

研究成果の刊行に関する一覧表

1. 書籍

著者氏名	タイトル名	誌名	出版社	頁	出版年
高橋浩二	ドライマウスと嚥下障害. ドライマウスに関連する疾患と病態ならびに対処法	ドライマウスの臨床	医歯薬出版	200-207	2007
高橋浩二	頸部聴診法. 臨床編Ⅱ一検査・評価・診断・訓練法の基本、1章 摂食・嚥下障害の検査・評価・診断	摂食・嚥下リハビリテーション第2版	医歯薬出版	168-175	2007
高橋浩二、代田達夫	口腔外科的対応例実践編 摂食・嚥下リハビリテーションモデル、4章 摂食・嚥下障害に対する歯科の対応例	摂食・嚥下リハビリテーション第2版	医歯薬出版	379-380	2007
高橋浩二	口腔ケア. 実践編 摂食・嚥下リハビリテーションモデル、4章 摂食・嚥下障害に対する歯科の対応例	摂食・嚥下リハビリテーション第2版	医歯薬出版	380-383	2007

2. 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻	頁	出版年
木暮貴政, 田中良, 西村章, 白川修一 郎	マットレスの通気性が 睡眠感に及ぼす影響	日本生理 人類学会 誌	12 (1)	19-24	2007
相模泰宏, 小野茂 之, 白川修一郎, 本郷道夫	機能性便秘における夜 間の自律神経機能と成 長ホルモン分泌、消化管 機能の検討	消化管運 動	9 (1)	27-28	2007
木暮貴政, 白川修 一郎	マットレスの幅が睡眠 に及ぼす影響	日本生理 人類学会 誌	12 (3)	15-19	2007
Shirakawa S, Mizuno K, Yamashiro Y, Tanaka H, Komada Y, Mizuno K, Kitado M, Tamaki K, Inoue Y	Heart rate variability on sleep onset process and alternation of sleep stages.	Clin Neurophy siol	118 (9)	e201- e202	2007
高橋浩二	「食べる機能の障害と 栄養ケア」食べる機能を 理解する 食べる機能 の検査法.	臨床栄養	111 (4)	450- 458	2007
高橋浩二	「食べる機能の障害と 栄養ケア」食べる機能を 障害する疾患とその対 応 頭頸部癌術後摂 食・嚥下障害への対応.	臨床栄養	111 (4)	460- 473	2007
高橋浩二	「食べる機能の障害と 栄養ケア」食べる機能を 障害する疾患とその対 応 口腔乾燥症.	臨床栄養	111 (4)	506- 511	2007

研究成果の刊行物・別刷・その他資料

摂食・嚥下障害を有する精神疾患患者に 対するチーム医療の試み

平成19年4月16日

昭和大学歯学部口腔リハビリテーション科
高橋浩二

摂食・嚥下機能とは

食物を認知し、口に運び口腔・咽頭・
食道を経て胃に送り込むまでの機能

摂食・嚥下機能

1 鼻腔 (鼻中隔)
2 口腔
3 咽部鼻部 (上咽頭)
4 咽部口部 (中咽頭)
5 咽部喉頭部 (下咽頭)
6 喉頭 (喉頭筋)
7 食道
8 気管
9 甲状軟骨
10 輪状軟骨
11 喉頭蓋
12 喉頭蓋骨
13 舌骨部
14 舌骨
15 声門 (仮声帯・真声帯)
16 舌骨喉頭筋
17 甲状舌骨膜

先行期
↓
準備期
↓
口腔期
↓
咽頭期
↓
食道期

先行期

空腹感・食欲の形成

↓

食物の認知 (種類、位置など)

↓

摂食行為のプログラミング

↓

取り込み行為の実行 (姿勢・上肢の制御)

覚醒と注意の持続が必要条件

先行期の脳内での働きと伝達経路・病態・症状

脳内での働き	経路	病態	症状
覚醒、注意の持続	脳幹網様体-視床・視床下部皮質投射系	軽度の意識障害、注意の低下	取り込み動作が開始できない、摂食行為の中断
空腹感、食欲、食思の形成	視床下部-大脳辺縁系-前頭葉	拒食、神経性食思不振症	食欲低下、食思の異常
食物の認知	(主に) 眼-後頭葉-頭頂葉	左半側空間無視	左側を食へ残す
摂食行為のプログラミング	前頭葉	(主に) 前頭葉障害	がつつ食べる、何でも口にもっていく、食べ続ける、異食
取り込み動作の開始、実行	前頭葉-運動野-錐体路-筋肉	観念失行	食器を扱えない
		情動反応の出現	摂食中の逼迫笑い、泣き
		嚥下失行	嚥下の開始ができない
姿勢制御、上肢の運動コントロール	錐体外路・小脳系	運動時振戦、企図振戦、動作時ミオクローヌス	食物を握めない、口に持っていけない
その他		口腔過敏	口内にものが入るのを嫌がる

準備期

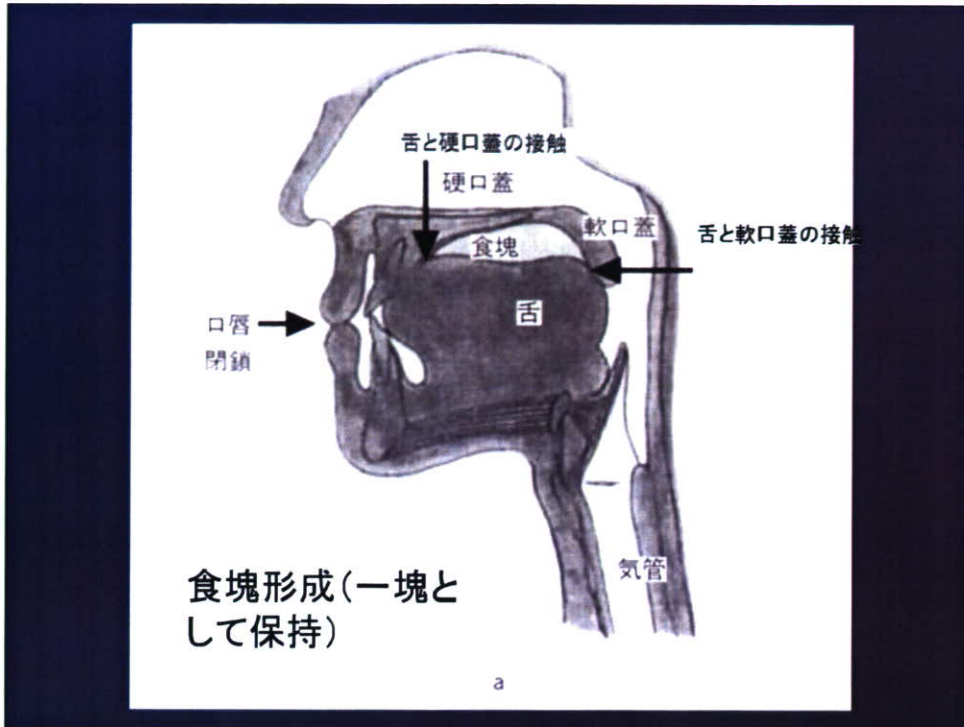
捕食: 取り込み行為 → 開口 → 口の中への取り込み → 閉口・口唇閉鎖



処理操作: 剪断・粉碎・臼磨・圧縮・唾液混合

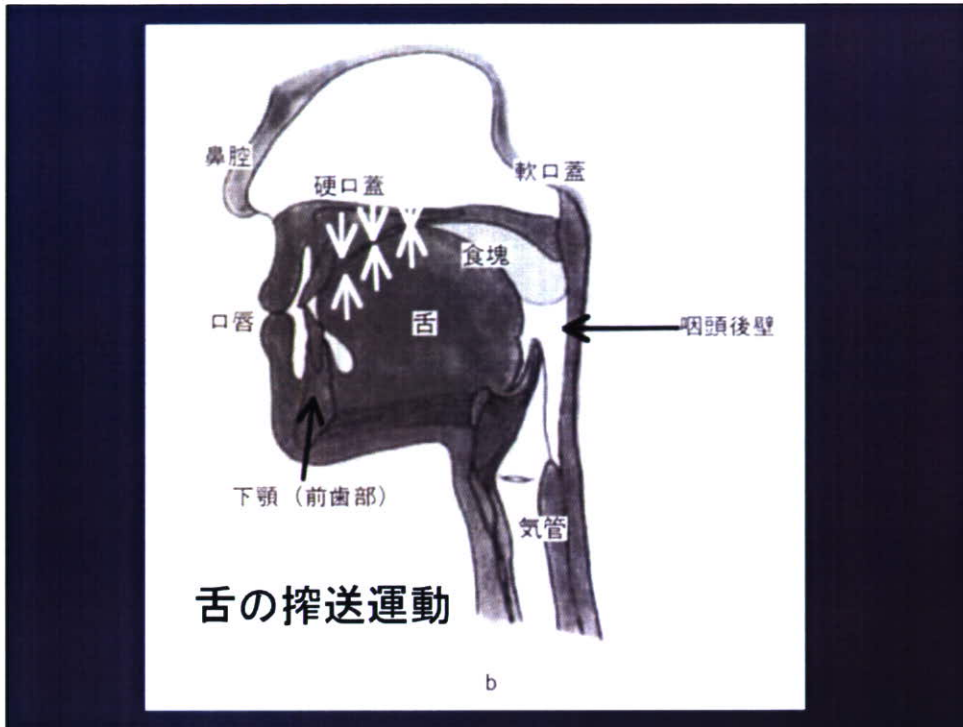


移送: 口腔正中部に集める
食塊形成: 一塊として保持



口腔期

舌の搾り出し様運動(搾送運動)
によって食塊を口腔から咽頭腔
に送り込む過程

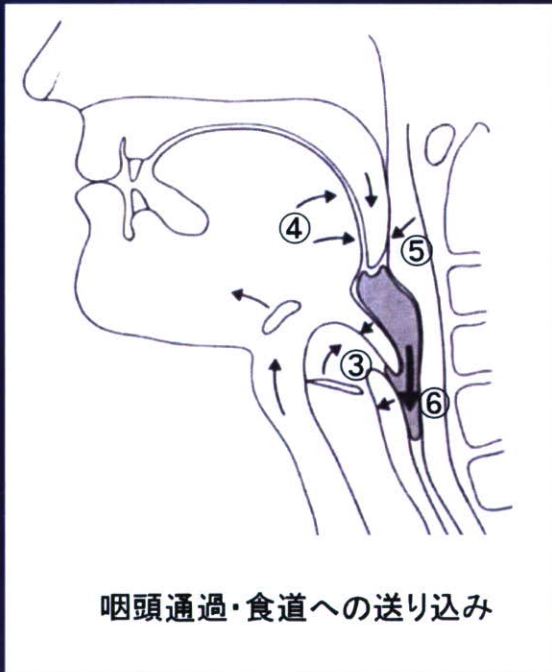
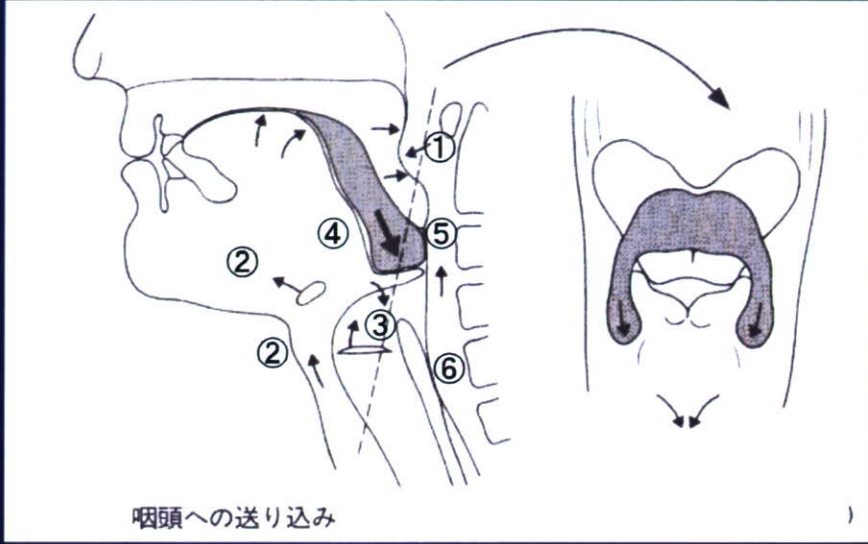


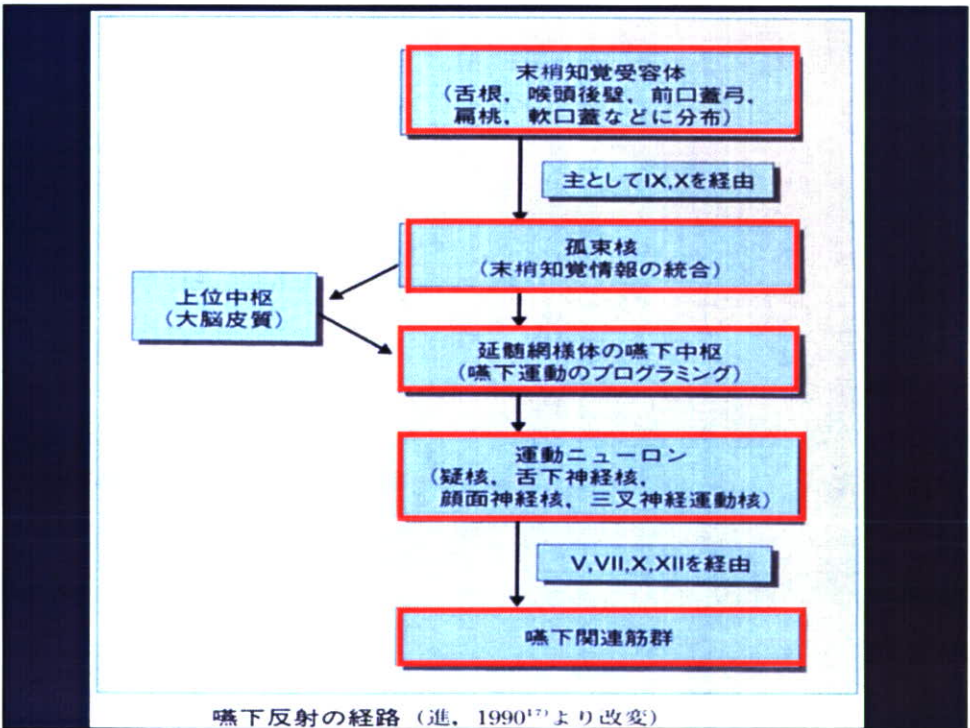
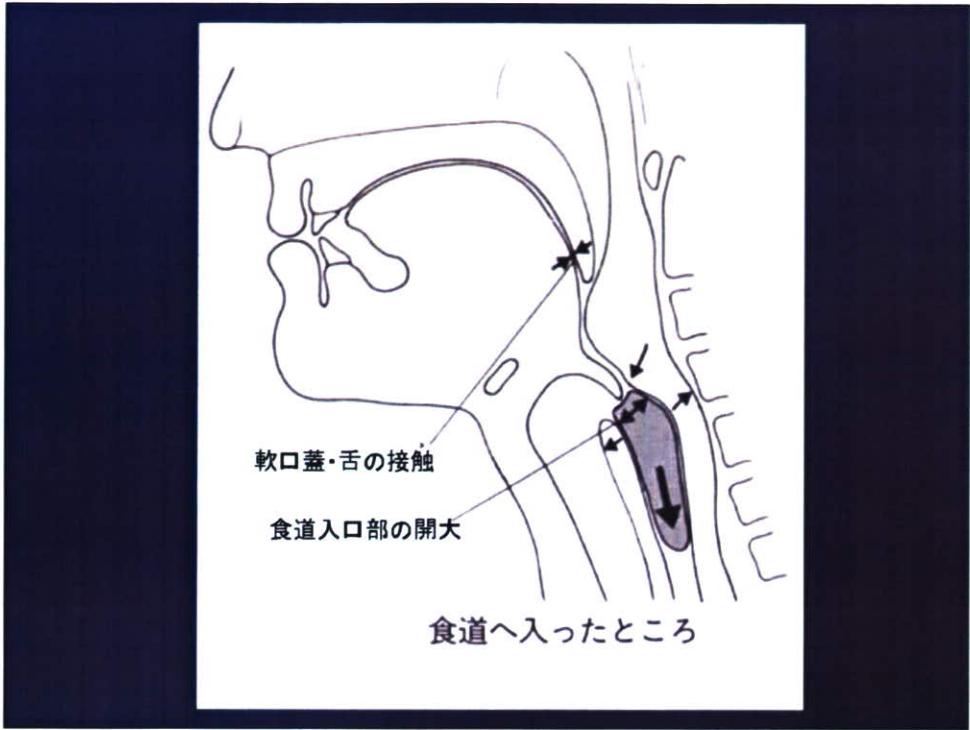
咽頭期

食塊が咽頭腔から食道入口部を通過するまでの不随意運動(嚥下反射)の過程

咽頭期の動態

- ①鼻咽腔閉鎖
- ②舌骨と喉頭の前上方への挙上
- ③喉頭(気道)の閉鎖
- ④舌根部の後方運動
- ⑤咽頭側壁と後壁の蠕動様収縮運動
- ⑥食道入口部の開大





食道期

重力と蠕動波により食塊が食道から
胃内に搬送される過程

- 1次蠕動波: 咽頭収縮筋の蠕動様収縮運動に
引き続き起こる
- 2次蠕動波: 食道内の感覚受容器が刺激されて起こる

入院患者数 (平成14年厚生労働省調査)

1. 50万人
2. 100万人
3. 150万人
4. 200万人

精神疾患患者の摂食・嚥下の特徴

精神疾患患者の摂食・嚥下の特徴

詰込み食い

丸呑み

盗食

異食

注意散漫

錐体外路症状:パーキンソン症状

傾眠傾向

遅発性ジスキネジア

口腔乾燥

窒息事故による死者(一年間)

1. 80人以上
2. 800人以上
3. 8000人以上

窒息事故死(平成15年度)

不慮の事故死の22.1%

窒息死	8570人
0歳	110人
1~4	46
5~9	16
10~14	10
15~29	82
30~44	170
45~64	942
65~79	2667
80~	4527

摂食・嚥下障害を有する精神疾患患者に対するチーム医療

摂食・嚥下障害を有する精神疾患患者 に対するチーム医療

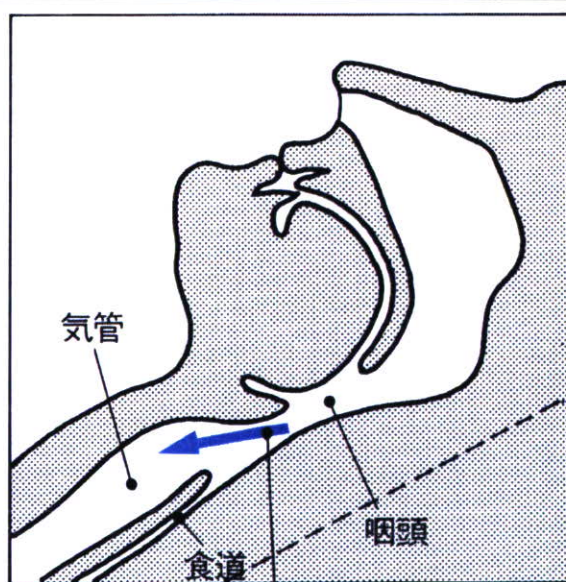
- ① 医師: 抗精神病薬の適量使用→副作用の発現に注意
- ② 歯科医師: 摂食・嚥下障害の診断
対処法の決定
口腔ケア
- ③ 看護師: 食事介助
- ④ 栄養士: 食形態の調整と栄養管理

摂食・嚥下障害の診断と対処法

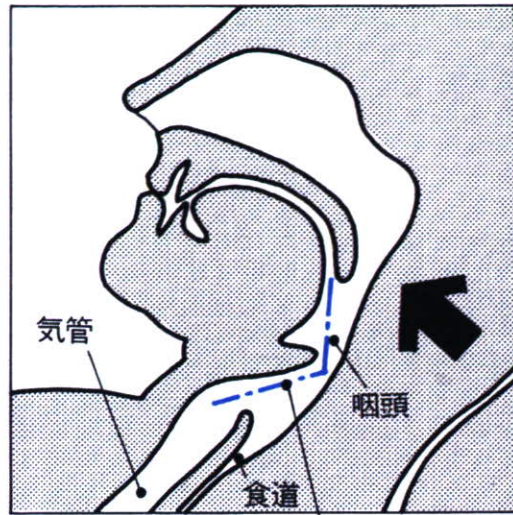
診断

対処法

1. 肺炎の有無の確認
2. 食べる意欲・意思疎通の確認
3. 摂食嚥下関与器官の知覚・動態の確認
4. RSST検査による嚥下反射惹起の確認
5. 氷碎片による嚥下検査(頸部聴診の併用)
6. 嚥下造影検査(VF検査)
7. 摂食姿勢の調節
8. 食器の変更
9. 貯留物の排出能の確認→排出法の指導
10. 食事内容の変更
11. 専門的口腔ケア
12. 歯科的治療



〈前屈しないと〉 咽頭と気管が直線になり誤嚥しやすい



〈前屈すると〉 頸部を前屈することにより咽頭と気管に角度がついて誤嚥しにくくなる

食器の変更



ティースプーン

介護用スプーン

カレー Spoon

Osler (1989): 肺炎は老人の友

老人の肺炎による死亡率は100年前と同じ
要介護老人の直接死因の第一位(約30%)

睡眠中の不顕性誤嚥

⇒ 健常高齢者の10%

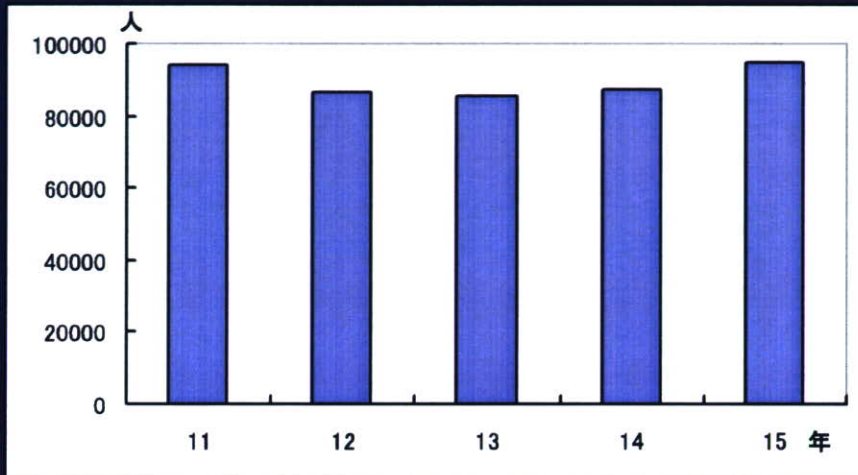
⇒ 高齢肺炎患者の70%

(Kikuchi R et al: Am J Respir Crit Care Med 1994)

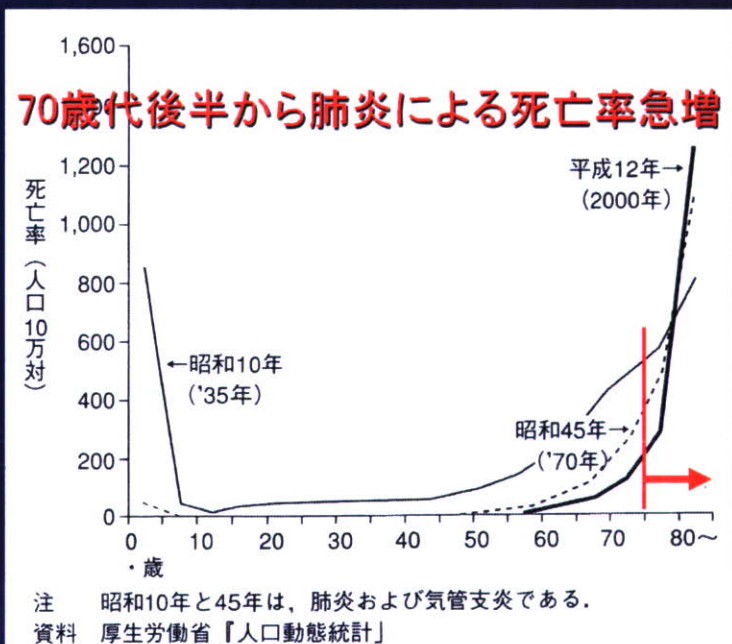
肺炎による死亡者数(一年間)

1. 900人以上
2. 9,000人以上
3. 90,000人以上

肺炎死亡数の推移



肺炎の年齢別死亡率の推移



誤嚥性肺炎の主な原因微生物

口腔常在菌

*Streptococcus milleri*グループなどのピリダンスレンサ球菌
Bacteroides oralis, *Bacteroides fragilis*などのバクテロイデス属
*Porphyromonas gingivalis*などの黒色色素産生性バクテロイデス*
*Fusobacterium nucleatum**
Peptostreptococcus
Moraxella catarrhalis
*Eikenella corrodens**
Actinomyces israelii
*Capnocytophaga**
 (*Helicobacter pylori*)

院内感染菌

黄色ブドウ球菌
 大腸菌などの腸内細菌
 緑膿菌

発熱発生率の調査 (米山ら2002年)

