【栄養管理手順の作成例について】

栄養管理手順について、(公社)日本栄養士会 医療事業推進委員会委員の所属施設に対応 した作成例をまとめています。

本資料は、あくまで、各施設からのご厚意で提供頂きました参考例であり、様式・を指定 するものではありません。 独自に様式がある場合を含め、施設に応じて作成ください。

(公社) 日本栄養士会 医療職域

【目次】

-般病院 A_●●病院の作成例····································	1
	_
-般病院 A_▲▲病院の作成例····································	2
-般病院 B_■■病院の作成例····································	8
-般病院 B_★★病院の作成例····································	9
寺定機能病院の作成例	0
リハビリテーション病院の作成例1	4
- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	5

栄養管理実施のフローチャート

適切な栄養管理は、栄養状態の維持と低栄養の改善が期待でき、感染症罹患率の減少、薬剤使用量の減少、在 院日数の短縮などの治療効果が知られている。こうした効果を上げるためには、確立した栄養管理体制のもと栄 養管理を実施することが必要となる。これらの栄養管理を実施するには、病棟における医師、看護師、薬剤師、 作業療法士、管理栄養士など全スタッフが連携し、患者個々の栄養状態に基づく栄養管理計画の策定、計画に基 づく栄養管理の実践、評価を行うことが必須となる。



主治医にNST回診の内容を報告し、栄養管理・栄養処方の指示・許可をもらう

Who 管理栄養士 看護師 載

How

電子カルテを参照し

NST 経過記録表または電子カ

ルテに NST 回診事前情報を記

How NST 回診事前情報を元

チェアマン等が、電子カルテ上に

カンファレンス・回診をまとめた

内容を記載する。

に、各部署から現状を報告する。

栄養管理計画手順書

〇〇〇病院

【栄養管理計画書 手順】

1. 栄養管理体制について

1) 医師・管理栄養士・看護師・その他医療従事者等で入院患者の栄養管理を行う体制を整備し、 あらかじめ栄養管理手順を作成する

2. 栄養管理計画作成について

1)入院患者の栄養状態を医師・管理栄養士・看護師等が共同で確認し、特別な栄養管理の必要性について入院診療計画書に記載する。

(特別な栄養管理の必要なしの対象:短期入院(1~2泊のパス)等

- 2) 特別な栄養管理が必要と判断された患者は栄養状態を評価し、当該患者毎の栄養状態、摂食・嚥下機能および食形態を考慮した栄養管理計画を1週間以内に作成する。
- 3) 栄養管理計画には、栄養補給に関する事項(栄養補給量、補給方法、特別食の有無等)、褥瘡対策に関する事項(身長、体重、体重減少、身体所見(浮腫)、検査値(検査している場合)、栄養補助食品の有無)、栄養食事相談に関する事項(入院時栄養食事指導、退院時の指導の計画等)、その他栄養管理上の課題に関する事項、栄養状態の評価の間隔等を記載する。
- 4) その他必要に応じて、栄養管理計画書を作成する。
- 5) 1~4 の流れについては、別紙フローを参照 ※別紙1

3. 対象者

1) 入院時:特別な栄養管理が必要と判断された患者

2) 入院中:入院時に特別な栄養管理不要であっても、状態変化等で栄養管理が必要となった患者

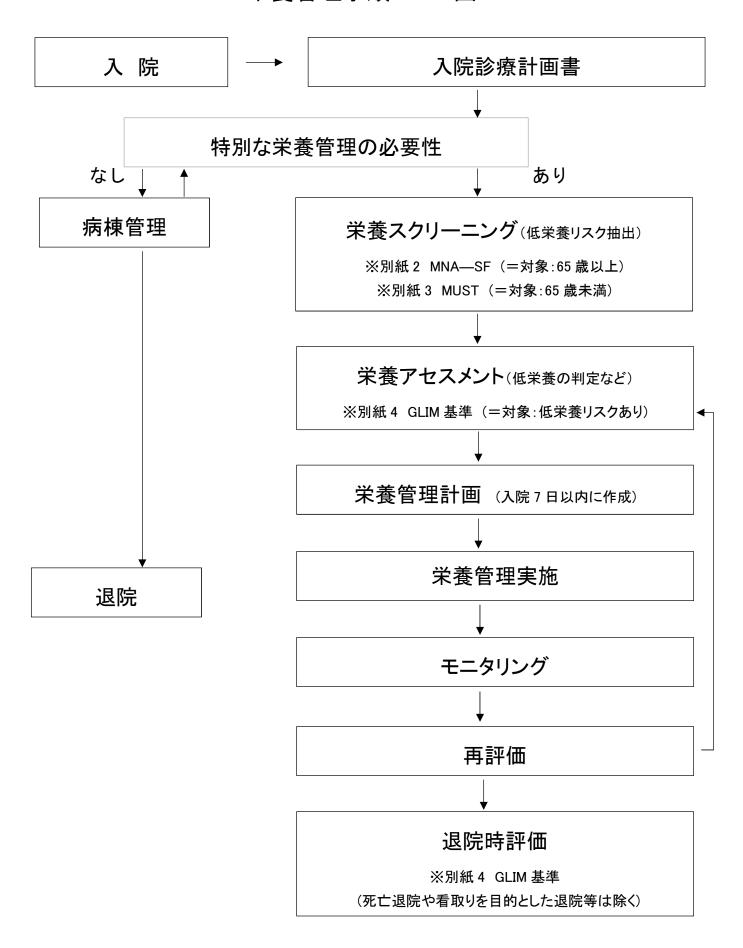
4. 栄養スクリーニング

1)65歳以上:MNA®-SF(Mini Nutritional Assessment-Short Form) ※別紙2 2)65歳未満:MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) ※別紙3

5. 栄養状態の評価

- 1) 栄養スクリーニングで低栄養リスクありの患者を対象に GLIM 基準での評価を行う ※別紙 4・5
- 2) 栄養状態を非低栄養(低リスク)、中等度低栄養(中リスク)、重度低栄養(高リスク)の3段階で評価する
- 3) 再評価の間隔は、低リスク:1ヶ月毎、中リスク:2週間毎、高リスク:1週間毎とする。但し、 患者の状態等により再評価間隔は変動する場合もある。
- 4) GLIM 基準の再評価は、患者の状態に大きな変化があった場合について実施する。 (栄養管理計画の再評価時に毎回は実施しない)
- 5) GLIM 基準の再評価は、施設等への退院や転院時に実施する。 (死亡退院・看取りを目的とした退院・急な退院の場合は除く)

栄養管理手順フロー図



【※別紙2】〈スクリーニング〉

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

Α	過去3ヶ月間で食欲不振、消化器系の問題、そしゃく・嚥下困難などで食事量が減少しましたか?								
	0	口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				点			
В	過去 3	。 βヶ月間で体重の減少がありましたカ	١,						
	0	□3 kg 以上の減少	2	□1~3 kg の減少					
	1	□わからない	3	□体重減少なし		点			
С	自力	」で歩けますか?							
	0	□寝たきりまたは車椅子を常時使用	Ħ						
	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	口自由に歩いて外出できる				点			
_									
D		βヶ月間で精神的ストレスや急性疾患 └──	を経験	:しましたか? 	1				
	0	ロはい							
	2	ロいた				点			
Е		特神的問題の有無			ı				
	0	□強度認知症またはうつ状態							
	1	□中程度の認知症							
	2	口精神的問題なし				点			
F1	BMI		ı		1				
	0	□19 未満	2	口21 以上、23 未満					
	1	□19 以上、21 未満	3	口23 以上		点			
DMT	上 公司 亡 -	マキャンナは 「1 の作をリに「2 に同答	DMT 28il		1+=7 7 1 +×1×				
DIVI	が測定	できない方は、F1 の代わりに F2 に回答。	o DMI 澳I	たりの場合は「T のみに凹合し「Z	は配入しない	0			
F2	ふくら	oはぎ周囲長 (cm) : CC							
	0 □31 cm未満								
	1								
	1 □31 cm以上 点								
合計	合計ポイント								
	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 点								

※11 ポイント以下でGLIM基準判定へ

【※別紙3】〈スクリーニング〉

MUST

パラメーター	スコア/ 測定値・範囲
ВМІ	0 点: □ >20 kg/m²
	1 点: □ 18.5~20.0 kg/m²
	2 点: □ <18.5 kg/m2)
3~6 カ月間の	0点: □ <5%
予期せぬ体重減少率	1 点: □ 5~10%
	2 点: □ >10%
急性疾患影響スコア	2点: □ 栄養摂取が全くできていない期間が5日以上すでにある。
	または見込まれる場合
	0点: 口 その他

※各スコアの合計≥1点の場合、低栄養リスクありと判断する

【※別紙4】〈アセスメント〉

GLIM 診断基準

1)低栄養診断

表現型基準							
①意図しない体重減少	②低 BMI	③筋肉量減少 (下腿周囲長)					
□ > 5 %(過去6ヶ月以内)	□ < 18.5 kg/ m² (70 歳未満)	□男性: <30.0cm					
□ > 10 %(過去6ヶ月以上)	□ < 20.0 kg/ m²(70 歳以上)	□女性:<29.0cm					

+

病因基準	
①食事摂取量減少 / 消化吸収能低下	②疾病による負荷 / 炎症の関与
□ 食事摂取量 ≦ 必要エネルギー量の 50 %(1 週間以上持続)	□ 急性疾患や外傷による炎症
□ 食事摂取量の低下(2週間以上持続)	□ 慢性疾患による炎症
□ 消化吸収に悪影響を及ぼす慢性的な消化管の状態	

※表現型基準・病因基準の両者から1項目以上該当⇒低栄養の判定

2) 重症度診断

	①意図しない体重減少	②低BMI	③筋肉量の減少 (下腿周囲長)
中等度	□5~10%/6 ケ月	□ <18.5 kg/ m² (70 歳未満)	□男性: <30.0cm
低栄養		□ <20.0 kg/ m²(70 歳以上)	□女性:<29.0cm
重度	□10~20%/6 ケ月以上	□ <17.0 kg/ m² (70 歳未満)	□男性: <27.0cm
低栄養		□ <17.8 kg/ m²(70 歳以上)	□女性:<26.0cm

※表現型基準の3項目で、重度に1つでもあてはまる項目がある場合は重度低栄養、

重度に1つもあてはまらない場合は中等度低栄養と判定

【※別紙5】(JSPEN「GLIMよくあるご質問」より引用)

<GLIM 診断基準の評価の目安>

1) 消化・吸収に悪影響を及ぼす疾患(炎症を伴わない疾患・状態)

神経性食欲不振症、神経性やせ症やうつ病などの精神疾患、食道狭窄、短腸症候群、腸閉塞のような消化・吸収障害、脳血管障害後の嚥下障害などの神経学的疾患や飢餓など。これらは直接、炎症とは関連しないため、CRPの上昇が見られない場合、疾病負荷/炎症基準には該当しない。

これらの状態では、経口摂取量の減少や同化・吸収不全といった別の病因基準に該当することが多いと考えられている。

2) 急性疾患 / 外傷による炎症

重症感染症/敗血症、急性呼吸窮迫症候群、全身性炎症反応症候群、重症熱傷、大規模な手術、多発性外傷、 重度の閉鎖性頭部外傷、重症急性膵炎など、急激に重篤な炎症を引き起こす疾患や病態。

3) 慢性疾患による炎症

がん (悪性腫瘍)、うっ血性心不全、COPD、クローン病、関節リウマチといった自己免疫疾患、コントロール不良の糖尿病、メタボリックシンドローム、結核などの慢性感染症、HIV/AIDS、慢性閉塞性肺疾患、褥瘡、歯周病、慢性腎臓病、肝硬変、慢性膵炎、臓器不全/移植など、慢性的な炎症を引き起こす疾患や病態。軽度~中等度の炎症が数週間に持続する。

4) 炎症判断の代替法

CRPの測定は補助的に目安となる指標として使用することができる。

測定法による差異を考慮する必要があり、これらの値は大まかな目安と考える。

CRP値 0.3~0.99mg/dlが軽度、1.0~5.0mg/dlが中等度、5.0mg/dl以上が重度炎症の目安

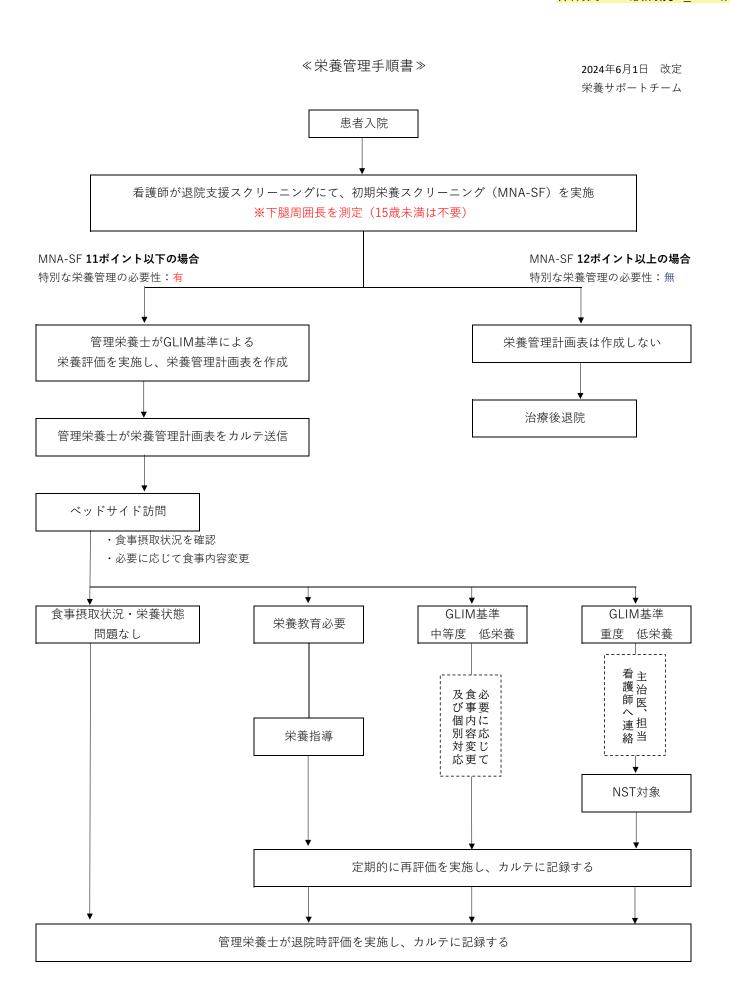
5) 回復期リハビリテーション病棟でよく見かける疾患の疾病負荷/炎症の判断方法

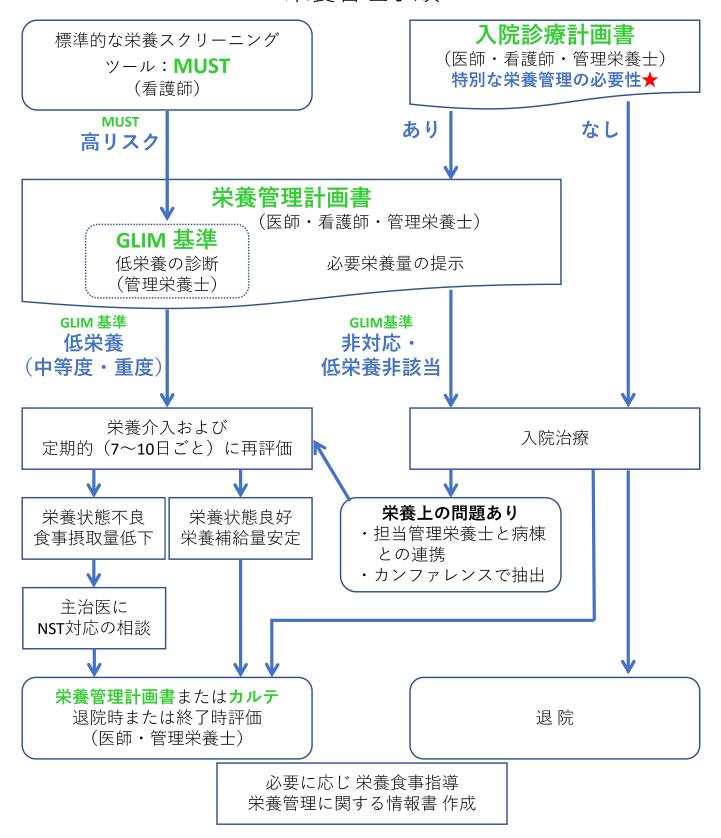
脳卒中や頚髄損傷については、発症直後は疾病負荷/炎症に該当するかを急性炎症の基準の CRP 値の目安である基準上限値の 10 倍以上を超えていないかで判断する。症状が固定した慢性期では CRP 値が基準上限値を超えてから 5.0mg/dl 程度までであった場合、原疾患ではなく、併存する誤嚥性肺炎、膀胱炎、褥瘡などの炎症が反映されている可能性がある。数週間、治癒に時間がかかると判断されるなら慢性炎症が存在すると判断し、疾病負荷/炎症ありとして良いと考えられる。

大腿骨近位部骨折については、手術直後は急性炎症の基準で判断する。保存的治療や術後時間が経過した場合は、感染等により炎症がなければ該当しない。

誤嚥性肺炎については発熱などの炎症症状があれば急性炎症の基準で判断する。

発熱は認めない場合でも慢性的に痰の喀出や胸水などを認める症例は慢性炎症の基準で判断する。





★ 特別な栄養管理の判断基準

- ・病態などに対応した栄養量(エネルギー、たんぱく質、脂質、 食塩)及び内容や形態を調整した食事を提供する患者
- 経静脈栄養、経腸栄養(経管栄養)を必要とする患者
- 栄養状態を評価し、栄養障害を有すると判断された患者
- 入院後、栄養障害の状態になることが見込まれる患者
- その他主治医が特別な栄養管理の必要性があると判断した患者

作成例:特定機能病院

栄養管理手順

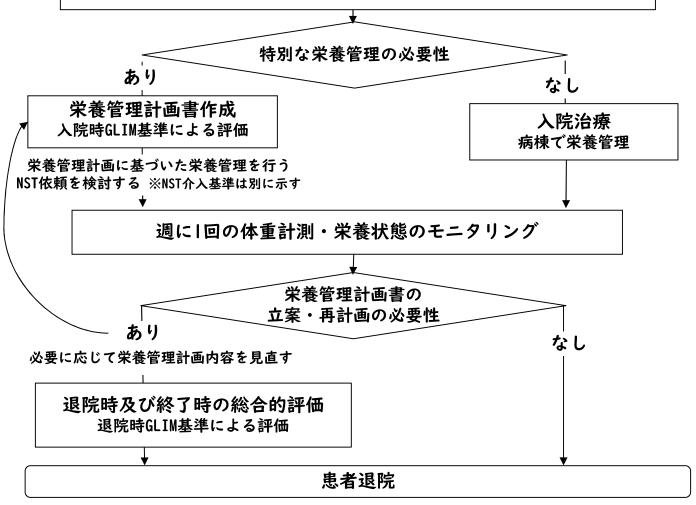
患者入院

栄養スクリーニング

- ①~③に一つでも該当する場合は特別な栄養管理の必要性ありと判定する
- MUSTを用いた栄養スクリーニングで2点以上(高リスク)と判定した場合
 BMI →>20=0点、18.5-20=1点、<18.5=2点
 体重減少 →過去3-6カ月<5%=0点、5-10%=1点、>10%=2点
 急性疾患かつ栄養摂取不足の状態 →5日以上ほぼ栄養摂取なし=0点、あり=2点
- ①で評価できない患者は②③のいずれかで判定する
- ② 体重評価(BMI18.5kg/㎡以下、または成長曲線を大きく下回っている場合など)
- ③ ①②以外に特別な栄養管理が必要と判断された場合

入院診療計画書

入院時に患者の栄養状態を医師・看護師・管理栄養士が共同して確認する 特別な栄養管理の必要性の有無について、入院診療計画書に適切に記載する



入院診療計画書・栄養管理計画書は患者入院後7日以内に作成すること

作成例:特定機能病院

栄養管理マニュアル

I. 栄養スクリーニングMUST(Malnutrition Universal Screening Tool)について

当院では、

①BMI、②体重減少、③急性疾患かつ栄養摂取不足の3項目の合計スコアにより低・中・高のリスク判定を行うMUSTを栄養スクリーニングツールとして使用している



MUSTにて合計2点以上「高リスク」と判定した場合は、 特別な栄養管理の必要性ありと判定する

O5%体重減少を確認する方法

患者の現体重に20を除する

→例)50kgの患者

50÷20=2.5kg・・・2.5kg/6カ月以上の体重減少があったら特別な栄養管理の必要性「あり」と判定できる

栄養管理マニュアル

I. GLIM基準による低栄養診断について 当院では、MUSTを用いた栄養スクリーニングにて特別な栄養管理の必要性 ありと判定された場合には、GLIM基準による低栄養診断を行い、 その結果を「栄養管理計画書」に記載することとしている

●栄養スクリーニング

S			表現型	世基準							
MUST		意図しない 体重減少	低	вмі	筋肉量減少	表			壬中瓜兴幸人		
による栄養スクリー	低栄養リスクあり	低栄	低栄	□>5%/6ヶ月以内 □>10%/6ヶ月以上	□<18.5: □<20:70		口筋肉量の減少 ・CTなどの断層画像、バイオインピーダンス分析、DEXAIはどによって評価。下腿周囲長などの身体計測値でも代用可能。・人種に適したサルコペニア診断に用いる筋肉量減少の基準値を使用	表現型基準と病因基準	低	意図しない体重減少	重度低栄養と 診断される項目 □>10%: 過去6ヶ月以内 □>20%: 過去6ヶ月以上
		それぞ	れの項目 [:] 病因	で1つ以上 - 基準	に該当	一 平の両方か	低栄養と診断	低BMI	□高度な減少		
ニン		あ	あ	食事摂取量源 消化吸収能(疾	病負荷/炎症	らし	函	MY-DIVII	口回及なが、ク
グ2点以上			□1週間以上、必要栄養 50%以下の食事摂取 □2週間以上、様々な私 食事摂取量減少 □消化吸収に悪影響を 慢性的な消化管の物	文量 呈度の そ及ぼす		患や外傷による炎症 患による炎症	項目以上該当		筋肉量減少	口高度な減少	
		それぞ	れの項目	で1つ以上	に該当		■グレーの	- 欄は日本人の)カットオフ値が		
							定められて	いない項目			

表現型基準の3項目で、より高度な基準値を超えたものが一つでもある場合は重度低栄養と判定され、

一つも該当しない場合は中等度低栄養と判定

OGLIM基準 重症度判定

【低BMI】

17.0kg/m以下

(Maeda K. Clinical Nutrition 2020;39:180-184)

【筋肉量減少】

下腿周囲長 男性27.0cm、女性26.0cm

(Mori N, et al. Clinical Nutrition 2023 Feb; 42(2):166-172)

NST介入基準

1. はじめに

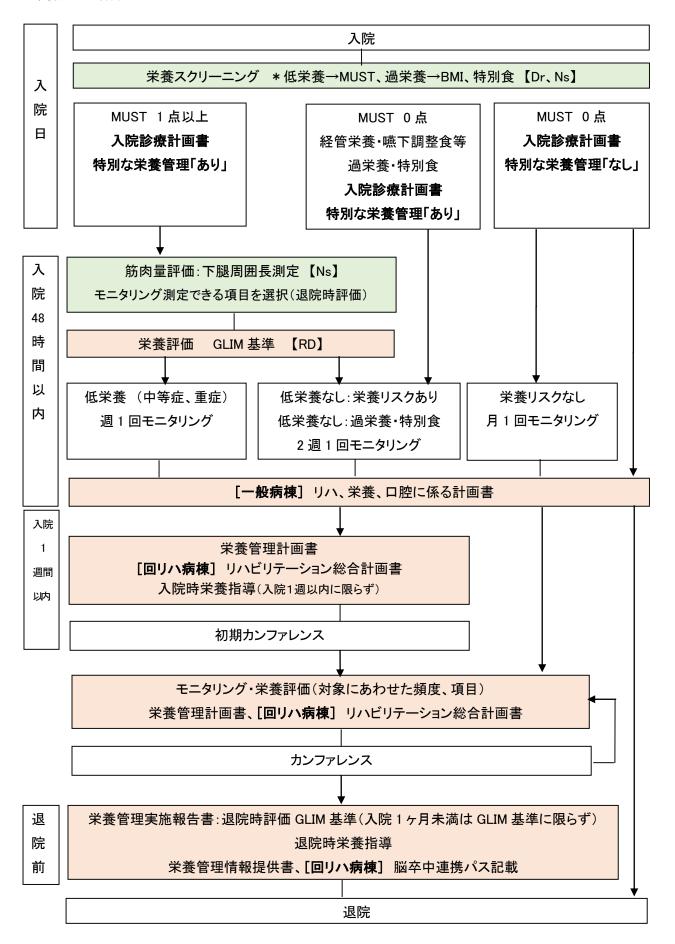
当院の栄養サポートチーム(以下NST)は、コンサルテーション型NSTとして、介入依頼のあった症例への栄養ケア・対応を行っている。
NST依頼を頂いた場合には、週に1回中央NSTカンファレンス(水曜日15時~)
にて多職種で栄養療法に関しての提案内容を検討、依頼元へ栄養療法に関する
提案を行っている。

2. NST介入基準

当院のNST介入基準を次のアからエに示す。

- ア 栄養管理計画の策定に係る栄養スクリーニングの結果、 血中アルブミン値が3.0g/dL 以下であって、 栄養障害を有すると判定された患者
- イ 経口摂取又は経腸栄養への移行を目的として、 現に静脈栄養法を実施している患者
- ウ 経口摂取への移行を目的として、現に経腸栄養法を実施している患者
- エ 栄養サポートチームが、栄養治療により改善が見込めると判断した患者
- ※ 特別な栄養管理の必要性の有無にかかわらずNST依頼可

栄養管理手順書



栄養管理計画手順書

○○○○病院

1. 入院時栄養管理計画作成について

- 1)入院患者の栄養状態を医師・管理栄養士・看護師等が共同で確認し、特別な栄養管理の必要性について入院診療計画書に記載する。
- 2) 特別な栄養管理が必要と判断された患者は栄養状態を評価し、医師・管理栄養士・看護師等が共同して当該患者毎の栄養状態、摂食・嚥下機能および食形態を考慮した栄養管理計画を 1週間以内に作成する。
- 3) 栄養管理計画には、栄養補給に関する事項(栄養補給量、補給方法、特別食の有無等)、栄養食事相談に関する事項(入院時栄養食事指導、退院時の指導の計画等)、その他栄養管理上の課題に関する事項、栄養状態の評価の間隔等を記載する。
- 4) 1)~3)の流れについては栄養管理手順フロー図(別紙1)に記載した。

2. 栄養スクリーニング

1) 使用する栄養スクリーニングは、65 歳未満: Malnutrition Universal Screening Tool(MUST)、65 歳以上: Mini Nutritional Assessment—Short Form(MNA®-SF)を活用する(別紙 2・3 参照)。

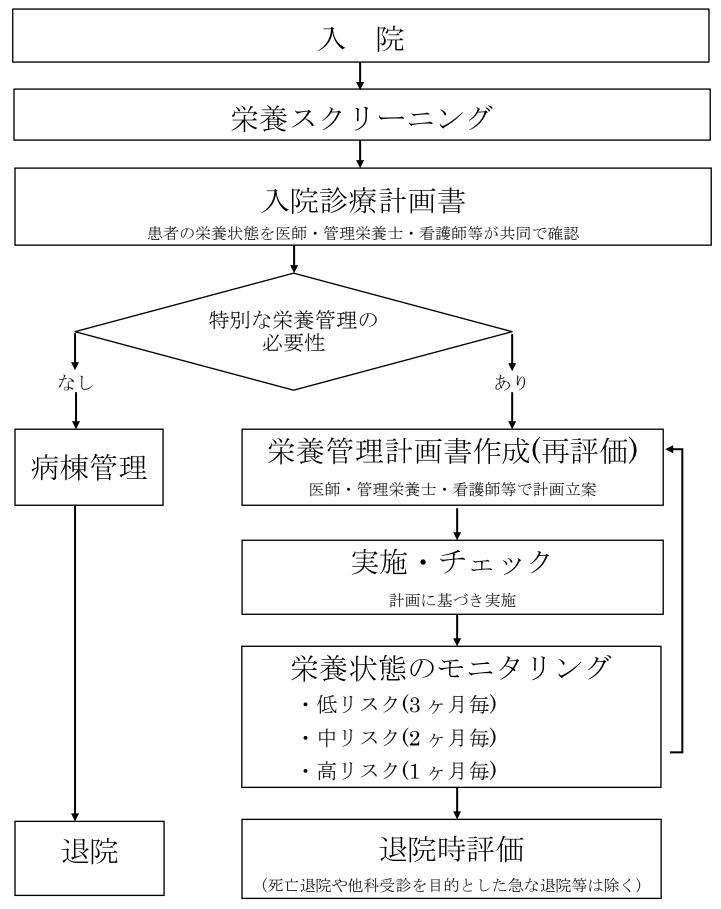
3. 栄養状態(低栄養)の評価

- 1) 栄養スクリーニング結果を踏まえ、表 1 の Global Leadership Initiative on Malnutrition(GLIM)基準を用いて栄養状態を非低栄養(低リスク)、中等度低栄養(中リスク) および重度低栄養(高リスク)の 3 段階で評価する。
- 2) 再評価の間隔は、低リスク:3ヶ月毎、中リスク:2ヶ月毎、高リスク:1ヶ月毎とする。 但し、患者の状態等により再評価間隔は変動する場合もある。
- 3) 体重や下腿周囲長などの身体計測が困難で GLIM 基準を用いた評価が出来ない場合、主観的な情報等を基に包括的に栄養状態を判定する。なお、計測可能となった際は速やかに計測し GLIM 基準を用いて評価する。

表 1 GLIM 診断基準

表現型基準							
体重減少		低 BMI		筋肉量の減少			
中等度低栄養			下	腿周囲長			
□5~10% / 6 ヶ月間	□年齢<70	$:$ \leq $18.5 \mathrm{kg/m^2}$		男性:<30.0cm			
or	□年齢≧70	$:$ \le 20.0 kg/m 2		女性:<29.0cm			
□10~20% / 6 ヶ月以上							
重度低栄養			下	腿周囲長			
□6 ヶ月間に>10%	□年齢<70	: < 17.0kg/m ²		男性:<27.0cm			
or	□年齢≧70:<17.8 kg/m²			女性:<26.0cm			
□6ヶ月以上で>20%							
病	因基準						
経口摂取量減少もしくは同化不	全	疾病負荷 / 炎症					
□1 週間:必要栄養量の 50%		□急性疾患 / 外傷					
or		or					
□2 週間以上の食事摂取量減少		□慢性疾患					
or		or					
□食物の同化または吸収に悪影響を及ぼす		\Box CRP $>$ 0.5mg/dl					
慢性的な消化管の状態							

栄養管理手順フロー図



65歳未満

Ma	alnutrition Universal Screening Tool(MUST)	
氏名:	調査日: 性別: 年齢:	
現体重:	kg 身長: cm BMI: kg/㎡	
過去体重:	kg 体重減少率: %	
スクリーニ	ング	
А	BMI O点 = >20	
	1点 = 18.5~20 2点 = <18.5	
В	過去3~6ヶ月の体重減少率 O点 = <5% 1点 = 5~10%	
	2点 = >10%	
	急性疾患+5日以上の食事(栄養)摂取不足	
С	O点 = なし	
	2点 = 有り	
	7 5 L	
O点:低リス	スクリーニング値 (ク 1点:中リスク 2点以上:高リスク	0
●浮腫:□	無し • □ 有り(□ 胸水• □ 腹水• □ 下肢)•□ 不明	

別紙3

65点	<mark>歲以上</mark> 簡易栄養状態評価表						
Mini Nutritional Assessment-Short Form							
氏名:	調査日: 性別: 年齢:						
体重:	kg 身長: cm BMI: kg/㎡						
スクリー	-ニング						
А	過去3ヶ月間で食欲不振、消化器系の問題、咀嚼・嚥下障害などで食事量が減少し 〇=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	ましたか					
В	過去3ヶ月間で体重の減少がありましたか? O=3kg以上の減少 1=わからない 2=1~3kgの減少 3=体重減少無し						
С	自力で歩けますか? O=寝たきりまたは車椅子を常時使用 1=ベッドや車いすを離れられるが、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ヶ月間で精神的ストレスや急性疾患を経験しましたか? O=はい 2=いいえ						
E	神経・精神的問題の有無 O=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 O=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						
F2	BMIが測定できない方は、F1の代わりにF2に回答して下さい。 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。 ふくらはぎの周囲長(cm):CC 0=31cm未満 3=31cm以上						
10-14	スクリーニング値 (最大:14ポイント) ポイント:栄養状態良好 8-11ポイント:低栄養の恐れあり O-7ポイント:低栄養	0					
	T						