

IV 低栄養に関連する身体状況や食事状況の改善に向けて

A. エネルギーを多く含む食品

以下の質問は、正しい番号には○、間違っている番号には×をつけて下さい。

- ① エネルギーは体を動かすには必要だが、寝ている時には必要ない。[]
- ② ご飯、パン、麺などの主食は、エネルギー源である。[]
- ③ ご飯は太る原因なので、控えたほうがよい。[]
- ④ おかずを食べていれば、主食を摂らなくてもよい。[]
- ⑤ 食事が十分に摂れない場合には、お菓子でエネルギーを補ってもよい。[]

エネルギーを多く含む食品を○で囲んでみましょう。



主食は、1日の食事の中で主なエネルギー源となります。

エネルギーを多く含む食品

	食品名	めやす量	g	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)
穀類	ご飯	普通盛り	145	244	3.6
	うどん(ゆで)	1玉	200	218	5.2
	クロワッサン	1個	50	224	3
	スパゲティー(ゆで)	1人前	250	372	13
芋類	さつまいも	中1/2	100	132	1.2
豆類	油揚げ	1枚	20	77	3.7
	えんどう(塩豆)	1人前	30	109	0.7
	がんもどき	1枚	60	137	9.2
種実類	バターピーナッツ	1人前	20	118	5.1
	日本栗	5~6個	80	131	2.2
	ごま(乾)	大さじ1杯	10	58	1.9
野菜類	スイートコーン	1本	200	184	7.2
	かぼちゃ(西洋)	1人前	80	73	1.5
果実類	バナナ	1本	214(正味128g)	374	1.5
	りんご	1/4個	100	54	0.2
魚介類	さんま	中1尾	150(正味100g)	310	18.5
	うなぎ(かば焼き)	1串	100	293	23
	まぐろ(トロ,刺身)	4切れ	60	206	12
	カツオ(刺身)	3切れ	60	99	15
肉類	ベーコン(豚)	1枚	20	81	2.6
	豚(肩ロース)	薄切り	60	152	10.2
	牛肉(肩ロース)	3cm角 3個	80	254	12.9
	合いびき肉	卵大	50	111	9.5
乳類	普通牛乳	1カップ	210	138	7
	プロセスチーズ	1人前	40	136	9.8
	アイスクリーム	1個	20	36	0.7
	生クリーム	大さじ1杯	15	65	0.3
油脂類	バター	中さじ1杯	8	60	8
	ピーナッツバター	1人前	20	128	0.1
	サラダ油	大さじ1杯	12	111	0
甘味類	はちみつ	大さじ1杯	22	65	0.1
菓子類	どら焼き	1個	90	256	5.6
	豆大福	1個	100	247	5.2
	カスタードプリン	1個	150	189	8.3
	ショートケーキ	1切れ	110	378	8.1
	チーズケーキ(焼き)	1切れ	140	435	8.3
調味料	マヨネーズ(全卵型)	大さじ1杯	14	98	0.2

B. たんぱく質を多く含む食品

以下の質問は、正しい番号には○、間違っている番号には×をつけて下さい。

- ① ご飯とみそ汁と煮物だけで、栄養素のバランスは十分である。[]
- ② 卵には大豆製品(豆腐、納豆など)よりも良質のたんぱく質が含まれている。[]
- ③ 牛乳・乳製品には、脂肪が多く含まれるのであまりとらないほうがよい。[]
- ④ ご飯はエネルギーだけでなく、たんぱく質も補給できる。[]
- ⑤ 間食に、たんぱく質食品をとることは望ましいことである。[]

たんぱく質を多く含む食品を○で囲んでみましょう。



主菜は、一日の食事の中で主なたんぱく質源になります。

たんぱく質を多く含む食品

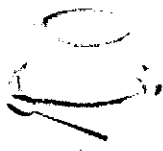
	食品名	めやす量	g	たんぱく質 (g)	エネルギー (kcal)
穀類	干しそば(乾)	1人前	100	14	344
	うどん(ゆで)	1玉	200	5	218
	マカロニ・スパゲティ	1人前	100	13	378
豆類	木綿豆腐	1/3丁	100	7	72
	凍り豆腐	1個	16	8	85
	がんもどき	1枚	60	9	137
	豆乳	コップ1杯	200	7	92
	だいず(乾)	大さじ2杯	20	7	83
	納豆	1パック	50	8	100
種実類	落花生(殻つき)	1人前	20	4	88
	バターピーナッツ	1人前	20	5	118
野菜類	スイートコーン	1本	200	7	198
	えだまめ	1人前	50	6	67
	そらまめ	5~6個	50	6	56
魚介類 (切り身) (刺身)	あじ	1尾	180(正味100)	22	131
	さんま	中1尾	150(正味100)	19	326
	さけ	大1切れ	120	27	160
	かれい	大1切れ	150	29	143
	ぶり	大1切れ	120	26	308
	まぐろ・トロ	4切れ	60	12	206
	まぐろ・赤身	4切れ	60	16	75
	カツオ	3切れ	60	15	99
	たい	5切れ	40	9	78
肉類	鶏・ささ身	1本	45	10.4	47
	豚・肩ロース	薄切り	60	10	152
	牛肉・肩ロース	3cm角 3個	80	13	254
	合いびき肉	卵大	50	10	111
卵類	鶏卵	中1個	50	6	76
乳類	普通牛乳	1カップ	210	7	138
	スキムミルク	大さじ1杯	6	2	22
	アイスクリーム	1個	20	1	36
	スライスチーズ	1枚	17	4	58
菓子類	カステラ	一切れ	50	3	160
	豆大福	1個	100	5	247
	プリン	1個	120	7	151
	肉まん	1個	80	7	200
	クリームパン	1個	100	11	329

C. 食欲がなくて、食べられないとき

- ① 食べたい食品を、食べたいと思ったときに食べましょう。
- ② 1日3食のほかに、おやつをとりましょう。
- ③ アイスクリーム、プリン、牛乳、プロセスチーズは食欲がないときにも食べやすく、少ない量でもエネルギーやたんぱく質を比較的多くとれます。
- ④ エネルギーやたんぱく質を多く含む栄養補助食品を利用してみましょう。



アイスクリーム



プリン



くだもの



チーズ

好きな食べ物、嫌いな食べ物を書き出してみましょう。

好きな食べ物	
嫌いな食べ物	

この食べ物なら
食べられる！！

D. 栄養補助食品の利用

栄養補助食品の効果

① 栄養摂取量の増大

PEM 改善のために栄養補助食品を利用して、エネルギー、たんぱく質、微量栄養素の摂取量を増大させることが明らかになっています。

栄養補助食品の摂取状況とあわせて、通常の食事の摂取量（喫食率調査）もおこないます。

嗜好にあわない場合には、他の製品を試してみましょう。

② 体重の増大

PEM 改善のために栄養補助食品を利用して、体重を増大、体重減少を改善させることが明らかになっています。

③ 身体機能の改善

PEM 改善のために栄養補助食品を利用して、筋力、歩行能力、身体活動レベル、主観的健康感などが改善することが明らかになっています。この場合、同時に栄養摂取量と体重の増加が見られるほど、これらの身体機能の改善は明確にあらわれてきます。

種類と内容

栄養補助食品は、さまざまな内容量、栄養成分、味、性状のものがあります。

個々人の状態や嗜好に応じて、適切なものを摂取しましょう。

どの栄養補助食品を、どれくらいの量、いつ（タイミング）、いつまで摂取するかを管理栄養士と計画しましょう。

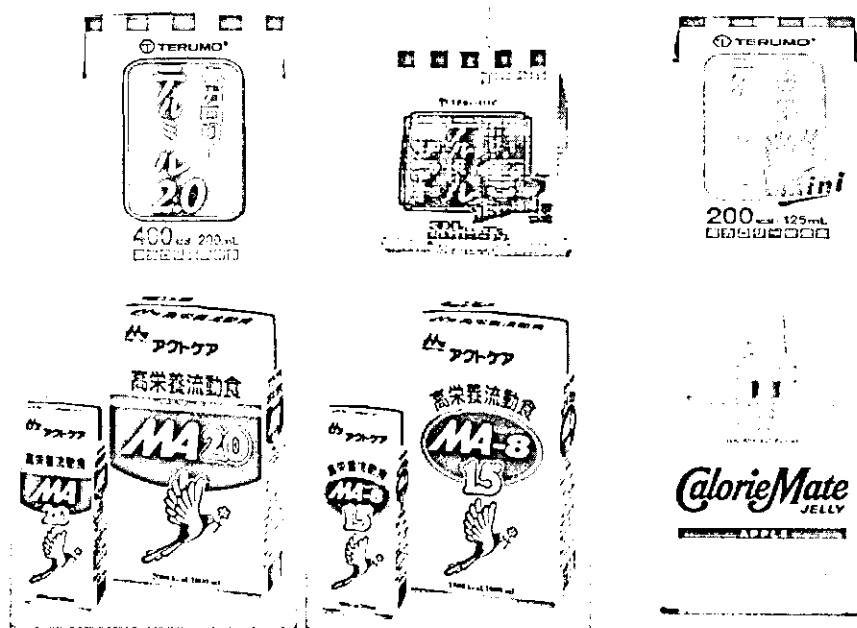
いつ摂取するか

栄養補助食品を摂取するタイミングによって食事の摂取量や身体機能的の改善にどれくらい影響するかは、現在のところ研究では明らかにされていません。

通常、食事と食事の間、一日中少しずつ飲む、早朝、午後、夕方、夜間などに摂取されます。通常の食事の摂取を妨げない時間帯が望ましいでしょう。

また、栄養補助食品を摂り始めてまもなくは、腹部膨満感や満腹感があります。一日分の栄養補助食品を一回で摂取するのではなく、小分けにして何回かで摂取すると満腹感が軽減できます。

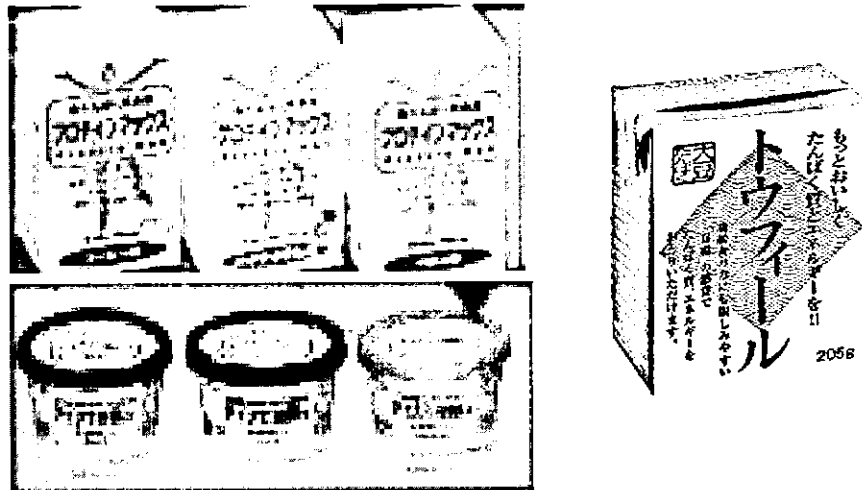
1. 高エネルギー栄養食品



製品名	1個の量	エネルギー	タンパク質	その他の特記事項	フレーバー
テルミール 2.0 テルモ	200ml	400kcal	14.5g		バニラ ストロベリー
テルミールミニ テルモ	125ml	200kcal	7.3g		珈琲・麦茶・ コーンスープ・バナナ
テルミールソフト テルモ	200g	300kcal	9.0g	ゲル状	アップルヨーグルト
テルミールソフトM テルモ	125g	200kcal	6.0g	ゲル状	ストロベリー ヨーグルト
グランケア テルモ	125ml	200kcal	5.0g	ビタミンB1	ミルクセーキ・ メロン
MA2.0 クリニコ	200ml	400kcal	14.6g	食物繊維 4g	
MA-8 1.5 クリニコ	200ml	300kcal	12.0g	食物繊維 3g	
メイバランス 300 明治乳業	200ml	300kcal	12.0g	食物繊維 3g シャクニオンエキス	バニラ
カロリーメイトゼリー 大塚製薬	125ml	200kcal	6.7g	ゼリー	アップル

- ・ 150kcal/100ml 以上。
- ・ 高濃度のわりに浸透圧は低が、人によっては下痢がおこることもあるので注意が必要です。

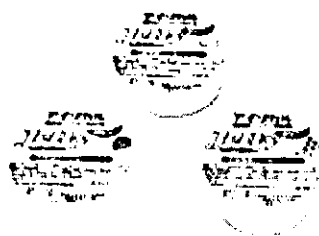
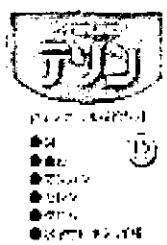
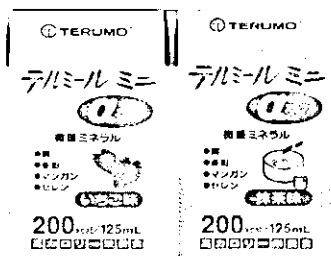
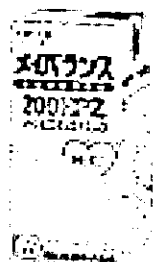
2. 高たんぱく質栄養食品



製品名	1個の量	エネルギー	タンパク質	その他の 特記事項	フレーバー
プロテインマックス 三和科学研究所	125ml	80kcal	9g		コーヒー・メロン・ パイナップル
トウフィール 日清サイエンス	205g	205kcal	10.5g	豆腐様食品	
アイスで元気！ 明治乳業	75ml	100kcal	3.7g	ビタミン、鉄強化、 高タンパク質アイス	あずき・バニラ かぼちゃ
プロキュアZ 日清サイエンス	125ml	200kcal	10g	鉄、亜鉛、ビタミンC	バナナ
メディエフアミノプラス 味の素	125ml	200kcal	10g	分岐鎖アミノ酸配合 食物繊維 2.4g	プレーン・紅茶・ バナナ・黒ゴマ
K-2 ジャネフ	200ml	200kcal	7g	中鎖脂肪	ヨーグルト風味

- ・ 牛乳、大豆、卵などを精製分離したたんぱく質。
- ・ すぐれたアミノ酸組成。

3. 微量ミネラル補給栄養食品



製品名	1個の量	エネルギー	タンパク質	その他の 特記事項	フレーバー
メイバランス 200HPZ 明治乳業	200ml	200kcal	10g	亜鉛 2mg	バナナ
テルミールミニ α テルモ	125ml	200kcal	7.3g	亜鉛 2.4mg	いちご・抹茶
テゾン テルモ	100ml	15kcal	0g	亜鉛 4mg	アップル サワー
ヴァイクレスアルファ 三協製薬工業	125ml	80kcal	0.7g	亜鉛 10mg	キャロット
アイソカルジェリーP ミードジョンソン	66 g	80kcal	4.0g	亜鉛 7mg	ミックスフルーツ ストロベリー マスカット
F ² エフツー エスエス製薬	200ml	200kcal	10g	亜鉛 2mg	

・高エネルギー、高たんぱく質の栄養食品は、低栄養の改善にも利用できます。

4. 水分補給用食品



製品名	1パックの量	エネルギー	タンパク質	その他の特記事項	フレーバー
ごっくんゼリー 三和科学研究所	150g	20kcal	0.2g	食物繊維 4.2g	グレープ・りんご
トロミドリンク 日清サイエンス	200ml	30kcal	φ		洋なし・麦茶・天然水
やわらかゼリー 明治乳業	100g	42kcal	0g		白桃・緑茶

- ・ 食事摂取量の低下している高齢者では脱水の疑いがあります。
- ・ 嚥下が困難で、水分が飲み込みにくく、むせやすい人にも、水分補給のために利用できます。

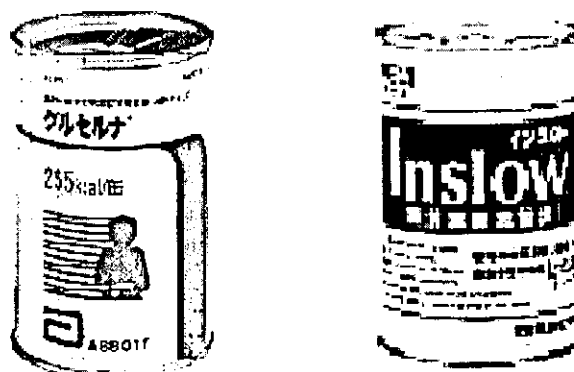
5. 腎機能障害者用たんぱく質・ミネラル調整食品



製品名	1 個の量	エネルギー	たんぱく質	その他の特記事項	フレーバー
リーナレン Pro1.0 明治乳業	250ml	400kcal	4g	低リン、低カリウム 食物繊維 4g	コーヒー
リーナレン Pro3.5 明治乳業	250ml	200kcal	14g	低リン、低カリウム 食物繊維 4g	コーヒー
レナウエル A テルモ	125ml	200kcal	0.75g	低リン、低カリウム 食物繊維 3g	ミックスフルーツ ココア
レナウエル 3 テルモ	125ml	200kcal	3g	低リン、低カリウム 食物繊維 4g	プレーン・コーヒー

- ・ たんぱく質、リン、カリウムの含有量を低く調節しています。
- ・ 少ない容量で高エネルギーです（100mlあたり 150～160kcal）。
- ・ たんぱく質制限の食事療法等で不足しがちなカルシウムやビタミン類も強化されています。
- ・ カリウム制限で不足しがちな食物繊維やβ-カロテンも配合されています。

6. 脂質・糖質調整栄養食品

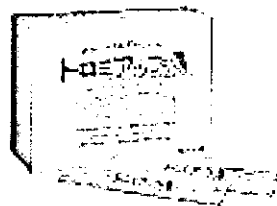
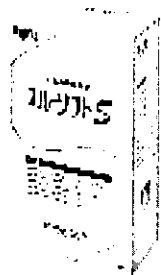


製品名	1 缶の量	エネルギー	タンパク質	その他の特記事項	フレーバー
グルセルナ アボットジャパン	250ml	255kcal	10.4g		バニラ
インスロー 明治乳業	250ml	250kcal	12.5g		マロン

- ・ 糖質エネルギー比を低くし、糖質の摂取や吸収速度を配慮。血糖値の上昇をコントロールしたい場合に使用。
- ・ 脂質は、血糖値のコントロール作用があると言われる一価不飽和脂肪酸を多く配合。
- ・ 糖質の吸収速度を遅らせる大豆多糖類由来の食物繊維や難消化性デキストリンを配合

製品名	1 缶の量	エネルギー	タンパク質	その他の特記事項	フレーバー
ブルモケア アボットジャパン	250ml	375kcal	12.5g		カスタード

7. 嚥下障害者向け増粘剤



製品名	1袋の量	エネルギー	タンパク質	その他の特記事項	フレーバー
トロメリン顆粒 三和科学研究所	8g	30kcal	φ		
トロミアップ A 日清サイエンス	3g	9kcal	0.1g	低～中粘度用	
ムースアップ 日清サイエンス	8g	29kcal	φ	中～高粘度用	
スルーソフト S キッセイ薬品工業	3g	11kcal	φ		

8. 咀嚼・嚥下困難者向け食品



製品名	1個の量	エネルギー	タンパク質	その他の特記事項	フレーバー
カット食シリーズ 肉じゃが 明治乳業	100g	65kcal	0.6g		野菜の煮物 肉豆腐 他8種
ブレンダー食ミニ ビーフシチュー 三和科学研究所	80g	102kcal	4.6g	ミキサー食	すき焼き 筑前煮 他8種
やさしい献立 かれいと大根の煮物 キューピー	75g	46kcal	3.6g		33種

栄養補助食品の利用

栄養補助食品を利用する際には、栄養補助食品のとり方、購入方法、購入連絡先について下記に管理栄養士が記入します。

期間	製品	量	摂取する時間	備考
(例) 7/10 ~ 8/9	0000	1本(125ml)	4時の間食	

栄養補助食品の購入方法

- 1.
- 2.

栄養補助食品の販売元

会社名	電話	備考

E. 歯に問題がある(咀嚼の問題)

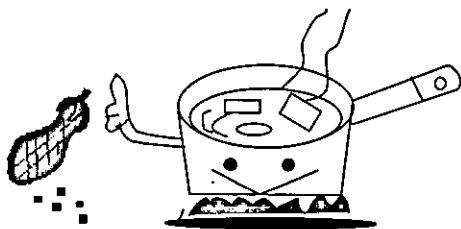
義歯の問題など解決できる問題は早めに対応しましょう。

調理上の注意

- ① 咀嚼状態に合わせて噛みやすいように調理する。
- ② 噛まなくても歯ぐきや舌で押しつぶせるように調理する。
- ③ 噛まなくても嚥下できるように調理する。

< 野菜類 >

かたい食品はかくし包丁を入れたり、食べやすい大きさに切ったり、やわらかく煮る。



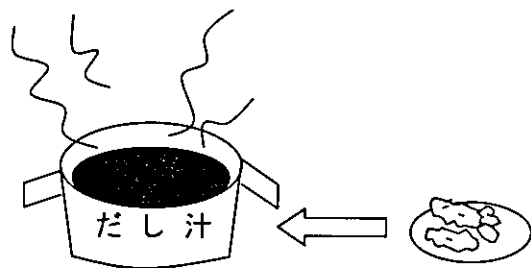
< 肉類 >

ひき肉などを用いる。
肉は煮すぎるとかたくなるので注意します。



< 揚げ物 >

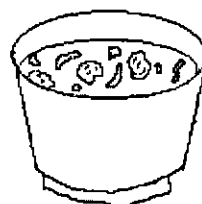
揚げ物は表面の衣がかたくて食べにくいので、揚げてから出し汁やつゆにふくませる。



おすすめ



茶わんむし



肉団子スープ

F. 食べ物、飲み物が飲み込みにくい(嚥下の問題)

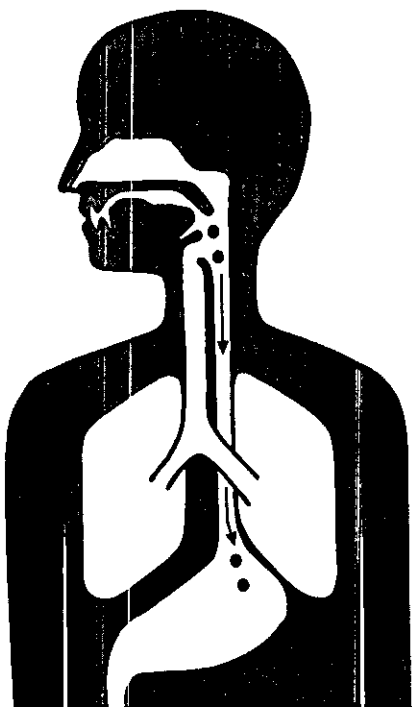
嚥下機能の障害は、脳血管疾患後遺症、廃用性症候群(寝たきり)、痴呆が主な原因でおこります。また、加齢による心身の機能の低下が嚥下機能に影響することもあります。

嚥下機能の障害がある場合、誤嚥性肺炎を防ぎ、個々人の嚥下機能に応じた安全な食事によって栄養補給をすることが必要です。

誤嚥性肺炎とは

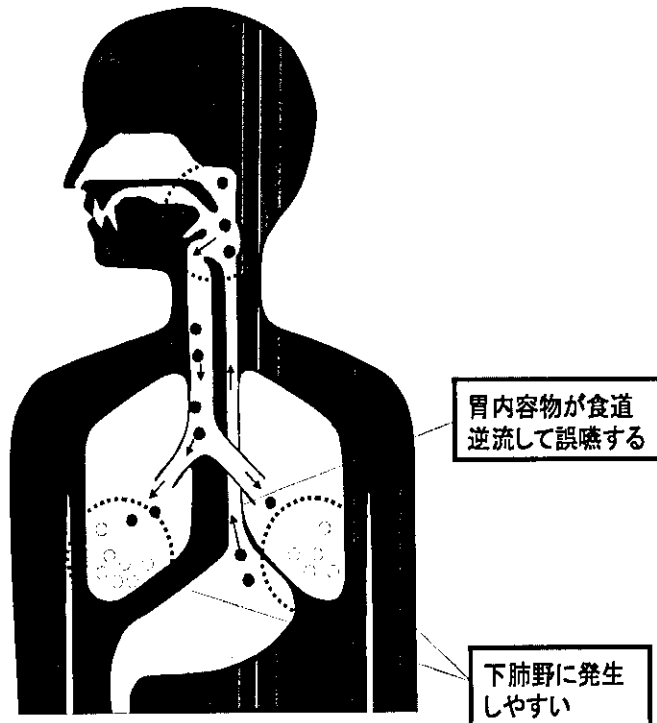
<正常な飲みこみ>

食べ物は食道から胃に送りこまれます。



<誤嚥>

のみこんだ食べ物(飲み物)が気管から肺に入りこんでしまいます。



栄養状態の低下している高齢者では、わずかな誤嚥が重篤な肺炎になることがあります。口腔内や咽頭に細菌が増殖していると、誤嚥した食べ物といっしょに細菌が肺へ入りこみ、肺炎をおこします。

誤嚥性肺炎の既往がある人は、繰り返しやすいので、さらに注意が必要です。

嚥下障害がある場合の調理のポイント

- 性状が均一であること。
味噌汁など液体と固体の混在する汁物は避けましょう。
- 表面が滑らかで、口腔内に付着しにくいこと。
のりは付着しやすい。パン、カステラなど唾液を吸収する素材は避けましょう。
- 適度な粘性をもち、口腔内でばらばらになりにくいこと。
細かく刻むと、ばらばらになりやすく、のみこみにくくなります。また、お茶などといっしょに飲むと、口の中で広がり、飲み込みにくくなります。片栗粉、ゼラチン、増粘剤などを利用して、まとまりやすくしましょう。
- 弾性の高い食材は避けること。
餅、かまぼこ、こんにゃくなどは窒息の危険があります。
- 甘い、辛いなどはっきりした味であること。
味のはっきりした食品は嚥下反射を誘発します。ただし、味付けの濃いものや酸味の強いものはむせやすいので避けましょう。
- 温度は、熱いか冷たいかはっきりしたものであること。
ぬるいより、熱いか冷たいほうが嚥下反射を誘発します。
- 食生活歴や嗜好を重視すること。
好物は上手に食べることができます。

増粘剤でトロミをつける

お茶や汁物などの水分に、市販の増粘剤をつかってトロミをつけると飲みやすくなります。増粘剤は、製品によって調整のしかたが異なります。

脱水にならないように、水分補給をこころがけましょう。

個々人の嚥下機能に適した、濃度に調整することが必要です。

ポタージュ状



はちみつ状



嚥下障害がある場合の食事のときのポイント

- 口の中をきれいにしましょう。

口腔内に繁殖した細菌の誤嚥による肺炎を予防します。
味がわかりやすくなり、食欲も増進します。

- 口の準備運動をしましょう。

首のストレッチ、舌の運動、声を出してみたり、つばをのみこんだり、咳をしてみましょ



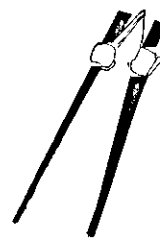
- 食べるのに楽な姿勢をとりましょう。

姿勢を起こし、少し首を曲げて軽くあごを引くようにすると、
リラックスできてのみこみもしやすくなります。
食後は、すぐに横にはならず、起座位をとるようにしましょう。

- 食膳は見える位置にととのえましょう。

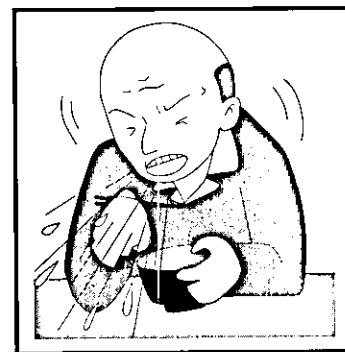
- 使いやすいスプーンや食器をつかってみましょう。

- 衣服が汚れないように、エプロンをつけましょう。



- 食事のあいだは、安全に食べられているか次のような点に注意しましょう。

- 落ち着いて食べているか
- 集中できているか
- むせていないか
- 声が変わっていないか
- 口の中に食べ物をためこんでいないか
- 疲れていないか



G. 便秘や下痢の問題

便秘の要因としては、①全身の運動量の低下、②腸の蠕動運動の低下、③洋風化した食事（食物繊維が少ない、脂肪が多い）、④下剤への過剰な依存、⑤薬剤の副作用などがあります。

健康なときの排便習慣と比較して変化がある場合、要因によっては、医師の診断が必要なときもあります。

便秘の予防と解消のために

① 食事の改善

オリゴ糖、食物繊維、乳酸菌食品などを食事に取り入れて、腸内細菌叢を整えることが大切です。「特定保健用食品」を利用すると効果的です。

② 運動

手のひらをへその真上にやわらかく当て、へそを中心として手のひらを「の」の字を描くつもりでローリングさせ、腸を刺激します。便意の最も起こりやすい起床時に、あお向けに寝たまま膝を曲げて力を抜いて、2～3分続けます。

③排便習慣の確立

本来の排便習慣を取り戻すためには、「タイミング」が重要です。

まず、朝起きがけに冷たい水を飲みます。これは、胃や腸の反射を刺激します。また、排便のきっかけとなる朝食の15分後にトイレに座るか、側臥位で排便を試みます。

H. 脱水の問題

高齢者が脱水になりやすい要因

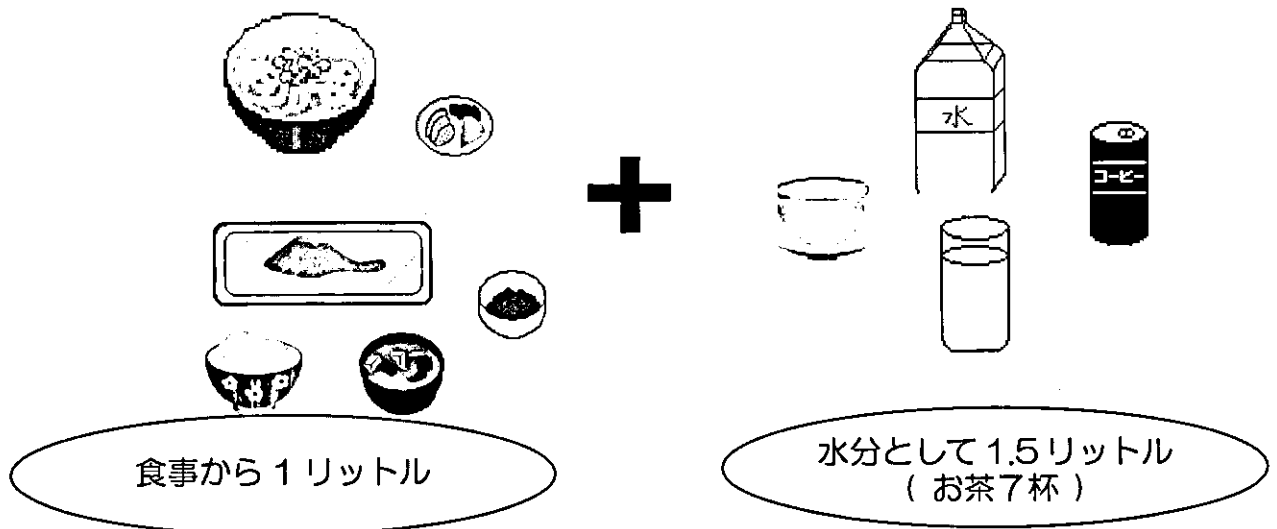
- 水分と塩分のバランスをコントロールする調節機能の低下。
- 口渇感や口腔内乾燥など感覚機能の低下。
- 腎機能の低下による尿量の増加。
- 呆や日常生活動作（ADL）の低下による自発的な水分摂取量の減少。
- 排泄介助に対する遠慮から意識的に水分摂取を控える。

1日に必要な水分量ってどれくらい？

脱水予防のためには、1日2.5リットル以上の水分摂取が必要です。

水分必要量 = 体重 _____ kg × 30 ~ 50 ml = _____ ml

食事から約1リットルの水分が摂取されるといわれています。食事が十分に摂取されていなければ、注意が必要です。



水分補給のための工夫

- 好きなときに容易に水分摂取できるよう、吸い飲みやコップ、ペットボトルを手の届くところに置いておく。
- おやつは、饅頭やせんべいより、ゼリーやアイスクリーム、シャーベットにする。
- 要介護高齢者が飲みやすく、持ちやすい容器を用意する。
- 嚥下障害の人向けの水分補給用食品もあります。
- ポータブルトイレや採尿器を設置する。
- 薬剤師や医師に相談し、薬をシロップ状、液状に変更してもらう。