



第26回 千葉県 NST ネットワーク

プログラム・抄録集



日 時 : 2018 年 5 月 26 日 (土) 14 : 00 ~ 18 : 00

場 所 : 千葉市民会館

千葉市中央区要町 1-1

TEL 043-224-2431

共 催 : 千葉県 NST ネットワーク

(株)大塚製薬工場

イーエヌ大塚製薬(株)

大塚製薬(株)

薬価基準収載

経腸栄養剤

ラコール®NF配合経腸用半固形剤

RACOL®-NF SemiSolid for Enteral Use



薬価基準収載

経腸栄養剤(経管・経口両用)

ラコール®NF配合経腸用液

RACOL®-NF Liquid for Enteral Use



◇効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等は、製品添付文書をご参照ください。



製造販売元

イーエヌ大塚製薬株式会社
岩手県花巻市二枚橋第4地割3-5



販売提携

大塚製薬株式会社
東京都千代田区神田司町2-9

販売提携

株式会社大塚製薬工場
徳島県鳴門市撫養町立岩字芥原115

資料請求先

株式会社大塚製薬工場 輸液Dセンター
〒101-0048 東京都千代田区神田司町2-2

〈18.04作成〉

高カロリー輸液用 糖・電解質・アミノ酸・総合ビタミン・微量元素液

処方箋医薬品* 薬価基準収載 ELNEOPA-NF No.1 Injection

エルネオパ®NF1号輸液

*注意-医師等の処方箋により使用すること

処方箋医薬品* 薬価基準収載 ELNEOPA-NF No.2 Injection

エルネオパ®NF2号輸液

*注意-医師等の処方箋により使用すること



◇効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等は、製品添付文書をご参照ください。



製造販売元 株式会社大塚製薬工場 徳島県鳴門市撫養町立岩字芥原115

販売提携 大塚製薬株式会社 東京都千代田区神田司町2-9

資料請求先

株式会社大塚製薬工場 輸液Dセンター
〒101-0048 東京都千代田区神田司町2-2

〈16.11作成〉

第 26 回 千葉県 NST ネットワーク プログラム・抄録集

日 時 : 2018 年 5 月 26 日 (土) 14 : 00 ~ 18 : 00

場 所 : 千葉市民会館

共 催 : 千葉県 NST ネットワーク

(株)大塚製薬工場

イーエヌ大塚製薬(株)

大塚製薬(株)

ご挨拶



当番世話人 千葉県済生会習志野病院外科 櫻井洋一

この度第26回千葉県NSTネットワークを担当させていただきます櫻井と申します。私はこれまで19年間にわたり東海地区の大学病院にて消化器外科医として勤務していましたが2013年に首都圏に移動となり、外科臨床を継続しつつ5年間管理栄養士養成大学にて勤務した後現在も外科医として診療に従事しております。今後ともどうぞよろしくお願ひ申し上げます。

今回の研究会では一般演題8演題と特別講演が予定されております。全国規模の研究会・学会では貴重な発表にも関わらず時間がタイトで演題発表後に十分なディスカッションの時間がとれないことが数多く見受けられます。今回の研究会では一般演題数は例年よりやや少なくなりましたが、十分なディスカッションができるよう1演題15分の時間をとっております。地域の貴重な発表ですので活発なディスカッション、また各施設の先生方からのコメントやアドバイスを頂けるよう、よろしくお願ひ申し上げます。

特別講演は神戸大学ならびに兵庫医科大学救急医学の小谷教授にお願いしております。先生は外科・救急医学領域の栄養管理に造詣の深い教授のひとりで2つの大学の教授を兼任されている大変にご多忙な先生ですが、講演の依頼をご快諾頂きました。救急患者とくに重傷病態患者では栄養管理がきわめて重要であり、本日は重傷病態患者に対する栄養管理の最新トピックスについてお話し頂きますので私自身も大変楽しみにしております。

新緑がまぶしい季節の貴重な土曜日の午後ですが、栄養サポートチームのスタッフに多数ご参集頂き、近隣施設スタッフ間の知識の共有とともに親睦を深めて頂ければ幸甚に存じます。

なお本研究会は日本静脈経腸栄養学会が認定する研究会であり、参加によりNST専門療法士の受験資格・更新に必要な2単位が認められています。

最後に本研究会の開催に当たり演題登録をして頂いた先生方と多大なご支援を頂いている大塚製薬工場、イーエヌ大塚製薬、大塚製薬の方々に深謝申し上げます。

お知らせ

1. 一般演題の演者の皆様へ

- 1) 発表形式：口演はすべて PC を用いた発表です。
操作は講演台上のキーボードとマウスで行ってください。
- 2) 発表時間は **10 分以内** 質疑応答時間は **5 分**(計 **15 分**)
- 3) 発表データは **Power Point** で準備してください。
(下記の“PC 発表用データ作成上のお願い”を参照してください)
- 4) 発表データは **USB メモリー**または **CD-R**(RW 不可)に保存してご持参ください。
(バックアップは必ずご持参ください)
- 5) セッション開始 40 分前までにスライド受付(会場外の受付横)に提出し、試写にてご確認ください。
- 6) 当日会場に設置される PC の OS は **Windows 8** です。
- 7) 一般演題での PC 本体の持込は原則として受け付けません。
* なお、ハードディスク上に取り込まれたデータは、本研究会終了後に責任をもって一括消去いたします。

[PC 発表用データ作成上のお願い]

- 1) 使用できるアプリケーション：**Windows Power Point 2000/2002/2003/2007/2010**
- 2) 特殊なフォントは **OS** の標準フォントに変換される場合がありますのでご注意ください。
- 3) 受付(会場外の受付横)での修正はできませんのでご了承ください。
- 4) 動画や音声ファイルの使用はご遠慮ください。
- 5) Mac OS で作成されたスライドは、**Windows** では文字がズレることがありますのでご注意ください。

2. 質疑応答

質疑応答の能率化のため、質疑応答希望者は座長の指名に従い、所属、氏名を述べてから発言をお願いいたします。

3. 参加費及び参加証

受付で参加費(医師 1,000 円、コ・メディカル 500 円、研修医 無料)をお支払いください。その際、受付で参加証をお渡しいたします。尚、参加証は NST 専門療法士受験資格および更新時の 2 単位となりますので、各自で保管をお願いいたします。

プログラム

開会の挨拶 14:00～14:05

当番世話人 櫻井 洋一 先生（千葉県済生会習志野病院 外科）

情報提供 14:05～14:25

「NST・栄養管理に関する内容」 (株)大塚製薬工場

一般演題

一般演題 Session A 「ビタミン・微量元素・特殊栄養素」

14:25～15:25

座長 田代 淳 先生（松戸市立総合医療センター 内科）
野本 尚子 先生（千葉大学医学部附属病院 臨床栄養部）

1. エルネオパ®NF 輸液がおよぼすワルファリン服用症例の
INR コントロールへの影響の調査……………10
船橋市立医療センター 薬剤局
○並木真貴子 鐘司光貴 菅原克也
2. 亜鉛欠乏症における血液検査の現状……………11
千葉県がんセンター NST
○渡邊 大志 白戸 由香子 三上 昌章、佐々木 慶太、高橋 直樹、
實方 由美、金塚 浩子、西脇 瑞紀、内山 由貴、羽山 美奈子、河津 絢子、
大沼 純子、上野 浩明、鍋谷 圭宏

3. 当センターにおける”GFO”の使用実態について……………12
 千葉県救急医療センター NST
 ○相川 光広、江藤 敏、当間 雄之、吉野 亜希子、鈴木 友紀子、
 堀川 真弓、田口 奈美、若林 武史、岸 枝里、市川 晃透、
 西田 幸子、佐々木 良枝、山崎 祐子、清宮 朋子

4. 摂食・嚥下機能が低下した患者にリハビリズを使用して
 褥瘡が改善した症例……………13
 山王病院 NST 耳鼻咽喉科¹⁾ 栄養部²⁾ リハビリテーション科³⁾
 ○武藤博之¹⁾ 木内祥子²⁾ 神津雅也³⁾

休憩	15:25～15:40
----	-------------

一般演題 Session B 「NST・多職種連携」	15:40～16:40
----------------------------	-------------

座長 首藤 潔彦 先生（帝京大学ちば総合医療センター 外科）
 実方 由美 先生（千葉県がんセンター 看護局）

5. 進行した糖尿病腎症を伴う
 高血糖後意識障害患者に対する経腸栄養管理の経験
 ～医療連携の経験に基づいた今後の課題～……………16
 松戸市立総合医療センター NST
 ○布施 望、田中 さおり、大森 拓哉、長谷川 由美、吉岡 利男、
 寺岡 綾、松丸 由紀子、川原 裕美子、向後 恵子、三浦 世樹、田代 淳

6. 大血管緊急手術後、腸管合併症に対し
 早期のNST介入が有用だった1救命例……………17
 医療法人社団誠馨会 千葉メディカルセンター 看護部¹⁾、心臓血管外科²⁾、
 NST³⁾
 ○外木喬子¹⁾³⁾、鎗田陽子³⁾、田村健³⁾、長嶋亜希子¹⁾³⁾、三原和平²⁾、
 高石聡³⁾

7. 在宅医療における食事・栄養管理のニーズについて
～千葉県内の訪問看護事業所へのアンケート調査から……………18
千葉県立保健医療大学 健康科学部栄養学科¹⁾、看護学科²⁾
○東本恭幸¹⁾、長谷川卓志¹⁾、平尾由美子²⁾、岡田亜紀子¹⁾
8. 栄養管理における多職種カンファレンスが有効であった1症例……………19
千葉県立佐原病院
○小沼喜代子 根本佳津江 鈴木友子 岡部久代 坂本房子 石原靖章

休憩

16:40～17:00

特別講演 17:00～18:00

司会：千葉県済生会習志野病院 外科 櫻井 洋一先生

『重症患者の栄養療法ガイドライン・
ダイジェスト版－NSTに活用しよう！－』

神戸大学大学院医学研究科外科系講座
災害・救急医学分野 教授
兵庫医科大学 救急・災害医学講座
特別招聘教授

小谷 穰治 先生

閉会の挨拶

千葉県 NST ネットワーク 代表世話人 山森 秀夫 先生

MEMO

一般演題
〈Session A〉
ビタミン・微量元素・
特殊栄養素

14:25~15:25

座長：松戸市立総合医療センター 内科
田代 淳 先生

千葉大学医学部附属病院 臨床栄養部
野本 尚子 先生

演題 1.

エルネオパ®NF 輸液がおよぼす

ワルファリン服用症例の INR コントロールへの影響の調査

船橋市立医療センター 薬剤局

○並木真貴子 鐘司光貴 菅原克也

背景) これまでに、ビタミン K を $1000 \mu\text{g}$ 含む TPN キット製剤投与時、ワルファリン服用症例で INR が延長せず、コントロールに難渋することを報告した。ビタミン K を含まない輸液組成に変更するか、他の抗凝固薬への変更が必要だったため、ビタミン K 減量組成の TPN 製品が必要と主張してきた。

目的) 2017 年発売のビタミン K $75 \mu\text{g}$ 含有のエルネオパ®NF 輸液投与時、ワルファリン併用症例で、INR コントロールへの影響が小さいことを立証する。

方法) エルネオパ®NF 輸液の採用日 2017 年 8 月 29 日から 3 か月間に、エルネオパ®NF 輸液とワルファリンを併用した症例について、診療録より後方視的に、患者背景、各薬剤の投与目的、INR の変動、併用薬などを調査する。

結果) 対象症例は 5 例、うち 3 例は心臓手術後で食事形態をあげる段階でエルネオパ®NF 輸液を併用していた。併用期間は 3-8 日、INR は延長しワルファリンの減量・休薬が必要であった。TPN の中止・変更や他の抗凝固薬への変更はなかった。

考察) 過去の報告でビタミン K $1000 \mu\text{g}$ 投与時はワルファリンを増量しても INR は延長しなかったため、エルネオパ®NF 輸液の INR コントロールへの影響は、それと比較すると許容できる範囲内であった。

演題 2.

亜鉛欠乏症における血液検査の現状

千葉県がんセンター NST

○渡邊 大志、白戸 由香子、三上 昌章、佐々木 慶太、高橋 直樹、實方 由美、金塚 浩子、西脇 瑞紀、内山 由貴、羽山 美奈子、河津 絢子、大沼 純子、上野 浩明、鍋谷 圭宏

従来から亜鉛製剤としてプロマックとノベルジンが保険診療で使用可能であったが、プロマックは胃潰瘍、ノベルジンは Wilson 病のみが保険適応であった。しかし 2017 年 3 月にノベルジンの適応拡大が承認され低亜鉛血症の疾患名で処方可能になった。

それにより当センターでもノベルジンが採用され、2017 年 4 月～2018 年 1 月の 10 カ月間に 31 名、計 133 回処方されていた。

亜鉛欠乏の診断指針では血清亜鉛の値が含まれており上記期間での血清亜鉛検査数は 2016 年度の 28 件 (25 名) に比べ 82 件 (61 名) と大きく増加し、亜鉛投与により欠乏に注意が必要とされる銅の検査数も 2016 年度の 7 件 (7 名) から 18 件 (12 名) と増加していた。

亜鉛のデータを基準範囲内・範囲以下・範囲以上に分けるとそれぞれ 47 件・26 件・9 件であった。基準範囲より高値の検体は全てノベルジン投与後であった。また複数回亜鉛測定をしていた 18 名のうち経時的に値が上昇したのは 14 名、下降・不変は 4 名であった。更にデータの解析をするとともに亜鉛測定時の注意点などを含めた亜鉛検査の必要性を NST から発信できるか考える。

演題 3.

当センターにおける“GFO”の使用実態について

千葉県救急医療センター NST

○相川 光広、江藤 敏、当間 雄之、吉野 亜希子、鈴木 友紀子、
堀川 真弓、田口 奈美、若林 武史、岸 枝里、市川 晃透、西田 幸子、
佐々木 良枝、山崎 祐子、清宮 朋子

【背景】“GFO”はグルタミン、ファイバー、オリゴ糖を含有する粉末清涼飲料であり、消化管内の環境を整えることにより、免疫賦活作用もあるともいわれている。しかしGFO使用に関する臨床的なエビデンスは乏しい。当センターにおいてICUの重症患者でGFOが頻用されている現状を踏まえ、その使用実態についてまとめてみた。

【方法】平成29年3月～平成30年2月までの1年間で、絶食下においてGFOを経口あるいは経管で使用された95症例（延べ113件）を対象とし、その使用実態について調査を行った。

【結果】GFOの使われ方に大きな2つの特徴があることが判明した。E群として経腸栄養開始前の“慣らし運転”的な使い方、P群として静脈栄養との併用。113件のうち、E群が60件(53.1%)、P群が50件(44.2%)であった。残り3件(2.7%)はGFO使用のまま死亡。

【考察】「日本版重症患者の栄養療法ガイドライン」（日本集中治療医学会）では重症患者の早期経腸栄養の有効性がうたわれている。今回の調査では、E群、P群ともGFOを使用することでむしろ早期経腸栄養の開始を妨げてしまっている可能性が見えてきた。

【結語】「GFO=体に良いもの」という単純な考え方を見直す必要があるのではないかと感じた。

演題 4.

摂食・嚥下機能が低下した患者にリハデイズを使用して 褥瘡が改善した症例

山王病院 NST 耳鼻咽喉科¹⁾ 栄養部²⁾ リハビリテーション科³⁾

○武藤博之¹⁾ 木内祥子²⁾ 神津雅也³⁾

【症例 1 82 歳男性】

2002 年にレビー小体型認知症を発症し、数年前から施設入所していた患者さんが摂食不良、誤嚥性肺炎で当院内科入院となる。末梢静脈栄養と少量の経口摂取で加療開始。経口摂取が改善しないため経管栄養管理となる。第 17 病日頸部皮膚の発赤があり当科紹介となる。後開口しっぱなしで口腔乾燥あり、頸部の緊張が著明、RSST 1 回、下咽頭に大量の痰が貯留ということで、口腔ケアと少量の直接訓練を開始する。覚せい状態が悪化、肺炎も増悪あり第 31 病日胃瘻を増設する。第 35 病日家族から少量の経口摂取が出来ないかと相談を受けリハビリとともに、義歯の再調整を歯科に依頼。ここで褥瘡があるとの報告を受け胃瘻からの栄養を変更するとともに、リハデイズを 1 日 1 回追加した。嚥下状態の改善は軽度だが褥瘡は著明に改善した。

【症例 2 87 歳女性】

2008 年上咽頭がんで放射線治療を行う。

2016 年ころから嚥下障害が出現。

2018 年 1 月誤嚥性肺炎で入院となる。

第 14 病日食事形態の相談で受診となる。第 21 病日仙骨部から臀部に発赤を認める。施設への退院も決定していて、経口での摂取カロリー、タンパク改善と褥瘡の回避を目的にリハデイズを使用した。1 週間後発赤は改善退院となる。

MEMO

一般演題
<Session B>
NST・多職種連携

15:40～16:40

座長：帝京大学ちば総合医療センター 外科
首藤 潔彦 先生

千葉県がんセンター 看護局
實方 由美 先生

演題 5.

進行した糖尿病腎症を伴う高血糖後意識障害患者に対する

経腸栄養管理の経験

～医療連携の経験に基づいた今後の課題～

松戸市立総合医療センター NST

○布施 望、田中 さおり、大森 拓哉、長谷川 由美、吉岡 利男、寺岡 綾、松丸 由紀子、川原 裕美子、向後 恵子、三浦 世樹、田代 淳

はじめに：糖尿病腎症患者の栄養管理には蛋白制限、塩分制限などの要素が加わり、しばしば困難が伴う。今回 NST にて腎機能に配慮した経腸栄養管理、さらに医療連携を行った症例から今後の課題を実感したので報告する。

症例：60 歳代男性、昏睡にて救急搬送。著明な高血糖、代謝性アシドーシスを伴い緊急入院となる。大量補液と持続インスリン投与にて血糖値は正常化したものの意識レベルは回復せず、のちに可逆性後頭葉白質脳症と診断された。4 期の腎症から蛋白制限経腸栄養剤を開始し、腎機能をモニタリングしながら糖尿病対応栄養剤を組み合わせた。病態、栄養状態の改善がみられ転院となったが、転院先の療養型病院の栄養剤に限りがあり、一般経腸栄養剤に変更され転院となった。

まとめ：今回の診療報酬の改定では、地域包括ケアシステムの構築と連携の推進が明示され、病態に応じた切れ目のない「質の高い医療」提供体制の確保が求められている。その意味で情報提供や医療連携に課題が感じられた症例であった。

演題 6.

大血管緊急手術後、腸管合併症に対し

早期の NST 介入が有用だった 1 救命例

医療法人社団誠馨会 千葉メディカルセンター 看護部¹⁾、心臓血管外科²⁾、NST³⁾

○外木喬子¹⁾³⁾、鎗田陽子³⁾、田村健³⁾、長嶋亜希子¹⁾³⁾、三原和平²⁾、高石聡³⁾

集中治療室における重症患者に対する早期経腸栄養管理の重要性は広く認識されている。一方で早期の経腸栄養に関連する致死的合併症の一つとして腸管壊死の報告が散見される。今回、大動脈血管術後腸管壊死を合併した患者を経験し、適切な処置と早期からの NST 介入により救命しえたので報告する。

【症例】84 歳男性

【緊急入院時所見】身長 169 cm、体重 64.0 kg

BMI22.4 kg/m²、TP6.0g/dl、Alb3.2g/dl

【臨床経過】

腹部大動脈瘤破裂にて Y グラフト術施行。人工血管感染による敗血症併発。さらに 9 病日結腸壊死に伴う穿孔性腹膜炎を発症し S 状結腸切除術、空腸瘻および下行結腸人工肛門造設術施行。翌日より NST が介入、循環動態の安定を確認の上、中心静脈栄養と同時に空腸瘻から経腸栄養を開始した。経過中、腸管虚血によると思われる腹痛および腸管麻痺にて経腸栄養の中断を余儀なくされた。そのため、経腸栄養剤は消化態栄養剤を使用し、術後早期は必要栄養量の充足としては不十分であった。その中でも消化管機能の観察を行いながら経腸栄養の継続を図った。腸管壊死の合併症を回避し 47 病日には経腸栄養に移行することが出来た。循環動態の安定と創治癒を得ることが出来 83 病日に自宅退院を迎えた。

演題 7.

在宅医療における食事・栄養管理のニーズについて

～千葉県内の訪問看護事業所へのアンケート調査から

千葉県立保健医療大学 健康科学部栄養学科¹⁾、看護学科²⁾

○東本恭幸¹⁾、長谷川卓志¹⁾、平尾由美子²⁾、岡田亜紀子¹⁾

近年の医療技術や診療機器の進歩、チーム医療の推進、栄養管理の革新などによって平均在院日数は短縮し、地域完結型の“治し支える医療”への移行が加速しており、居宅患者の闘病を支える基礎的体力の維持・向上には適切な食事・栄養管理が重要と考えられる。今回我々は、県内の訪問看護事業所 339 施設を対象に居宅患者の食事・栄養管理に関するアンケート調査を行い、興味ある知見を得たので報告する。有効回答数は 83 (24.5%) で、すべての施設が利用者から食事・栄養についての相談を受けたことがあると回答し、その内容は、食事形態、食事量、栄養補助食品、経管栄養法、献立などの順であった。相談内容について即答できるか否かについては、「いつもできる」が 30.1%、「時々できる」が 67.5%であり、即答できない場合の対処法としては、同僚看護師に相談 (41 施設)、インターネットで調べる (35 施設)、医師に相談 (25 施設)、本で調べる (20 施設) の順に多く、管理栄養士・栄養士に相談する割合は低かった (15 施設)。一方で、76 施設 (91.6%) は在宅医療での管理栄養士の必要性を認識しており、充実した在宅栄養管理には管理栄養士が参画するシステムの普及が重要と考えられた。

演題 8.

栄養管理における多職種カンファレンスが有効であった 1 症例

千葉県立佐原病院

○小沼喜代子 根本佳津江 鈴木友子 岡部久代 坂本房子 石原靖章

【はじめに】多職種連携により、自宅退院を可能とし、QOL 向上につながった 1 症例から栄養管理において、多職種カンファレンスが効果的であったので報告する。

【症例】B 氏、80 歳代、女性。肺炎、感染性褥瘡、脱水、右上腕骨骨折。

【経過及び結果】入院時、日常生活自立度 C2、ALB1.6g/dl、仙骨部 DU-E6s8i1G5N3P24: 47 点、全身浮腫、喘鳴、胸水の貯留を認めていた。B 氏は、治療後、自宅での生活を強く望んでいた。そのため、安全に経口摂取ができること、褥瘡の治癒が促進されること、ADL の拡大が図れることなどをチームでの目標とした。栄養管理と並行し、医師、摂食・嚥下障害看護認定看護師、皮膚・排泄ケア認定看護師、理学療法士と連携を図った。定期的に多職種によるカンファレンスを開催し、B 氏の病状や ADL の状況に合わせた栄養計画を提案した。また、其々の職種が個々の専門性を活かし役割を担った。その結果、肺炎の再燃がなく ALB1.8g/dl、仙骨部 DU-e3s6i0G5n0P12: 26 点、創の縮小を認め、自力歩行が可能となり自宅退院となった。

【まとめ】多職種による定期的なカンファレンスを行うことで、NST は病状に合わせた適切な栄養計画が提案できた。その結果、全身状態は改善し、ADL 拡大が図れ、QOL の向上につながったと考える。B 氏の栄養管理において、多職種でのカンファレンスは有効であった。

特別講演 17:00～18:00

司会：千葉県済生会習志野病院 外科 櫻井 洋一先生

『重症患者の栄養療法ガイドライン・
ダイジェスト版－NSTに活用しよう！－』

神戸大学大学院医学研究科外科系講座
災害・救急医学分野 教授
兵庫医科大学 救急・災害医学講座
特別招聘教授

小谷 穰治 先生

MEMO

MEMO

MEMO

2018年5月

当番世話人／千葉県済生会習志野病院

櫻井 洋一 先生

代表世話人／千葉県済生会習志野病院

山森 秀夫 先生

世話人／

千葉県救急医療センター

相川 光広 先生

千葉市立海浜病院

相田 俊明 先生

医療法人財団松圓会東葛クリニック病院

秋山 和宏 先生

千葉県立佐原病院

阿蒜ひろ子 先生

国立がん研究センター東病院

岡野 朋果 先生

香取市東庄町病院組合同保小見川総合病院

勝浦 譽介 先生

香取市東庄町病院組合同保小見川総合病院

木村 聡子 先生

東京湾岸リハビリテーション病院

近藤 国嗣 先生

医療法人三矢会八街総合病院

椎名 裕美 先生

千葉県がんセンター

實方 由美 先生

総合病院国保旭中央病院

紫村 治久 先生

帝京大学ちば総合医療センター

首藤 潔彦 先生

千葉メディカルセンター

高石 聡 先生

松戸市立総合医療センター

田代 淳 先生

国立がん研究センター東病院

千歳はるか 先生

聖隷佐倉市民病院

津田 豪太 先生

千葉県がんセンター

鍋谷 圭宏 先生

玄々堂君津病院

西井 大輔 先生

日本赤十字社成田赤十字病院

西谷 慶 先生

千葉大学医学部附属病院

野本 尚子 先生

千葉県保健医療大学

東本 恭幸 先生

千葉大学大学院

古川 勝規 先生

東京歯科大学市川総合病院

堀内由布子 先生

東京歯科大学市川総合病院

松井 淳一 先生

医療法人鉄蕉会亀田総合病院

宮越 浩一 先生

独立行政法人国立病院機構千葉医療センター

森嶋 友一 先生

君津中央病院

柳澤 真司 先生

順天堂大学医学部附属浦安病院

渡邊 雅男 先生

会計監査／医療法人社団普照会井上記念病院

大坪 義尚 先生

事務局／千葉県済生会習志野病院

古川 聡子 先生



毎日の運動やリハビリを応援する。
日常の中で、いつもそこにある。

運動やリハビリに必要な栄養を考えた
カラダづくりサポート飲料

HINEX リハビリズ

ココロと身体
125ml 食品



Otsuka 株式会社 大塚製薬工場
販売提携 大塚製薬株式会社

■リハビリズに関するお問い合わせ先：(株)大塚製薬工場 お客様相談センター ☎ 0120-872-873
2018年3月作成 HRA8318B02

リハビリズの特長

カラダ作り配慮した組成

- ① エネルギーに配慮
 - ② ロイシンを配合
 - ③ シトルリンを配合
 - ④ ビタミンD、カルシウムを配合
- ※1 体重50kgの方がウォーキングを1時間行った場合に消費されるエネルギー量(160kcal)に設定しています。

栄養成分表示 1パック(125ml)当たり	
エネルギー	160kcal
タンパク質	11.0g
脂質	2.22g
炭水化物	24.0g
食塩相当量	0.084-0.204g
カルシウム	200mg
ビタミンB ₁	0.65mg
ビタミンB ₂	0.70mg
ビタミンB ₆	0.90mg
ビタミンD	20.0μg
ロイシン	2300mg
シトルリン	1000mg

※ロイシンは、タンパク質に対する量を表します。

運動やリハビリに

- ① 摂取しやすい容量 (125ml)
 - ② 高齢者へ配慮した風味 (コーヒー風味)
- ※2 調査会社による定性調査(n=10)および入浴施設での調査(n=21)において、コーヒー風味の味が良くまた継続して飲用できると評価されました。

【使用上の注意】

- ① 開封後はすみやかにご使用下さい。全量を使用しない場合は冷蔵庫に保存し、その日のうちにご使用下さい。
- ② 容器に漏れ、膨張がみられるもの、開封時に内容液の色・味・においに異常がみられたもの、または凝固、分離しているものはご使用にならないで下さい。
- ③ 原材料由来の成分が沈殿したり、液面に浮上することがありますが、栄養上には問題はありません。
- ④ 果汁などの酸性物質や多量の塩類などの混和は凝固することがありますので避けて下さい。

開封前によく振ってご使用下さい。

本品は乳成分を含みますので、アレルギーを示す方は使用しないで下さい。

ハイネイザル®

濃厚流動食品



【紅茶風味】

消化態

浸透圧
約360mOsm/L

エネルギー
0.8kcal/mL

- ◆ 日本人の食事摂取基準(2010年版)を参考に各種栄養素を調整、1日あたり1,200~1,600kcalを標準的な摂取量としています。
- ◆ 大豆ペプチド、コラーゲンペプチドを使用した消化態の濃厚流動食品です。
- ◆ 食物繊維にペクチン(100kcalあたり0.9g)を使用しています。
- ◆ pHの低下により液体からゲル状に流動性が変化^(注)します。
- ◆ 水分補給に配慮し、100kcalあたり摂取できる水分量を110mLに調整しています。
- ◆ 液体栄養としての操作が可能です。

(注)胃酸の分泌量や酸度の違いによって、ゲル状に変化しない場合があります。

【大塚製薬の選取】オオツカ・プラスワンインターネットや電話でもご購入いただけます。



インターネット

<http://otsuka.jp>



0120-256-137
(通話料無料 受付時間9:00~20:00)

栄養成分表示

1袋(375mL)あたり	1袋(500mL)あたり		
エネルギー	300kcal	エネルギー	400kcal
タンパク質	12.0g	タンパク質	16.0g
脂質	6.6g	脂質	8.8g
糖質	46.1g	糖質	61.5g
食物繊維	4.1g	食物繊維	5.5g
ナトリウム	499mg	ナトリウム	665mg
水分	330g	水分	440g

2015年10月作成
Z0Y8113L01

Otsuka 株式会社 大塚製薬工場
販売提携 大塚製薬株式会社

ハイネイザルに関するお問い合わせは
株式会社大塚製薬工場 お客様相談センター
☎ 0120-872-873