

今号のテーマ

今号の NST NEWS では、「小児の栄養基準」と、5月に開催した NST 勉強会の内容を一部抜粋（講師：NST チェアマン天江新太郎外科科長）してお伝えします。「栄養管理」や「経腸栄養」について改めて考えてみていただければと思います。また、院内採用の経腸栄養剤と介入症例の紹介も交えてお届けいたします。

小児における必要栄養量

1日の必要栄養量は年齢、性別、体格、活動量および原疾患や病態に合わせて算出していきます。体重当たりのエネルギー必要量は、乳幼児期に最も高く、加齢とともに漸減していきます。エネルギー算出法の簡易的なものとして厚生労働省「日本人の食事摂取基準（2015 年版）」があります。これは健康な状態での必要量の概算値であり、各患者の原疾患の病状・病態やストレス因子などを加味して考えていく必要があります。

（3 階病棟：今野恵／栄養管理部：四竈美帆）

表：小児の概算必要栄養量と水分量

	必要栄養量 (kcal/kg/日)	必要水分量 (ml/kg/日)
出生直後	80	80～100
新生児	100	125～150
乳児（～5 か月）	120	140～160
乳児（6 か月～）	100	120～150
幼児	80	100～130
学童期（低学年）	70	80～100
学童期（高学年）	60	60～80
思春期	50	40～60
成人	30～40	30～40

参考文献：チームで実践!!小児臨床栄養マニュアル（文光堂）

例えば…7 歳で体重 23 kg のこどもは？

1 日の必要水分量 = 約 2070 ml

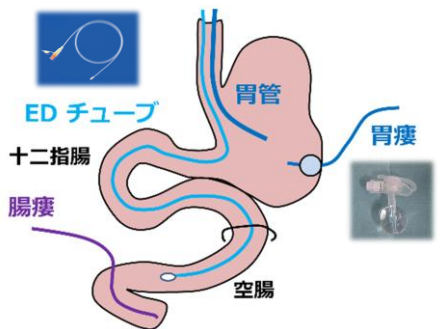
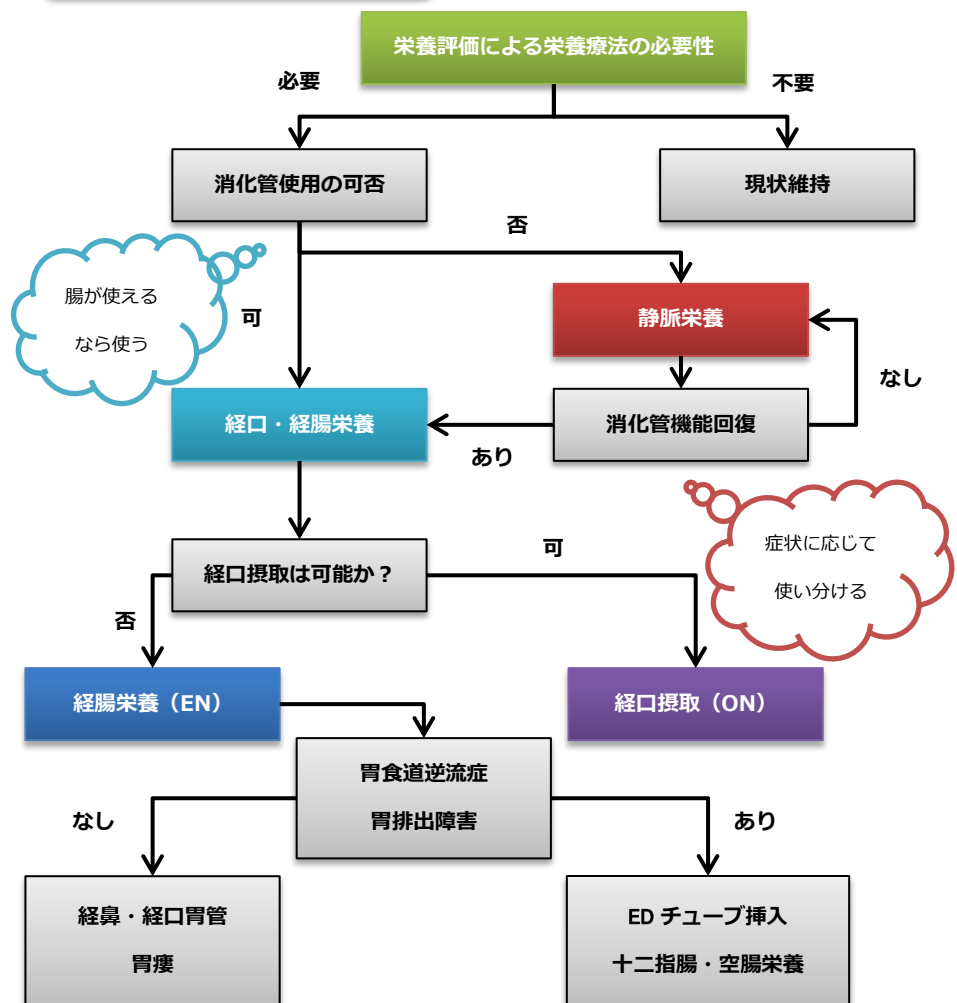
1 日の必要栄養量 = 1610 kcal

となります。

当院における栄養の分類

- 経口栄養
(Oral Nutrition : **ON**)
- 経腸栄養
(Enteral Nutrition : **EN**)
- 静脈栄養
(Parenteral Nutrition : **PN**)

栄養法選択のアルゴリズム



当院で取り扱っている経腸栄養剤の紹介

■ 薬剤部取扱い（薬剤：処方）

（薬剤部：日野洋明）

商品名	エレンタル エレンタル P	ツインライン	ラコール NF ラコール NF 半固形剤	エンシュア エンシュア H	エネーボ
					
Kcal/mL	1.0	1.0	1.0	1.0/1.5(H)	1.2
区分	成分栄養剤	消化態	半消化態	半消化態	半消化態
特徴	高浸透圧、低脂肪	主に経管投与用	医薬品唯一の半固形栄養剤	H は医薬品唯一の高濃度栄養剤	微量元素配合
注意点	必須脂肪酸欠乏	味が悪い	微量元素の欠乏	牛乳由来のカゼインが多い	ヨウ素の配合がない

■ 栄養管理部取扱い（食品：入院中の場合食事療養費あり、外来の場合自費購入）

（栄養管理部：櫻井奈津子）

商品名	ペプタメンスタンダード	ペプタメン AF	テルミールミニ	アイソカル 1.0 ジュニア
				
Kcal/mL	1.5	1.5	1.6	1.0
区分	消化態	消化態	半消化態	半消化態
特徴	乳清ペプチド、MCT 高配合	乳清ペプチド、高たんぱく質	栄養機能食品（ビタミン B1）	唯一の小児用経腸栄養剤
注意点	ビタミン微量元素場合により要追加	急性期用、急性期を過ぎたら ST へ	浸透圧やや高め	6 月より新採用品（商品改定）

※ 経腸栄養剤の使用について、お困りの際は NST または薬剤部・栄養管理部までお問い合わせください

NST症例検討事例紹介

K・Sくん 5歳 男児 体重 14.4 kg

心内膜欠損症、多発奇形あり。人工呼吸器からの離脱困難。3歳時に誤嚥リスクの軽減及び ADL 拡大目的で胃瘻造設となった。

胃瘻よりラコール注入にて体重増加できていたが、嘔吐や便秘と下痢、皮膚トラブルを繰り返し、いつまでもラコール注入のままでいいものか…と考えるようになった。昨年の NST 発足を機に栄養面のサポートを得るため、NST 介入を依頼した。食事内容が検討され、1000 kcal/日を目標に「全粥食幼児」へ変更、ペースト 250g を全量注入とした。しかし、嘔吐は変わらず胃残も増加、体重も減少したため、食事にとろみを付けたりおやつとしてヨーグルトなどを付加したが状態変わらず、様子を見ていた。その後、栄養管理部に相談しながら経腸栄養剤を適宜変更。2ヶ月後、エネーボ+全粥食幼児（ペースト）1200 kcal/日にて嘔吐の減少、体重増加が図れた。また、血液検査においてセレンや亜鉛などの微量元素も不足しており薬剤や経腸栄養剤の面からも補充されたため、殿部の皮膚トラブルもほとんど見られなくなった。心疾患があるため、肥満度は-20%程度がベスト。今後も適宜評価しながら経過をみている。NST 介入により患者に応じた食事内容の検討がされた。そして、何より成果を感じたのは経腸栄養剤だけでなく、普通の食事をしている我が子をみた御家族がとても喜んでいただことである。人間にとっての「食」の大切さを教えてくれた症例であった。（3階病棟：石賀郁見）

NST勉強会について

NST では活動内容の紹介や栄養管理に関する勉強会を毎月開催しています。偶数月はコ・メディカルの講師による基礎的な内容を、奇数月は医師の講師による応用的な内容を企画しています。皆様のご参加をお待ちしています。

今後の NST 勉強会の予定

日時	場所	担当（内容）
7月9日(木) 18:00	会議室	稲垣先生（尿検査の見方）
8月28日(木) 17:30	愛子ホール	薬剤部+研修受講者（未定）
9月11日(金) 17:30	愛子ホール	診療部（未定）