

# 業務・経営改善と地域に目を向けた活動を目指して

当院のNSTでは、栄養改善だけでなく病院スタッフの一員・チームの一員として業務改善や機構の理念・基本方針に沿った活動も視野に入れていくことが今後のさらなるNSTの発展に繋がると考えた。

大テーマ:「業務改善を通じた病院経営への貢献」  
「地域に根差した活動の推進」



達成のために  
・小テーマを設定  
・5か年として活動  
(平成27年4月~平成31年度末)

活動年	小テーマ
H27年度 ~28年度	①医薬品の栄養剤コスト「病院負担を50%削減」する!!
H29年度より	②入院後の誤嚥性肺炎を予防する新たな体制を作る!!
H30年度より	③周辺施設、地域対象の研修会を開催する体制を作る!! ④平成21年度より行っているNST専門療法士取得に関わる実地修練計画の見直しを行う!

# ① 医薬品の栄養剤コスト削減に向けて

- 1) 医薬品の栄養剤は 約192万円/年 も処方されている
- 2) 医薬品と食品の栄養剤では同熱量で 約47万円/年 も差がある

	容量	薬価(円)	処方数	処方kcal	金額(円)
インシュアリキット <sup>®</sup>	250ml	6.10/10ml	1,313	328,250	200,232.5
インシュアH	250ml	10.8/10ml	1,640	615,000	442,800.0
エレンタール	80g	54.6/10g	2,945	883,500	1,286,376.0

病院の持ち出しコスト

半消化態 (943,250kcal)  
計 643032.5円

+

成分栄養剤

**= 192万円**

もしも 処方された医薬品が 食品だったら...

	1kcal/円	金額(円)	医薬品との差額
半消化態 (当院採用22品)	0.69 (22品平均)	643032.5	+7810円
成分栄養 (ペプチド栄養剤1品)	0.918	442,800.0	-475,323円

病院負担減の可能性あり

差額計 **= -47万円**

医薬品処方は算定不可

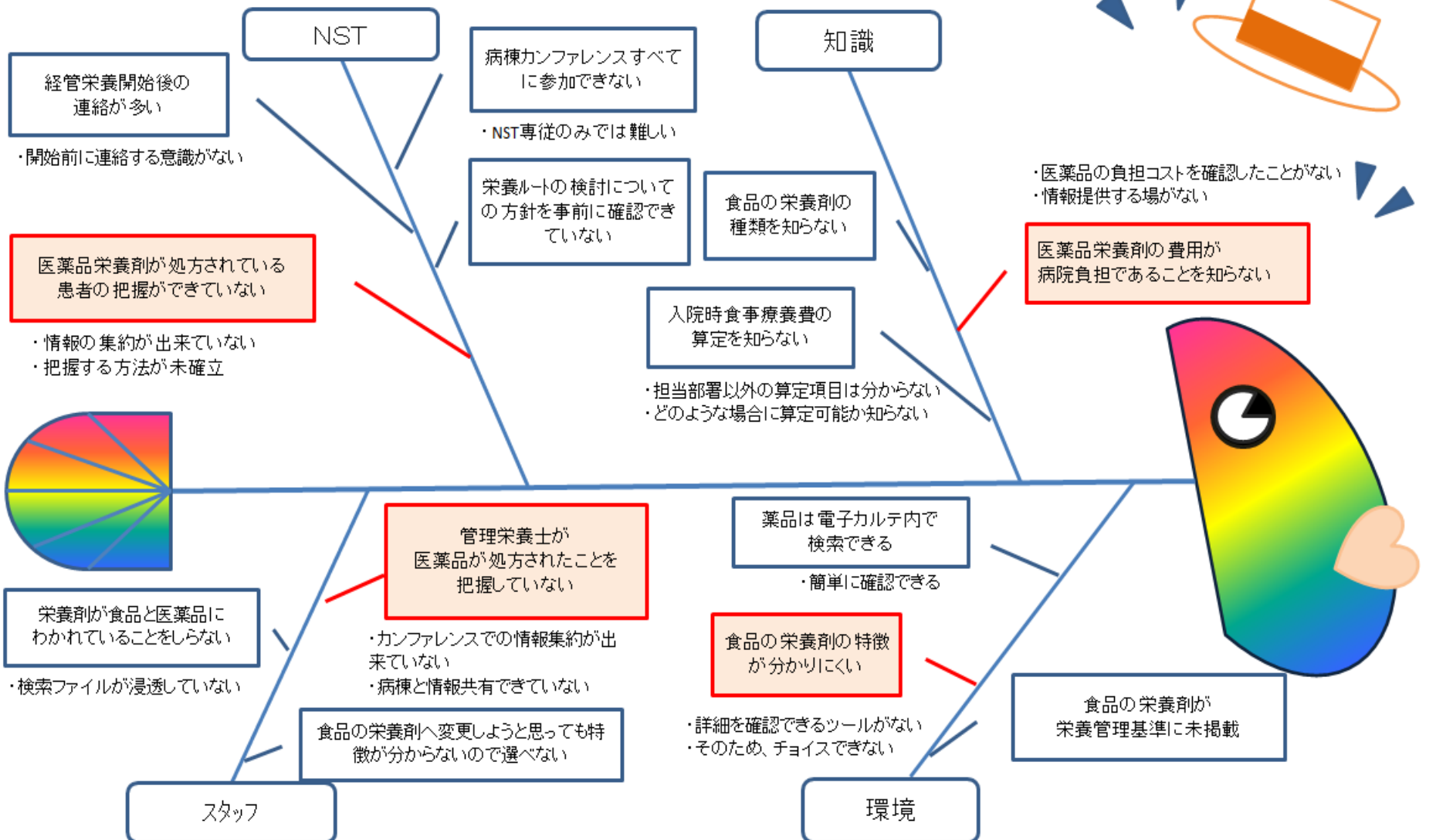
食品なら「入院時食事療養費 (640円/食(改定前))」の算定も可能になる

この結果から医薬品コストの病院負担軽減と入院時食事療養費算定に繋がられる可能性が高い



医薬品の栄養剤処方 病院負担を50%減らす!

# 特性要因図：医薬品の栄養剤コスト「病院負担を50%減らす」には



## 対策項目

- 1 経腸栄養剤(医薬品、食品)採用品と食事療養費算定の周知
- 2 栄養剤使用(医薬品、食品)患者を把握し、食品への変更を行う
- 3 経口補助における栄養剤の変更(医薬品から食品へ)を行う
- 4 経管栄養施行患者の栄養プランニング、実施をNSTが行う

# 目標達成のために

(↓)「栄養管理基準検索ファイル」改訂

## 採用栄養剤一覧



「もくじ」に戻る

経管用		疾患別		経口補助食品(食品)	
リカバリー-SOY	1ml=1kcal	リーナレンMP		125ml=200kcal	
		リーナレンLP			
メイバランスHP 1・5	1ml=1.5kcal	レナジーU			
メイバランス 2・0	1ml=2kcal				
胃瘻用				リカバリー-Mini	
		ブルモクア	呼吸器疾患	りはたいむゼリー	1個=100kcal
テルミールPG ソフト				メイバランスソフトゼリー	1個=200kcal
		グルセルナRex	糖尿病	アップリード	1個=400kcal
				エンジョイカップゼリー	1個=80kcal

用途・疾患別に  
選択しやすく

経腸栄養の  
調整が必要な場合は  
NSTへお問い合わせ下さい！  
(PHS:9226)

①絶食から経腸栄養管理を始めるとき。  
②下痢や逆流など、トラブルがある場合。  
③栄養組成や電解質、水分を調整したい時。  
④投与時間、回数、量の調整が必要とき。  
⑤補液から経腸栄養へ変更(または併用)する時  
...などなど

経管栄養等開始時は、  
NSTに連絡するよう促し

目的別		医薬品栄養剤(医薬品)	
GFO	腸内環境改善 と腸管を安んずる絶食後の 栄養開始前に	エンシュア・リキッド	
ペプチーン	腸管を安んずりたい時 脂肪制限したい時 (胆管疾患など)	エンシュア・H	
アルジネードウォーター	創傷治癒促進 術前栄養	ラコール	
アバンド	創傷治癒促進	エレントール	
		ヘバス	・就寝前補食(LES) ・BCAAを強化したい時 (術前/術中)
		◎リハサポートミニ	
		◎リハたいむゼリー	
		◎=経口補助食品としても使用可	

特徴を記載  
目的で選択しやすく

医薬品を  
区別

「水先(食前)投与方法」  
はこちらから！

水先(食前)投与の方法

「水先(食前)投与」のメリット

食事療養費算定に繋がる  
こともお知らせ

★栄養投与日時の経腸栄養は、「8:00-21:00」をお勧めします。(21:00以降は、  
★絶食の患者さんにエレントールを処方される場合は、「ペプチーン」を検討してください。(食事療養費算定可能です)  
★経腸栄養など留置した際には、必ず、チューブの留置位置を腹部で確認して下さい。



### 栄養プランニングシート

ID: \_\_\_\_\_ 入院日: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 氏名: \_\_\_\_\_ 作成日: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 生年月日: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 病棟: \_\_\_\_\_ 病室: \_\_\_\_\_  
 年齢: \_\_\_\_\_ 性別: \_\_\_\_\_ 主病名: \_\_\_\_\_  
 診療科: \_\_\_\_\_ 主治医: \_\_\_\_\_ 先生: \_\_\_\_\_

【身体状況】

身長	cm	理想体重	0.0 kg	BEE	655 kcal
A) 観察時体重	kg	体重変化(B-A)	0.0 kg	TEE	796 kcal
EML				act 1.0	stress 1.2
B) 入院時体重	kg	体重減少率 (B-A/B × 100)	%	蛋白質	00 g
EML				水分	00 ml
C) 現体重 (計測日)	kg	体重減少率 (B-C/B × 100)	%		
EML		(2014/10/14)			
D) 目標体重	kg			【栄養評価】	リスク

【必要栄養量】  現栄養  目標栄養  理想栄養

栄養の過不足、組成をより分かり易く  
費用効果も併せて説明し提案

「栄養プランニングシート」作成(→)

その他、医薬品の栄養剤が処方されている患者を把握  
する体制を構築した。

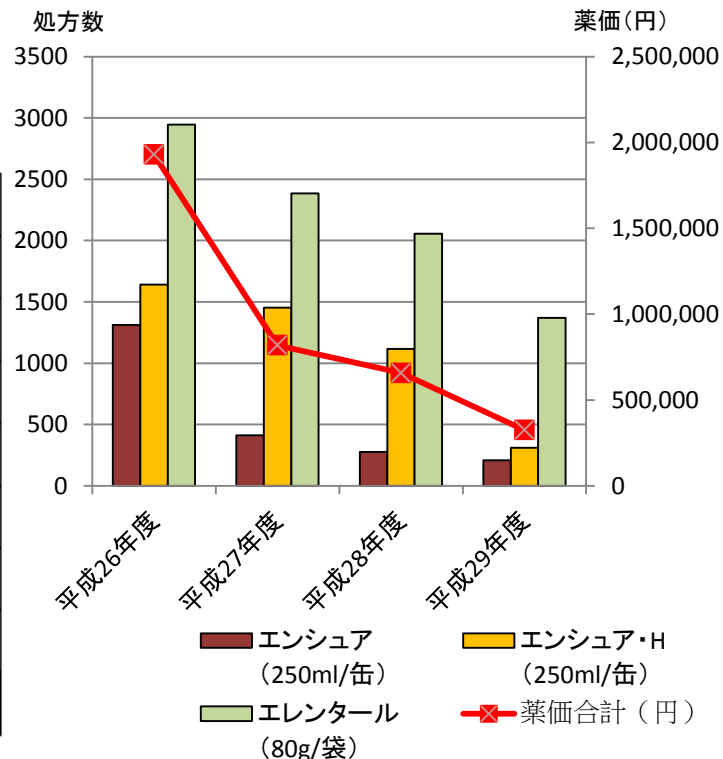
食事	0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007	0008	0009	0010	0011	0012	0013	0014	0015	0016	0017	0018	0019	0020	
経腸栄養	0																				リカバリー-SOY
補液																					
その他	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	追加水分 増加分の付与
合計	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	食糧相当量(%) ( 00 )
充足率(%)	00																				NFC/N ( )

【備考】栄養摂取状況詳細については、別紙1をご参照ください。  
 独立行政法人地域医療機能推進機構 北海道病院

# 効果・判定

## 1. 医薬品年間処方金額の変化

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
エンシュア (250ml/缶)	処方数(缶)	1313	413	276	209
	薬価 (6.1円/10ml)	200,233	62,983	42,090	31,873
エンシュア・H (250ml/缶)	処方数(缶)	1640	1452	1117	311
	薬価 (10.8円/10ml)	442,800	392,040	301,590	83,970
エレンタール (80g/袋)	処方数(袋)	2945	2386	2057	1370
	薬価 (54.6円/10g)	1,286,376	363,865	313,693	208,925
薬価合計(円)		<b>1,929,409</b>	<b>818,888</b>	<b>657,373</b>	<b>324,768</b>
平成26年度に対する減少率			<b>57.6%</b>	<b>65.9%</b>	<b>83.2%</b>



## 2. NST介入時すでに経管栄養で医薬品の栄養剤を処方していた件数変化

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
医薬品で経管栄養投与していた件数	8	7	3	2

NSTに依頼する前から  
医薬品を投与していた件数は  
**減少した**

その食数は？

45食	15食	11食	11食
-----	-----	-----	-----

**以上の結果より 目標を達成！ 定着化！**

# ②入院後の誤嚥予防に向けて

- 1)入院後に誤嚥性肺炎を発症し、NST介入した患者の**5割が死亡退院**していた
- 2)誤嚥性肺炎を発症した場合の介護量は食事介助、見守りだけで**最低1時間以上!!**
- 3)NST介入患者の**平均年齢は年々高くなり、肺炎既往患者が増加...**
- 4)当院周辺地域は、札幌市内でも**特に高齢化**が進んでいた

NST介入患者の高齢者の割合変化

年齢	24年度	28年度
65歳以上	73%	<b>79%</b>

誤嚥性肺炎の患者の1回の食事  
に要する介助時間(聞き取り) n=15

	見守り	要介助
30分未満	10%	0%
30分以上1時間未満	43%	30%
<b>1時間以上</b>	<b>47%</b>	<b>70%</b>

他の患者の必要なケアを行えない可能性が...

周辺地域

札幌市の区別 65歳以上人口(%) 札幌市ホームページより

	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
中央区	19.3	20.0	20.7	21.5	21.8
北区	21.3	22.3	23.3	24.2	24.8
東区	20.4	21.5	22.5	23.4	23.9
白石区	19.7	20.8	21.7	22.5	23.1
厚別区	22.8	24.4	25.9	27.3	28.1
<b>豊平区</b>	20.8	21.7	22.5	23.3	23.7
<b>清田区</b>	20.3	21.9	23.3	24.7	25.6
<b>南区</b>	26.7	28.3	29.9	31.1	31.8
<b>3区平均</b>	<b>22.6</b>	<b>23.9</b>	<b>25.2</b>	<b>26.3</b>	<b>27.0</b>
西区	22.3	23.5	24.5	25.5	26.0
手稲区	22.3	23.7	25.2	26.6	27.5
全市	21.5	22.5	23.6	24.5	25.3

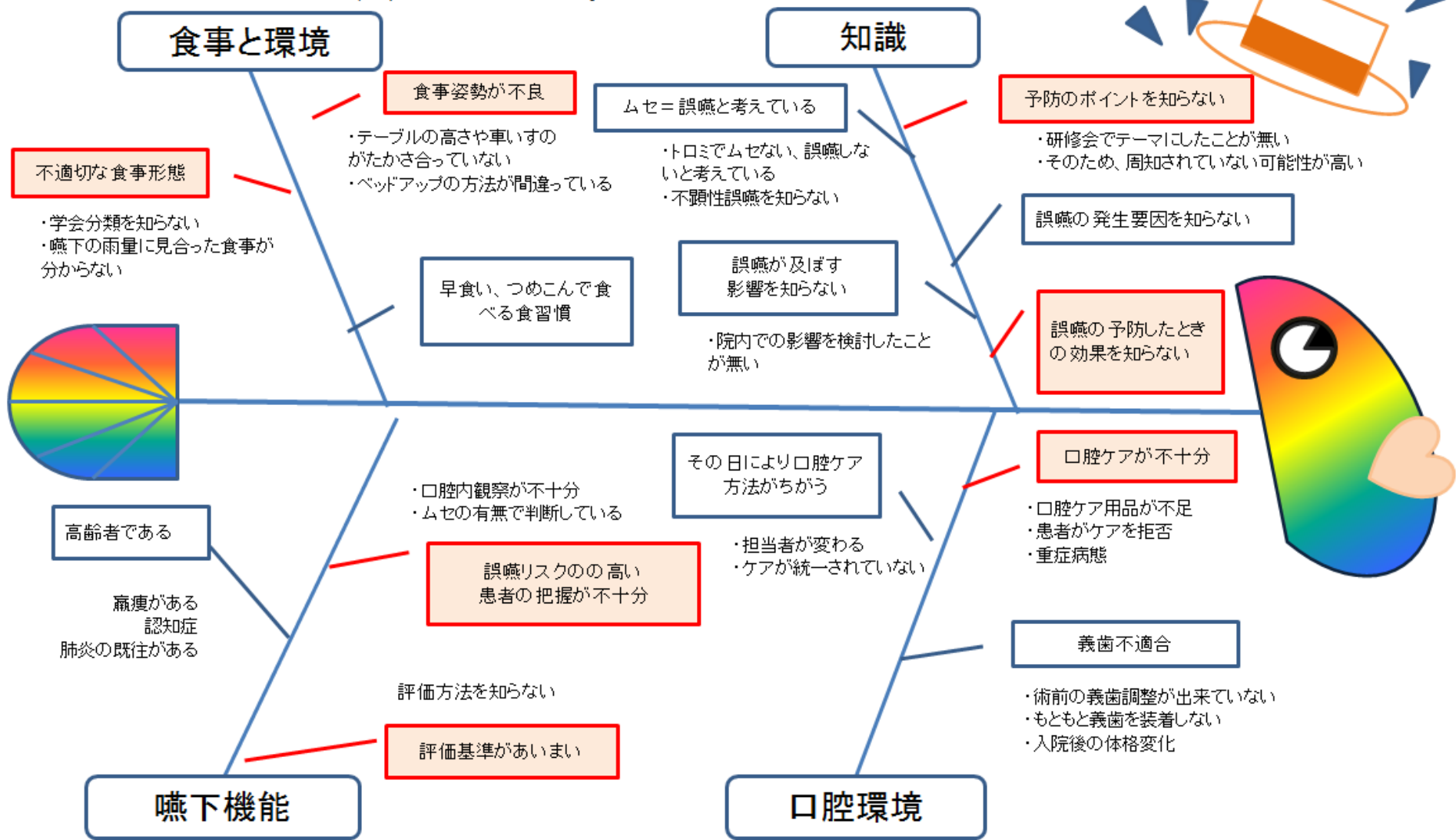
平成28年度、介入終了患者237名のうち、入院後に誤嚥性肺炎を発症したのは21名(11名が死亡退院) 在院日数は、「肺炎なし群」に比し6日長かった

この結果から、入院後の誤嚥予防は、在院日数の短縮、必要なケアの充実、病院スタッフの負担軽減に繋がる可能性がある



**入院後の誤嚥性肺炎を予防する体制を作る!**

# 特性要因図：入院後の誤嚥性肺炎を予防する体制を作る!!



## 対策項目

- 1 誤嚥性肺炎予防のための研修会を開催する
- 2 院外に向けた誤嚥予防のための研修会を開催する
- 3 周術期口腔機能管理後加算算定のための研修会を開催する
- 4 摂食機能療法に必要なOGAの研修会を開催する

# 目標達成のために

1回/月→2回/月に増やして実施。  
より多くのスタッフが参加可能に。

## 研修会の開催【年間テーマ＝誤嚥予防に設定】

月	テーマ
6	予防は口腔ケアから！
7	誤嚥を予防するポジショニングの基本とは
8	口渇で困らない！原因・予防・対策
10	食事で誤嚥を予防する 嚥下調整食分類2013と食事介助
10	嚥下障害を来す口腔病変
1	認知症患者の食事支援
2	予防は口腔ケアから 摂食機能療法・周術期口腔機能管理後加算も含めて
3	誤嚥を予防するポジショニングの基本とは

特に重要ポイントは、新たな情報も  
加えて下半期にも開催！

知識の普及を目的に  
NST実地修練でも研修



前回、側臥位が誤嚥予防に有効であることをお伝えしましたが、その体位変換は結構「力」が必要と感じていませんか？ちょっとした工夫と手順が必要以上に力を入れずとも側臥位のポジショニングが出来るようになり側臥位支援のポイントをお伝えします！

**患者さんの自発動作を生かして誘導します**

側に十分なスペースを確保。(寝位置修正を参照)  
患者さんに転がる方へ顔を向けてもらう。  
転がる側の腕を曲げる。  
反対側の腕は体幹に乗せる。

【寝位置修正＝頭部から下肢へ順番に】  
転がる側へスペースを確保する際に、寝位置を修正します。  
「頭部→上部体幹→骨盤→下肢」の順で、ブロックごとに別々に移動させます。この方法で、患者さん・スタッフ双方の負担軽減が可能です。

転がる側→

**寝返り 重みを移動させながら誘導します**

① 両ひざを立て、骨盤の重みを「腰に向かって流す」ように誘導する。  
② 腰を誘導すると、肩甲骨は自然と転がる方についてくるので、やさしくサポート。この時、重心が体の前方にくるまで、しっかり横に向けるようすることが大切です。

**ポジショニング クッションなどで安定した姿勢を支えます**

ないように四肢の位置を配置する。

日常ケアで実技内容を実践している場面も紹介！

側臥位では必ずしも背部にピローは必要ありません。

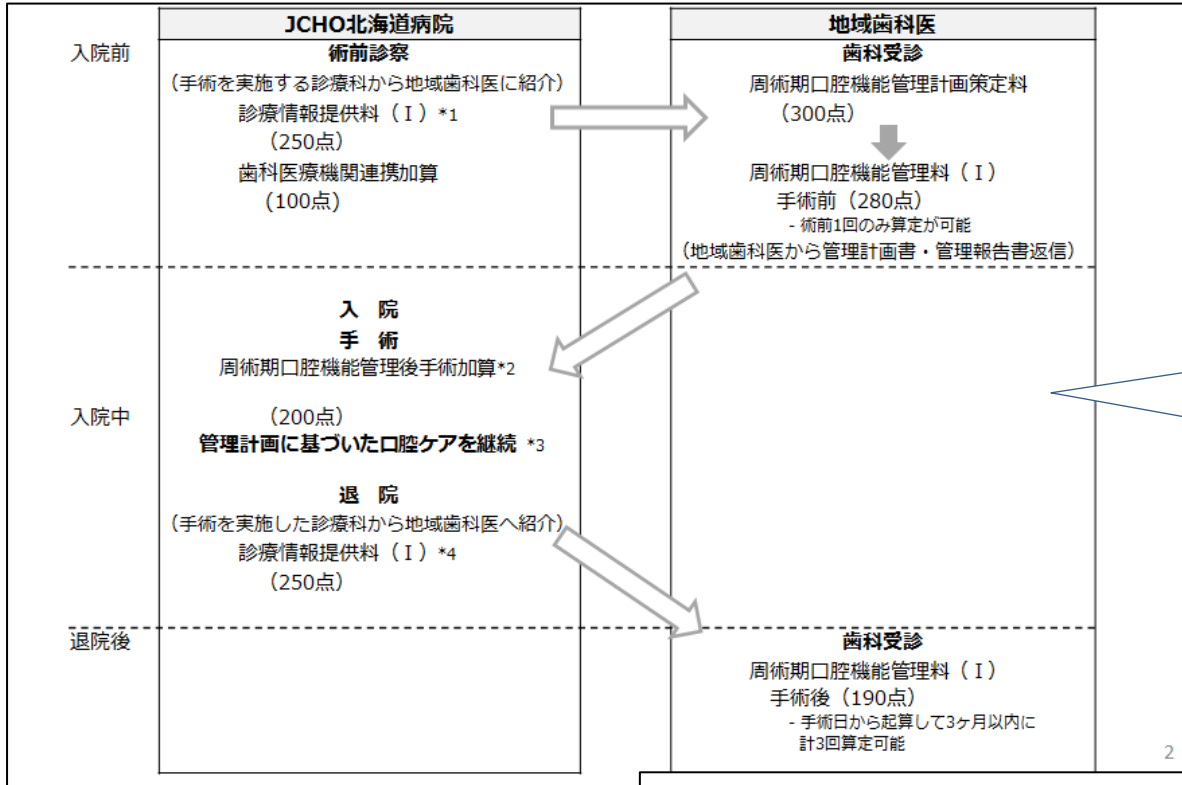
写真は、研修後、手順を確認しベッドアップしている園田看護師(右)と安楽な姿勢に整えている成田看護師(左)です。誤嚥予防だけでなく、患者さんがゆったりできる姿勢も作ってみたいですね。次回は、「口渇」による誤嚥をふせぐことをテーマにお伝えします。

講義＋実技で  
楽しく、より深く学習！





# 目標達成のために



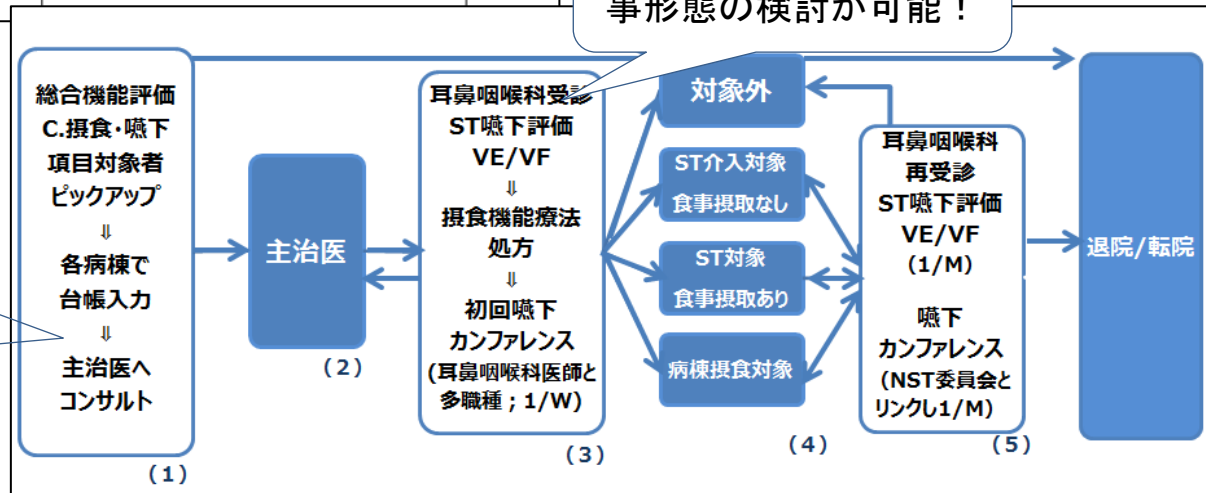
(←) 周術期口腔機能管理後加算算定体制の確立

外科医師、STが連携して構築。術前から肺炎等の術後合併症の予防が出来るようになった

細やかな情報共有と食事形態の検討が可能！

## 摂食機能療法フローの構築(→)

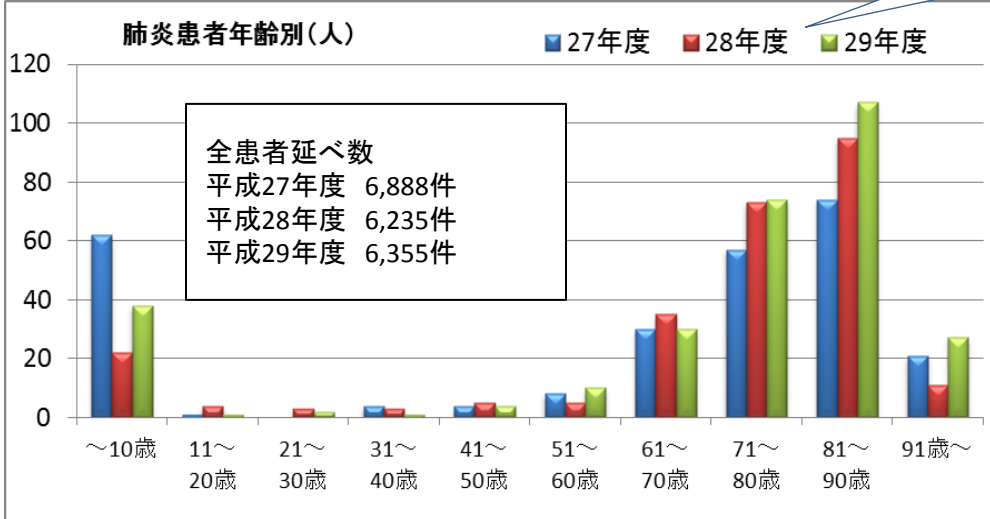
ハイリスク患者の早期把握が可能に。



# 効果・判定【活動中の経過】

肺炎既往患者は減少したか？

残念ながら増加している。  
在宅での予防も欠かせないと考える



## 入院後の誤嚥性肺炎発症によるNST介入患者の症例数と死亡症例数

	誤嚥性肺炎発症によるNST介入件数	死亡症例
平成28年度	21	11
平成29年度	18	1

誤嚥性肺炎発症による介入患者数に有意な減少はない。しかし、死亡症例は減っている。引き続き、活動を続けていく必要がある。

以上の結果より、

- ・早期にハイリスク患者を把握する体制が構築できた
- ・しかし、入院後の誤嚥性肺炎発症予防まで至っていない
- ・今後、地域への予防啓蒙活動も加えて取り組む必要がある

平成30年度以降、構築した体制を如何に生かしていくのかが重要

現在、定着化と地域に向けた啓蒙にも力をいれて取り組んでいる。

# ③ 周辺施設・地域を対象にした研修会

# ④ 実地修練計画の見直し

平成27年度からの活動を通して、地域にも目を向けた活動が必要と考えた。地域医療を推進するため、今年度より下記の目標を掲げて取り組んでいる。

昨年度、当院NSTが全道にテレビで紹介された



HBCテレビ「今日ドキッ！」 2018.8.4放送  
特集:シリーズ 高齢者の半分以上が低栄養

疾患の重症化、介護量増加などを予防する重要性を痛感



周辺施設や地域対象の研修会を開催する体制の構築  
NSTによる教育と連携強化の活動を行う

## 北海道のNST教育機関の現状

受け入れ先 **少**

道外受講負担 **大**



当院はJSPENの認定教育施設 (認定医;古家院長)

日本静脈経腸栄養学会 (JSPEN)	全道17件、札幌市内8件(H29年度) 加算目的の研修を断る施設も多い
日本栄養士会 日本健康・栄養システム学会	講義(道外) + 臨床研修(認定病院)
日本病態栄養学会	道内2施設のみ(札幌、函館各1件)

より多くのスタッフを育成するために NST実地修練の見直しが必要



NSTによる教育と連携強化の活動を行う



# 目標達成のために

2018年度NST研修会

地域連携相談室と協力

周辺医療施設も対象に開催した  
院外より10名が参加(72名中)

## 当科嚥下診療の取組みと 地域を含めて考える今後の展望

講師:耳鼻咽喉科医師 太田 亮

日時:7月26日(木) 17時45分～

会場:本院講堂

地域連携相談室・老健SWと協力

在宅看護、ヘルパー、訪問診療を対象に  
現在準備中

2018年度 NST研修会

摂食嚥下・食事を学ぶ

嚥下調整食分類を中心に

日時:

場所:3階講堂

NST回診チーム 主任栄養士 瀧川 博子

主任言語聴覚士 城宝 深雪

# NST専門療法士取得に関わる実地修練の見直し

## NSTに求められているもの

### 【質の高い医療】

- ①幅広い臨床知識の習得
  - ・実症例を含めた講義による臨床知識
  - ・xp、CTの基礎
  - ・栄養療法の専門知識
- ②少数指導による症例検討
  - ・症例は個別指導で実施
  - ・実症例での臨床知識習得
  - ・退院先も見据えた、栄養療法習得

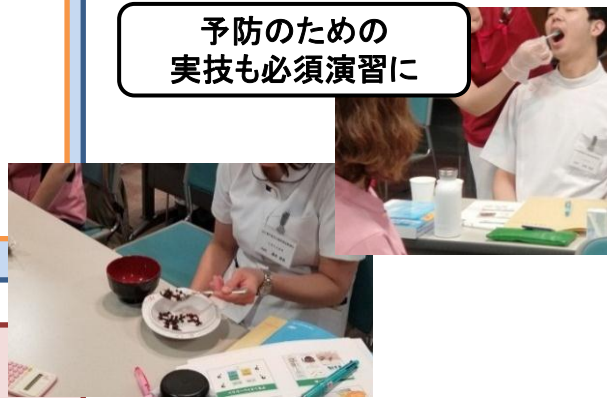
### 【保健予防活動】

- ①予防のための実技の実施
  - ・口腔ケア
  - ・ポジショニング
  - ・服薬支援
  - ・認知症患者への支援法

### 【その他】

- ①チーム医療への参加
- ②NST研修会への参加

予防のための  
実技も必須演習に



当院で行う修練は、

「地域医療推進」をめざし、40時間にこだわらない  
5名程度→10名までの受け入れへ変更

- ・「集中講義」+「実技演習」⇒38時間
- ・「当院実症例での検討」⇒12時間
- ・「チーム医療の参加(希望者のみ)」⇒2時間

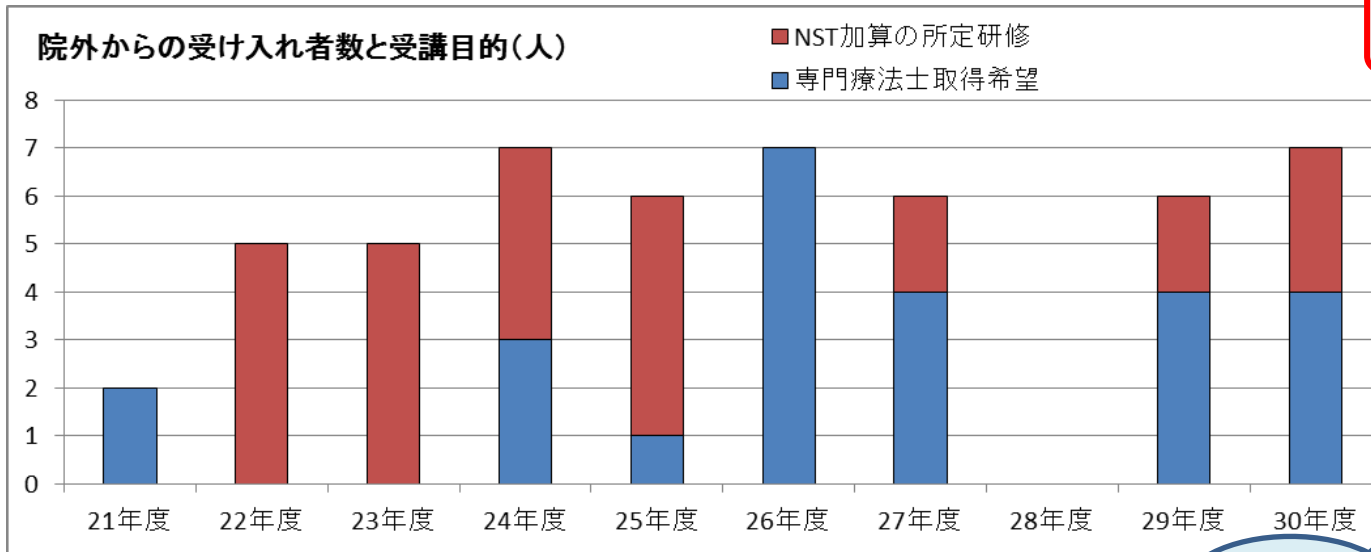
総計:52時間

- ・履修後も必要に応じてメール等で指導・助言を実施  
(指導医、NST専従、NST専任)



院内スタッフ中心の  
充実した講師陣

## 院外からの実地修練受入れ人数と受講目的(人)



受入総数: 51名

※平成28年度は専任医師交代により実施見送り  
※受講目的は、修練申し込み時に確認した人数

11名のうち、NST専門療法士を  
申請・取得したものは、6名  
**54.5%の取得率**

## 専門療法士受験者数、取得者数(院外)

対象; 平成24~29年度に当院実地修練を履修した  
受験予定者19名のうち、当院が受験を把握した11名

### 【課題】

- ・受験希望者全員の受験年度、可否を確認できていない
- ・受験予定としていた者が、なぜ受験していないのかの理由を把握していない

### 【今後は・・・】

修練生にこれらを確認し、育成する立場として結果を把握する体制を整える。

# 当院NSTが目指す活動・連携

## 医療・介護施設との連携

実地修練の開催



知識習得の場の提供

院外研修会の協力

## 地域への働きかけ

医療介護サービスの  
情報提供

在宅における  
重症化予防の啓蒙



相談窓口の提供

栄養療法の推進



知識習得の場の提供



チーム医療への参加

院内での  
役割と連携





# 今後の取組み

- 平成29、30年度の取組みを継続
- 地域に目を向けた研修会の開催
  - 在宅介護者対象の研修会
  - 訪問診療やヘルパー等、在宅医療対象の研修会
  - 地域住民への誤嚥性肺炎予防の啓蒙、定着化
- NSTによる教育の継続

