

# 豊橋市民病院 NST ガイドライン (第2版)

初版：2007年12月18日

2版：2012年3月6日

栄養サポートチーム運営委員会

## 目的・目標・方略について

- 1 目的 一般的に栄養療法はすべての疾患治療の基礎となるといわれている。本ガイドライン作成の目的は豊橋市民病院における栄養療法を標準化し、患者の早期回復・安定化を支援することである。
- 2 行動目標
  - ① 全患者の栄養スクリーニング検査を標準化する。
  - ② 栄養スクリーニング検査によって選択された患者を適切に評価する。
  - ③ 全患者に対する適切な栄養治療を確立する。
  - ④ 栄養治療の標準化に向けて適切な助言を行う。
  - ⑤ 全職員への教育を行う。
  - ⑥ 地域への本ガイドラインの啓発活動を行う。
- 3 方略
  - ① NST ガイドラインのアルゴリズムを作成する（スクリーニング、評価、治療）。
  - ② 栄養スクリーニングの内容および方法を作成する。
  - ③ 栄養評価の内容および方法を作成する。
  - ④ 栄養治療計画を作成する。
  - ⑤ 回診時に助言・指導を行う。
  - ⑥ 教育講演、パンフレット作成などによりガイドラインの周知徹底を行う。

## 栄養評価と治療のアルゴリズム

患者の原疾患を把握する

患者の ADL 情報を聴取する

- 食事量、消化器症状、活動状態（活動・障害係数）、摂食・嚥下状況身体計測を実施する
- 身長、体重、以前の体重、TSF、上腕周囲長（AC）
- 標準体重、標準 TSF、標準 AMC を計算し、各標準値との比をパーセンテージで示す。

最新検査データの引用

- NST セット内容に準じた検査項目

栄養障害の有無と程度を判定する

- 高度栄養障害 PNI 値 40 以下
- 中等度栄養障害 体重減少が 6 ヶ月以内で 10%以上、1 ヶ月以内で 5%以上、標準体重から 20%以上低下している。  
AMC または TSF が標準の 60%以下。  
血液データがリンパ球数  $1,000/\mu\text{l}$  以下。  
アルブミン  $3.0\text{g/dl}$  以下。  
医療従事者により栄養障害があると判定された患者。
- 軽度栄養障害または正常 高度および中等度栄養障害にあたらない患者。

### 高度栄養障害への対応

栄養評価を行い、栄養治療計画を作成すると同時に NST 依頼を作成、NST 回診に症例提示する。1～2 週間後または退院時に再評価する。

### 中等度栄養障害への対応

栄養評価を行い、栄養治療計画を作成し実施する。2 週間後または退院時に再評価を行う。病棟にて評価および栄養治療計画の作成が困難な場合には、NST 回診に症例提示する。

### 軽度栄養障害または正常への対応

栄養療法上の問題が存在するまたは起こりうる場合が予想される場合には、中等度以上と同様に栄養評価を行い、栄養治療計画を作成し実施する。

それ以外の患者は 2 週間を越えて入院が継続する場合は、再度スクリーニングを行う。

## 初期評価

- 1 患者 1 日あたりの必要エネルギー量を算出する。(基礎エネルギー量、障害係数、活動係数から算出)
- 2 患者 1 日あたりの摂取エネルギー量を算出する。(食事摂取量、経腸・静脈栄養量から算出)
- 3 エネルギー充足率を算出する。(入院後 3 日以内に充足しているかを調べる)
- 4 現在の水分・たんぱく質・脂肪・炭水化物摂取量を調べる。
- 5 栄養摂取ルートの評価 (経口摂取の可否、消化管の状態、誤嚥の危険性の有無)
- 6 栄養摂取困難の原因を、別紙 1 「食欲不振診断原因と対策」により推定する。

## 栄養治療計画

- 1 消化管機能に従い経口摂取、経腸栄養、静脈栄養の投与ルートを決定する。
- 2 栄養療法実施の期間を推定する。
- 3 栄養必要量、栄養組成、開始量をそれぞれ決定する。
- 4 病態に応じて適切な食事メニュー・経腸栄養剤・輸液剤組成を決定する。

## 栄養療法の実施

- 1 栄養計画にもとづいて栄養療法を実施する。
- 2 栄養管理中は栄養療法の合併症を未然に防止し、適切に実施する。

## 再評価

- 1 評価項目にもとづいて再評価を行う。
- 2 栄養療法を実施しているにもかかわらず改善が認められない場合や栄養療法実施上何らかの問題がある場合には NST の助言を求める。

## 提言

### 1 NST 回診

- ① NST 事務局（管理栄養士）：助言依頼があった患者について、チーム医療システムにて NST 回診日時の登録を行う。
- ② NST 臨床検査技師：助言依頼があった患者の検査データを収集する。
- ③ NST 薬剤師：助言依頼があった患者の薬剤投与データを収集する。
- ④ NST リハビリテーション技師：助言依頼があった患者のリハビリテーション状況に関する情報を収集する。
- ⑤ NST メンバーによる回診の実施。
- ⑥ 別紙 2 により、疾病分類、問題点の分類、提言を行なう。その内容について、NST 議事録に入力する。また、再回診時に評価を行なう。
- ⑦ 対象患者の栄養状態確認の為、NST 回診及び再回診時に、対象患者の血液検査（NST セット）を行う。

### 2 NST カンファレンス

- ① NST 回診の反省や提言について、カンファレンスを行い、記録に残す。

## 教育・啓発活動

### 1 全職員に対するガイドライン周知のための教育活動

- ① リンクナース向けの講習会を実施する。
- ② 新入職員向けの講習会を実施する。
- ③ 全職員向けの定期講演会を実施する。

### 2 啓発活動

- ① 啓発活動には患者・家族に向けてのしおりなどを配布する。
- ② 病院ホームページへの情報の公開を行う。
- ③ NST メンバーの自己啓発活動を行う。

## ガイドラインの改定

- 1 栄養サポートチーム運営委員会により適時改定を行う。

## 食欲不振診断原因と対策

ID: \_\_\_\_\_ 患者氏名: \_\_\_\_\_

実施日: \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日 評価者氏名( \_\_\_\_\_ )

項目	点数	対策
<b>A. 咀嚼・嚥下</b>		
1 歯がない、噛む力の不足		口腔ケアチーム・歯科紹介
2 義歯の不具合		口腔ケアチーム・歯科紹介
3 嚥下障害疑い(脳梗塞、75歳以上など)		水飲みテスト・嚥下リハビリ紹介…嚥下機能により嚥下食対応
4 口内炎、歯肉炎、口唇ヘルペスなど		口腔ケアチーム・歯科紹介
5 味覚障害(副鼻腔炎、亜鉛欠乏など)		亜鉛濃度測定…低値の場合は亜鉛製剤処方 副鼻腔炎症状確認…症状によっては耳鼻咽喉科紹介
<b>B. 消化管障害</b>		
1 逆流性食道炎(横隔膜ヘルニア、亀背など)		症状の有無を確認…症状により消化器内科紹介
2 胃十二指腸潰瘍		症状の有無を確認…症状により消化器内科紹介
3 胃腸蠕動運動低下(DM、脳梗塞、寝たきりなど)		症状の有無を確認…症状により消化器内科紹介
4 便秘(3日以上)		原因検索…症状により対応
5 下痢		原疾患の評価と伴に全身状態の維持に努める(補液、栄養、体液バランスなど)、便培等で感染症の有無を確認 整腸剤処方
6 嘔吐		原疾患の評価と伴に全身状態の維持に努める(補液、栄養、体液バランスなど)
7 腹痛		原疾患の評価と伴に全身状態の維持に努める(補液、栄養、体液バランスなど)
8 悪性腫瘍		原疾患の評価と伴に全身状態の維持に努める(補液、栄養、体液バランスなど)
9 腸閉塞(イレウス)		原疾患の評価と伴に全身状態の維持に努める(補液、栄養、体液バランスなど)
10 腹水・肝硬変		腹水コントロール・肝硬変治療、利尿剤等処方
<b>C. 全身状態低下</b>		
1 意識障害		意識状態評価…意識状態に合わせて栄養摂取方法選択、原因検索、専門家へコンサルト
2 うつ状態		こころのケア科受診…状態に合わせて栄養摂取方法選択、専門家へコンサルト
3 寝たきり(脳梗塞・半身マヒ・大腿骨骨折など)		ポジショニング・食事形態の変更
4 呼吸不全(COPD、HOT導入患者など)		高脂肪・高エネルギー食の選択 呼吸リハビリ紹介
5 発熱・炎症性疾患(感染症、膠原病など)		原疾患の評価と伴に全身状態の維持に努める(補液、栄養、体液バランスなど)
6 重要臓器不全(心、腎、肝など)		原疾患の評価と伴に全身状態の維持に努める(補液、栄養、体液バランスなど)
7 多発外傷、熱傷		原疾患の評価と伴に全身状態の維持に努める(補液、栄養、体液バランスなど)
8 失禁(羞恥心など)		失禁評価、心のケア
9 甲状腺、副腎機能低下		まずは疑うこと
10 低カリウム血症		血液検査で確認する
<b>D. 医療</b>		
1 悪性腫瘍の化学療法・放射線療法		適切な制吐療法(薬物、食事、生活の工夫)
2 外科手術		術後の経過観察
3 血液・腹膜透析		再評価
4 不適切な食事オーダー		嗜好・量・形状の確認
5 食欲低下をきたす薬剤(ジキタリス、テオフィリン、麻薬、鎮痛・解熱薬、鉄剤など)		使用薬剤の見直し
合計		/30点

## 使用方法

①患者について、あてはまる項目に○をつけていく。各1点として30点満点で合計点が多いほど重症の食欲不振である。

②現時点で判定不明の項目は、△印をつけ、点数はつけない。ただし、検査や対診で後日、可能な限り判定をめざす。

③NSTカンファレンスで各項目について検討し、改善可能な項目は対策を立て、実践し、再評価する。

NST回診における、疾病分類、問題点の分類、提言内容について（NST議事録の分類項目）

疾患分類	病因による分類	急性期疾患
		炎症性腸疾患
		慢性疾患
	症状による分類	慢性疾患の合併症
		外傷
		精神神経疾患
	治療行為による分類	緩和疾患（癌や慢性疾患終末期）
		（悪性）腫瘍による諸症状
		癌などによる症状の精査中
問題点の分類	栄養不良など栄養摂取に関する問題	化学療法
		放射線治療
		内科治療後の合併症
		外科治療後の合併症
		データのみ栄養不良（栄養不良がデータ上軽度あるが、十分栄養改善が期待できる）
		主観的栄養不良（感染症や創傷・褥瘡などの治癒遅延を含む）
	栄養摂取内容・形態の問題	経口摂取不良・食欲不振・拒食症
		栄養摂取過剰
		摂取カロリー不足
	消化器系の異常に関する問題	摂取蛋白不足
		貧血
		嗜好の問題
		摂取内容の決定困難
		嚥下障害（義歯の不具合なども含む）
		味覚障害
		口腔内の異常（口内炎など）
		下痢
		嘔吐
便秘		
栄養療法上の問題	腸閉塞	
	肝機能障害	
	治療に伴う副作用	
代謝（糖尿病、悪液質）	消化管狭窄	
	PEGの機能不全	
その他の問題	EDの機能不全	
	点滴ルートの問題	
	栄養ルート選択の問題	
提言内容	栄養状態の再評価	糖尿病
		悪液質
	栄養ルートに対する評価・検討	体重減少
		精神的・心理的問題
	栄養内容に対する提言	全身衰弱に伴うもの
		その他栄養上特殊な対応が必要な疾患
		医療資源について
	機能検査・訓練	必要カロリーの確認
		栄養障害の精査
	栄養障害の予防	栄養内容の確認
		栄養ルート変更
	その他の提言	栄養ルートの整備・適正使用
		腸管のintegrity維持に関する指導
		消化管の精査
		栄養内容の変更（摂取内容制限を含む）
補食対応（補助食・補助栄養も含む）		
食事形態の変更		
食事量の変更		
効果（次回の評価内容）	食欲不振対策（嗜好対応、味覚の精査、薬物による食欲増進、嘔気抑制）	
	嚥下機能評価・訓練	
	リハビリその他（運動療法など）	
	栄養増進プラン設定・確定	
	予測される栄養障害に対する対策	
	医療資源の調査・整備	
	鼓舞・啓蒙	
	体液バランスに対する注意	
	血糖コントロール	
	症状に対する対症療法	
家庭的サポートの誘導		
正しい栄養療法に対する支持肯定		
原疾患の治療		
精神・心理的ケア		
緩和ケア		
臨床検査の追加		
有効		
不変		
増悪		