

在宅歯科医療 手引き



「在宅歯科医療の手引き」発刊に寄せて

一般社団法人愛知県歯科医師会前会長 渡邊 正臣

平成27年度に在宅歯科医療学寄附講座が開設されました。これは愛知県歯科医師会と愛知学院大学歯学部による地域医療介護総合確保基金を活用した在宅療養支援歯科医養成事業です。その内容は日本の高齢化社会に伴う在宅歯科医療に係る講義および実習のカリキュラムを開発し、学生や臨床歯科医を教育することで地域包括ケアシステムおよび在宅歯科医療に精通した人材を育成することです。この度「在宅歯科医療の手引き」を発刊する運びとなりました。本書を在宅歯科臨床の現場でご活用していただければ幸いに存じます。

在宅歯科医療に対応するために

一般社団法人愛知県歯科医師会会長 内堀 典保

超高齢社会において、在宅歯科医療は治療のみならずケア、リハビリテーションが求められるようになってきました。歯科医療職が在宅に出るには「何に注意すればよいのか?」「摂食嚥下障害や認知症の対応は?」といった疑問や不安の解消をお手伝いする目的で、「在宅歯科医療の手引き」を愛知学院大学歯学部在宅歯科医療学寄附講座と共同で発刊することになりました。本書を編纂するにあたり多大なるご理解とご協力を頂きましたことに感謝申し上げます。

ご挨拶

愛知学院大学歯学部 在宅歯科医療学寄附講座
客員教授 服部 正巳

在宅歯科医療学寄附講座が開設され、4年が経過しました。今まで、本講座の主たる目的である在宅歯科医療を志す歯科医師の養成を果たすため歯学部学生と、臨床研修医に講義と臨床実地として施設での実習を行ってきました。そこで得た経験から、在宅歯科医療の手引書が必要と判断し、在宅歯科医療学寄附講座の杉本太造特任准教授と愛知県歯科医師会とで協力し、今回発刊にこぎつけました。皆様方のご利用をお願いいたします。

目次

歯科訪問診療

地域包括システム ― 歯科医の役割 ― …	3
在宅療養支援歯科診療所施設基準(平成30年4月) …	4
歯科訪問診療の流れ …	5
目標期別の歯科診療方針 …	5
歯科訪問診療の注意点 …	6
歯科訪問診療への対応 …	7
緊急時の対応 …	7
歯科で疑われる認知症のサイン …	8
認知症早期発見の目安 …	8
認知症患者の義歯診療ガイドライン …	10

介護保険

介護保険の利用者(特定疾病) …	12
ケアを提供する施設 …	13
介護保険の居宅サービス …	14
要介護者の医学的管理 …	15
要介護度別の状態区分 …	16
要介護認定等基準時間の分類 …	17
介助の内容 …	18

高齢者の老化の症状

サルコペニア …	19
ロコモティブシンドローム …	19
フレイル …	20
高齢者の心理的特性と対応方法 …	25
老年症候群 …	26
介護が必要となった主な原因の割合 …	27

認知症 …	28
せん妄と認知症の違い …	32
せん妄の症状 …	33
脳血管疾患の後遺症 …	34
高次機能障害 …	35
高齢者の歯科治療で注意すべき疾患 …	38
歯科治療を始める前に考慮すること …	44
高齢者虐待が疑われるサイン …	46

栄養

食事摂取量低下の変化を見逃さないポイント …	47
高齢者の代表的な低栄養の要因 …	47
栄養評価ツールの特徴 …	48
栄養ケアマネジメントのスタッフと役割 …	49
訪問栄養食事指導 …	50

食品

食品区分の選択 …	51
とろみ剤・ゲル化剤 …	52

食事支援

食事介入時の注意点 …	53
適切なスプーン操作 …	54
食事中止の検討 …	55
食事の際の車椅子・ベッドの角度 …	56

目次

摂食嚥下障害

摂食・嚥下の5期モデル	58
嚥下検査(スクリーニングテスト)	60
摂食場面の観察ポイント	64
摂食嚥下障害における摂食状況のレベルFILS	65
嚥下障害の障害別対応	66
アプローチ別の間接訓練	70
嚥下チームの主なメンバーと役割	77
薬剤の影響	78
薬の飲ませ方	78
薬物有害事象の予防のための原則	79
高齢者の服薬管理	79

人生の最終段階における医療・ケア

人生会議	80
人生最終段階における医療・ケアの 決定プロセスに関するガイドライン	81
大切な人との別れの準備	84

災害歯科

災害歯科	85
------	----

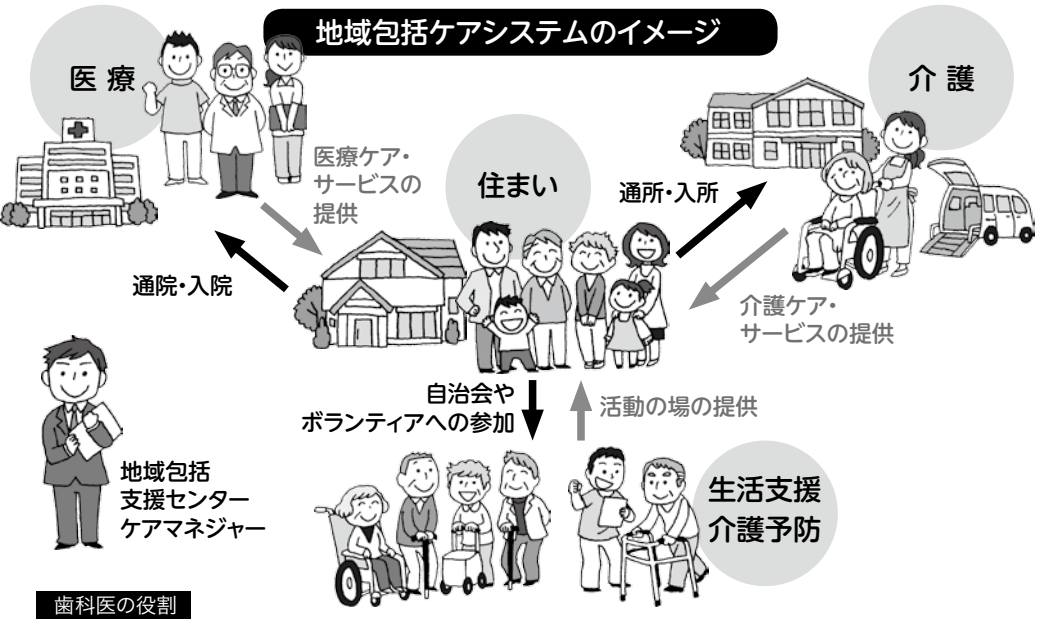
巻末資料

多職種連携マップ	88
障害高齢者の日常生活自立度	91
認知症高齢者の日常生活自立度	92
MMSE	94
改定長谷川式簡易知能評価スケール	96

意識障害の分類	98
主観的包括的評価(SGA)	99
簡易栄養状態評価表表(MNF-SF)	100
栄養療法のdecision tree	101
EAT-10 嚥下スクリーニングツール	102
参考文献	104
摂食・嚥下障害評価表	105
学会分類2013(食事)早見表	108
学会分類2013(とろみ)早見表	110

地域包括ケアシステム 一歯科医の役割一

- 団塊の世代が75歳以上となる2025年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後で続けることができるよう、**住まい・医療・介護・予防・生活支援**が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築を実現する。
- 今後、認知症高齢者の増加が見込まれることから、認知症高齢者の地域での生活を支えるためにも、地域包括ケアシステムの構築が重要である。
- 人口が横ばいで75歳以上人口が急増する大都市部、75歳以上人口の増加は緩やかだが人口は減少する町村部等、高齢化の進展状況には大きな地域差が生じている。



歯科医の役割

- 【医療】愛知県歯科医師会は、県民の方々の健康寿命の延伸と「8020運動」を「ウェルネス8020」として、生涯を通じて各世代に応じた歯と口の健康づくりに取り組み、すべてのライフステージの特徴に合わせて対応できる歯科医療・歯科保健を目指す。
- 【介護】在宅療養の利用者を訪問し、居宅療養管理指導を行う。口腔ケアで誤嚥性肺炎を予防し、低栄養にならないように食事支援を行う。
- 【地域連携】医療や介護関連の各種会議に参画し、地域住民とともに口腔機能向上とQOLの向上を高めることができる街づくりに貢献する。

▶ 在宅療養支援歯科診療所施設基準(平成30年4月)

- 1.訪問歯科診療の実績があること
- 2.高齢者の心身の特性、口腔機能の管理、緊急時対応等に係る適切な研修を修了した常勤の歯科医師が1名以上配置されていること
- 3.歯科衛生士が配置されていること
- 4.迅速に歯科訪問診療に応ずる保険医をあらかじめ指定し、その担当歯科医師名や連絡先などの事項を事前に患者又は家族に説明し、文書を提供すること
- 5.在宅医療を担う保険医療機関と連携を図り、必要に応じて情報提供できる体制を確保していること
- 6.他の保健医療サービス及び福祉サービスの連携調整を担当する者と連携していること
- 7.在宅歯科診療に係る後方支援の機能を有する別の保険医療機関との連携体制が確保されていること
- 8.年1回、歯科訪問診療の回数等を地方厚生(支)局長に報告していること

▶ 在宅歯科医療の推進(平成30年度診療報酬改定 主な改定内容)

- 連携 …………… 在支病、在支診との連携推進
- 歯科訪問診療への移行 …… 外来から歯科訪問診療に移行した場合を評価
- 口腔機能管理の推進 …… 多職種連携による口腔機能管理の評価の充実
- 歯科衛生士の同行 …… 歯科衛生士が同行した場合を評価
- 小児への対応 …… 小児の訪問口腔機能管理の評価



▶ 歯科訪問診療の流れ

①歯科訪問診療の依頼(初回)	依頼者、依頼内容の確認 訪問先の基本情報の入手 訪問日時の決定
②訪問の準備	診療機材、器具の準備 患者情報の収集 事務手続きの準備、連絡
③訪問診療 治療前準備 医療面接 診察・検査・評価・診断 治療計画 インフォームドコンセント 歯科治療・指導 後片付け、事務処理	バイタルチェック 診察、検査、診断 治療方針、計画の立案 説明と同意 歯科治療、指導 治療内容説明等 医療廃棄物の処理 多職種連携の説明と同意 事務処理
④歯科診療所	機材、器具の整備、滅菌 保険請求等 治療、指導の検討

▶ 目標期別の歯科診療方針

	診療	ケア	リハビリテーション
短期目標	急性症状の緩和 歯周初期治療 義歯修理・調製	口腔衛生の確保 口腔環境の改善 セルフケアの確立	口腔機能・嚥下機能評価 食事形態・食事姿勢調整 食事介助方法の検討
中期目標	咬合回復 咀嚼機能回復 義歯製作	口腔環境の維持 ケア用品・方法検討 ケア介入レベル検討	摂食・嚥下訓練(機能向上) 代償的介入方法検討 食事環境の確立
長期目標	咬合維持管理 咀嚼機能維持 義歯管理	口腔衛生の維持 口腔環境の維持 「看取り」のケア	経口摂取維持 口腔機能維持 窒息・誤嚥性肺炎の予防

引用:菅武雄:口から食べるストラテジー 在宅歯科医療の診療方針と実際

▶ 歯科訪問診療の注意点

1. リスク管理

現状に即した歯科治療 高齢者が持つさまざまな疾患の知識
問診、口腔機能評価、リスク管理、緊急時対応の習得

2. 摂食・嚥下機能の問題（誤嚥性肺炎予防）

口腔ケア・歯科治療時の受傷、誤嚥、窒息事故予防、補綴物、動揺歯等の誤嚥、
誤飲、印象材による窒息

3. 認知機能の問題

指示が通らない・歯科治療を理解できない方への対応
家族・介護者の同席、ホスピタリティーある態度

4. 口腔ケア・歯科治療時の安全確保

車椅子の安定・ベッド上での安定確保
転倒・骨折の回避と安全な移乗

5. 歯科訪問診療負担金の問題

高額になる場合もあり、事前に了承を得る

6. 診療器材の確保・整備

7. 駐車場の確保・診療器材の搬送

8. 多職種連携

9. 介護保険（居宅療養管理指導費）の請求方法、医療保険の請求方法

10. 臨床倫理の問題

患者の意識レベルや認知症等により患者の意思が確認できないような臨床現場で、
さまざまな問題点を整理・分析して解決策を考えること

▶ 歯科訪問診療（要介護高齢者）への対応

- ・在宅生活でのQOLの維持を優先
- ・必ずしもすべて訪問診療で終えることはない
- ・義歯を装着することがすべてではない
- ・痛みを取り除き、話を聞くだけの事もある
- ・無理な（時間的、精神的に）処置は避ける
- ・尊厳をもって接する

▶ 緊急時の対応

- ①診療中の急変に対しては、生活環境であることを考慮して救急搬送を依頼し、可能な限りの対応を行う。在宅緩和ケアを希望している患者の場合など、救急搬送を希望していない場合（DNR：Do not resuscitate）もあり得るので、家族および主治医との連携を密にとり対応する。
- ②生命に関わる歯科疾患、すなわち出血、炎症、外傷、腫瘍等に関しては、すべてを往診もしくは訪問診療で対応しようとせず、搬送するかあるいは後方支援病院と密に連携をとる。（在宅歯科医療の基本的考え方2016）

▶ 歯科で疑われる認知症のサイン

- ・予約の時間を間違える
- ・診察券・保険証が見つからない
- ・服装が乱れている。季節違いの服装をする
- ・順番が待てない
- ・迎えが待てない
- ・口腔ケアが出来なくなってきた
- ・義歯の着脱方法がわからない
- ・財布が小銭で膨らんでいる
- ・支払いに小銭があるのにお札を出す

認知症早期発見の目安

物忘れがひどい

- ☐ 今切ったばかりなのに、電話の相手の名前を忘れる
- ☐ 同じことを何度も言う・問う・する
- ☐ しまい忘れ置き忘れが増え、いつも探し物をしている
- ☐ 財布・通帳・衣類などを盗まれたと人を疑う

判断・理解力が衰える

- ☐ 料理・片付け・計算・運転などのミスが多くなった
- ☐ 新しいことが覚えられない
- ☐ 話のつじつまが合わない
- ☐ テレビ番組の内容が理解できなくなった

時間・場所がわからない

- ☐ 約束の日時や場所を間違えるようになった
- ☐ 慣れた道でも迷うことがある

人柄が変わる

- ☐ 些細なことで怒りっぽくなった
- ☐ 周りへの気遣いがなくなり頑固になった
- ☐ 自分の失敗を人のせいにする
- ☐ 「このごろ様子がおかしい」と周囲から言われた

不安感が強い

- ☐ ひとりになると怖がったり寂しがったりする
- ☐ 外出時、持ち物を何度も確かめる
- ☐ 「頭が変になった」と本人が訴える

意欲が無くなる

- ☐ 下着を替えず、身だしなみを構わなくなった
- ☐ 趣味や好きなテレビ番組に興味を示さなくなった
- ☐ ふさぎ込んで何をするのも億劫がりいやがる

出典：公益社団法人 認知症の人と家族の会

▶ 認知症患者の義歯診療ガイドライン 2018

一般社団法人 日本老年歯科医学会

認知症患者において、義歯の使用が可能かどうかを判断する要因は何か？							
1	対象認知症レベル	予防	MCI	軽度	中等度	重度	終末期
	推奨文	重度以上の認知症患者では義歯に対する認識、意思の疎通、ADLを参考に、義歯を使用する利点とリスク、義歯の管理や着脱の介助に関する介護環境を考慮し、総合的に判断する必要がある。					
	推奨の強さ	強く推奨					
	エビデンスの強さ	C(弱):効果の推定に対する確信は限定的である					
	文献による信頼度	B:支持する論文が一つ以上ある					
	CMによる信頼度	B:ほぼ一致(最終的なVAS平均値が8.5未満7.5以上)					
認知症患者において、義歯の修理・調整は、新義歯製作よりも有効か？							
2	対象認知症レベル	予防	MCI	軽度	中等度	重度	終末期
	推奨文	中等度以上の認知症患者においては、使用率の点からは義歯修理・調整の方が新義歯製作よりも有利であると考えられ、やむを得ず新義歯製作する場合には現義歯の欠点を補いその特徴を可及的に変えない設計を考慮する。					
	推奨の強さ	強く推奨					
	エビデンスの強さ	D(とても弱い):効果推定がほとんど確信できない					
	文献による信頼度	C:支持する論文が見当たらない					
	CMによる信頼度	B:ほぼ一致(最終的なVAS平均値が8.5未満7.5以上)					
認知症患者において、義歯安定剤の使用は、リライン・新義歯製作より有効か？							
3	対象認知症レベル	予防	MCI	軽度	中等度	重度	終末期
	推奨文	義歯不適合の症例で、リラインや新義歯製作による対応が困難な場合、日常的な口腔と義歯の衛生管理が可能であることを条件に、代替手段として義歯安定剤の使用を考慮する。					
	推奨の強さ	弱く推奨					
	エビデンスの強さ	D(とても弱い):効果推定がほとんど確信できない					
	文献による信頼度	C:支持する論文が見当たらない					
	CMによる信頼度	C:一致の傾向(最終的なVAS平均値が7.5未満6.0以上)					
認知症患者の義歯設計に際し、家族等の介護力を考慮すべきか？							
4	対象認知症レベル	予防	MCI	軽度	中等度	重度	終末期
	推奨文	認知症患者の義歯設計に際し、義歯の着脱性や清掃性については、家族や介護職等の介護力を考慮することが推奨される。					
	推奨の強さ	弱く推奨					
	エビデンスの強さ	D(とても弱い):効果推定がほとんど確信できない					
	文献による信頼度	C:支持する論文が見当たらない					
	CMによる信頼度	A:一致(最終的なVAS平均値が8.5以上)					
認知症患者において、義歯の設計は機能性よりも着脱性の方を優先すべきか？							
5	対象認知症レベル	予防	MCI	軽度	中等度	重度	終末期
	推奨文	重度認知症患者においては機能性よりも着脱性の方を優先することを考慮してもよい。					
	推奨の強さ	弱く推奨					
	エビデンスの強さ	D(とても弱い):効果推定がほとんど確信できない					
	文献による信頼度	C:支持する論文が見当たらない					
	CMによる信頼度	B:ほぼ一致(最終的なVAS平均値が8.5未満7.5以上)					

認知症患者において、義歯の衛生管理は本人よりも介護者に委ねるべきか？							
6	対象認知症レベル	予防	MCI	軽度	中等度	重度	終末期
	推奨文	認知症患者における義歯の衛生管理は、衛生状態の評価を適宜行い、自立支援を考慮しながら、セルフケア能力に応じて、本人から介護者に委ねても良い。					
	推奨の強さ	強く推奨					
	エビデンスの強さ	B(中)：効果の推定に中程度の確信がある					
	文献による信頼度	B：支持する論文が一つ以上ある					
	CMによる信頼度	A：一致(最終的なVAS平均値が8.5以上)					
認知症患者において、義歯への名前入れは、義歯の紛失防止に有効か？							
7	対象認知症レベル	予防	MCI	軽度	中等度	重度	終末期
	推奨文	取り違えあるいは紛失の防止のために義歯への名前入れは推奨される					
	推奨の強さ	強く推奨					
	エビデンスの強さ	B(中)：効果の推定に中程度の確信がある					
	文献による信頼度	B：支持する論文が一つ以上ある					
	CMによる信頼度	A：一致(最終的なVAS平均値が8.5以上)					
認知症患者において、新義歯製作は、しない場合よりも摂食機能・食形態・栄養状態の維持・向上に有効か？							
8	対象認知症レベル	予防	MCI	軽度	中等度	重度	終末期
	推奨文	新義歯製作が摂食機能・食形態・栄養状態の維持・向上に有効である根拠となる研究はなかった。エビデンスは乏しいが、義歯の使用に関しては、受け入れが可能な症例において、限局的に摂食機能の維持に有効である可能性がある。					
	推奨の強さ	弱く推奨					
	エビデンスの強さ	C(弱)：効果の推定に対する確信は限定的である					
	文献による信頼度	C：支持する論文が見当たらない					
	CMによる信頼度	B：ほぼ一致(最終的なVAS平均値が8.5未満7.5以上)					
高齢者において、義歯装着は認知症予防に有用か？							
9	対象認知症レベル	予防	MCI	軽度	中等度	重度	終末期
	推奨文	使用可能な義歯装着は認知症の予防に有用となる可能性がある					
	推奨の強さ	強く推奨					
	エビデンスの強さ	C(弱)：効果の推定に対する確信は限定的である					
	文献による信頼度	B：支持する論文が一つ以上ある					
	CMによる信頼度	B：ほぼ一致(最終的なVAS平均値が8.5未満7.5以上)					
認知症患者において、インプラントは認知症でない人と比べて慎重にすべきか？							
10	対象認知症レベル	予防	MCI	軽度	中等度	重度	終末期
	推奨文	認知症が疑われる場合、インプラント治療前に認知症の有無を十分に把握することが強く勧められ、認知症発症後あるいは軽度認知障害状態で認知症発症リスクが高い場合、インプラント治療は推奨されない。					
	推奨の強さ	強く推奨					
	エビデンスの強さ	D(とても弱い)：効果推定がほとんど確信できない					
	文献による信頼度	C：支持する論文が見当たらない					
	CMによる信頼度	A：一致(最終的なVAS平均値が8.5以上)					

▶ 介護保険の利用者

65歳以上もしくは特定疾病をもつ40歳以上65歳未満の方が、要介護・要支援状態になった場合に、要介護度に応じて定められた上限額までの介護サービスを、利用できる。

特定疾病

- 脳血管障害
- 初老期における認知症
- パーキンソン病関連疾患（パーキンソン病、大脳皮質基底核変性症、進行性核上性麻痺）
- 多系統萎縮症
- 脊髄小脳変性症
- 筋萎縮性側索硬化症
- 骨折を伴う骨粗鬆症
- 脊柱管狭窄症
- 後縦靱帯骨化症
- 両側の膝関節または股関節に著しい変形を伴う変形性関節症
- 関節リウマチ
- 糖尿病性神経障害・糖尿病性腎症および糖尿病性網膜症
- 閉塞性動脈硬化症
- 慢性閉塞性肺疾患
- 早老症
- 末期のがん（がんの症状が最終段階まで進行し、もう回復の見込みがない状態）

▶ ケアを提供する施設

機関種別	概要	適応・要件	その他特徴
介護老人 保健施設	病状が安定し、リハビリテーションにより在宅復帰を目的とした人が対象の施設	要介護度1～5、在宅復帰を目的	・医療処置・薬剤などに制限が多い ・入所期間原則3カ月だが長期入所もあり
介護老人 福祉施設	要介護高齢者の日常生活、リハビリテーションを支援する終身利用も視野に入れた施設	要介護度1～5	・介護老人保健施設に比べ、医療処置の制限が少ない ・長期入所 ・介護の必要性が高い人優先 ・入所待機期間が長い
グループ ホーム	自立支援と生活の充実・家事などをともにし、利用者の機能維持や回復を図る	要支援2～要介護5	・医療処置に制限が多い ・原則個室 ・家事等の共同生活 ・在宅扱い
有料ホーム	食事（介護）サービスが付いた高齢者向け有料老人ホーム	施設により異なるが概ね自立～要介護5	・医療処置は比較的受け入れやすい ・費用が高額なことが多い ・訪問介護等の介護サービスを受けられる施設もある

▶ 介護保険の居宅サービス

- 訪問介護
- 訪問入浴介護
- 訪問看護
- 訪問リハビリテーション
- 居宅療養管理指導
- 通所介護(デイサービス)
- 通所リハビリテーション(デイケア)
- 短期入所生活介護・短期入所療養介護(ショートステイ)
- 福祉用具貸与
- 特定福祉用具販売
- 特例サービス費
- 福祉用具購入費(10万円まで)
- 住宅改修費(20万円まで)
- 地域密着型サービス

認知症対応型共同生活介護(グループホーム)

認知症対応型通所介護(認知症高齢者専用デイサービス)

小規模多機能型居宅介護

夜間対応型訪問介護

特定施設入居者生活介護(一部)

※介護保険サービスで歯科が請求できるのは**居宅療養管理指導**である

▶ 要介護者の医学的管理

訪問診療	通院することが困難な患者に対して、医師等が計画的に訪問して行う診療や居宅療養指導等。
訪問看護	訪問看護ステーションおよび医療機関からの訪問看護等、保健師、看護師等が訪問して看護を行うことをいう。なお、保健師等が地域支援事業の訪問型介護予防として訪問して指導する行為は含まない。
看護職員の訪問による相談・支援	医療機関および訪問看護ステーションの看護職員が訪問して、療養上のさまざまな課題・悩みに対する相談・支援を行うものをいう。
訪問リハビリテーション	病院、診療所および訪問看護ステーションの理学療法士等が訪問して行うリハビリテーションをいう。なお、理学療法士、作業療法士あるいは言語療法士等が地域支援事業の訪問型介護予防として訪問して指導する行為は含まない。
通所リハビリテーション	病院、診療所、老人保健施設が提供するリハビリテーションをいう。なお、病院、診療所(医院)の外来でリハビリテーションを診療行為として受けた場合、保健所、市町村保健センター等で地域支援事業の機能訓練等を受けた場合はこれに含めない。
短期入所療養介護	病院、診療所および介護老人保健施設に短期間入所させ、当該施設において、看護、医学的管理下における介護、機能訓練その他必要な医療及び日常生活上の世話をを行うものをいう。
訪問歯科診療	居宅において療養を行っている患者であって、通院が困難なものに対して、患者の求めに応じ訪問して歯科診療を行った場合または、当該歯科診療に基づき継続的な歯科治療が認められた患者に対してその同意を得て訪問して歯科診療を行うものをいう。
訪問歯科衛生指導	訪問歯科診療を行った歯科医師の指示に基づき、歯科衛生士、保健師、看護師等が訪問して療養上必要な指導として、患者の口腔内での清掃等に係わる指導を行うものをいう。
訪問薬剤管理指導	医師の診療に基づき計画的な医学的管理を継続して行い、かつ、薬剤師が訪問して薬学的管理指導を行うものをいう。
訪問栄養食事指導	医師の診療に基づき計画的な医学的管理を継続して行い、かつ、管理栄養士が訪問して具体的な献立等によって実技指導を行うものをいう。
その他の医療系サービス	上記以外の医学的管理をいう。地域支援事業の訪問型介護予防、機能訓練、保健所が実施する保健指導、入院等が必要とされる場合にその種類とともに記入する。

▶ 要介護度別の状態区分

状態区分	各状態区分の平均な状態
要支援1	①居室の掃除や身の回りの世話の一部に何らかの介助（見守りや手助け）を必要とする。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作に何らかの支えを必要とすることがある。 ③排泄や食事はほとんど自分ひとりでできる。
要支援2	①見だしなみや居室の掃除などの身の回りの世話に何らかの介助（見守りや手助け）を必要とする。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作に何らかの支えを必要とする。 ③歩行や両足での立位保持などの移動の動作に何らかの支えを必要とすることがある。 ④排泄や食事はほとんど自分ひとりでできる。

状態区分	各状態区分の平均な状態
要介護1	①～④は、要支援2に同じ。 ⑤問題行動や理解低下がみられることがある。
要介護2	①見だしなみや居室の掃除などの身の回りの世話の全般に何らかの介助（見守りや手助け）を必要とする。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作に何らかの支えを必要とする。 ③歩行や両足での立位保持などの移動の動作に何らかの支えを必要とする。 ④排泄や食事に何らかの介助（見守りや手助け）を必要とすることがある。 ⑤問題行動や理解低下がみられることがある。
要介護3	①見だしなみや居室の掃除などの身の回りの世話が自分ひとりでできない。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作が自分ひとりでできない。 ③歩行や両足での立位保持などの移動の動作が自分でできないことがある。 ④排泄が自分ひとりでできない。 ⑤いくつかの問題行動や全般的な理解の低下がみられることがある。
要介護4	①見だしなみや居室の掃除などの身の回りの世話がほとんどできない。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作がほとんどできない。 ③歩行や両足での立位保持などの移動の動作が自分ひとりではできない。 ④排泄がほとんどできない。 ⑤多くの問題行動や全般的な理解の低下がみられることがある。
要介護5	①見だしなみや居室の掃除などの身の回りの世話がほとんどできない。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作がほとんどできない。 ③歩行や両足での立位保持などの移動の動作がほとんどできない。 ④排泄や食事がほとんどできない。 ⑤多くの問題行動や全般的な理解の低下がみられることがある。

▶ 要介護認定等基準時間の分類

	時 間
要支援1	要介護認定等基準時間が25分以上32分未満またはこれに相当する時間
要支援2	要介護認定等基準時間が32分以上50分未満またはこれに相当する時間
要介護1	要介護認定等基準時間が32分以上50分未満またはこれに相当する時間
要介護2	要介護認定等基準時間が50分以上70分未満またはこれに相当する時間
要介護3	要介護認定等基準時間が70分以上90分未満またはこれに相当する時間
要介護4	要介護認定等基準時間が90分以上110分未満またはこれに相当する時間
要介護5	要介護認定等基準時間が110分以上またはこれに相当する時間

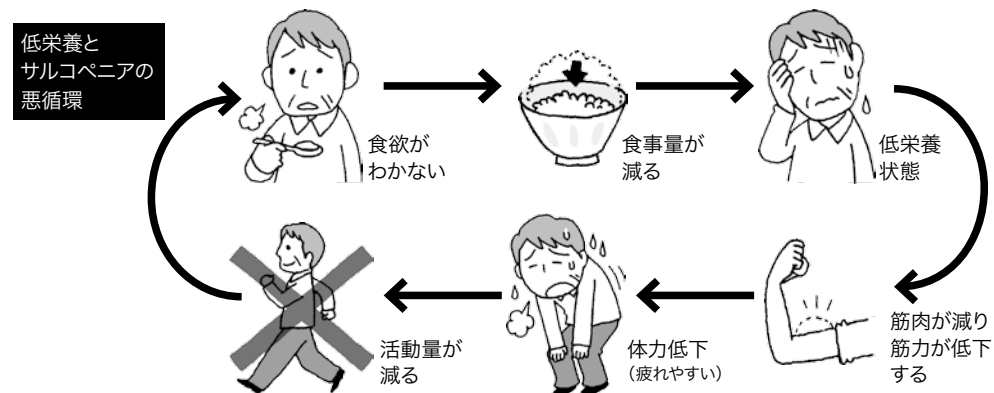
- 要介護認定の一次判定は、要介護認定等基準時間に基づいて行うが、これは1分間タイムスタディという特別な方法による時間であり、実際に家庭で行われる介護時間とは異なる。
- この要介護認定等基準時間は、あくまでも介護の必要性を量る「ものさし」であり、直接、訪問介護・訪問看護等の在宅で受けられる介護サービスの合計時間と連動するわけではない。

▶ 介助の内容

直接生活介助	入浴、排泄、食事の介護
間接生活介助	洗濯、清掃などの家事援助等
問題行動関連行為	徘徊に対する探索、不潔な行為に対する後始末
機能訓練関連行為	歩行訓練、日常生活訓練等の機能訓練
医療関連行為	輸液の管理、褥瘡の処置等の診療の補助

▶ サルコペニア

加齢や病気によって筋肉量が減少することで全身の筋力低下が起こること、歩行が遅くなる、杖や手すりが必要となるなど、身体機能や生活の質の低下につながる。



▶ ロコモティブシンドローム

筋肉や骨、関節、椎間板、軟骨など運動器の1つあるいは複数の障害が起こり、立つ、歩くといった移動機能が低下した状態。進行すると介護が必要となることがある。

ロコモティブシンドロームのチェック表

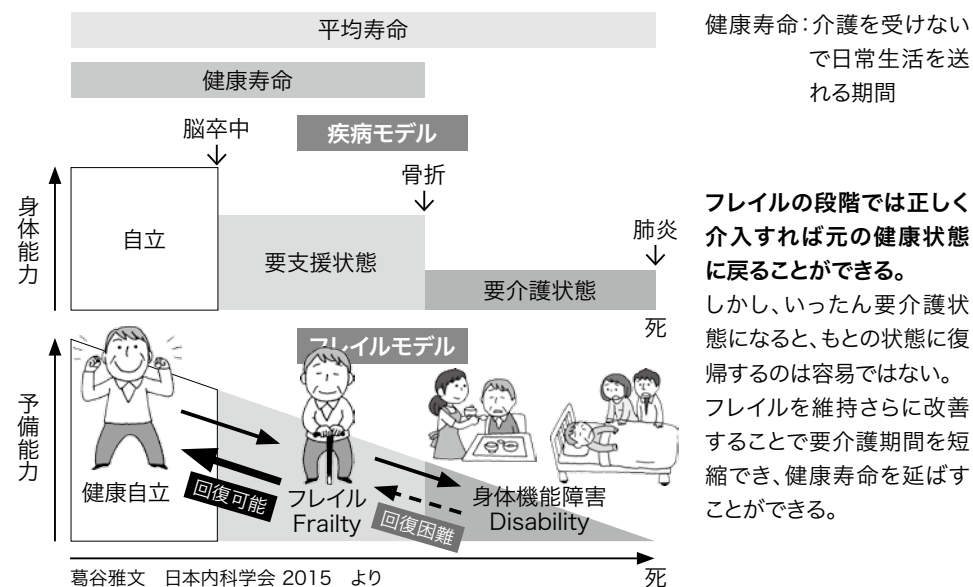
1	片脚立ちで靴下がはけない
2	家の中でつまずいたりすべったりする
3	階段を上がるのに手すりが必要である
4	家のやや重い仕事が困難である(掃除機の使用、布団の上げ下ろしなど)
5	2kg程度の買い物をして持ち帰るのが困難である(1リットルの牛乳パック2個程度)
6	15分くらい続けて歩くことができない
7	横断歩道を青信号で渡りきれない

(7項目のうち、ひとつでも当てはまればロコモティブシンドロームの心配があり)

▶ フレイル

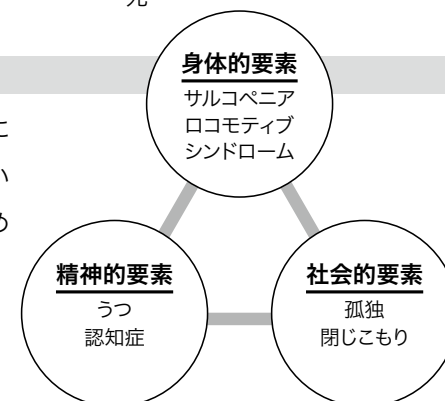
高齢による衰弱のこと。健康な状態と要介護状態の間で、ロコモやサルコペニアといった身体的要因、認知症やうつなどの精神的要因、孤立などの社会的な要因が影響する。転倒による打撲や骨折、病気による入院をきっかけにフレイルから寝たきりになってしまうことがある。フレイルの状態に、家族や医療者が早く気づき対応すれば、フレイルの状態から健康に近い状態へ改善したり、要介護状態に至る可能性を減らせる可能性がある。

要介護にいたる疾病モデルとフレイルモデル



フレイルには3つの要因が関わっている

サルコペニアが原因でロコモになり、フレイルに陥る可能性があり、3つの状態は関わり合っている。たんぱく質を摂取しかつ低栄養にならないため、口腔環境・機能の維持が重要である。



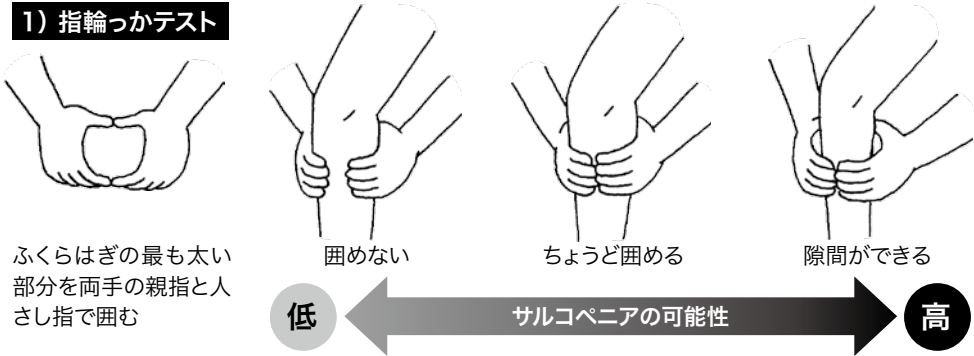
▶ フレイル評価基準(日本版 CHS 基準)

評価項目	評価基準
1.体重減少	6カ月で、2～ 3kg以上の体重減少
2.倦怠感	(ここ2 週間)わけもなく疲れたような感じがする
3.身体活動	①軽い運動・体操をしていますか？ ②定期的な運動・スポーツをしていますか？ 上記の2つのいずれにも「1週間に1度もしていない」と回答
4.筋力低下	握力：男性<26kg、女性<18kg
5.通常歩行速度	通常歩行速度<1.0m/秒

3つ以上該当する場合はフレイル、1～2つ該当する場合はプレフレイル、いずれにも該当しない場合は健常または頑健とする。

▶ フレイル簡易チェック

1) 指輪っかテスト



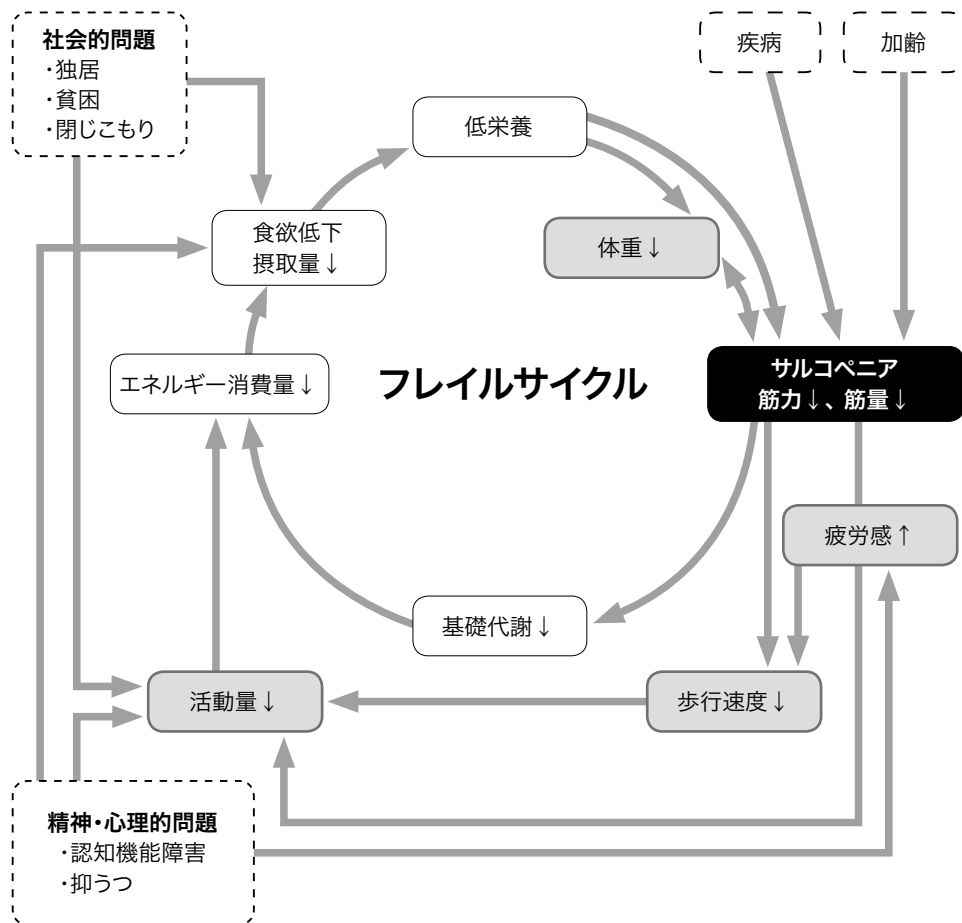
「指輪っかテスト」は、千葉県柏市で行われた「栄養と身体健康増進調査」をもとに考案された

2) イレブンチェック

栄養	Q1	ほぼ同じ年齢の同性と比較して健康に気を付けた食事を心がけていますか	はい	いいえ
	Q2	野菜料理と主菜(お肉またはお魚)を両方とも毎日2回以上は食べていますか	はい	いいえ
		が2つ：食習慣への意識はしっかりと持ちのようです。 が0～1：食習慣への意識が足りていない可能性があります。		
	Q3	「さきいか」、「たくあん」くらいの固さの食品を普通に噛み切れますか	はい	いいえ
運動	Q4	お茶や汁物でむせることがありますか	いいえ	はい
	Q5	1回30分以上の汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施していますか	はい	いいえ
	Q6	日常生活において歩行または同等の身体活動を1日1時間以上実施していますか	はい	いいえ
	Q7	ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速いと思いますか	はい	いいえ
社会参加	Q8	昨年と比べて外出の回数が減っていますか	いいえ	はい
	Q9	1日に1回以上は、誰かと一緒に食事をしますか	はい	いいえ
	Q10	自分が活気に溢れていると思いますか	はい	いいえ
	Q11	何よりまず、物忘れが気になりますか	いいえ	はい
※Q4・Q8・Q11は「はい」と「いいえ」が逆になっていますので注意してください。				

引用：東京大学高齢社会総合研究機構 飯島研究室 フレイルを知ろう HPより

▶ フレイルサイクル



Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults : evidence for a phenotype. J Gerontol A Bio Sci Med Sci 2001 ; 56 (3) : M146-156.

▶ 高齢者の心理的特性と対応方法

心理特性	対応方法
思考や行動のスピードが低下する	十分に時間をかけて説明する
知的機能が衰退する	高齢者のスピードに合わせる
抑うつ気分が起こりやすい	適切な面接距離を保持する
被害的な気持ちを起こしやすい	適切な方法で情報を与える
新しいことを避ける保守性と硬さがみられる	できるだけ簡単な指示にする
防衛的、否定的な態度をとりやすい	温かいまなざし、微笑み
対処能力が低下する	わかりやすく、丁寧に十分な説明を行う
不安をもちやすい	安心のできる人間関係をつくる(患者と対面して話をする)
好意を求める気持ちが強くなる	患者に対し受容・共感を示す
愚痴や不満が多くなる	患者が置かれた状況に理解を寄せる態度を示す
用心深く怖がりになる	治療方針を受け入れる心構えができるまで待つ
自尊感情に敏感である	患者の人格を尊重する
全般的な精神機能が低下する	患者の精神的・身体的な状態に配慮して治療を行う

▶ 老年症候群

加齢に伴い諸器官の機能が低下するが、身体的および精神機能が低下した高齢者において認められる特有な症候および障害を、老年症候群と呼ぶ。これらの症候は、その原因はさまざまであるため「疾患」ではなく「症候群」と理解される。1人の高齢者が抱える老年症候群の数は、加齢とともに直線的に増加し、80歳で平均8個以上である。

認知障害	健忘、せん妄、認知症
移動能力障害	歩行障害、転倒・骨折、寝たきり
栄養摂取障害	脱水、低栄養
感覚障害	視覚、聴力、味覚
その他	失禁(尿・便)、褥瘡

加齢変化に影響しない	めまい、息切れ、頭痛、意識障害、不眠、転倒、骨折、腹痛、下痢、肥満、睡眠時呼吸障害
前期高齢者で増加	認知症、脱水、骨関節変形、関節痛、腰痛、視力低下、発熱、食欲不振、浮腫、しびれ、悪心嘔吐、便秘、呼吸困難、やせ、体重減少
後期高齢者で増加	ADL低下、骨粗鬆症、椎体骨折、尿失禁、頻尿、せん妄、うつ、貧血、低栄養、褥瘡

鳥羽一郎, 高齢者に特有な症候 日本老年医学会編, 老年医学テキスト改定版メジカルビュー社:2011

▶ 介護が必要となった主な原因の割合

(単位%)

認知症	18.0
脳血管疾患(脳卒中)	16.6
高齢による衰弱	13.3
骨折・転倒	12.1
関節疾患	10.1
心疾患(心臓病)	4.6
パーキンソン病	2.7

厚生労働省「平成28年国民生活基礎調査」

▶ 認知症

わが国における認知症の人の数は2012年で約462万人、65歳以上高齢者の約7人に1人と推計されている。正常と認知症の中間の状態の軽度認知障害(MCI:Mild Cognitive Impairment)と推計される400万人を合わせると、65歳以上高齢者の約4人に1人が認知症またその予備軍といわれている。認知症は進行度、BPSD症状(行動・心理症状: Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia)で歯科治療が困難になることがある。認知症を理解し、対応法を身につけることが必要となる。

1. ICD-10 の認知症の診断基準

- G1** ①記憶障害及び②思考や判断など記憶以外の認知障害がある。
- G2** 覚醒している(意識障害ではない)。
- G3** ①感情不安定、②易刺激性、③アパシー(意欲や自発性低下)、
④粗雑な社会行動のいずれかの感情、意欲、社会行動の障害がある。
- G4** G1が6ヶ月以上継続している(6ヶ月以下なら一時的診断)。

2. 認知症の症状

中核症状とBPSD(行動・心理症状)

認知症では認知機能障害が原因で記憶や判断などの能力が低下する。失語、失行、失認などの症状が出る。これらは中核症状といってどの認知症にも共通する主な症状である。一方でBPSDは中核症状が原因で自分の置かれた状況や、周囲の人との関わりが正しく理解できなかったり認識されないために出現する症状である。幻覚を見る、妄想を抱く、暴力をふるう、徘徊する、などの症状がでる。本来のその人の性格や個性に強く影響されることが多い。

中核障害	見当識障害	時間や場所、人の顔がわからない
	失語	聞いた言葉の意味が理解できない
	記憶障害	新しいことを覚えられない
	実行機能障害	順序だって物事が進められない
	失行	今まで当たり前に行っていたことができない

BPSD	うつ	自分がこの先どうなるか不安
	暴言・暴力	何をされるのかわからない
	妄想	実際にはあり得ないことを現実と思い込む
	幻覚	実際には存在しない感覚が感じられる
	不安	置かれている状況が理解できない
	猜疑心	目の前の人が誰だかわからない
	徘徊	居るべき場所や、今居る場所がどこかわからない
	昼夜逆転	昼の活動が減るため疲れないから、夜眠れない
	食行動異常	何であるのかわからないため、口に入れて確かめる

3. BPSDが出現する原因と対応

認知能力が低下した中核症状の場合でも、BPSDについては、深刻になる場合もあれば、出現しない場合もある、というように人によって異なる。

BPSDが出現する要因は「認知機能の障害による中核症状」に「身体面・環境面・心理面」などが作用していると考えられる。BPSDは出現した理由を理解して対処することで状態が改善される。よく認知症がよかったといわれるのは、多くの場合この周辺症状であるBPSDが改善されたためである。便秘や下痢などの体調不良もBPSDが悪化する原因になるので、体調管理が非常に大切である。BPSDが出現した場合、歯科治療が困難となることがあるので、BPSDをよく理解することが重要である。

簡易の認知症の評価スケール(巻末資料:P●●～●●)

「改定長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)」では20点以下を認知症、「Mini-MentalStateExamination」では23点以下が認知症疑いである。27点以下は軽度認知障害(MCI)が疑われる。

4. 4 大認知症

	症 状
アルツハイマー型 認知症 ▶ 初 期 ▶ 中 期 ▶ 末 期 ▶ 終末期	・近時記憶障害(特に記銘障害) ・失見当識(時間や場所や人物がわからない)
	・即時記憶障害(直前のことも覚えられなくなる) ・多動、徘徊などの行動障害 ・運動機能は障害されていないので「歩ける認知症」
	・認知機能低下によりADLの障害 ・尿便失禁で排泄介助が必要
	・失外套症候群(大脳皮質の機能が完全に失われた状態)
レビー小体型認知症	・レム睡眠行動障害 ・うつが比較的早期から出現する ・嚥下障害が比較的早期から出現する ・実際はない物や人がみえる(幻視) ・手の震え、筋肉のこわばり、動作緩慢(パーキンソン症状)など ・自律神経障害として起立性低血圧、血圧の変動、失神、便秘 ・転倒はアルツハイマー型認知症の10倍
脳血管型認知症	・脳梗塞や脳出血などが原因で引き起こされる ・ささいなことで泣いたり怒ったりする(感情失禁) ・記憶障害が目立つが判断力、理解力は維持される等(まだら認知症)
前頭側頭型認知症	・反社会的な逸脱行動がみられる ・同じことを繰り返す常同行動がみられる ・言葉の意味が理解できない ・復唱はできるが、しゃべれない

▶ 認知症とせん妄の違い

せん妄と認知症は、いずれも認知障害があり、症状が似ていて判別しにくい。認知症患者にせん妄症状があった時、認知症の悪化などと誤解される場合があるからそれぞれの特徴をよく理解しておくことが重要である。

	認知症	せん妄
主な症状	物忘れ	意識障害
発症様式	慢性	急性
持続時間	潜在性でゆっくり (数か月から数年単位)	数時間から数日・数週単位
初発症状	記憶障害(近時記憶障害)	注意集中困難や意識障害
経過と持続	慢性進行性(年単位)	変動性(数日から数週間続く)
注意力	正常～減衰	集中力の低下・転動性の亢進
認知機能	障害(固定性) 遅延再生の障害 不毛 内容の貧困化 記憶障害に関連する妄想	障害(変動性) 即時再生の障害 無秩序な思考 錯乱・夢幻様 知覚障害に関連する妄想
覚醒水準	正常～減衰	変動する
興奮	ある場合とない場合あり	過活動型:あり 低活動型:なし
幻覚	なし	あり(特に幻視)
睡眠覚醒リズム	アルツハイマー型:障害されにくい 血管性:睡眠の分断	日中傾眠・夜間不眠
脳波	正常、軽度異常(軽い徐波化)	異常(広汎性徐波化)

▶ せん妄の症状

意識障害

刺激しても全く反応しない昏迷や昏睡には至らないが、注意力が低下し、ぼんやりとした寝ぼけや夢うつつのような状態。認知機能や知覚の障害を伴い、興奮したり、無目的に歩き回ったり、つじつまの合わない言動が見られたりする場合がある。

注意障害

1つの刺激に対して、注意を集中・維持し続けたり、周囲の雑音や物の動きなど多彩な刺激に対して意図的・選択的に反応したりできない状態。

例えば、視線を合わせて会話ができない、促しや指示を最後まで聞けない、1つの動作をやり通せず行動が落ち着かないなど。

認知機能の障害

記憶障害:短期記憶が障害され、最近の出来事や見たり聞いたりしたことを覚えていない。
見当識障害:今が何時で、ここがどこであるか、医療者や家族などを見て誰なのか見当がつかない。

会話・言語の障害:物品名を呼称できない、文字が書けない、言葉にできないなど。

知覚障害

錯覚:実際にあるものを間違えて捉える。

幻覚:実際には何もないが、あると捉える。

誤解:ある事実について間違った理解や解釈をする。

随伴する症状

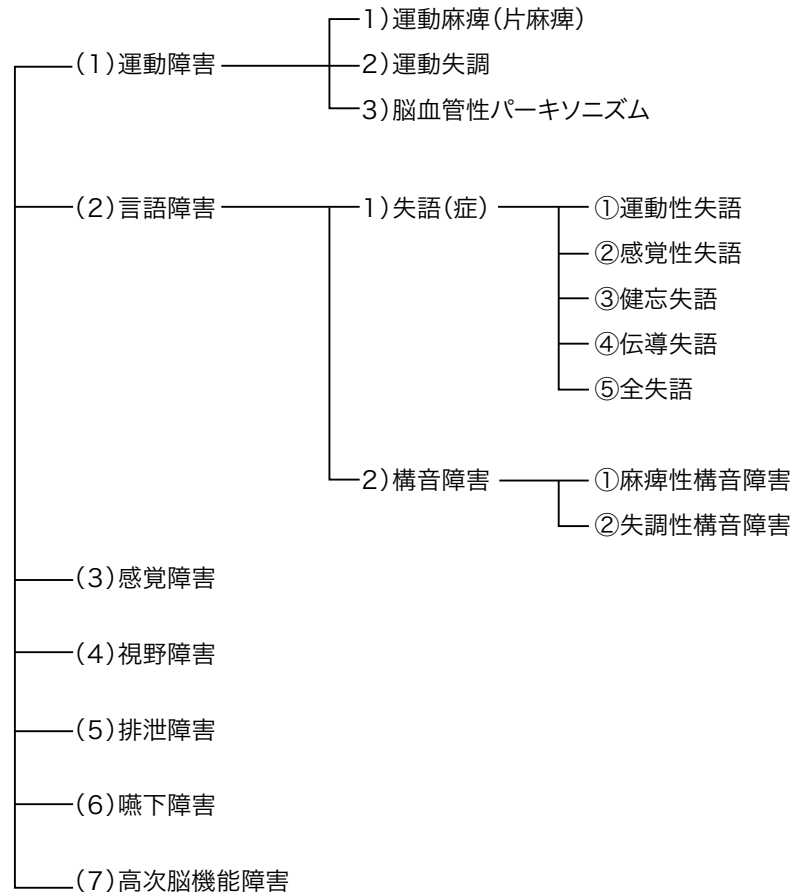
情動障害:感情不安定性、易刺激性、怒り、多幸、無欲、抑うつ など

睡眠-覚醒サイクルの障害:日中睡眠、夜間の焦燥性興奮、睡眠連続性の障害

▶ 脳血管疾患の後遺症

1. 意識障害(巻末資料 6)

2. 神経障害



▶ 高次機能障害

高次脳機能障害による症状は、見た目や外見ではわかりにくい、周囲の人から理解されにくい、また本人自身も自覚していないことが多く、日常生活に支障となることがある。

1. 失語

主な症状	・話相手の言葉がわからない ・言いたい言葉が出てこない ・思ったことと違う言葉を言ってしまう(錯誤)
対応方法	・言葉の理解が難しいに関わらず、理解したかのように返事をするので、何かを伝える時は実物を見せたり、言葉は簡単に単語や短文程度にする

2. 失行

主な症状	・手や足の機能は正常であるに関わらず、合目的な行動や行為ができない ・何のための道具かわかるのに、使い方を誤る ・動作を誤ったり、動作の順序を誤る
対応方法	・言葉で説明するよりも動作をまねしてもらう ・手を添えて身体の動かし方を伝える

3. 失認

主な症状	・感覚機能は正常であるに関わらず、物や空間がないかのように振る舞う ・見えているはずなのに、その存在に気が付かない ・図形や立体が理解できない 時計が読めない 遠近感がわからない
対応方法	・見てわからなくても、触る・聞くなど別の感覚から認識してもらう

4. 半側空間無視

主な症状	・無視側に来る車や人に気づかない ・無視側の身体や車いすをぶつける
対応方法	・無視側にある転倒の危険因子になるものは片づける ・無視側から働きかけたり話しかけたりしない

▶ 高次機能障害

5. 注意障害

主な症状	・意図的に注意を向けられない ・一旦向いた注意を意図的に外せない ・集中が続かず、ボーッとしたようにみえる
対応方法	・話を聞いてほしいときはアイコンタクトを使って簡単に伝える ・必要に応じてポイントを書く

6. 記憶障害

主な症状	・さっき言われたこと、したことを思い出せない ・日程や約束したことを覚えてない ・ないはずの出来事があると思い込んでいる ・何度も同じ間違いを繰り返す
対応方法	・日程や約束は紙に書いて渡す ・ポイントは紙に書いて、目のつきやすいところに置く

7. 発動性の低下

主な症状	・活気がない ・自分からやろうとはしない ・話しかければ返事はするが会話が続かない ・他人に興味がない ・決められない
対応方法	・廃用症候群など二次的問題が出やすくなる

8. 抑制障害(社会的行動障害)

主な症状	・よく考えず思い付きで行動してしまう ・じっとしてられない、待てない ・怒りっぽく、一人では冷静になれない ・してはいけないとわかっていても我慢できない
対応方法	・イライラやしてはいけないことをする誘因がわかれば、周囲の人はその話題やきっかけを作らないよう配慮する ・怒ってしまった時は自分で気持ちを切り替えることは難しいので、周囲の人が違う話題に切り替える ・落ちつかせようと言い訳をしたり、追加して説明したりするのは逆効果になる ・長時間拘束されることが苦手なので、あらかじめ想定される時間を伝え、手短にすます ・混乱しないように関わる人がみな同じように対応する

▶ 高齢者の歯科治療で注意すべき疾患

1. 糖尿病: I型:インスリン依存性、II型:インスリン非依存性

症 状:口渇、多飲、多尿、全身倦怠感

特 徴	・易感染、組織修復能低下 ・三大合併症(網膜症、腎症、末梢神経障害) ・悪化すると糖尿病性昏睡となる
歯科治療	・血糖コントロール不良で切開排膿などの緊急処置が必要な場合は病院歯科を紹介 ・観血的処置の際には菌血症を予防するためにも抗菌薬の投与(術前・術後投与)を十分に行う

2. 高血圧症:高血圧症は、何らかの原因で血圧が基準値より高くなった状態で、ほとんどの場合自覚症状はない。高血圧が持続することで動脈硬化が進行し、脳卒中や心筋梗塞が引き起こされる。

特 徴	直接的な問題としては観血処置の際に出血しやすく止血困難に陥りやすいということが挙げられ、間接的な問題としては高血圧緊急症を発症するリスクが高い。
歯科治療	・血圧が180/120以上であった時には治療は延期とし内科受診を優先 ・ストレスを与えない ・麻酔薬の選択

3. 脂質異常:脂質異常症は血液中に脂質が過剰、もしくは不足している状態で、動脈硬化を進行させ、狭心症、心筋梗塞などの心疾患や脳血管障害の原因となる。

4. 心 疾 患:急性心不全の症状は低血圧、尿量の低下、四肢冷感など、慢性心不全では、易疲労感、四肢冷感、浮腫、労作時呼吸困難など、慢性心不全の重症度分類はNYHA心臓機能分類が用いられている。

特 徴	服薬(抗凝固療法)
歯科治療	心筋梗塞は6ヶ月以降、狭心症は3ヶ月以降に歯科治療を行う

NYHA心臓機能分類

	症 状
I 度	・心疾患はあるが身体的活動に制限はない。 ・日常的な身体活動は著しい疲労、動悸、息切れ、呼吸困難あるいは狭心痛を生じない。
II 度	・軽度の身体活動の制限がある。安静時には無症状。 ・日常的な身体活動で疲労、動悸、息切れ、呼吸困難あるいは狭心痛を生じる。
III 度	・高度な身体活動の制限がある。安静時に無症状。 ・日常的な身体活動以下の労作で疲労、動悸、息切れ、呼吸困難あるいは狭心痛を生じる。
IV 度	・心疾患のためいかなる身体活動も制限される。 ・心不全症状や狭心症状が安静時にも存在する。わずかな労作でこれらの症状は増悪する。

▶ 高齢者の歯科治療で注意すべき疾患

5. 呼吸器疾患：加齢に伴い換気機能やガス交換機能が低下し、感染防御力が低下しやすい。そのために高齢者は上気道炎や肺炎などの感染性呼吸疾患に罹患しやすくなる。また口腔清掃不良が誤嚥性肺炎の原因となる。

特 徴	咳嗽、喀痰、労作時息切れ、呼吸困難チアノーゼ、感染の危険性
歯科治療	状態の把握、誤嚥に注意

医療・介護関連肺炎（NHCAP）における誤嚥性肺炎の治療方針

- ①抗菌薬治療（口腔内常在菌、嫌気菌に有効な薬剤を優先する）
- ②23 価肺炎球菌ワクチン（PPV）接種は可能であれば実施
（重症化を防ぐためにインフルエンザワクチンの接種が望ましい）
- ③口腔ケアを行う
- ④摂食・嚥下リハビリテーションを行う
- ⑤嚥下機能を改善させる薬物療法を考慮（ACE 阻害剤、シロスタゾール、等）
- ⑥意識レベルを高める努力（鎮静剤、睡眠剤の減量、中止、等）
- ⑦嚥下困難を生ずる薬剤の減量、中止
- ⑧栄養状態の改善を図る（ただし、PEG 自体に肺炎予防のエビデンスはない）
- ⑨就寝時の体位は頭位（上半身）の軽度挙上望ましい

6. 腎 疾 患：腎機能が慢性的に障害されることを慢性腎臓病（CKD）といい、腎機能がさらに悪化し、尿毒症症状を呈する病態を慢性腎不全という。慢性腎臓病の原因は慢性腎炎、糖尿病、高血圧などがあり、生活習慣やメタボリックシンドロームも関与する。

特 徴	・蛋白尿、血尿、浮腫、高血圧、尿量の変化（多尿・乏尿） ・服薬で易出血・易感染、合併症多い、易骨折
歯科治療	止血感染防止、投薬に注意（腎臓への副作用）

7. 肝 炎：肝臓機能の低下により食欲不振、倦怠感、腹部膨満感、赤褐色尿、黄疸、発熱、皮膚のかゆみが現れる。肝硬変が悪化すると腹水、浮腫、黄疸、肝性脳症などの肝不全症状を呈す。

特 徴	易出血（ビタミンKの欠乏・血小板の減少）、感染の危険
歯科治療	急性期には外科処置をしない、感染予防

8. 胃 腸 病：胃炎、胃潰瘍、十二指腸潰瘍、胃ガンなど

特 徴	口腔に症状が出ることもあり、ストレスで悪化
歯科治療	ストレスを与えない、投薬に注意

9. 血液疾患：出血性疾患（血友病）など

特 徴	易出血、輸血による感染症のリスク
歯科治療	コントロール状態の把握、感染防止

▶ 高齢者の歯科治療で注意すべき疾患

10. 脳血管障害：脳内出血、くも膜下出血脳血栓、脳塞栓

特 徴	麻痺、服薬（抗凝固療法）
歯科治療	基本的に発症後6ヶ月以降に行う。服薬中止は要注意

経口抗凝固薬療法患者の抜歯時に注意すること

- ・抗凝固薬を休薬した場合、脳梗塞などの血栓・塞栓症の合併症の危険がある。
- ・血液凝固能検査PTINRが3.0以下ならば医科主治医と連携および適切な局所処置のもと抗凝固薬継続下での抜歯を推奨
- ・1処置の抜歯数は1～3歯
- ・埋伏智歯の抜歯は術後出血発生率が低くないため専門医療機関で行うことが望ましい。
「科学的根拠に基づく抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン2010年版」

抗血栓薬

抗血栓薬は血小板の働きを抑制する抗血小板薬と凝固因子の作用に拮抗する抗凝固薬に大別される。

(1) 抗血小板薬

動脈内の血栓形成を抑制するためアテローム性脳梗塞患者に投与される。いずれも抜歯前に中止する必要はない。

一般名	商品名
アスピリン	バイアスピリン
クロピドグレル	プラビックス
プラスグレル	エフィエント
チクロピジン	パナルジン
シロスタゾ	プレタ

(2) 抗凝固薬

静脈内の血栓形成を抑制するため心源性脳塞栓の予防に心房細動患者に投与される。ワルファリンに加えて近年ではNOACsと呼ばれる薬剤が使用されている。ワルファリンの場合PT-INR が3.0以下であれば通常の抜歯は問題なく行えるがNOACsにはこのような指標はない。しかしNOACsは止血しやすいと考えられている。術後出血に対しては縫合、局所止血剤、止血シーネで対応する。ワルファリン服用者に対するNSAIDsを投与すると止血困難を増長する可能性があり、アセトアミノフェンを選択したほうがよい

一般名	商品名	
ワルファリン	ワーファリン	
タビガトラン	NOAC	プラザキサ
リバーロキサバン		イグザレルト
アピキサバン		エリキュース
エドキサバン		リクシアナ

抗血栓薬（特に抗凝固薬）服用下で止血困難が予想される場合は病院歯科へ紹介する。心房細動患者のうち高血圧、糖尿病、心不全、一過性脳虚血発作の既往、75 歳以上の患者は再梗塞のリスクが高いため病院歯科に紹介する。

11. 認知症：脳血管性（急に発症）、アルツハイマー型（緩やかな発症）

特 徴	記憶力低下、感情は残存
歯科治療	認知力の把握 症状の進行により治療（キュア）より健康管理（ケア）を

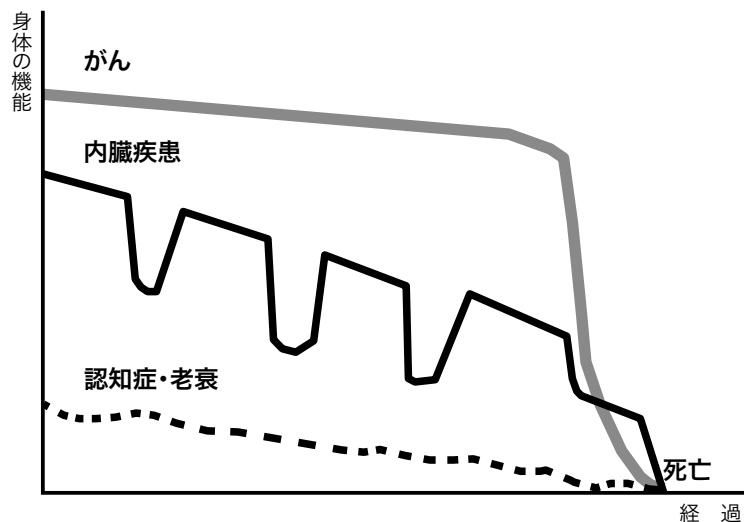
12. 骨粗鬆症

特 徴	病的な骨量の減少、BP（ビスホスホネート）服用
歯科治療	顎骨壊死を生じるリスクがある（口腔清掃で予防が重要）

▶ 歯科治療を始める前に考慮すること

歯科医は、病気の「3つの軌道」と「認知症の病期」を総合的に把握して、患者のニーズに合った歯科診療、リハビリテーション、療養を短期目標、中期目標、長期目標にわけて計画を立てる。

最終段階の3つの軌道



1. がん

がんの場合身体機能は最終段階であってもある程度保たれていることが多く、比較的自立した生活が可能で、意識もはっきりしている特徴がある。死亡前1か月から2週間以降に、急速に身体機能が低下して死に至る。

2. 内臓疾患

心不全、呼吸不全、肝不全、腎不全などの慢性の内臓疾患である。数年(2～5年)に及ぶ経過の中で、悪化や合併症を併発した場合、治療により改善するが、繰り返すことで徐々に機能レベルが低下する。どの時点で看取り(最終段階)になったのか判断しにくいので医療・介護者と連携することが重要である。

3. 認知症や脳血管障害、老衰等

認知症や脳血管障害の場合、数年～5年、10年という長い経過の中で身体機能が低下する。身体機能が低下しても内臓機能が保たれていれば、命を落とすことなく、機能低下の状態が比較的長く続く。加齢に伴ってやせ、筋肉量の減少が進み、身体機能が低下して寝たきりになる。

○「くぼみ」をもたらす事例

- ・急性合併症：肺炎や脱水など
- ・転倒などの事故：疼痛や骨折など
- ・原疾患の再発：脳梗塞など再発することがある疾患
- ・慢性疾患の急性増悪：心不全や腎不全など

○「傾き」をもたらす状態の例

- ・認知機能や意欲の衰え
- ・筋肉の減少、関節の硬化
- ・食事量の減少、痩せが進む

▶ 高齢者虐待が疑われるサイン

高齢者本人の状況

- 頭・顔・頭皮などに傷がある
- 「怖いから家に帰りたくない」などの訴えがある
- かなりの程度の潰瘍や褥瘡がある
- 栄養失調の状態にある
- かきむしり、噛みつき、ゆすり等がある
- 怯える、わめく、泣く、叫ぶなどの症状がある
- 不自然な歩行や、座位を保つことが困難
- 肛門や性器からの出血や傷がある
- 金銭的に困らないはずなのに、お金がないと訴える
- 財政状況と衣食住などの生活状況に落差がある

家族・介護者の状況

- 高齢者に対して冷淡な態度や無関心さがみられる
- 他人の助言を聞き入れず、不適切な介護方法へのこだわりがある
- 高齢者に対して過激な乱暴な口のきき方をする

高齢者虐待防止法

虐待の通法は守秘義務より優先する(第7条3項)
市町村や地域包括支援センターは、通報者を特定するような情報を漏らしてはならない
(第8条)

▶ 食事摂取量低下の変化を見逃さないポイント

- 歯はあるか、または義歯が合っていないなど口腔内のトラブルがないか
- 食事時間が30分以上かかっているか
- 食事は1人で食べられているか、介助が必要になったか
- 食事をするときの姿勢は保持できているか
- 発熱や疼痛など、入院の原因となった疾患の影響はないか
- 便秘や下痢をしていないか
- ムセや咳き込みが多くないか
- 食事の準備に問題が生じるような独居などの環境であるか
- 歩行障害や視力障害などで運動制限や行動制限はないか

▶ 高齢者の代表的な低栄養の要因

社会的要因	独居、介護力不足・ネグレクト、貧困、生鮮食料品入手困難(地域性)、孤独感
精神心理的要因	認知機能障害、うつ、うつ傾向、誤嚥・窒息の恐怖
加齢の関与	味覚障害、嗅覚障害、咀嚼・嚥下機能の低下、食欲低下
病的要因	臓器不全、炎症・悪性腫瘍疼痛、疼痛、義歯など口腔内の問題 薬物副作用(多剤服用)、日常生活動作障害、消化管の問題(下痢・便秘)
その他	不適切な食形態の問題、栄養に関する誤った認識

大内尉義・秋山弘子. 新老年学第3版: 東京大学出版会 2010

▶ 栄養評価ツールの特徴

	主観的包括的評価 SGA	簡易栄養状態評価表 MNA [®] -SF
対象	成人～高齢者、入院患者、外来患者、施設入所者など幅広く使用可能	65歳以上の高齢者、おもに在宅高齢者や施設入所者
判定手法	主観的評価	点数評価
再評価の指針	なし	あり
BMIカットオフ値	なし	3kg/m ² 体重減少を早期に検出し、サルコペア、疾患の発生を防止するのがねらい
その他の特徴	軽度の低栄養が見逃されやすい	うつ状態や認知症の有無に着目している

主観的包括ケア(巻末資料7)簡易栄養状態評価表(巻末資料8)

▶ 栄養ケアマネジメントのスタッフと役割

歯科医師	口腔機能として咀嚼・摂食機能や、構音機能について、診断や治療を行い、口腔を良好な状態に維持・改善するために訓練やケア方法などの指導を行う
歯科衛生士	口腔の衛生状態や摂食・嚥下機能について評価し、良好な口腔機能の維持・改善するための口腔ケアの実施や指導を行う。
管理栄養士	栄養ケアマネジメントの実施過程において中心的役割を担う。
医師	対象者の病態機能の評価から、医学上のリスクを提示し、合併症の病態や薬物などを含む治療内容の説明を行うことに加えて、さまざまな情報を統合して医学的に包括的な指導を行う。
薬剤師	医薬品による副作用(食欲減退や消化不良、味覚障害、のどの渇きなど)の発現の有無を評価する。複数の薬剤服用による相互作用による影響についても把握し、医薬品の種類、量、投与時間の変更などの助言を行う。
看護師	日常生活行動の一部である「食べること」にかかわる食物の摂取から、消化・吸収・排泄に至る一連のプロセスにおける問題や、身体・精神的要因、家族などの介護者にかかわる社会的要因を検討する。これらの栄養に関する問題が、療養生活全体へどのように影響を与えているのかを総合的にアセスメントし、それに必要な栄養ケアを行う
臨床検査技師	対象者から得られた血液等の検体や検査情報を正確に分析・評価し、医師に報告をする。
理学療法士	基本動作や移動能力に関する身体運動機能状況について評価やケアを行う。
作業療法士	食事を含めた生活動作に関する身体・精神的要因を評価し、食事姿勢、食事動作の改善や指導などを行う。
言語聴覚士	協調運動機能としての摂食・嚥下機能と言語機能を評価し、これらの機能訓練を行う。
社会福祉士	社会福祉の立場から、対象者と家族の心理的・社会的問題の解決・調整を援助し、社会復帰や参加の支援を行う。
臨床心理士	対象者の心理的状態を評価し、カウンセリングや認知行動療法、集団療法などを用いて問題解決のための支援を行う。
介護支援専門員	在宅で生活する対象者が、自立した生活が送れるように介護保険サービスやそれ以外の社会資源などのケアマネジメントを行う。

健康と医療福祉のための栄養学 医歯薬出版

訪問栄養食事指導

	医療保険 (在宅患者訪問栄養食事指導)	介護保険 (居宅療養管理指導)
実施機関	医療機関	居宅療養管理指導事業所
医師の指示	エネルギー、エネルギー構成、たんぱく質、脂質、その他の栄養素の量、病態に応じた食事のけいたいなどに関わる情報のうち医師が必要と認めるものに関する具体的な指示を含むもの	栄養ケア計画に基づいた指示
実施内容	・患者の生活条件、嗜好などを勘案した食品構成に基づく食事計画案、または具体的な献立などを示した栄養食事指導せんを交付する ・食事の用意や摂取などに関する具体的な指導を30分以上行う	・関連職種と共同で栄養ケア計画を作成し、交付する ・栄養管理に係わる情報提供、指導、または助言を30分以上行う ・栄養ケアマネジメントの手順に沿って、栄養状態のモニタリングと評価を行う
対象	通院が困難な患者であって、医師が厚生労働大臣が定める特別食を提供する必要性を認めた場合、またはがん患者、摂食機能もしくは嚥下機能が低下した患者、低栄養状態にある患者	患者または家族など、通院または通所が困難な利用者で、医師が厚生労働大臣が定める特別食を提供する必要性を認めた場合、または利用者が低栄養状態にあると医師が判断した場合
回数	月2回	

坂根直樹 病態別栄養指導の〇と× ニュートリションケア2018年秋季増刊 MCメディカ出版

食品区分の選択(学会分類との比較)

学会分類2013	ユニバーサルデザインフード UDF	スマイルケア食	
日本摂食嚥下 リハビリテーション 学会	日本介護食品協議会	農林水産省	
0j	—	赤0	そのまま飲み込める性状のもの
0t	—		
1j	嚥まなくてよい	赤1	口の中で少しつぶして飲み込める性状のもの
2-1		赤2	少し咀嚼して飲み込める性状のもの
2-2		黄2	嚥まなくてよい食品
3	舌でつぶせる	黄3	舌でつぶせる食品
4	歯ぐきでつぶせる	黄4	歯ぐきでつぶせる食品
	容易に噛める(一部)	—	

※スマイルケア食
農林水産省では、介護食品の市場拡大を通じて、食品産業、ひいては農林水産業の活性化を図るとともに、国民の健康寿命の延伸に資するべく、これまで介護食品と呼ばれてきた食品の範囲を整理し、「スマイルケア食」として新しい枠組みを整備した。
「スマイルケア食」は、健康維持上栄養補給が必要な人向けの食品に「青」マーク、嚥むことが難しい人向けの食品に「黄」マーク、飲み込むことが難しい人向けの食品に「赤」マークを表示する。

▶ とろみ剤・ゲル化剤の種類と取り扱い

水分や食べ物が飲み込みにくいと、水分や栄養の補給が不足する。水分にはとろみを付ける
とろみ剤を、料理にはゼリー状に固めるゲル化剤を使用し飲み込みやすくする。

とろみ剤(増粘剤)・・・液体(ミキサー食の粘土調整に使う場合も含む)にとろみを付け、安全に飲み込みやすい状態にする。デンプンやグアーガム系(グアーヴの胚乳部から得られる水溶性天然多糖類)、キサンタンガム系(デンプン粉を細菌で発酵させてつくられる多糖類)を原料とする。

とろみ剤の特徴

主原料	特徴	
	良い点	悪い点
デンプン	・味があるが料理の味は妨げない	・唾液で粘度が低下する ・べたつく ・冷めるとかたくなる ・使用量が多く必要
グアーガム系	・少ない量で粘度が付く ・乳製品でも容易にとろみが付く	・においがある ・とろみが付くまで時間がかかる ・にごる
キサンタンガム系	・無味・無臭で料理の味を妨げない ・商品により、料理を選ばずとろみが付けられる ・時間が経っても粘度が変化しない	・使い方や使用量が製品によって異なるので、確認が必要

ゲル化剤・・・液体を固める性質を持ち、ゼリーやプリンなどの形のある状態に固形化する調理に用いる。ゲル化剤は、デキストリン、増粘多糖類、ゼラチン(動物性)、寒天(植物性)などがあり、使用方法によって、①加熱しないタイプ②加熱後に冷却不要のタイプ③加熱後に冷却が必要なタイプの3種類に分類される。

ゲル化剤の特徴

	固形化補助食品	ゼラチン	寒天
原材料	デキストリン 増粘多糖類	コラーゲン (動物の骨や皮)	テングサ オゴノリ
溶解温度	加熱タイプと非加熱 タイプがある	60℃前後 沸騰させない	0～100℃ 沸騰させて溶かす
固まる温度	常温で固まる	20度以下	30℃以下
溶ける温度	溶けにくい	20～30℃ 体温で溶ける	35～45℃
食するときの 特徴・注意点	・口の中で溶けにくく、喉越しがよい ・様々な種類があり、作製するゼリーによって選択できる ・簡単に安定した形状に固形化することができるため、ゼラチンや寒天と比べて使いやすい	・室温で簡単に溶けるため温度管理が必須 ・口の中で溶け、喉越しはよいが、口腔内のため込みがあると溶けて液体になるので注意が必要	・口の中で、溶けにくくばらけやすいのでむせやすい ・咽頭通過時に変形せず、窒息の事故につながるやすい

▶ 食事介助時事の注意点

- ① 喉頭の完全挙上を確認する
- ② 口角幅より大きなスプーンを使わない
- ③ 上唇が丸まって食べ物を取り込むのを意識しながら介助する
- ④ 頸部が前後に曲がったままで介助をしない
- ⑤ 姿勢に注意する
- ⑥ 食事中に不用意な声かけをしない

▶ 適切なスプーン操作

① スプーンは下唇にのせて圧を加える

スプーンでしっかりと下唇を下方に圧を加えることによって、首を前に曲げる動きを促す
首が前に曲がる動きによって、上唇で食べ物を取り込みやすくなる

② スプーンを口の中に入れすぎない

スプーンを口の中に入れる目安は、スプーンの半分ぐらいを目安とするスプーンを口の中に入れすぎたり、一口量が多すぎたりすると、舌を動かすことができない舌を動かすスペースを確保することは、重要である

③ スプーンは水平に引き抜く

斜め上に引き抜くと、顎が上がって首が後ろに曲がり誤嚥しやすくなる

▶ 食事中止の検討

食下げなどの対策を講じても改善せず以下の徴候があった場合には、いったん経口による食事を中止して、様子を見る。

- 37℃台後半の発熱を繰り返す
- 痰の症状が悪化、量が増加
- 少量の食物誤嚥で窒息状態になるほど呼吸状態が悪いとき
- 嘔吐症状があるとき
- 血液検査などで炎症反応の値(CRP)が悪化
- 経皮的動脈血酸素飽和度(SpO2)低下(90 %未満、または3 %以上低下)
- 全身状態の悪化
- 覚醒が悪いなど、意識レベルの悪化

▶ 食事の際の車いす・ベッドの角度

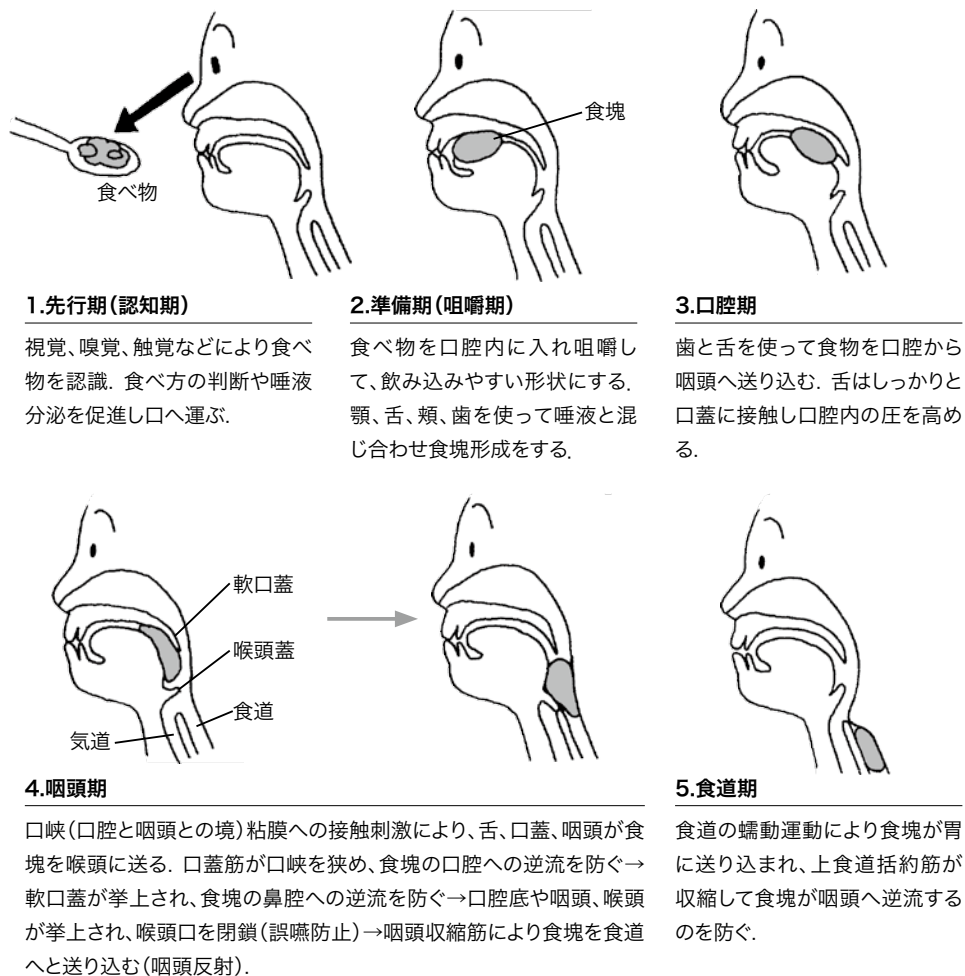
車椅子・ベッドの 角度	利 点	欠 点
30度	・重力で食道側に食べ物が落ちやすいため、誤嚥を軽減させる効果が高い ・誤嚥したときに吸引などの対処をしやすい	・自力での摂取は難しい ・誤嚥したものを出す咳の力は弱くなる ・寝ている姿勢に近いいため、眠くなりやすい ・水分などは口から咽頭に流れ込みやすく、飲み込む前に咽頭に垂れ込んでしまう危険がある
60度	・誤嚥を軽減させる効果は保たれている ・自力で頭部を保持できない場合でもサポートがある	・30度と同様、自力での摂取は難しい ・誤嚥したものを出す咳の力は座位に比べて弱くなる
座位～90度	・車椅子や椅子に座ると足底が地面につくため、身体が安定する ・咳がしやすいため、誤嚥した際に喀出しやすい ・自己摂取しやすい ・家族や他の人と一緒に食卓を囲みやすい	・リクライニングによる誤嚥予防効果は低い ・首や身体を支える力が必要で疲れやすい

MEMO

▶ 摂食嚥下障害

摂食・嚥下とは、食べ物を認識して、咀嚼し、口腔から咽頭、食道を経て胃に送り込むことである。摂食・嚥下のプロセスは、5期に分かれ摂食に問題がある場合は、5期のどこに原因があるのかを観察・アセスメントする。

摂食・嚥下の5期モデル



▶ プロセスモデル

プロセスモデルが提唱されるまでは、食物が口峽部を超えると嚥下が誘発されると考えられていた。しかし咀嚼嚥下の場合に、食塊が嚥下反射前に中咽頭から下咽頭にあるということが明らかにされ、プロセスモデルの概念が生まれた。プロセスモデルはStage transport I、processingおよびStage transport IIで構成される。

Stage transport I : ヒトは口腔内にとり込まれた食物を舌全体が後方に動くことで舌背部に載せ、同時に外側への回転(pull back運動)をして臼歯部まで運ぶ。

Processing : 捕食した食物を咀嚼して、唾液と混ぜ湿潤させ嚥下しやすいように食塊とする。

Stage transport II : 咀嚼された食物は、唾液に混ぜられて嚥下できる性状になると、舌の中央部に集められ、舌と口蓋によって絞り込まれる(squeeze back運動)ように中咽頭に送り込まれる。咽頭、喉頭蓋谷に送り込まれた食物がそこで食塊形成される(食塊集積)。咽頭への食物への送り込みは、嚥下直前だけに行われるのではなく、咀嚼の途中で順次必要に応じて起こり、その後すぐに咀嚼運動が再開される。

A.4期連続モデル:命令嚥下

口腔準備期	口腔送り込み期	咽頭期	食道期
-------	---------	-----	-----

B.プロセスモデル:咀嚼嚥下



4期連続モデルとプロセスモデル

(A) 4期連続モデルでは、各ステージがほとんど重なり合わずに進んでいく。(B) プロセスモデルでは、processingとstage II transportがオーバーラップしながら進んでいく。

引用: プロセスモデルで考える摂食・嚥下リハビリテーションの臨床

▶ 嚥下検査(スクリーニングテスト)

1. 反復唾液嚥下テスト (RSST)

方法: 人差指で舌骨、中指で甲状軟骨を触知した状態で空嚥下を指示し、30秒間に何回空嚥下が行えるかを数える。原法は触診のみであるが、聴診器での嚥下音の確認と触診を併用すると評価が正確になる。喉頭隆起が完全に中指を乗り越えた場合に1回と数える。

判定: 30秒で2回以下が異常

2. 改訂水飲みテスト (MWST)

方法:

1. シリンジで冷水を3ml計量する。
2. 利き手でシリンジを持ち、逆手の指を、RSSTの要領で舌骨と甲状軟骨上に置く。
3. 口腔底にゆっくりいれて嚥下するように指示する。
4. 嚥下を触診で確認する。
 - (1) 嚥下がなく無反応の場合、評価不能で終了。
 - (2) 嚥下がなく、むせなどの反応があれば、1点で終了。
 - (3) 嚥下があり、著しいむせ込み(呼吸切迫)をみとめたら2点で終了。
 - (4) 嚥下があり、むせをみとめたら3点で終了。
5. 嚥下が起こったあと、「エー」などと発声させ湿性嚙声を確認する。
 - (1) 湿性嚙声があれば、3点で終了。
6. 湿性嚙声がなければ、反復嚥下を2回行わせる。
 - (1) 30秒以内に2回できなければ4点で終了。
 - (2) 30秒以内に3回可能であれば、再度、はじめから検査を施行。
7. 最大で2回繰り返し、合計3回の施行に問題なければ、5点で評価終了。

記載は、MWSTを施行した場合は、3mlに印をつけて、明記する。3ml以外の量を使用した場合は、その量を明記してMWSTと区別をつける。

MWSTを行ってから、より負荷の大きい水飲みテストを行った場合には、その他に記載する。

MWSTで評価不能となった場合は、その旨をその他に記載する。

判定:

- | | |
|---|-------------------------|
| 1 | 嚥下なし、むせるand/or呼吸切迫 |
| 2 | 嚥下あり、呼吸切迫 |
| 3 | 嚥下あり、呼吸良好、むせるand/or湿性嚙声 |
| 4 | 嚥下あり、呼吸良好、むせなし |
| 5 | 4に加え、反復嚥下が30秒以内に2回可能 |

3. 食物テスト

方法: ティースプーン1杯(3~4g)のプリンを摂食。空嚥下の追加を指示し、30秒観察する。

判定:

- | | |
|-----------------|--------------------------------------|
| 判定不能(口から出す、無反応) | |
| 1a | : 嚥下なし、むせなし、湿性嚙声or呼吸変化あり |
| b | : 嚥下なし、せあり |
| 2 | : 嚥下あり、むせなし、呼吸変化あり |
| 3a | : 嚥下あり、むせなし、湿性嚙声あり |
| b | : 嚥下あり、むせあり、湿性嚙声あり |
| c | : 嚥下あり、むせなし、湿性嚙声なし、呼吸変化なし、口腔内残留あり |
| 4 | : 嚥下あり、むせなし、湿性嚙声なし、口腔内残留あり、追加嚥下で残留消失 |
| 5 | : 嚥下あり、むせなし、嚙声・呼吸、変化なし、口腔内残留なし |

▶ 嚥下検査(スクリーニングテスト)

4. パルスオキシメータ

方法: 摂食場面でのモニターとして使用する

判定: 90%以下or初期値より1分間の平均で3%低下すれば摂食一時中断

5. 頸部聴診法

方法: 食塊を嚥下する際に咽頭部で生じる嚥下音ならびに嚥下前後の呼吸音を頸部より聴診

嚥下音の判定(高橋の判定基準)

聴診音		疑われる嚥下障害
嚥下音	長い嚥下音 弱い嚥下音 複数回の嚥下音	舌による送り込みの障害 咽頭収縮の減弱 喉頭挙上障害 食道入口部の弛緩障害など
	泡立ち音(bubbling sound)	誤嚥
	むせに伴う喀出音	誤嚥
	嚥下音の合間の呼吸音	呼吸・嚥下パターンの失調
		喉頭侵入 誤嚥
呼吸音	湿性音(wet sound) 嗽音(gargling sound) 液体振動音	誤嚥や喉頭侵入 咽頭部における液体の貯留
	むせに伴う喀出音	誤嚥
	喘鳴様呼吸音	誤嚥

(健常では5mlの水嚥下時の嚥下音は約0.5秒)

6. 咳テスト

方法: 不顕性誤嚥のスクリーニング法

判定: 原法では吸入時間は1分、咳が5回の出現にて陰性と判定

食事の姿勢

前かがみの姿勢

あごは引き気味、食べ物が誤って気道に入るのを防ぐ。

背もたれのあるイス

背もたれのあるイスに深く腰かけることで、安定した姿勢が保たれる。片マヒなどで左右のバランスが取りにくい場合は、肘かけつきのものに。

高すぎないテーブル

座ったときおへそのあたりにくるぐらいの高さ。

握りこぶし1個分の距離

テーブルとの距離は、座ったときみぞおちから握りこぶし1個分くらいのすき間

かかと
踵が床につく

両足が踵までしっかり床につくことで、安定した姿勢が保たれる。



▶ 摂食場面の観察ポイント

観察項目・症状	観察ポイント	考え得る主な病態・障害
食物の認識	ボーッとしている、キョロキョロしている	食物の認知障害、注意散漫
食器の使用	口に到達する前にこぼす	麻痺、失調、失行、失認
食事内容	特定のものを避けている	口腔期・咽頭期の障害、味覚唾液分泌低下、口腔内疾患
一口量	一口量が極端に多い	癖・習慣、口腔内の感覚低下
口からのこぼれ	こぼれてきちんと口に入っていない	取り込み障害、口唇・頬麻痺
咀嚼	下顎の上下運動だけで、回旋運動がない	咬筋の障害 う歯、歯周病など 義歯不適合
嚥下反射が起こるまで	長時間口にため込む、努力して嚥下している 上を向いて嚥下している	口腔期・咽頭期の障害
むせ	特定のもの(汁物など)でむせる 食事のはじめにむせる 食事の後半にむせる	送り込み障害 誤嚥、咽頭残留 誤嚥、不注意 誤嚥、咽頭残留、疲労 筋力低下、胃食道逆流
咳	食事中、食後に咳が集中する	誤嚥、咽頭残留、胃食道逆流
声	食事中、食後に声が変化する	誤嚥、咽頭残留
食事時間	1食に30～45分以上かかる	認知、取り込み、送り込みなど

観察項目・症状	観察ポイント	考え得る主な病態・障害
摂食のペース	極端に早く、口にほおばる	
食欲	途中から食欲がなくなる	認知、誤嚥、咽頭残留、体力
疲労	食事の途中から元気がない、疲れる	誤嚥、咽頭残留、体力

▶ 摂食嚥下障害患者における摂食状況のレベル

(food intake level scale:FILS) (藤島ら, 2006)

- Lv1. 嚥下訓練を行っていない
- Lv2. 食物を用いない嚥下訓練を行っている
- Lv3. ごく少量の食物を用いた嚥下訓練を行っている
- Lv4. 1食分未満の(楽しみレベルの)嚥下食を経口摂取しているが、代替栄養が主体
- Lv5. 1～2食の嚥下食を経口摂取しているが、代替栄養を行っている
- Lv6. 3食の嚥下経口摂取が主体で、不足分の代替栄養を行っている
- Lv7. 3食の嚥下食を経口摂取している、代替栄養は行っていない
- Lv8. 特別に食べにくいものを除いて3食を経口摂取している
- Lv9. 食物の制限はなく、3食を経口摂取している
- Lv10. 摂食嚥下障害に関する問題なし(正常)

▶ 嚥下障害の症状別対応

先行期

症状	詳細な症状	対処法
口を開けてくれない	スプーンなどが口に触れると噛み込んでしまう→咬反射	・K-point刺激法
	食べ物を注視しない→認知障害	・スプーンで口に触れる。食べ物に注意を向ける。おにぎりを手に持たせる。 ・触覚や味覚、視覚情報を利用して覚醒を促す(においを嗅ぐ、味の濃い食品、アイスマッサージ)
	食べ物が口に入ることを拒否したり吐き出したりする→拒食	・好きな食べ物で嚥下食を作る
	食事のとき以外あくびなどでも開かない場合	・脳神経チェック ・歯科・口腔外科受診
取り込み困難	認知症などで口唇を閉鎖しようとしにくい場合	・スプーンで上口唇に触れる
	麻痺のため、下顎が挙上しなかったり、口唇の閉鎖が出来ない場合	・用手的口唇閉鎖
食事中寝てしまう	意識障害、認知症、認知障害などの患者ではリクライニング位にすると寝てしまいやすくなる	・声かけ、環境調整 ・覚醒時に食事をとる ・摂食訓練の条件アップは、体幹角度のアップを優先する

準備期

症状	詳細な症状	対処法
咀嚼困難	咀嚼してもこなれず、特に麻痺側に大きな塊のまま食べ物が残ってしまう→咀嚼筋の麻痺	・咀嚼訓練 ・食物の調整
	噛み合わせが悪かったり、義歯がなかったり不安定なとき	・歯科受診
食塊形成困難	食べ物が口の中に散らばってしまう	・食物の調整
	食べ物が咽頭にダラダラと流れ込む	・食物の調整 ・体幹角度の調整、頸部前屈
口が乾燥していて嚥下しにくい	下顎運動や口唇閉鎖が困難で常時開口してる場合	・のどのアイスマッサージ、マスクをする ・サリベート(人口唾液)または水の噴霧
	薬の副作用	・薬の調整
味がわからない	塩味、甘味、苦み、辛みなどがわからない	・口腔疾患の治療、口腔ケアを十分に行う ・垂鉛不足がないことを確認する

▶ 嚥下障害の症状別対応

口腔期

症状	詳細な症状	対処法
口いっぱい詰めて込んでしまう	認知症の患者に多い 誤嚥・窒息の原因になる	・摂食のペース ・スプーンを選択 ・一口量の調整
口に入れたまま止まってしまう	口腔器官の麻痺のため送り込みが困難な場合	・体幹角度調整、食べ物の調整、奥舌に食べ物を入れる、介助器の工夫
	認知症や意識障害などで食物を認知できない	・のどのアイスマッサージ、環境調整、食物の調整、自分でスプーンを持つ、おにぎりを手に持たせる
	送り込みや嚥下をしようとする様子がみられるがうまくいかず、どうやって飲んでいいのかわからないという時→嚥下失行	・K-point刺激、のどのアイスマッサージ、嚥下反射促通手技、“ア”と発声させる
口に入れた後こぼれる	特に水分がこぼれやすい、取り込み以外に送り込み困難が原因	・体幹角度調整 ・用手的口唇閉鎖 ・奥舌に食物を入れる
口腔内の麻痺側に食物が残る	舌下の残留にも注意、原因には感覚障害もある	・健側を下にした体位 ・用手的頬圧迫

咽頭期

症状	詳細な症状	対処法
鼻から食べ物が出る	摂食中食べ物（特に水分）が鼻から出てくる	・軟口蓋挙上装置、鼻つまみ嚥下、ブローイング
むせる	まれに水分でむせる	・嚥下の意識化、頸部前屈
	お茶やみそ汁など水分でむせる	・体幹角度、体位調整、頸部前屈、息こらえ嚥下、横向き嚥下、食物調整（増粘剤）、嚥下の意識化
	食事中むせが多い・むせて食べられない	・のどのアイスマッサージ、体幹角度、体位調整、頸部前屈、食物調整（嚥下食）、横向き嚥下、一側嚥下、交互嚥下、複数回嚥下その他の手技
食べ物がのどを通らない	食道入口部が開かない	・腫瘍などの器質的原因もあるので原因精査は必須
	唾液も飲み込めずティッシュで拭き取っている	・バルーン法、食物の調整（嚥下食）、頸部突出、横向き嚥下、一側嚥下、一口量、複数回嚥下、交互嚥下
嚥下がわかりにくい	目視で喉頭挙上がわかりにくい、嚥下音がしない	・顎下（第2指）、舌骨部（第3指）、喉頭部（第4指）に手を当て、挙上を確認する

▶ アプローチ別の摂食・嚥下障害の間接訓練

アプローチ	間接訓練
①頸部・体幹・呼吸機能	・腹式呼吸 ・ハフティング ・深呼吸 ・胸郭の伸展 ・頸部・肩の運動 ・頭部挙上訓練 ・体位ドレナージ ・呼吸介助法
②先行期	・声掛けによる言語刺激入力 ・認知機能賦活訓練：見当識の促しや確認注意機能に対するアプローチ ・他動的な顔面や口腔内・舌への刺激入力と運動 ・摂食類似刺激（味覚への刺激入力、嗅覚からの刺激入力） ・冷圧触圧刺激 ・ホットタオルを用いた顔面の清拭
③準備期・口腔期	・口腔器官（口唇・舌・頬）の運動 ・構音訓練
④咽頭期	・のどのアイスマッサージ ・プッシング・プリング訓練 ・頭部挙上訓練 ・嚥下おでこ体操 ・嚥下反射促通手技 ・メンデルソン手技 ・ブローイング訓練

▶ 摂食嚥下機能訓練

1. 深呼吸（腹式呼吸）

(1) 口から息を吐き、できるだけ全部息を出す。

この時お腹がへこむようにする。

（手で軽く押さえてもよい）

(2) 口を閉じ、ゆっくり鼻から息を吸い込みむ。

この時、お腹が膨らむようにする。



2. 首の運動

(1) 左右に首をまわして、後ろを見る。

(2) 正面を向いて、なるべく肩に近づくように首を左右に傾ける。

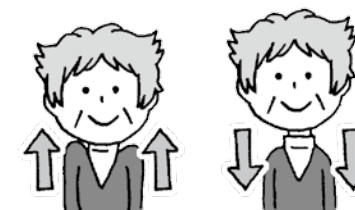
※頸椎に問題のある方には、行わない。



3. 肩の運動

(1) 両肩をすぼめるようにして上げ、すっと力を抜く。

(2) 両肩をゆっくりまわす。



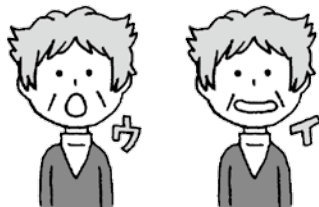
▶ 摂食嚥下機能訓練

4. 口の運動

唇を突き出す。(ウと発音する)

横に引く。(イと発音する)

自分でできない場合は、介助者が手指でやさしく動かす。



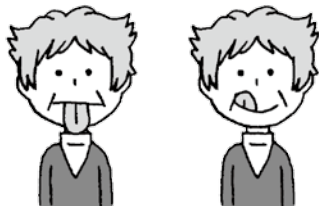
5. 舌の運動

舌の突出、引っ込みを繰り返す。

舌を左右に動かし、左右の唇の角をなめる。

舌打ちをする。

うまくできない場合は、ぬれたガーゼで舌を持ち、動きを介助する。



6. 発音の練習

「パ・パ・パ」「タ・タ・タ」「カ・カ・カ」を繰り返して発音する。

スピードを速くしたり、遅くしたり変化をつけて、手拍子しながらおこなう。早口言葉や替え歌等、で訓練を行う。



7. 唾液腺マッサージ

加齢により分泌能力が低下したり、内服薬などの影響で口が渇きやすくなる。

マッサージをして、唾液の分泌をうながす。



耳下腺への刺激



顎下腺への刺激



舌下腺への刺激

人差し指から小指までの4本の指を頬にあて、上の奥歯のあたりを後ろから前へ向かって回す。(10回)

親指をあごの骨の内側のやわらかい部分にあて、耳の下からあごの下まで5か所ぐらいを順番に押し。(各5回ずつ)

両手の親指をそろえ、あごの真下から手をつきあげるようにゆっくりグーっと押す。(10回)

ブローイング訓練

口腔周囲筋群を鍛えて、呼吸を整える。

(1) コップに水を入れ、ストローでできるだけブクブクと吹く。(5回)

(2) 口に空気を入れて頬を膨らませたり、へこませたりを繰り返す。

10回を1セットとして2～3セット行う。



▶ 摂食嚥下機能訓練

咳をする訓練

咳をすることによって、のどの奥に入ったものを吐き出し、誤嚥を防ぐ。
 お腹に手を置いて腹筋を使い、勢いよく一気に咳をする。
 日頃、飲み込んだあと咳をするようにする。



飲み込み訓練

嚥下と呼吸の協調性・タイミングを整えて、誤嚥を起こしにくい嚥下方法(飲み込み方)を習得する。



- (1) 訓練前に深呼吸をする。(アゴを上げないようにします) (2) 鼻から大きく吸って、しっかり息を止める。 (3) 唾液または空気を飲み込む。 (4) 吸気をせずに、すぐに勢いよく息を吐く。あるいは咳をする。

声帯強化訓練

声帯の動きを良くし、気道への入り口を閉じる働き(喉頭閉鎖機構)を良くすることによって誤嚥を防ぐ。

・壁や机を押しながら力を込めて「エイ」「ヤ」など、喉を閉めやすい声を出す。力強い声を出す。

・5～10回を1セットとし、1日2～3セット行う。



食道訓練

食道のまわりの筋肉を強化して、食べ物が食道に入りやすくする。

硬いマットなどに仰向けになって寝て、アゴを胸に近づけるようにして後頭部を持ち上げ、できれば5秒くらい保持する。この時に肩がマットから上がらないように注意する。

腹筋を使わないで、口はしっかり閉じ、舌尖を上顎に押しつけるようにする。

10回を1セットとし、1回3セットを1日3回行う。



▶ 窒息事故を防ごう! 緊急の場合は…

窒息を避ける食べ方

- ①むせ、よだれ、食べこぼし等の症状をお持ちの方を見守る.
 - ②もち、こんにゃくゼリーなどはなるべく控える.
 - ③食事に集中できる環境を整え、よく噛んで食べる.
 - ④大きな塊(かたまり)は小さく切って、お茶などと交互に摂る.
- 特に嚥下障害がある場合、もちなどは小さく切って飲み込んでものどに次々と重なって気道を塞いでしまう。水分と交互に一口ずつ摂取することで、飲み込み易くなる。

緊急の場合

- ①チョークサイン(窒息の兆候)首を両手で絞めるポーズを見逃すな!
- ②咳を促し、声も咳も出ない呼吸困難の場合は直ちに119番!
- ③人を集めて!

意識がある場合

ハイムリック法

- ①患者の後ろに回り、両腕で抱え込む.
- ②片手で握りこぶしを作り、患者のみぞおちとへその間に当てる.
- ③もう一方の手を重ね、素早く内上方に向かって圧迫するように押し上げる.



意識がない場合

- ①救急車を呼ぶ.
- ②ただちに心マッサージと人工呼吸。このとき口の中をみて、詰まったものが簡単に取り出せそうなら取り出す。時間をかけたり無理をしない.
- ③気道が確保できなくても救急隊到着まで心マッサージと人工呼吸を続ける.

引用:口腔機能向上マニュアル:愛知県歯科医師会

▶ 嚥下チームの主なメンバーと役割

医師	全身管理、リスク管理、検査、訓練指示、治療方針の最終決定
歯科医師	う歯・歯周病など口腔の疾患、義歯の調整など、 口腔機能低下予防、摂食嚥下リハビリ
歯科衛生士	口腔ケア、口腔衛生管理、食事支援
言語聴覚士	口腔・嚥下機能評価、基礎訓練、摂食訓練、構音訓練、 高次脳機能評価、症状に合わせた食事形態の提言
理学療法士	頸部体幹訓練、ポジショニングの提案、一般運動療法、肺理学療法
作業療法士	失認・失行評価、姿勢、上肢の訓練と使い方、食器の工夫自具
看護師	バイタルサイン、薬・点滴の投与、経管栄養、口腔ケア、 摂食嚥下訓練、精神的サポート、家族指導
介護者(家族)	口腔ケア、食事支援、精神的サポート
栄養士・管理栄養士	栄養状態の評価、嚥下食供給、栄養指導、 嚥下食の作り方指導・紹介
薬剤師	嚥下しやすい薬剤の調整、薬効の説明
放射線技師	VF嚥下造影
ケアマネジャー	環境調整、関係調整、社会資源紹介

▶ 摂食・嚥下に影響をする薬剤

トランキライザー	咳-嚥下反射の低下、食欲低下、嘔吐、便秘、口腔内乾燥、錐体外路徴候、精神活動低下（眠気など）
制吐薬、消化性潰瘍薬	錐体外路系の副作用、口腔内乾燥
抗パーキンソン病薬	口唇ジスキネジア、口腔内乾燥、味覚障害、食欲低下
ステロイド	ステロイドミオパチー、易感染性
抗コリン薬	唾液分泌障害、下部食道内圧の低下
利尿薬	唾液分泌障害
鎮咳薬	咳嗽の抑制
抗痙攣薬	傾眠、筋力低下、食欲低下
筋弛緩薬	過度の筋弛緩、精神活動の低下
抗がん剤	口腔内乾燥、味覚障害、食欲低下、嘔気、嘔吐、易感染性

▶ 薬の飲ませ方

錠剤をゼリーに埋め込む方法	錠剤を縦にゼリーに差す
粉薬をゼリーに混ぜる方法	ゼリーの一部によく混ぜる
簡易懸濁法	水温55度の水に20分放置

▶ 薬物有害事象の予防のための原則

- ① 可能な限り非薬物療法を行う
- ② 薬剤数を最小限にする（なるべく5剤以下）
- ③ 服用法を簡便にする
- ④ 明確なエンドポイントを設定して処方する
- ⑤ 生理機能に留意して用量を調節する
- ⑥ 必要に応じて臨床検査を行う
- ⑦ 定期的に処方内容を見直す
- ⑧ 新規症状出現の際はまず有害事象を疑う

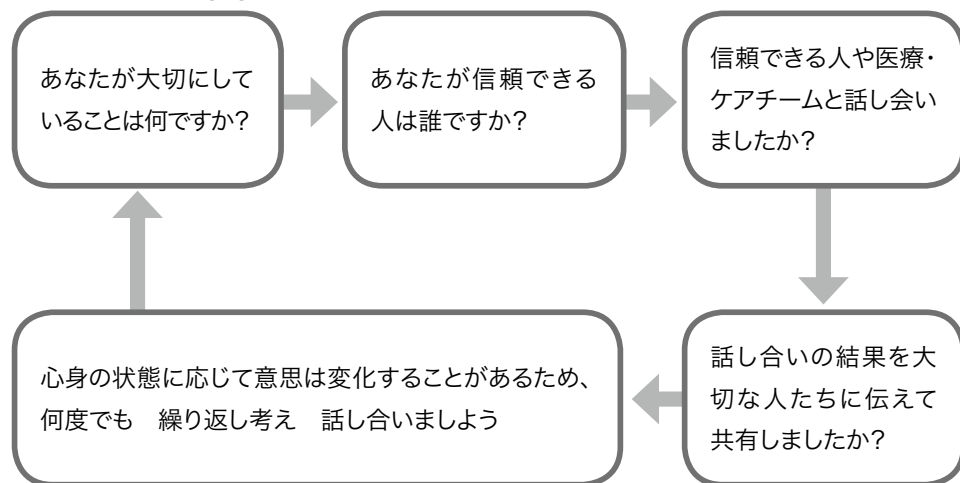
▶ 高齢者の服薬管理

- ① 服薬数を少なくする（降圧薬や胃薬など同効果2～3剤を力価の強い1剤か合剤にまとめる）
- ② 服用法の簡便化（1日3回服用から2回あるいは1回への切り替えや食前、食直後、食後30分など服薬方法の混在を避ける）
- ③ 介護者が管理しやすい服用法（出勤前、帰宅後などにまとめる）
- ④ 剤形の工夫（口腔内崩壊錠や貼付剤の選択）
- ⑤ 一包化調剤の指示（緩下剤や睡眠薬など症状によって飲み分ける薬剤は別にする）
- ⑥ 服薬カレンダー、薬ケースの利用

▶ 人生会議(ACP:アドバンス・ケア・プランニング)

誰でも、いつでも、命に関わる大きな病気やケガをする可能性がある。命の危険が迫った状態になると、約70%の方が、医療やケアなどを自分で決めたり望みを人に伝えたりすることが、できなくなる。自らが希望する医療やケアを受けるために大切にしていることや望んでいること、どこでどのような医療やケアを望むかを自分自身で前もって考え、周囲の信頼する人たちと話し合い、共有することが重要である。

話し合いの進め方(例)



▶ 物人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン

1 人生の最終段階における医療・ケアの在り方

① 医師等の医療従事者から適切な情報の提供と説明がなされ、それに基づいて医療・ケアを受ける本人が多専門職種の医療・介護従事者から構成される医療・ケアチームと十分な話し合いを行い、本人による意思決定を基本としたうえで、人生の最終段階における医療・ケアを進めることが最も重要な原則である。

また、本人の意思は変化しうるものであることを踏まえ、本人が自らの意思をその都度示し、伝えられるような支援が医療・ケアチームにより行われ、本人との話し合いが繰り返し行われることが重要である。さらに、本人が自らの意思を伝えられない状態になる可能性があることから、家族等の信頼できる者も含めて、本人との話し合いが繰り返し行われることが重要である。この話し合いに先立ち、本人は特定の家族等を自らの意思を推定する者として前もって定めておくことも重要である。

② 人生の最終段階における医療・ケアについて、医療・ケア行為の開始・不開始、医療・ケア内容の変更、医療・ケア行為の中止等は、医療・ケアチームによって、医学的妥当性と適切性を基に慎重に判断すべきである。

③ 医療・ケアチームにより、可能な限り疼痛やその他の不快な症状を十分に緩和し、本人・家族等の精神的・社会的な援助も含めた総合的な医療・ケアを行うことが必要である。

④ 生命を短縮させる意図をもつ積極的安楽死は、本ガイドラインでは対象としない。

2 人生の最終段階における医療・ケアの方針の決定手続

人生の最終段階における医療・ケアの方針決定は次によるものとする。

(1) 本人の意思の確認ができる場合

① 方針の決定は、本人の状態に応じた専門的な医学的検討を経て、医師等の医療従事者から適切な情報の提供と説明がなされることが必要である。

そのうえで、本人と医療・ケアチームとの合意形成に向けた十分な話し合いを踏まえた本人による意思決定を基本とし、多専門職種から構成される医療・ケアチームとして方針

の決定を行う。

- ② 時間の経過、心身の状態の変化、医学的評価の変更等に応じて本人の意思が変化しうるものであることから、医療・ケアチームにより、適切な情報の提供と説明がなされ、本人が自らの意思をその都度示し、伝えることができるような支援が行われることが必要である。この際、本人が自らの意思を伝えられない状態になる可能性があることから、家族等も含めて話し合いが繰り返し行われることも必要である。
- ③ このプロセスにおいて話し合った内容は、その都度、文書にまとめておくものとする。

(2) 本人の意思の確認ができない場合

本人の意思確認ができない場合には、次のような手順により、医療・ケアチームの中で慎重な判断を行う必要がある。

- ① 家族等が本人の意思を推定できる場合には、その推定意思を尊重し、本人にとっての最善の方針をとることを基本とする。
- ② 家族等が本人の意思を推定できない場合には、本人にとって何が最善であるかについて、本人に代わる者として家族等と十分に話し合い、本人にとっての最善の方針をとることを基本とする。時間の経過、心身の状態の変化、医学的評価の変更等に応じて、このプロセスを繰り返し行う。
- ③ 家族等がいない場合及び家族等が判断を医療・ケアチームに委ねる場合には、本人にとっての最善の方針をとることを基本とする。
- ④ このプロセスにおいて話し合った内容は、その都度、文書にまとめておくものとする。

(3) 複数の専門家からなる話し合いの場の設置

上記(1)及び(2)の場合において、方針の決定に際し、

- ・医療・ケアチームの中で心身の状態等により医療・ケアの内容の決定が困難な場合
- ・本人と医療・ケアチームとの話し合いの中で、妥当で適切な医療・ケアの内容についての合意が得られない場合

・家族等の中で意見がまとまらない場合や、医療・ケアチームとの話し合いの中で、妥当で適切な医療・ケアの内容についての合意が得られない場合等については、複数の専門家からなる話し合いの場を別途設置し、医療・ケアチーム以外の者を加えて、方針等についての検討及び助言を行うことが必要である。

厚生労働省医政局(改訂 平成30年3月)

▶ 大切な人との別れの準備

- 水分や食べ物の摂取の減少
- 社会性の減退
- 睡眠
- 混乱している様子
- 物事の見分けがつかなくなる
- 失禁 尿量の減少
- 呼吸の変化
- 分泌物がたまる
- 皮膚の色が変わる
- 逝くことを受け入れる

▶ 災害歯科

歯科医療活動

ライフラインの復旧とともに歯科医療機関が再開し、歯科医療救護所などにおける応急歯科診療は終了する。従来の所在地が被災により、その診療継続が、困難になった場合、近隣の場所で歯科医療機関が再開できない場合には、仮設歯科診療所が設置される。

歯科保健活動

要介護者、有病者、高齢者、障害児者などは通常提供されている誤嚥性肺炎予防のためのケアの継続が困難な状況になる。災害時要配慮者に対する歯科口腔衛生に関する支援が必要であるかをアセスメントし、必要に応じて支援を行う必要がある。

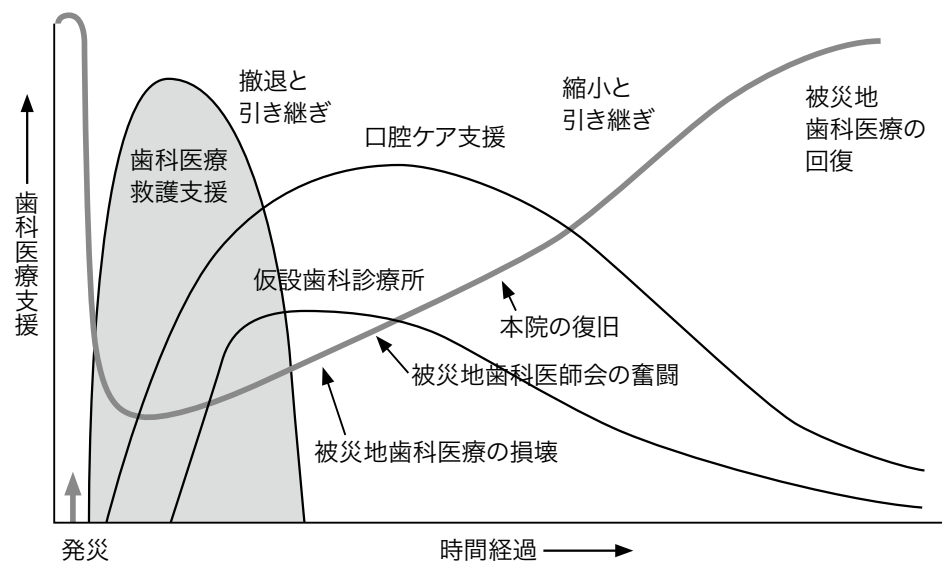
団体の課題別アセスメントとして歯科分野に絞って把握する迅速アセスメント は「レベル2」である。(巻末資料)

災害時の歯科保健医療従事者の役割

役割	対象	連携
個人識別への協力	犠牲者	警察 海上保安庁 監察医 など
歯科医療活動	健康問題を抱える人 痛みのある人 義歯破損・不適合の人 通院中だった人	災害拠点病院 DMAT/ 日赤 JMAT など
歯科保健活動	健康問題のない人 特に重要なのは要配慮者 高齢者(摂食嚥下障害) 有病者(糖尿病) 乳幼児・小児	自治体 保健所 市町村保健センター など

梶木恵一 中久木康一：災害歯科医学 医歯薬出版,2018.

歯科医療支援の概念図



巻末資料

▶ 多職種連携マップ

	入院先医療機関	かかりつけ医	歯科医師	薬剤師	ケアマネジャー	訪問看護事業者 サービス事業者
在宅		窓口の明確化 入院時の対応 在宅医療の導入			かかりつけ医との連携薬局との連 携在宅医療の導入	《サービス事業者》情報の収集 かかりつけ医・サービス事業者間の 連携
緊急時の対応		医療依存度の高い療養者、認知症の療養者、独居の高齢者の場合、緊急時、急変時の対応方針や連絡体制を、あらかじめ関係する多職種で話し合 い、整備しておく				
サービス 担当者会議		ケアマネジメントへの協力			サービス担当者会議の開催	《サービス事業者》 サービス担当者会議への参加
入院時	窓口の明確化 多職種との情報連携	入院先医療機関への 情報提供			療養者の状況把握 窓口の確認 入院先医療機関への情報提供 入院先医療機関からの情報収集	《訪問看護事業者》 療養者の状況把握 療養者の情報提供 療養者の情報収集
退院時	退院前カンファレンス の開催	退院前 カンファレンスへの参加				

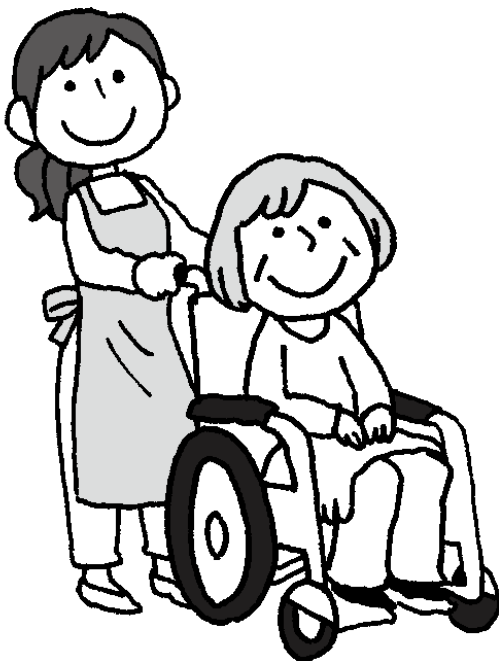
名古屋市における在宅医療・介護連携ガイドライン(名古屋市・名古屋市医師会)

▶ 障害高齢者の日常生活自立度

生活自立	ランクJ	何らかの障害等を有するが、日常生活はほぼ自立しており 独力で外出する 1. 交通機関等を利用して外出する 2. 隣近所へなら外出する
準寝たきり	ランクA	屋内での生活は概ね自立しているが、介助なしには外出しない 1. 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する 2. 外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている
寝たきり	ランクB	屋内での生活は何らかの介助を要し、 日中もベッド上での生活が主体であるが、座位を保つ 1. 車いすに移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う 2. 介助により車いすに移乗する
	ランクC	一日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替において介助を要する 1. 自力で寝返りをうつ 2. 自力では寝返りもうてない

この判定基準は、地域や施設等の現場において、保健師等が何らかの障害を有する高齢者の日常生活自立度を客観的かつ短時間に判定することを目的とする。判定に際しては「～をすることができる」といった「能力」の評価ではなく「状態」、特に『移動』に関わる状態像に着目して、日常生活の自立の程度を4段階にランク分けすることで評価するものとする。なお、本基準においては何ら障害を持たない、いわゆる健常高齢者は対象としていない。

引用：「障害高齢者の日常生活自立度（寝たきり度）判定基準」の活用について（平成3年11月18日 老健第102-2号）



▶ 認知症高齢者の日常生活自立度

ランク	判断基準	見られる症状・行動の例
I	何らかの認知症を有するが、日常生活は家庭内及び社会的にほぼ自立している。	
II	日常生活に支障を来たすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少見られても、誰かが注意していれば自立できる。	
IIa	家庭外で上記IIの状態がみられる。	たびたび道に迷うとか、買物や事務、金銭管理などそれまでできたことにミスが目立つ等
IIb	家庭内でも上記IIの状態が見られる。	服薬管理ができない、電話の応対や訪問者との対応など一人で留守番ができない等
III	日常生活に支障を来たすような症状・行動や意思疎通の困難さが見られ、介護を必要とする。	
IIIa	日中を中心として上記IIIの状態が見られる。	着替え、食事、排便、排尿が上手にできない、時間がかかる、やたらに物を口に入れる、物を拾い集める、徘徊、失禁、大声・奇声をあげる、火の不始末、不潔行為、性的異常行為等
IIIb	夜間を中心として上記IIIの状態が見られる。	ランクIII aに同じ
IV	日常生活に支障を来たすような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁に見られ、常に介護を必要とする。	ランクIIIに同じ
M	著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする。	せん妄、妄想、興奮、自傷・他害等の精神症状や精神症状に起因する問題行動が継続する状態等

認定調査項目に含まれていない認知症に関連する症状のうち、「幻視・幻聴」、「暴言・暴行」、「不潔行為」、「異食行動」等については、関連する項目の特記事項に記載するか、認知症高齢者の日常生活自立度の特記事項に記載すること。

引用：「認知症である老人の日常生活自立度判定基準」の活用について（平成5年10月26.4日 老健第135号）

▶ Mini-Mental State Examination (MMSE)

検査日：

年

月

日

曜日

施設名：

被験者：

男・女

生年月日：

明・大・昭

年

月

日

歳

プロフィールは事前または事後に記入します。

検査者：

得点：30点満点

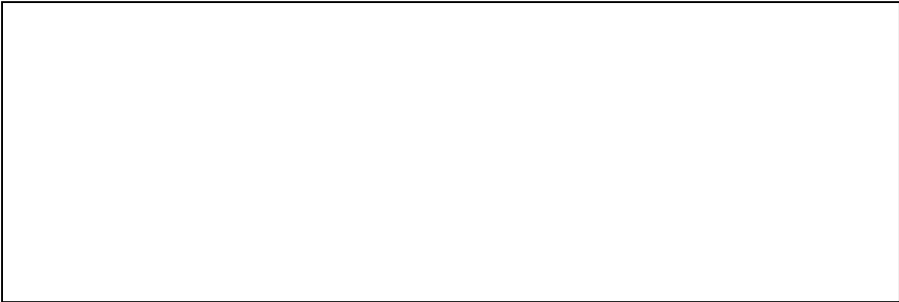
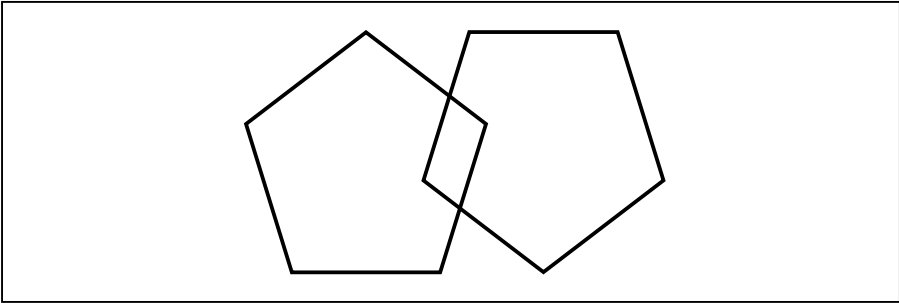
質問と注意点		回答	得点
1 (5点) 時間の見当識	「今日は何日ですか」	日	0 1
	「今年は何年ですか」	年	0 1
	「今の季節は何ですか」		0 1
	「今日は何曜日ですか」	曜日	0 1
	「今月は何月ですか」	月	0 1
2 (5点) 場所の見当識	「ここは都道府県でいうと何ですか」		0 1
	「ここは何市(※町・村・区など)ですか」		0 1
	「ここはどこですか」(※回答が地名の場合、この施設の名前は何ですか、と質問をかえる。正答は建物名のみ)		0 1
	「ここは何階ですか」	階	0 1
	「ここは何地方ですか」		0 1
3 (3点) 即時想起	「今から私という言葉を覚えてくり返し言ってください。『さくら、ねこ、電車』はい、どうぞ」 ※テスターは3つの言葉を1秒に1つずつ言う。その後、被験者にくり返させ、この時点でいくつ言えたかで得点を与える。 ※正答1つにつき1点。合計3点満点。 「今の言葉は、後で聞くので覚えておいてください」 ※この3つの言葉は、質問5 で再び復唱させるので3つ全部答えられなかった被験者については、全部答えられるようになるまでくり返す(ただし6回まで)。		0 1 2 3
4 (5点) 計算	「100から順番に7をくり返しひいてください」 ※5 回くり返し7を引かせ、正答1つにつき1点。 合計5点満点。 正答例：93 86 79 72 65 ※答えが止まってしまった場合は「それから」と促す。		0 1 2 4 5 6
5 (3点) 遅延再生	「さっき私が言った3つの言葉は何でしたか」 ※質問3で提示した言葉を再度復唱させる		0 1 2 3
6 (2点) 物品呼称	時計(又は鍵)を見せながら「これは何ですか？」 鉛筆を見せながら「これは何ですか？」 ※正答1つにつき1点。合計2点満点。		0 1 2
7 (1点) 文の復唱	「今から私という文を覚えてくり返し言ってください。『みんなで力を合わせて綱を引きます。』」 ※口頭でゆっくり、はっきりと言い、くり返させる。1回で正確に答えられた場合1点を与える		0 1
8 (3点) 口頭指示	※紙を机に置いた状態で教示を始める。 「今から私という通りにしてください。 右手にこの紙を持ってください。それを半分に折りたたんでください。そして私にください」 ※各段階毎に正しく作業した場合に1点ずつ与える。合計3点満点。		0 1 2 3
9 (1点) 書字指示	「この文を読んで、この通りにしてください」 ※被験者は音読でも黙読でもかまわない。実際に目を閉じれば1点を与える。	次頁に 質問有	0 1
10 (1点) 自発書字	「この部分に何か文章を書いてください。どんな文章でもかまいません」 ※テスターが例文を与えてはならない。意味のある文章ならば正答とする。(※名詞のみは 誤答、状態などを示す四字熟語は正答)	次頁に 質問有	0 1
11 (1点) 図形模写	「この図形を正確にそのまま書き写してください」 ※模写は角が10個あり、2つの五角形が交差していることが正答の条件。手指のふるえなどはかまわない。	次頁に 質問有	0 1

9. 「この文を読んで、この通りにしてください」

「^め目を^と閉じてください」

10. 「この部分に何か文章を書いてください。どんな文章でもかまいません」

11. 「この図形を正確にそのまま書き写してください」



引用：(森 悦郎他：神経疾患患者における日本語版 Mini-Mental State テストの有用性、臨床心理学 1985; 1: 2-10)

(検査日 年 月 日) (検査者)

氏名		生年月日		年	月	日	年齢	歳
性別	男 / 女	教育年数(年数で記入)		年	検査場所			
DIAG		備考						

1	お歳はいくつですか？（2年までの誤差は正解）			0	1
2	今日は何年の何月何日ですか？何曜日ですか？ （年月日、曜日が正解でそれぞれ1点ずつ）	年 月 日 曜日		0 0 0 0	1 1 1 1
3	私たちが今いるところはどこですか？ （自発的に出れば2点、5秒おいて家ですか？病院ですか？施設ですか？の中から正しい選択をすれば1点）			0	1 2
4	これから言う3つの言葉を言ってみてください。あとでまた聞きますのでよく覚えておいてください。 （以下の系列のいずれか1つで、採用した系列に○印をつけておく） 1:a)桜 b)猫 c)電車 2:a)梅 b)犬 c)自動車			0 0 0	1 1 1
5	100 から7を順番に引いてください。 （100－7 は？、それからまた7を引くと？と質問する。最初の答えが不正解の場合、打ち切る）	(93) (86)		0 0	1 1
6	私これから言う数字を逆から言ってください。 （6-8-2、3-5-2-9を逆に言ってもらい、3桁逆唱に失敗したら、打ち切る）	2-8-6 9-2-5-3		0 0	1 1
7	先ほど覚えてもらった言葉をもう一度言ってみてください。 （自発的に回答があれば各2点、もし回答がない場合以下のヒントを与え正解であれば1点） a)植物 b)動物 c)乗り物		a: b: c:	0 0 0	1 2 1 2 1 2
8	これから5つの品物を見せます。それを隠しますので何があったか言ってください。 （時計、鍵、タバコ、ペン、硬貨など必ず相互に無関係なもの）		0 3	1 4	2 5
9	知っている野菜の名前をできるだけ多く言ってください。 （答えた野菜の名前を右欄に記入する。途中で詰まり、約10秒間待っても出ない場合にはそこで打ち切る） 0～5=0点、6=1点、7=2点、 8=3点、9=4点、10=5点				

※判定不能理由:

合計得点	
------	--

【判定方法】

HDS-Rの最高得点は30点。20点以下を認知症、21点以上を非認知症としている。HDS-Rによる重症度分類は行ないが、各重症度群間に有意差が認められているので、平均得点を以下の通り参考として示す。

非認知症:24±4 軽度:19±5 中等度:15±4 やや高度:11±5 非常に高度:4±3

引用:改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)の作成 老年精神医学雑誌 2(11): 1339 -1347 1991

▶ 意識障害の評価

Japan Coma Scale (JCS)

I. 刺激しなくても覚醒している状態	
1	意識清明とは言えない
2	見当識障害がある(時・人・場所が認識できる)
3	自分の名前, 生年月日が言えない
II. 刺激すると覚醒する状態	
10	普通の呼びかけで容易に開眼する
20	大きな声または体を揺さぶることにより開眼する
30	痛み刺激を加えつつ呼びかけを繰り返すと辛うじて開眼する
III. 刺激をしても覚醒しない状態	
100	痛み刺激に対し, 払いのけるような動作をする
200	痛み刺激で少し手足を動かしたり顔をしかめる
300	痛み刺激に全く反応しない

Glasgow Coma Scale (GCS)

開眼(eye opening : E)	E
自発的に開眼	4
呼びかけにより開眼	3
痛み刺激により開眼	2
なし	1
最良言語反応 (best verbal response : V)	V
見当識あり	5
混乱した会話	4
不適当な発語	3
理解不明の音声	2
なし	1

最良運動反応 (best motor response : M)	M
命令に応じて可	6
疼痛部へ	5
逃避反応として	4
異常な屈曲運動	3
伸展反応(除脳姿勢)	2
なし	1

▶ 主観的包括的評価(SGA)

A 病歴

1. 体重の変化

過去6ヵ月間の体重減少: _____ kg 減少率 _____ %

過去2週間の変化: ☐増加 ☐変化なし ☐減少

2. 平常時と比較した食物摂取の変化

☐変化なし

☐変化あり(期間) _____ (月、週、日)

食事内容: ☐固形食 ☐経腸栄養 ☐経静脈栄養 ☐その他

3. 消化器症状(2週間以上継続しているもの)

☐なし ☐悪心 ☐嘔吐 ☐下痢 ☐食欲 ☐食欲不振

4. 身体機能

☐機能障害なし

☐機能障害あり: (期間) _____ (月、週、日)

タイプ: ☐期限ある労働 ☐歩行可能 ☐寝たきり

5. 疾患と栄養必要量の関係

初期診断:

代謝性ストレス: ☐なし ☐軽度 ☐中等度 ☐高度

B 身体所見 (スコア: 0 = 正常: 1 = 軽度: 2 = 中等度: 3 = 高度)

皮下脂肪の減少(三頭筋、胸部): _____

筋肉量の減少(大腿四頭筋、三角筋): _____

踝部の浮腫: _____ 仙骨部の浮腫: _____ 腹水: _____

C 主観的包括的評価

A. ☐栄養状態良好 B. ☐中等度の栄養不良 C. ☐高度の栄養不良

▶ 簡易栄養状態評価表 (MNA-SF:Mini Nutritional Assessment-Short Form)

氏名: _____ 年齢: _____ 歳 体重: _____ Kg 身長: _____ cm

下の□欄に該当した数値を記入し、それらを加算して結果を算出します。

A 過去3ヶ月間で食欲不振、消化器系の問題、そしゃく、嚥下障害などで食事が減少しましたか？

- 0 = 著しい食事量の減少
1 = 中等度の食事量の減少
2 = 食事量の減少なし

B 過去3ヶ月間で体重の減少がありましたか？

- 0 = 3kg以上の減少 1 = わからない
2 = 1～3Kgの減少 3 = 体重減少なし

C 自力で歩けますか？

- 0 = 寝たきりまたは車椅子を常時使用
1 = ベッドや車椅子を離れられるが、歩いて外出はできない
2 = 自由に歩いて外出できる

D 過去3ヶ月間でストレスや急性疾患を経験しましたか？

- 0 = はい 2 = いいえ

E 神経・精神的問題の有無

- 0 = 強度認知症またはうつ状態
1 = 中等度の認知症
2 = 精神的問題なし

F1 BMI (Kg/m²): 体重(Kg)÷身長(m²)

- 0 = BMIが19未満
1 = BMIが19以上、21未満
2 = BMIが21以上、23未満
3 = BMIが23以上

BMIが測定できない方は、F1の代わりにF2に回答してください。
BMIが測定できる方は、F1のみに回答し、F2には記入しないでください。

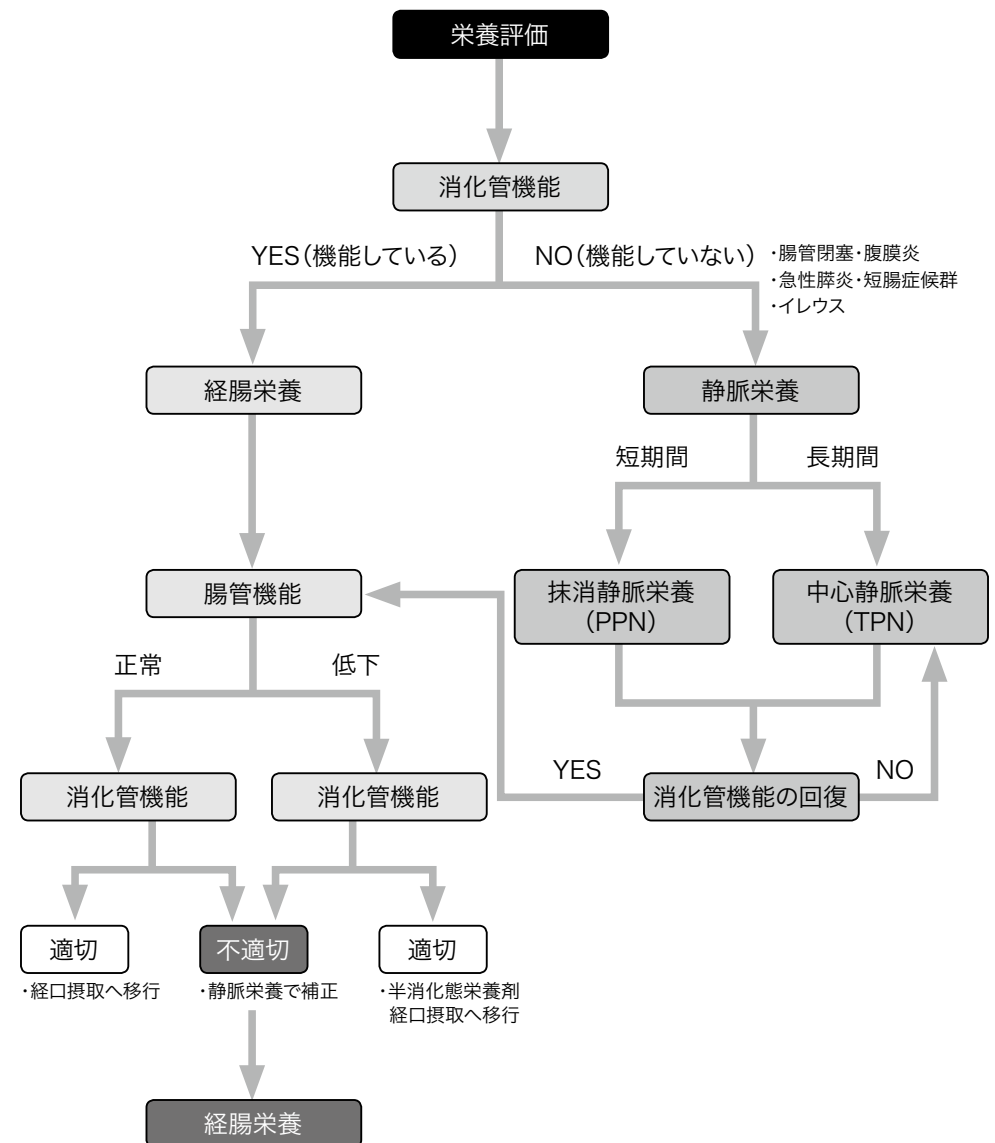
F2 ふくらはぎの周囲長 (cm)

- 0 = 31cm未満
3 = 31cm以上

結果(最大: 14点)

- 12-14 ポイント : 栄養状態良好
8-11 ポイント : 低栄養のおそれあり
0-7 ポイント : 低栄養

▶ 栄養療法のdecision tree



日本静脈経腸栄養学会(編): 静脈経腸栄養ハンドブック, 南江堂, 2011.

▶ EAT-10 嚥下スクリーニングツール

ランク	判断基準	見られる症状・行動の例				
1	飲み込みの時間が原因で、体重が減少した	0	1	2	3	4
2	飲み込みの問題が、外食に行くための障害になっている	0	1	2	3	4
3	液体を飲み込む時に、余分な努力が必要だ	0	1	2	3	4
4	固形物を飲み込む時に、余分な努力が必要だ	0	1	2	3	4
5	錠剤を飲み込む時に、余分な努力が必要だ	0	1	2	3	4
6	飲み込むことが苦痛だ	0	1	2	3	4
7	食べる喜びが飲み込みによって影響を受けている	0	1	2	3	4
8	飲み込む時に、食べ物のがのどに引っかかる	0	1	2	3	4
9	食べる時に咳が出る	0	1	2	3	4
10	飲み込むことはストレスが多い	0	1	2	3	4

合計点数 点

(合計点数が3点以上の場合には、嚥下の効率や安全性に問題があるかもしれません。
専門医に相談することをお勧めします。)

参考文献:EAT-10の有効性と信頼性については以下の論文で詳細に説明されています。
Belafsky PC, Mouadeb DA, Rees CJ, et al: Validity and reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10).
Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology 2008;117(12): 919-924

▶ 参考文献

1) ナースマガジン:低栄養をもとから断つ～サルコペニア・リハビリテーションの理解から～
(メディバンクス)Vol.18,16-18,2017.

2) 若林秀隆:リハビリテーション栄養ハンドブック,医歯薬出版,2010.

3) 歯科衛生士だよりvol.25, 公益社団法人日本歯科衛生士会発行,2015.

4) 聖隷嚥下チーム:医療連携に役立つ有病者歯科マニュアル 医学情報社

5) 嚥下障害ポケットマニュアル 第4版 医歯薬出版,2018.

6) 口腔機能向上マニュアル 一般社団法人 愛知県歯科医師会

7) 日摂食嚥下リハ会誌17(3):255-267, 2013.

8) 摂食嚥下障害の評価【簡易版】2015,日本摂食嚥下リハビリテーション学会 医療検討委員会

9) 学会分類2013(食事)早見表

10) 学会分類2013(とろみ)早見表 日摂食嚥下リハ会誌 17(3):255-267,2013.

11) 森 悦郎他:神経疾患患者における日本語版 Mini-Mental State テストの有用性.
臨床心理学; 1: 2-10,1985.

12) 改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)の作成
老年精神医学雑誌2(11): 1339 -1347 1991.

13) 認知症患者の義歯診療ガイドライン2018/一般社団法人 日本老年歯科医学会

14) 稲川利光:徹底ガイド!高次脳機能障害一ひと目でわかる基礎知識と患者対応一,総合医学社

15) 中嶋恵子:理解できる高次脳機能障害 三輪書店

16) 廣實真弓:平林直次:Q&Aでひも解く高次脳機能障害 医歯薬出版

17) 茂呂悦子:せん妄であわてない,医学書院

18) 日本老年歯科医学会監修:高齢者歯科診療ガイドブック 財団法人口腔保健協会

19) 知りたいことがすぐわかる高齢者歯科医療一歯科医療につながる医学知識一 永末書店

20) 菅武雄:口から食べるストラテジー 在宅歯科医療の診療方針と実際,デンタルダイヤモンド社

21) 坂根直樹:病態別栄養指導の○と× ニュートリションケア2018年秋季増刊
MCメディカ出版,2018.

22) 渡邊早苗:健康と福祉のための栄養学,医歯薬出版,2018.

23) 槻木恵一 中久木康一:災害歯科医学 医歯薬出版,2018.

24) 人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン 厚生労働省
(改訂平成30年3月)

▶ 摂食・嚥下障害の質問紙(聖隷式嚥下質問紙)

氏名 _____ 年齢 _____ 歳 男 ・ 女

嚥下の状態(食べ物の飲み込み、食べ物を口から運んで胃まで運ぶこと)について、質問をいたします。A、B、Cのいずれかに○を付けてください。

この2～3年の状態について、本人自身か、食事介助される方が、お答えください。

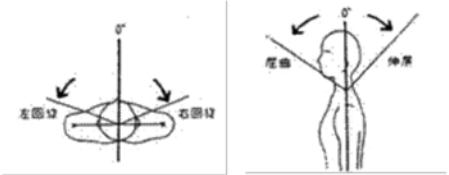
番号	項 目	A	B	C
1	肺炎と診断されたことがありますか?	繰り返す	一度だけ	なし
2	やせてきましたか?	明らかに	わずかに	なし
3	物が飲みにくいと感じることがありますか?	よくある	ときどき	なし
4	食事中にむせることがありますか?	よくある	ときどき	なし
5	お茶を飲む時にむせることがありますか?	よくある	ときどき	なし
6	食事中や食後、それ以外の時に、のどがゴロゴロ(痰が絡んだ感じ)することがありますか?	よくある	ときどき	なし
7	のどに食べ物が残る感じがすることがありますか?	よくある	ときどき	なし
8	食べるのが遅くなりましたか?	たいへん	わずかに	なし
9	硬いものが食べにくくなりましたか?	たいへん	わずかに	なし
10	口から食べ物がこぼれることがありますか?	たいへん	わずかに	なし
11	口の中に食べ物が残ることがありますか?	よくある	ときどき	なし
12	食物や酸っぱい液が胃からのどに戻ってくることはありますか?	よくある	ときどき	なし
13	胸に食べ物が残ったり、つまった感じがすることがありますか?	よくある	ときどき	なし
14	夜、咳で寝られなかったり、目覚めることがありますか?	よくある	ときどき	なし
15	声がかすれてきましたか?(ガラガラ声、かすれ声等)	よくある	わずかに	なし

計:A. /15 B. /15 C. /15

判定:Aが1つでもある場合は、専門医に相談してください。
Bが1つでもある場合は、摂食・嚥下障害の疑いがあります。
すべてがCなら、問題ありません。

出典:大熊るり・他:摂食・嚥下障害スクリーニングのための質問紙の開発 日本摂食嚥下リハビリテーション会誌6(1):3-8, 2002

摂食嚥下障害評価表		年 月 日 NO	
名前			
ID.	年齢 歳 男・女 身長 cm 体重 kg		
血圧 / 脈拍 回/分 SpO ₂ % (ルームエア・O ₂ 投与 ℓ)			
主訴ないし症状			
原因疾患/基礎疾患	関連する既往歴		
栄養方法	経口摂取：常食・粥・きざみ・その他() 絶食 水分：トロミなし・ゼリー トロミ付き(薄い・中間・濃い)・禁		
摂食状況のレベル	経口なし (Lv1:口腔ケアのみ,Lv2:食物なしの嚥下訓練,Lv3:少量の食物で嚥下訓練) 補助) 経口と代替栄養 (Lv4:1食未満の嚥下食経口,Lv5:1, 2食の経口,Lv6:3食嚥下食+不足補助 経口のみ (Lv7: 3食嚥下食経口,代替無し,Lv8:特別食べ難い食物以外3食経口, Lv9:医学的配慮の元食普通食経口,Lv10:食物制限なし正常)		
座位・歩行	座位：十分・不十分・歩行：独歩・杖等使用・不可能		
補助(代替)栄養	なし・経鼻経管()・胃瘻・点滴()・その他：		
1. 認知		3. 頸部	
意識	清明・不清明・傾眠	頸部可動域 屈曲 (自動・他動)	制限なし・少し動く・不動
意思表示	良・不確実・不良		
従命	良・不確実・不良	頸部可動域 回旋 (自動・他動)	制限なし・少し動く・不動
食への意欲	あり・なし・不明		
その他：失行・空間無視・前頭葉症状	その他：		
コメント：			
2. 食事			
食事に要する時間	() 分		
摂取姿勢	椅子・車椅子・端坐位・bed up()		
摂取方法	自立・見守り・部分介助・全介助		
飲食中のムセ	なし・時々・頻回		
口腔内食物残留	なし・少量・多量		
流涎	なし・少量・多量		
その他：			
コメント：	コメント：		



4. 口腔・口腔機能		7. スクリーニングテスト	
義歯(不要・要)	適合・不良・なし	反復唾液嚥下テスト	回/30秒・指示理解不良にて実施困難
義歯の衛生、使用法、保管法	適切・不適切		
衛生状態(口腔)	良好・不十分・不良	喉頭挙上	十分・不十分・なし
口腔乾燥	なし・あり	改訂水飲みテスト	1. 2. 3. 4. 5
口腔感覚異常	なし・あり	トロミ水使用(有・無)	
開口量	3横指・2横指・1横指以下	フードテスト 食品：	1. 2. 3. 4. 5
口角下垂	なし・あり(右・左)	頸部聴診 呼吸音	正常 異常
軟口蓋運動(短い/ア/連続発声時)	十分・不十分・なし	嚥下音	正常 異常
口腔内食物処理	十分・不十分・すりつぶし・押しつぶし・不能	その他：	
舌運動 挺舌	十分・下唇を越えない・不能	コメント：	
偏位	なし・あり(右・左)		
その他	8. 脱水・低栄養		
	皮膚の乾燥	なし・あり	
	るいそう	なし・軽度・重度	
	BMI		
	体重減少率		
	上腕周囲長		
コメント：	上腕三頭筋皮下脂肪厚		
	その他		
	コメント：		
5.発声・構音(気切：なし・あり[カフ なし・あり])	コメント：		
発声	有声・無声・なし		
湿性嚙声	なし・軽度・重度		
構音障害	なし・軽度・重度	9. 総合評価：	
開鼻声	なし・軽度・重度		
その他：			
コメント：	治療方針：指導のみ修了、再評価、外来訓練・入院訓練・他院へ紹介・他		
6. 呼吸機能		備考：	
安静時呼吸数	回/分		
随意的な咳またはハフティング	十分・不十分・不可	10. 検査	
咳の有無	なし 時々 頻回 乾性 湿性	VE	済(/)・予定(/ 未定)
痰	なし・少量・多量 (性状：)	VF	済(/)・予定(/ 未定)
その他	その他		
コメント：	コメント：		
評価者氏名/職種			

▶ 学会分類2013(食事)早見表

コード【I-8項】		名称	形態	目的・特色	主食の例	必要な咀嚼能力【I-10項】	他の分類との対応【I-7項】
0	j	嚥下訓練食品Oj	均質で、付着性・凝集性・かたさに配慮したゼリー 離水が少なく、スライス状にすくうことが可能なもの	重度の症例に対する評価・訓練用 少量をすくってそのまま丸呑み可能 残留した場合にも吸引が容易 たんぱく質含有量が少ない		(若干の送り込み能力)	嚥下食ピラミッドL0 えん下困難者用食品許可基準Ⅰ
	t	嚥下訓練食品Ot	均質で、付着性・凝集性・かたさに配慮したとろみ水 (原則的には、中間のとろみあるいは濃いとろみ※のどちらかが適している)	重度の症例に対する評価・訓練用 少量ずつ飲むことを想定 ゼリー丸呑みで誤嚥したりゼリーが 口の中で溶けてしまう場合 たんぱく質含有量が少ない		(若干の送り込み能力)	嚥下食ピラミッドL3の一部 (とろみ水)
1	j	嚥下調整食1j	均質で、付着性・凝集性・かたさ、離水に配慮したゼリー・プリン・ムース状のもの	口腔外で既に適切な食塊状となっている (少量をすくってそのまま丸呑み可能) 送り込む際に多少意識して口蓋に 舌を押しつける必要がある Ojに比し表面のざらつきあり	おもゆゼリー、ミキサー 粥のゼリー など	(若干の食塊保持と送り込み能力)	嚥下食ピラミッドL1・L2 えん下困難者用食品許可基準Ⅱ UDF区分4(ゼリー状) (UDF:ユニバーサルデザインフード)
2	1	嚥下調整食2-1	ピューレ・ペースト・ミキサー食など、均質で なめらかで、べたつかず、まとまりやすいもの スプーンですくって食べることが可能なもの	口腔内の簡単な操作で食塊状となるもの (咽頭では残留、誤嚥をしにくいように配慮したもの)	粒がなく、付着性の低いペースト状のおもゆ や粥	(下顎と舌の運動による食塊形成能力および食塊保持能力)	嚥下食ピラミッドL3 えん下困難者用食品許可基準Ⅱ・Ⅲ UDF区分4
	2	嚥下調整食2-2	ピューレ・ペースト・ミキサー食などで、べた つかず、まとまりやすいもので不均質なもの も含む スプーンですくって食べることが可能なもの		やや不均質(粒がある) でもやわらかく、離水も なく付着性も低い粥類	(下顎と舌の運動による食塊形成能力および食塊保持能力)	嚥下食ピラミッドL3 えん下困難者用食品許可基準Ⅱ・Ⅲ UDF区分4
3		嚥下調整食3	形はあるが、押しつぶしが容易、食塊形成や 移送が容易、咽頭でばらけず嚥下しやすい ように配慮されたもの 多量の離水がない	舌と口蓋間で押しつぶしが可能なもの 押しつぶしや送り込みの口腔操作を要し (あるいはそれらの機能を賦活し)、かつ誤 嚥のリスク軽減に配慮がなされているもの	離水に配慮した粥 など	舌と口蓋間の押しつぶし能力以上	嚥下食ピラミッドL4 高齢者ソフト食 UDF区分3
4		嚥下調整食4	かたさ・ばらけやすさ・貼りつきやすさなど のないもの 箸やスプーンで切れるやわらかさ	誤嚥と窒息のリスクを配慮して素材と調理 方法を選んだもの 歯がなくても対応可能だが、上下の歯槽 提間で押しつぶすあるいはすりつぶすこと が必要で舌と口蓋間で押しつぶすことは 困難	軟飯・全粥 など	上下の歯槽提間の押しつぶし能力以上	嚥下食ピラミッドL4 高齢者ソフト食 UDF区分2およびUDF区分1の一部

学会分類2013は、概説・総論、学会分類2013(食事)、学会分類2013(とろみ)から成り、それぞれの分類には早見表を作成した。
本表は学会分類2013(食事)の早見表である。本表を使用するにあたっては必ず「嚥下調整食学会分類2013」の本文を熟読されたい。
なお、本表中の【 】表示は、本文中の該当箇所を指す。

※上記Otの「中間のとろみ・濃いとろみ」については、学会分類2013(とろみ)を参照されたい。
本表に該当する食事において、汁物を含む水分には原則とろみを付ける。【I-9項】
ただし、個別に水分の嚥下評価を行ってとろみ付けが不要と判断された場合には、その原則は解除できる。
他の分類との対応については、学会分類2013との整合性や相互の対応が完全に一致するわけではない。【I-7項】

引用:『日摂食嚥下リハ会誌17(3):255-267, 2013』または 日本摂食嚥下リハ学会HPホームページ: https://www.jsdr.or.jp/doc/doc_manual1.html『嚥下調整食学会分類2013』を必ずご参照ください。

▶ 学会分類2013(とろみ)早見表

	段階1 薄いとろみ 【Ⅲ―3項】	段階2 中間のとろみ 【Ⅲ―2項】	段階3 濃いとろみ 【Ⅲ―4項】
英語表記	Mildly thick	Moderately thick	Extremely thick
性状の説明 (飲んだとき)	「drink」するという表現が適切なとろみの程度 口に入れると口腔内に広がる液体の種類・味や温度によっては、とろみが付いていることがあまり気にならない場合もある 飲み込む際に大きな力を要しないストローで容易に吸うことができる	明らかにとろみがあることを感じ、かつ「drink」するという表現が適切なとろみの程度 口腔内での動態はゆっくりですぐには広がらない 舌の上でまとめやすいストローで吸うのは抵抗がある	明らかにとろみが付いていて、まとまりがよい 送り込むのに力が必要スプーンで「eat」という表現が適切なとろみの程度 ストローで吸うことは困難
性状の説明 (見たとき)	スプーンを傾けるとずっと流れ落ちる フォークの歯の間から素早く流れ落ちる カップを傾け、流れ出た後には、うっすらと跡が残る程度の付着	スプーンを傾けるととろとろと流れる フォークの歯の間からゆっくりと流れ落ちる カップを傾け、流れ出た後には、全体にコーティングしたように付着	スプーンを傾けても、形状がある程度保たれ、流れにくい フォークの歯の間から流れ出ない カップを傾けても流れ出ない(ゆっくりと塊となって落ちる)
粘度 (mPa・s) 【Ⅲ―5項】	50―150	150―300	300―500
LST 値 (mm) 【Ⅲ―6項】	36―43	32―36	30―32

学会分類2013は、概説・総論、学会分類2013(食事)、学会分類2013(とろみ)から成り、それぞれの分類には早見表を作成した。
本表は学会分類2013(とろみ)の早見表である。本表を使用するにあたっては必ず『嚥下調整食学会分類2013』の本文を熟読されたい。
なお、本表中の【 】表示は、本文中の該当箇所を指す。

粘度：コーンプレート型回転粘度計を用い、測定温度20℃、ずり速度50s⁻¹における1分後の粘度測定結果【Ⅲ―5 項】。
LST 値：ラインスプレッドテスト用プラスチック測定板を用いて内径30mmの金属製リングに試料を20ml 注入し、30秒後にリングを持ち上げ、30秒後に試料の広がり距離を6点測定し、その平均値をLST 値とする【Ⅲ―6項】。
注1、LST 値と粘度は完全には相関しない。そのため、特に境界値付近においては注意が必要である。
注2、ニュートン流体ではLST値が高く出る傾向があるため注意が必要である。

引用：『日摂食嚥下リハ会誌17(3)：255-267, 2013』または 日本摂食嚥下リハ学会HPホームページ: https://www.jsdr.or.jp/doc/doc_manual1.html 『嚥下調整食学会分類2013』を必ずご参照ください。

〒464-8651 名古屋市千種区末盛通2-11
TEL 052-759-2111

112