Assessment)スコア 方法:体重、体組成、腕周囲、腓腹筋周囲を測定し、スコア計算、 |
| 結果概要: | 結果の概要:エネルギー、炭水化物、脂質、炭水化物の摂取量において、介入群と対照群の間で差が認められた。また、MNA スコアによって低栄養とされた者は、コントロールグループでは増加していたのに比べて、介入群では減少が認められた。、不利益:特になし |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-17233681 |
| 著者: | D. H. Sullivan;P. K. Roberson;E. S. Smith;J. A. Price;M. M. Bopp |
| 掲載誌名: | J Am Geriatr Soc |
| 年: | 2007 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 病院入院, 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:グループ1 弱運動・プラセボ 7名 グループ2 弱運動・MA 7名 グループ3 強運動・プラセボ 7名 グループ4 強運動・MA 8名, 性別:男女, 年齢下限:65, 年齢上限:93, 選定基準: 最近の疾患で体力低下のある65歳以上の入院患者および外来患者, 除外基準:ターミナルの者、悪性疾患治療中の者、関節炎で障害があったり、神経疾患があり独立歩行の困難な者 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:高齢の回復期の患者における、筋力および筋肉量に対するレジスタンストレーニング(2種類の強度)と酢酸メゲストロール(MA, 食欲増進剤)(プラセボと実薬)の独立、および組み合わせの効果を評価する。 MA投与量は、200mg/day(day4まで)、400mg/day(day8まで)、800mg/day(day9以降)、介入期間:12週、観察期間:0、コンプライアンス:薬瓶の残量で確認、追跡率:0.83 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:筋力を介入の前後で測定(リフトできる最大重量)、副次アウトカム:大腿部の筋肉断面積、除脂肪体重、総合機能スコアを介入の前後で測定。 |
| 結果概要: | 結果の概要:強いレジスタンストレーニングとプラセボを投与された群が最も筋肉が強くなった。 MA投与で、特に下肢筋力において、低下がみられた。 全般に、総合機能スコアは、MAの投与を受けた群で悪化し、プラセボ群で良くなった。 強度の強いレジスタンストレーニングは、体力の落ちた高齢者にとって安全で、耐えるものである。トレーニングに加えてMAを投与を加えることは、筋力増強や、機能改善をもたらすものではなく、トレーニングの効果を減弱する。 MA投与でfat massは増えるが、non-fat massは減少した。、不利益:副作用はなかった。 |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-17275141 |
| 著者: | M. Persson;A. Hytter-Landahl;K. Brismar;T. Cederholm |
| 掲載誌名: | Clin Nutr |
| 年: | 2007 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,4, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:29, 対照群/非曝露群:25, 性別:男女, 特性その他:介 86±7 歳/ 対 85±6.5 歳, 選定基準:ある2つの老年医学に1999年1月から2000年6月の期間入院 していて、入院3日以内に MNA-SF (Mini-Nutritional Assessment Short Form)によ り PEM (protein-energy malnutrition) のリスクがあった患者, 除外基準:悪性疾患、終 末期患者または終末期疾患であり重度認識機能障害をもつ患者 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:退院前と退院後1週間以内に自宅で、栄養士による個別カウンセリ ングを受ける。それとは別に栄養士による電話を3回受ける(退院後1,2週間後、2ヶ月 後、4ヶ月後のフォローアップテスト1週間前)。内容は脂肪やスナックを摂る等の食習 慣アドバイスと、サプリメント(液体・ビタミン剤)の摂取奨励。介入期間:4ヶ月, 観察 期間:4ヶ月, 追跡率:0.45 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:4ヶ月後に ADL 評価のために Katz index、認知機能評価に MMSE(mini mental state examination)、QOL 評価に SF-36(short form 36 health survey questionnaire)、副次アウトカム:栄養状態評価の為に MNA-SF、insulin-like growth factor 1(IGF-1)測定には radio immunoassay、IGFBP-1は先行文献による方法を用 い、IGF1/IGFBP1<5を異化状態とした。 |
| 結果概要: | 結果の概要:体重維持をするのに栄養介入を組み合わせることは効果がみられた。介 入グループにおいて、Katz ADL Index は改善し、Serum IGF 値は増加したが、コントロ ール群では変化がみられなかった。QOL は低く評価されたが、栄養療法後も変わらな かった。 |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-17616840 |
| 著者: | J. G. van Uffelen;A. Paw M. J. Chin;M. Hopman-Rock;W. van Mechelen |
| 掲載誌名: | Qual Life Res |
| 年: | 2007 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 6,3,4, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:運動グループ=77、ビタミンサプリメント=78, 対照群/非曝露群:運動グループ=75、ビタミンサプリメント=74, 性別:男女, 年齢下限:70, 年齢上限:80, 選定基準:オランダに住む 70-80 歳で軽度認知障害をもつ男女, 除外基準:Petersen らによる MCI(Mild Cognitive Impairment:軽度認知障害)基準に該当しない者 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:運動介入群:週2回 60 分の中等度のウォーキング(ウォーミングアップ・中等度のウォーキング・クールダウンを含む)を集団で実施。場所は野外公園。心臓血管の耐久性を促進することを目的とするエアロビクスウォーキングプログラム、Sportive Walking に基づいたプログラムを実施。運動非介入群:運動や柔軟の動作範囲が少ないような軽度運動を実施。セッションは、リラクゼーション・日常生活の活動・バランス・柔軟性・姿勢やコンビネーションの5つに分けて実施。場所はコミュニティーセンター。両方のプログラムに、資格があり訓練を受けた指導官が監督。介入期間:1年間、コンプライアンス:運動に出席したセッションのパーセンテージより評価。ビタミン:1錠にビタミン B11 が 5mg,ビタミン B12 が 0.4mg,ビタミン B6 が 50mg が含まれたサプリメントを毎日服薬。非介入群:同一に見えるプラセボ錠を服薬。介入期間中に返却されるプリスター・パックにある錠剤の数より検証する。、 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:QOL(日常の身体機能と心の健康)の項目は、全ての QOL と健康関連の QOL の両方にふさわしい包括的な項目を使用した。Dementia Quality of Life の質問紙(D-QOL)はすべての QOL を評価するのに用いて、一般の Short Form12 (SF12)は健康関連の QOL を評価するのに用いた。D-QOL は、5つの回答項目から質問の回答となるものを選択。1から5の範囲にある平均スコアが下位尺度と総合 D-QOL として計算。高いスコアは QOL 良好と評価。SF12 は、精神と体の健康による8つの概念を評価する 12 項目から構成。平均スコアは 50±10。調査は、ベースライン時・6ヶ月後・12ヶ月後に実施。D-QOLとSF12 は、参加者のグループ割り振りを知らない訓練されたインタビュアーによって実施。、 |
| 結果概要: | 結果の概要:軽度認知障害をもつ地域住民の高齢者において、一年間のウォーキングプログラムとビタミン B 補助食品は QOL 向上への効果はみられなかった。しかしながら、中等度の身体活動への参加が増えることはいくらか QOL のためになるかもしれない。、 |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| エネルギー付加: | なし |
| 番号: | PMID-18195202 |
| 著者: | R. L. Prince;N. Austin;A. Devine;I. M. Dick;D. Bruce;K. Zhu |
| 掲載誌名: | Arch Intern Med |
| 年: | 2008 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 4,6, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | <p>介入群/曝露群:151, 対照群/非曝露群:151, 性別:女性のみ, 年齢下限:70, 年齢上限:90, 選定基準:過去 12 か月以内に転倒した人かつ血漿 25-hydroxivitaminD(25OHD)が 24.0ng/mL 未満, 除外基準:・現在のビタミン D 摂取</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カルシウム以外の骨・ミネラルサプリメント摂取 ・股関節の骨ミネラル密度の Z 値が-2.0 未満 ・骨ミネラル代謝に及ぼす疾病もしくは病態を持っている人(腎不全(参照値の2倍以上のクレアチニン値)など含む) ・半年以内に骨折した人 ・Mini-Mental State Examination スコアが 24 未満 ・脳卒中やパーキンソン病のような身体活動や身体バランスを損なう神経学的疾患を有している人 |
| プログラムの内容: | <p>プログラムの内容:全員カルシウム(クエン酸塩)を 250mg 含むタブレットを朝食時2錠、夕食時2錠、1日計4錠(Ca1000mg)摂取する。</p> <p>ランダムに 1000IU/日のエルゴカルシフェロールを夕食に摂る群と、プラセボを摂る群に分ける。、介入期間:1年, 観察期間:1年, コンプライアンス:明確な記載なし,</p> |
| アウトカム指標: | <p>主要アウトカム:転倒については、すでに確立された方法によって評価。</p> <p>被験者はイベント記録帳に記録を行い、3か月ごとにコピーを取る。</p> <p>各イベントは International Classification of Primary Care(ICPC2 Plus)を用いて 17 のカテゴリーにコーディング,</p> |
| 結果概要: | <p>結果の概要:・共変量である身長が介入群とコントロール群と比較して有意に異なった</p> <ul style="list-style-type: none"> ・介入群はコントロール群に比べ、身長調整後の転倒のオッズ比が 0.61 (95%CI0.37-0.99)であった。 ・最初の転倒を起こした季節で解析した場合、冬/春に最初の転倒をするというオッズ比は 0.55(0.32-0.96)と介入群が有意に低かったが、夏/秋のオッズ比は 0.81 (0.46-1.42)と関連はみられなかった。 ・また1回のみ転倒については、オッズ比が 0.50(0.28-0.88)と有意であったが、2回以上の転倒については 0.86(0.50-1.49)と有意ではなかった。、 |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-18375877 |
| 著者: | R. J. Melis;M. I. van Eijken;S. Teerenstra;T. van Achterberg;S. G. Parker;G. F. Borm;E. H. van de Lisdonk;M. Wensing;M. G. Rikkert |
| 掲載誌名: | J Gerontol A Biol Sci Med Sci |
| 年: | 2008 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,6, |
| セッティング: | 施設入所, 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:85, 対照群/非曝露群:66, 性別:男女, 年齢下限:69, 年齢上限:99, 特性その他:平均年齢 82.2 歳, 選定基準:70 歳以上の一人暮らしもしくは老人ホーム居住の者。MMSE<=26、GARS-3>=25,MOS-20MH<=75 の1つ以上当てはまる人, 除外基準: <ul style="list-style-type: none"> ・MMSE<20 or proven moderate to severe dementia ・ソーシャルワーカーや医師から何かしら受けている者 ・老人ホーム待ちの者 ・Life expectancy<6ヶ月 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:・介入群:DGIPを使用(看護師が最高6回訪問) 看護師が主に介入を担当する。 またプライマリーケア医師が治療の継続を続け、さらに総合的な介入についても相談する。 ・対照群:usual care(primary care physicianによる普通の治療), 介入期間:6ヶ月, 観察期間:6ヶ月, |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:Primary outcomes:3ヶ月後の GARS-3(生活活動)、MOS-20MH(メンタルヘルス), 副次アウトカム:Secondary outcomes:6ヶ月後の GARS-3(生活活動)、MOS-20MH(メンタルヘルス)、MMSE(認知)、QOL |
| 結果概要: | 結果の概要:・3ヶ月後では対照群より介入群の方が GARS-3(生活活動)は-2.2、MOS-20MH(メンタルヘルス)は 5.8 高かった。6ヶ月後では、それぞれ、-1.6, 9.1 となった。 ・介入群で Cantril's Ladder は良い傾向、Loneliness score と TUAG はゼロに近かった, |
| エネルギー付加: | なし |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-18431084 |
| 著者: | E. Rydwick;E. Lammes;K. Frandin;G. Akner |
| 掲載誌名: | Aging Clin Exp Res |
| 年: | 2008 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,6, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群／曝露群: 1.Training and nutrition:25 2.Nutrition:25 3.Training:23, 対照群／非曝露群: 23, 性別: 男女, 年齢下限: 75, 選定基準: Sweden Solna 市民 75 歳以上 意図しない体重減少があるか BMI ≤ 20, 除外基準: BMI が 30 より大きい、歩行困難な者、治療を必要とする心疾患をもつもの、 6ヶ月以内に大腿骨骨折したもの、癌の治療中のもの、2年以内に脳卒中を罹患したものの、 MMSE(Mini Mental State Examination)のスコアが7以下のもの |
| プログラムの内容: | プログラムの内容: Training: 12 週間、週2回、1時間にわたり準備運動・有酸素運動・筋肉トレーニングからなるプログラムを行う。 Nutrition: ベースラインの個々の食事のデータをもとに、それぞれに栄養教育を行う。また、5つのグループセッションにて高齢者に必要な料理方法、栄養指導、サンプル食事の配布等を行った。 Control: 総合的な運動についておよび栄養についての指導を行う。介入期間: 3カ月、観察期間: 9カ月、コンプライアンス: 平均 65%, 追跡率: 0.68 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム: 身体パフォーマンス: 筋肉強度、平衡維持、活動性、TUG (Time up and go: 椅子から立ち上がり、目標物がある地点まで数 m 行って戻る試験)、歩行速度を介入直後および9ヶ月後に測定、副次アウトカム: 栄養: BMI、除脂肪体重、エネルギー摂取量を介入直後と9ヶ月後に測定 |
| 結果概要: | 結果の概要: ・Control と Nutrition のみの群では、身体活動指標、栄養指標に有意な変化はなかった。 ・Training のみの群では、3ヶ月後、筋力の各項目と、バランスのうち2項目で全て有意な改善があったが、9ヶ月後には改善度は減少した。 ・Training + Nutrition 群では筋力のうち2項目で有意な改善。9ヶ月後には改善度は減少。 ・Health belief model に関し、Control 群以外の群で介入3か月後に各異なる項目で有意な改善。介入終了6か月後には効果が弱まった。、 |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| エネルギー付加: | なし |
| 番号: | PMID-18586458 |
| 著者: | A. M. Beck;K. Damkjaer;N. Beyer |
| 掲載誌名: | Nutrition |
| 年: | 2008 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群／曝露群:62, 対照群／非曝露群:59, 性別:男女, 年齢下限:65, 選定基準:・ 65歳以上の介護施設の居住者 ・終末期ではない、介入できる人 ・入院していない人, |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:・1日平均 1.7MJ のエネルギー、9g のタンパク質を摂取 → ①介入群、コントロール群ともに 25g のチョコレート(2200kj と 5.3g のタンパク質/100g 当たり)と 150ml のホットチョコレート(600kj と 3.8g のタンパク質/100g 当たり)または 150ml の乳製品を基にした経口サプリメント(560kj と 4.6g のタンパク質/100g 当たり)を 11 週間毎日摂取。 ②2 週間ごとの運動期間後トレーニングサプリメント(680kj と 3.1g タンパク質/100g)を 週に2回受け取った。 ・介入群には週に2回の 45～60 分の運動 ・介入群には週に1～2回の口腔ケア(歯のある者、義歯の者それぞれ) ・嚥下障害のあるものについては、グルタン状食を用意。 ・プラセボはない, 介入期間:11 週間, 観察期間:27 週間, |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:・身長、体重、BMI の評価 ・火曜日から木曜日までの3日間食事記録による食事摂取状況の評価(チョコレートの好みについても調査) ・Minimum Data Set (MDS)による、咀嚼と嚥下機能の評価、歯垢の状態、ADL、認知機能、社会とのつながり具合を評価。 ・握力計による握力測定。 ・体力測定(Senior Fitness Test):30 秒間の椅子立ち上がりテスト、30 秒間のアームカールテスト、2分間のステップ運動、着席状態から起立し8フィート(2.45m)歩いてまた座る運動を実施 ・Berg' s Balance Scale による身体バランスの評価, |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------------|---|
| <p>結果概要:</p> | <p>結果の概要:・施設にいた年数はコントロール集団のほうが長かったが、その他はベースラインの対象特性には差異なし</p> <p>・介入群では介入期間中に8人、その後 27 週間までの間で7人が死亡、コントロール群ではそれぞれ4人ずつ死亡した。介入群とコントロール群との間に死亡者割合の有意差はなかった。</p> <p>・チョコレートの好みではホワイトチョコとキャラメルが入ったチョコレートが好きという者の割合が低かった。また介入群にチョコレートが嫌いという者がいてその被験者には経口サプリメントで対応</p> <p>・介入期(~11 週間)までの体重変化、BMI 変化は、介入群はそれぞれ 1.3(%)、0.4(%) に対し、コントロール群は-0.6、-0.2 と有意差が見られた。そのほかではタンパク質摂取量やバランススケールの変化にも有意差が見られた。</p> <p>・また介入後のフィットネステストと身体バランスのスコアについてもそれぞれ介入群のほうが高値を示した。</p> |
| <p>エネルギー付加:</p> | <p>あり</p> |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-18637983 |
| 著者: | S. F. Simmons;E. Keeler;X. Zhuo;K. A. Hickey;H. W. Sato;J. F. Schnelle |
| 掲載誌名: | J Am Geriatr Soc |
| 年: | 2008 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群／曝露群:61, 対照群／非曝露群:63, 性別:男女, 特性その他:介入群 82.3±11.9歳、対照群 83.5±11.5歳, 選定基準:4つのナーシングホームに長期入居している高齢者, 除外基準:経管栄養、緩和ケア、意識的な減量を行ってないこと |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:2つの介入プログラムを用意した。1. 食事(朝食、昼食、夕食)中の食事介助 2. 間食(午前10時、午後2時)の追加、上記2つのうちのどちらか、および両方をベースライン時の栄養評価に基づいて実施。 事前トライアルによってそれぞれの対象者に適しているとされたプログラムを、24週間、週5日、1日2回実施。、介入期間:24週, 追跡率:0.93 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:ベースライン、24週後、48週後の栄養摂取状況と体重を測定、評価。食事介助の評価は、2日間または朝・昼・夕食を連続して2回ずつ訓練された調査員がベースライン調査で用いた物と同じプロトコルを用いて実施。間食評価に関しては食事と同様に調査スタッフが、入所者が摂取した食品や飲料を記録し、包装記載の情報からエネルギー量を算出。、副次アウトカム:研究期間中の連続した12ヶ月の体重を、月ごとに測定。 体重は排泄のケア終了後かつ、朝食前にベッドにいる状態で測定。 体重からBMIおよびエネルギー出納を算出。 |
| 結果概要: | 結果の概要:介入群では、1日の総摂食量に顕著な増加が認められ、体重も維持または増加が認められた。 一方対照群においては、これらに顕著な変化は認められなかった。、不利益:特になし |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-18789649 |
| 著者: | C. Smoliner;K. Norman;R. Scheufele;W. Hartig;M. Pirlich;H. Lochs |
| 掲載誌名: | Nutrition |
| 年: | 2008 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 施設入所, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:22, 対照群/非曝露群:30, 性別:男女, 年齢下限:61, 年齢上限:103, 特性その他:介入群:82.2±9.5 歳、コントロール群:84.0±9.5 歳, 選定基準:低栄養又は MNA(Mini Nutritional Assessment)23.5 以下の介護施設入居者, 除外基準:MNA>23.5 の栄養状態が良好な者、重度の認識機能障害、経腸栄養法、入院日数が6日以上である場合。 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:コントロール群:German reference values に従った食事が提供。介入群:同じ食事でタンパク質とエネルギーが多く含まれたスープとソース、食事の間にタンパク質とエネルギーが多い間食を2回提供。、介入期間:12 週間, 観察期間:12 週間, コンプライアンス:介入群5人が3週でスナックのみを拒否。、追跡率:1 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:MNA、除脂肪体重、握力、Barthel Index(自立活動の評価)、SF-36(身体機能評価);ベースライン時と介入 12 週間後に計測, 副次アウトカム:体重、最大呼気流量;ベースライン時と介入 12 週間後に計測 |
| 結果概要: | 結果の概要:介入群では対照群に比べタンパク質の摂取量は増加したがエネルギーに差はなかった。握力は対照群では有意に低下したが介入群では変化なく、両群間に有意な差はなかった。呼気流量は介入群で有意な増加が見られた。Barthel Index は両群共に有意に低下した。、 |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|---|
| 番号: | PMID-19074931 |
| 著者: | C. E. Weekes;P. W. Emery;M. Elia |
| 掲載誌名: | Thorax |
| 年: | 2009 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,6,4, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:31, 対照群/非曝露群:28, 性別:男女, 年齢下限:46, 年齢上限:89, 特性その他:外来患者, 選定基準:COPD かつ低栄養スコアが3-5, 除外基準:栄養状態が不安定になる、糖尿病、悪性腫瘍、鬱血性循環障害、未治療甲状腺障害 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:・軽食と飲み物を摂り食事の強化を推奨するパンフレットおよび栄養士による相談と食品の栄養強化用ミルクパウダー ・コントロールはパンフレット配布のみ, 介入期間:6か月, 観察期間:1年, コンプライアンス:介入群 28 人中 24 人(77%)がプログラムに従い、14 日以上ミルクパウダーを使用した。、 追跡率:0.63 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:・エネルギー、タンパク質摂取状況(食事歴と5日間の食事日記) ・体重、MAC(中腕部囲)、MAMC(中腕部筋囲)、S4SF(4箇所皮脂厚合計) ・握力 ・Pmax expiratory(最大呼気流量) ・Pmax inspiratory(最大吸気流量) ・Sniff pressure(鼻腔圧) ・FEV1(努力呼気1秒量) ・FVC(努力肺活量) ・SGRQ スコア(呼吸機能) ・Short form-36 による ADL スコア, |
| 結果概要: | 結果の概要:最低1回食事記録を採った者 50 名の中で1年後を ITT 解析 ・エネルギー、タンパク質摂取状況は介入群が 194 kcal/日、11.8 g/日有意に高かった ・体重、S4SF が有意大 ・握力、心肺機能差なし QOL を1年間追跡できた者の中での解析と、最低2回調査した者 50 名の中で1年後を ITT 解析 ・SGRQ スコアの3カテゴリ全てにおいて1年間追跡者の中では介入群は対照 I 群と比べ有意に低値であった。ITT 解析でも同傾向であった。ベースライン時と比べても低下していた。 ・ADL、健康度は介入群が半年後1年後ともに有意に高かった。ベースライン時と比較 |

(栄養改善分科会)

| | |
|----------|----------|
| | しても高かった。 |
| エネルギー付加: | あり |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-19144729 |
| 著者: | I. M. Chapman;R. Visvanathan;A. J. Hammond;J. E. Morley;J. B. Field;K. Tai;D. P. Belobrajdic;R. Y. Chen;M. Horowitz |
| 掲載誌名: | Am J Clin Nutr |
| 年: | 2009 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3,6,4, |
| セッティング: | 地域在住者, |
| 対象集団: | <p>介入群/曝露群:テストステロンのみ 12, サプリメントのみ 13, テストステロン+サプリメント 11, 対照群/非曝露群:13, 性別:男女, 年齢下限:65, 選定基準:・MNA(簡易栄養状況評価)スコア<24</p> <p>かつ(BMI22未満または研究に参加する前3か月の自己申告の体重減少が7.5%以上), 除外基準:・MMSE(認知機能評価)<22</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヘマトクリット>50 % ・PSA 濃度高または前立腺異常 ・乳がん、前立腺がんの既往 ・女性のアンドロゲン性異常 ・YGDS スコア>11 の鬱の疑い ・NYHA でレベルⅢの循環器障害 ・肝機能障害 <p>何らかの病気で1年以内に死に至る恐れがある者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4か月以内にアンドロゲンまたはテストステロン療法を受けた者 |
| プログラムの内容: | <p>プログラムの内容: 対照群:標準的治療+プラセボカプセル、テストステロン群:標準的治療+経口テストステロン剤 Andriol Testcaps(女性 40 mg 1回、男性 80 mg 2回)、サプリメント群:標準的治療+プラセボカプセル+栄養補助剤(475 kcal、18 %たんぱく質、43 %糖質、39 %脂質のオレンジかバニラ風味)、組み合わせ群:標準的治療+経口テストステロン剤 Andriol Testcaps+栄養補助剤, 介入期間:1年, コンプライアンス:サプリメントドリンク 87.8 %</p> <p>、テストステロンかプラセボのカプセル 83.1 %, 追跡率:1</p> |
| アウトカム指標: | <p>主要アウトカム:”・介入期間中の入院件数入院期間</p> <p>・終了後の SF-36 による QOL ”, 副次アウトカム:”・体重・体組成・握力・Fried Frailty (虚弱度評価)スコア・15 フィートの歩行時間・転倒件数・死亡率”</p> |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------------|--|
| <p>結果概要:</p> | <p>結果の概要:”介入期間中・入院件数 テストステロン+サプリメントI群で0、入院期間最短</p> <ul style="list-style-type: none"> ・転倒回数 各群差なし ・Fried Frailty スコア 各群全てで男女とも虚弱度が軽減した。変化の差はなし <p>終了後・SF-36によるQOL 全群有意な増加なし。各群間変化の有意な差なし</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体重変化 サプリメントのある群で有意に大きかった。 ・体組成変化 脂肪量、脂肪割合ともにサプリメントのある群で有意に増加が大きかった。テストステロンだけの群の男性では減少した。 ・握力 サプリメントあり群は有意に増加が大きかった。テストステロン群では影響なかった。 |
| <p>エネルギー付加:</p> | <p>あり</p> |

(栄養改善分科会)

| | |
|-----------|--|
| 番号: | PMID-19175935 |
| 著者: | M. Zak;C. Swine;T. Grodzicki |
| 掲載誌名: | BMC Public Health |
| 年: | 2009 |
| 研究方法: | RCT |
| フロー番号: | 3, |
| セッティング: | 施設入所, 地域在住者, |
| 対象集団: | 介入群/曝露群:グループ1:筋力トレーニング+機能トレーニング+サプリメント 22名 グループ2:筋力トレーニング+機能トレーニング+プラセボ 23名 グループ3:通常トレーニング+機能トレーニング+サプリメント 23名 グループ4:通常トレーニング+機能トレーニング+プラセボ 23名, 性別:男女, 年齢下限:60, 年齢上限:95, 特性その他:老人ホーム入所者と地域住民より募集。、選定基準:BMI 19以上、肥満度20%以内、バランススコア21以上(Berg Balance Scale)、MMSE 20以上、医療管理上の禁忌でない、除外基準:進行ガン、3か月以内の腹部外科手術、急性胃腸疾患、急性膵炎または糖尿病、最近の骨折、過去の脳疾患のため運動の困難なもの。 |
| プログラムの内容: | プログラムの内容:運動は、1回45分×週5回を7週間実施。 サプリメント(300kcal)またはプラセボ(41kcal)を運動前に摂取した。、介入期間:7週間、観察期間:0、コンプライアンス:記載なし。、追跡率:0.87 |
| アウトカム指標: | 主要アウトカム:筋力(計測機器を用いた測定)を介入期間の前後に実施。、副次アウトカム:体重 |
| 結果概要: | 結果の概要:強度の強い運動で、筋力は有意に向上した。 筋力の変化に、サプリメントの影響はなかった。 サプリメント+通常運動の群で体重が増加したが、強度の強い運動+サプリメントの群で体重は増加しなかった。、 |
| エネルギー付加: | あり |