



# 肺炎にどう立ち向かうか

—総合内科と神経内科と立場から—

上山ファミリークリニック  
丹治 治子



# 今日の内容

## 肺炎について

- なぜ肺炎になるの？
- どうやって肺炎になるの？
- どんな肺炎があるの？

## 肺炎対策

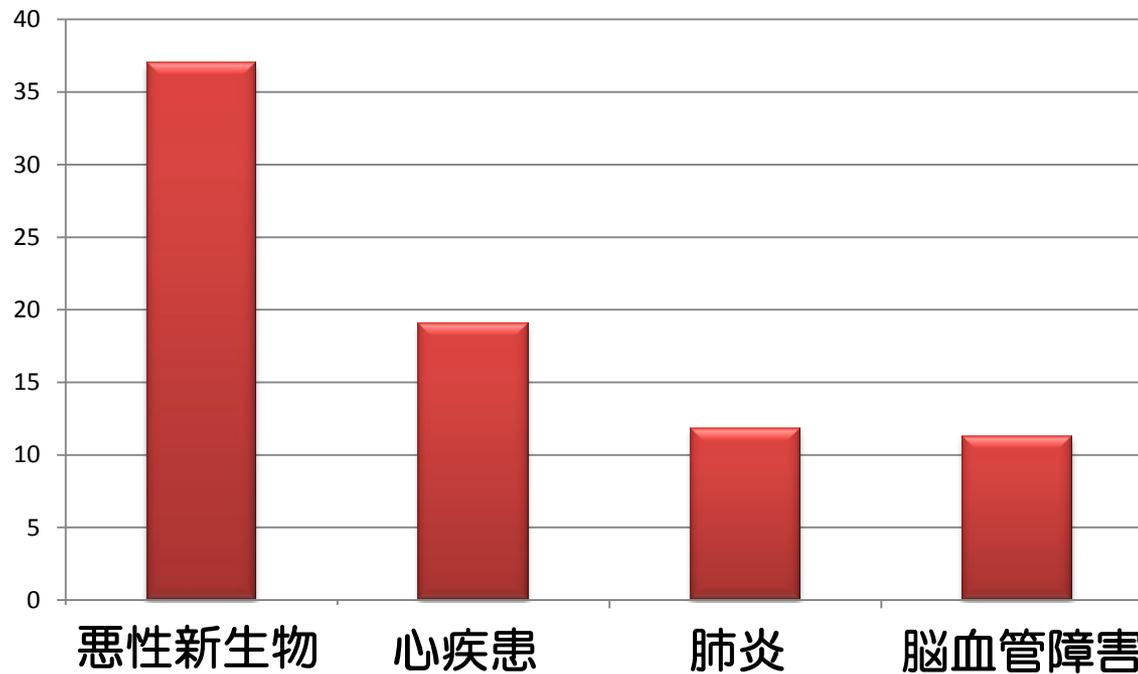
誤嚥性肺炎について

肺炎球菌ワクチンについて

# 平成26年の調査より

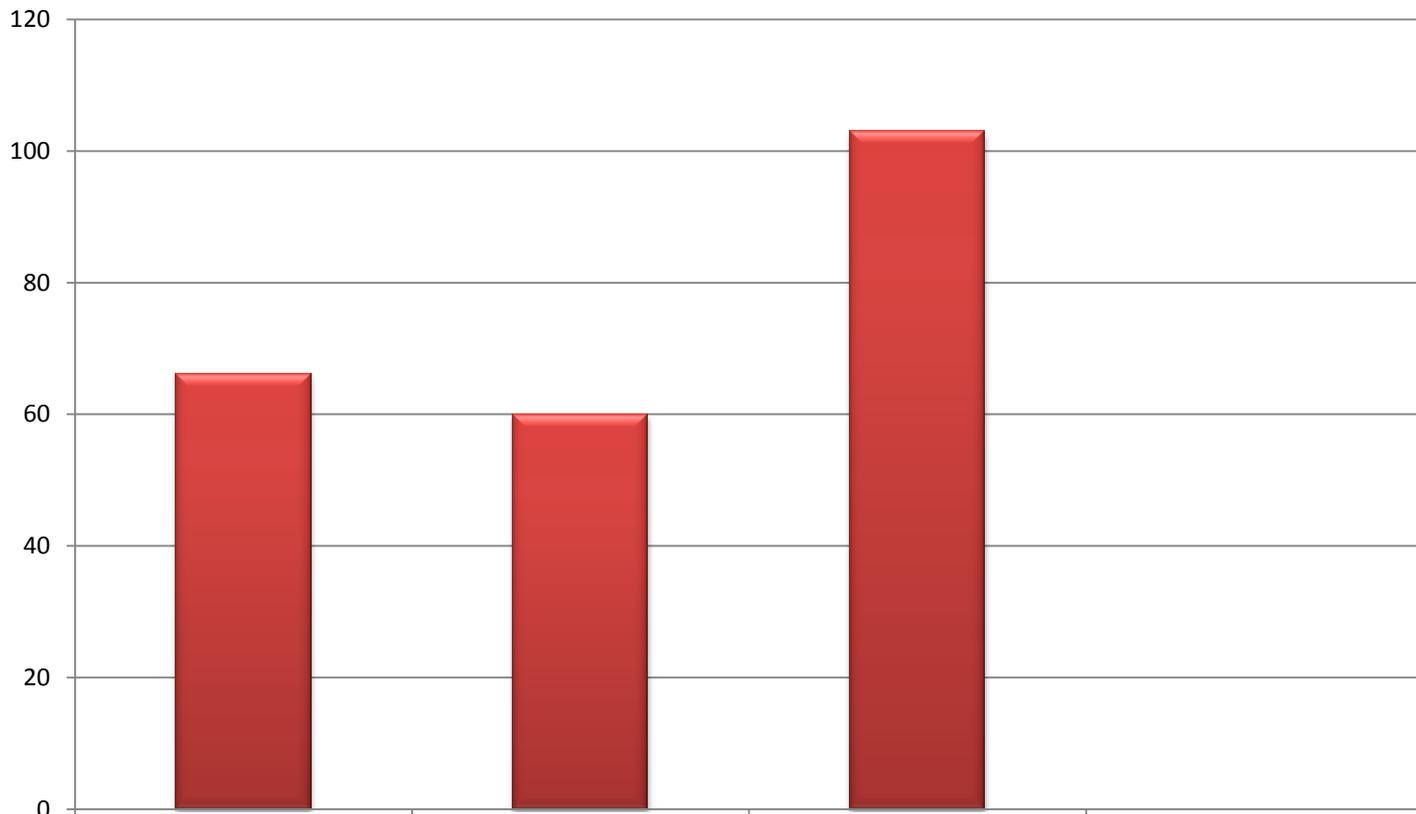
## 日本の死因

(万人)



# 要介護者の死因

(人)



悪性新生物

心疾患

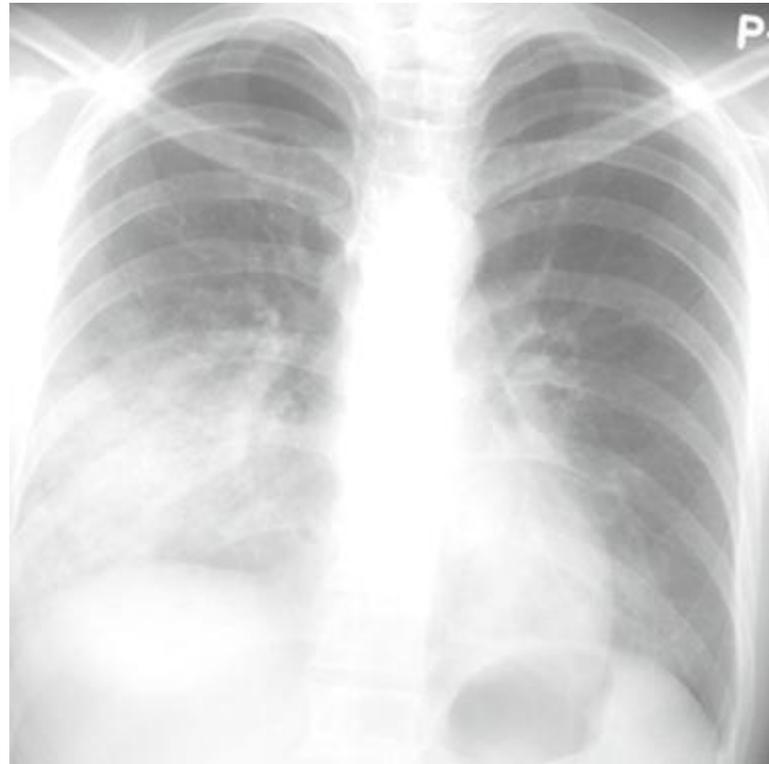
肺炎

日本老年医学会雑誌 50(6),  
797-803, 2013

# 肺炎って？

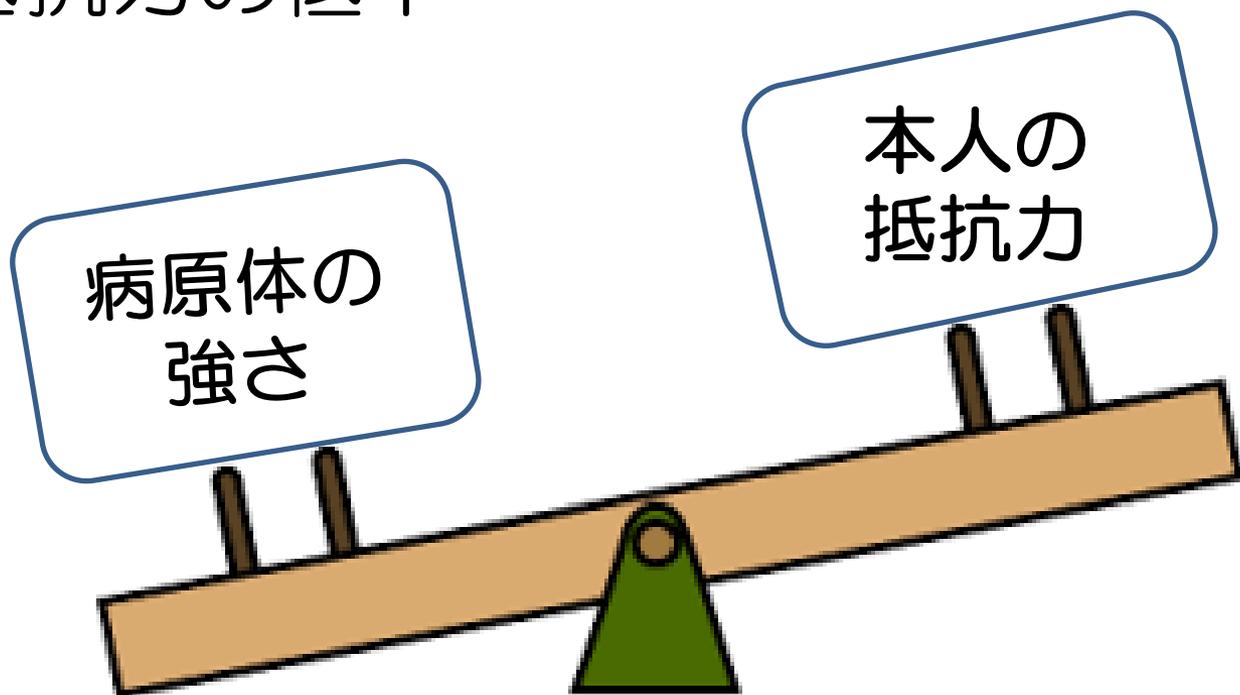
- 肺胞、末梢気道、肺間質の炎症
- 発熱、悪寒、咳、喀痰、呼吸数の増加、診察で呼吸音の異常あり、胸部レントゲンで少なくとも1か所以上の陰影がある

胸部レントゲンの  
画像



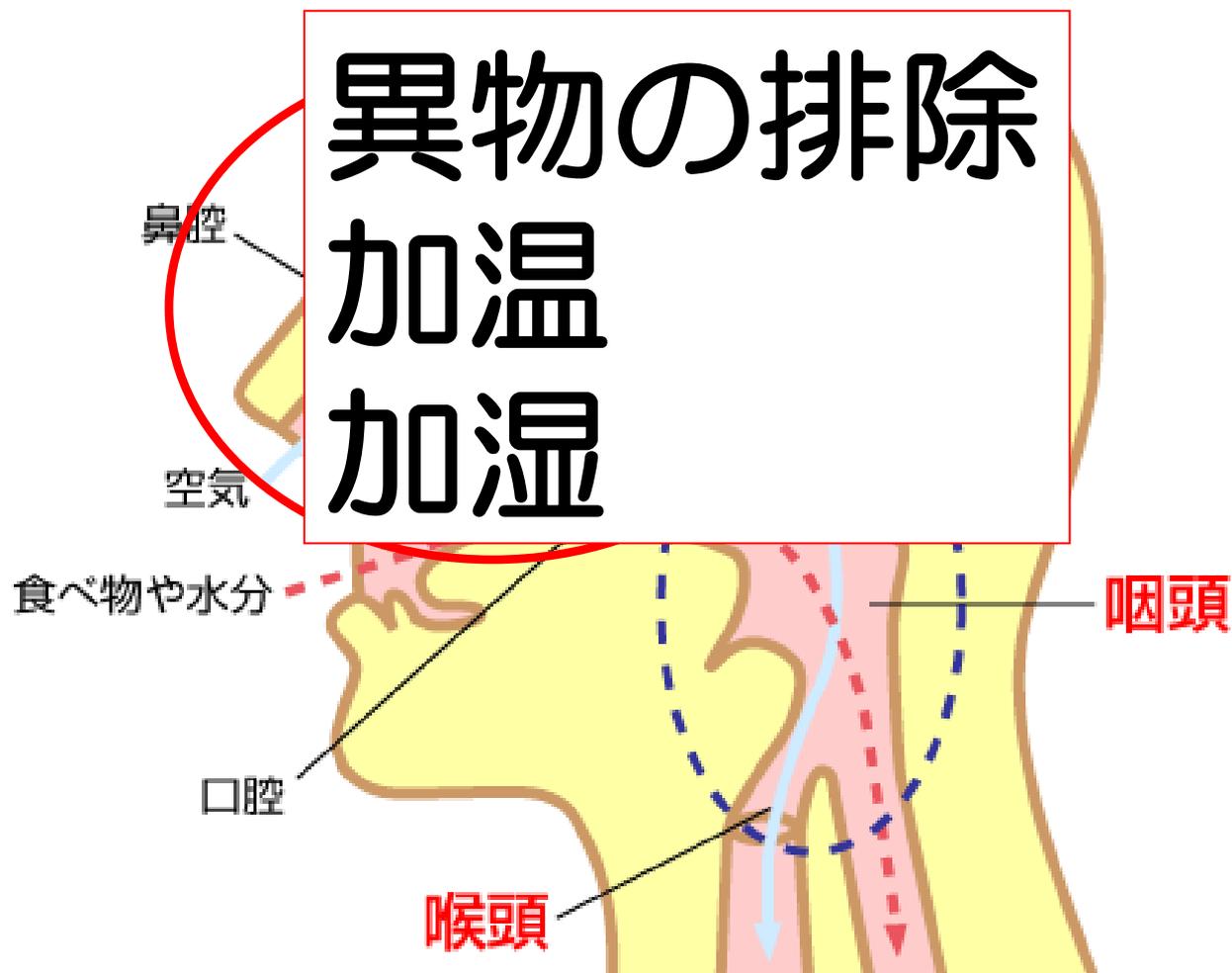
# なぜ肺炎になるのか

- 原因はひとつではない
- 強い病原体
- 免疫力・抵抗力の低下
- 基礎疾患
- 初期対策



1日で肺炎になって  
しまうということは  
ものすごくまれ。  
前段階があります。

# 鼻

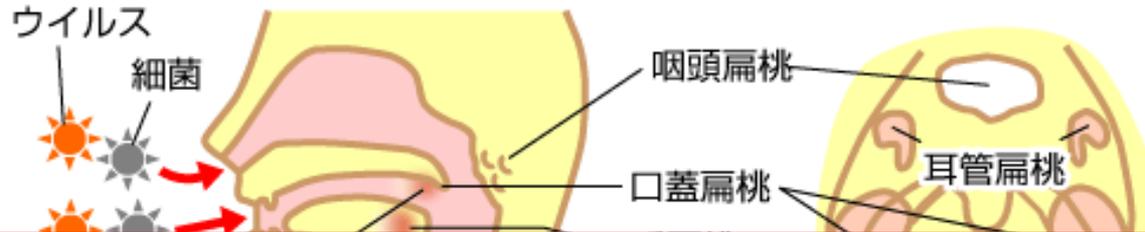




# 唾液で病原体をブロック



# のど



扁桃→病原体と戦ってブロックする  
線毛運動→異物・病原体を排除  
粘液→異物・病原体を捕え、排除  
咳→反射で異物・病原体を排除



線毛のある円柱上皮



気道の内側

# かぜと肺炎の違い

## かぜ

鼻水、咳、のどの痛みが2-3日続く  
発熱は続いても3日程度

## 肺炎

咳、濃い黄色や緑の痰、胸痛、息苦しさ  
呼吸が速くなる  
38℃以上の発熱が4-5日以上続く  
一旦良くなった後に症状がまた悪化する  
レントゲンで影

防護壁がすべて破られたとき  
肺炎になってしまいます

# 肺の働き

## 【上気道】

鼻腔

咽頭

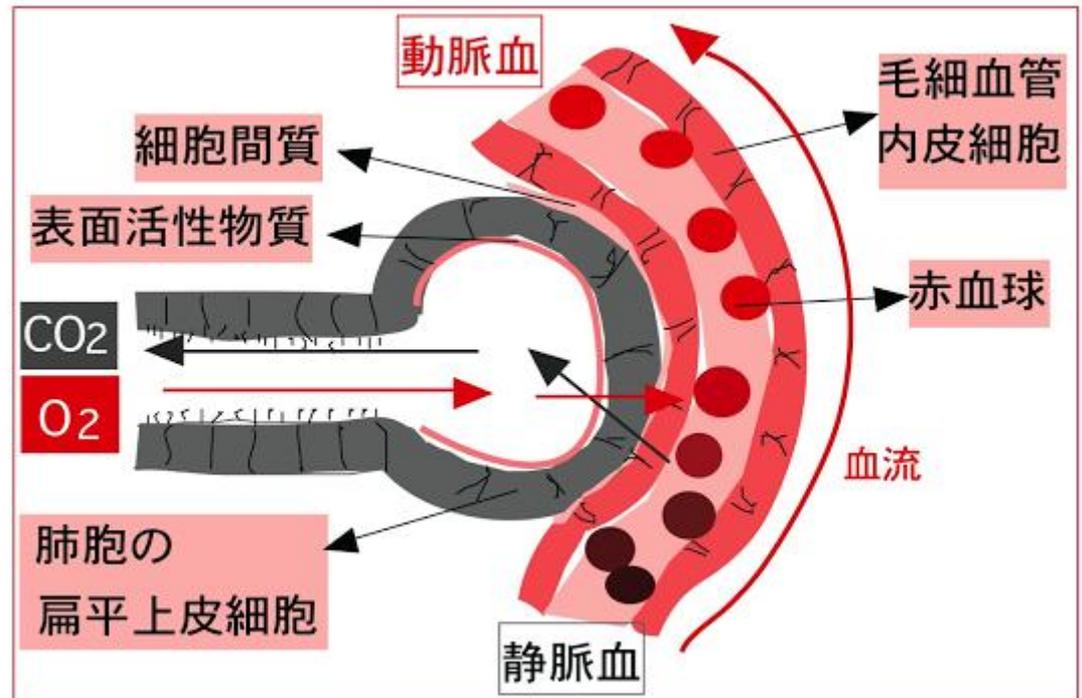
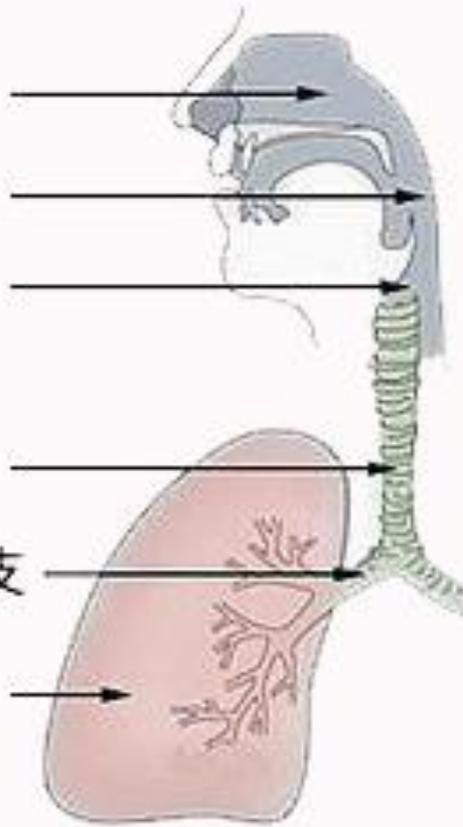
喉頭

## 【下気道】

気管

主気管支

肺



# なぜ肺炎はこわいのか

- 肺胞で酸素と二酸化炭素の交換が行われる
- すべての臓器が働くのに酸素は必要



- 肺炎になると肺胞がどろどろした膿でいっぱいになってしまう
- 体に酸素がとりいれられず、体にたまった二酸化炭素を外に出すことができない
- 脳、心臓などの重要臓器が働かなくなる

# どんな肺炎があるのか

ウィルス性

細菌性

間質性

誤嚥性

肺結核

マイコプラズマ

クラミジア

レジオネラ

真菌

赤ちゃん～乳児



肺炎球菌

インフルエンザ菌

ウィルス（RSウィルス）

# RSウイルスとは

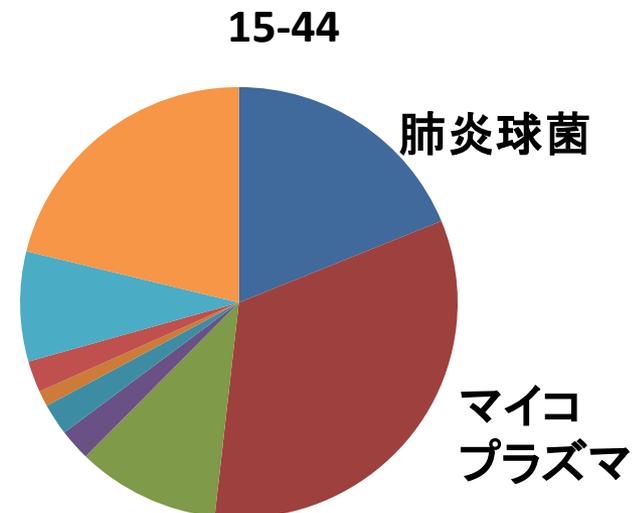


- respiratory syncytial ウィルス
- 2歳までに100%が感染する
- 軽い風邪～重症の肺炎まで
- 生後数週間～数カ月にも初めて感染した場合  
細気管支炎、肺炎をおこすことがある
- 成人では通常は感冒症状のみ
- 高齢者や免疫不全の場合、肺炎をおこすことがある
- 特効薬はない      ワクチンは開発中

こども・若者



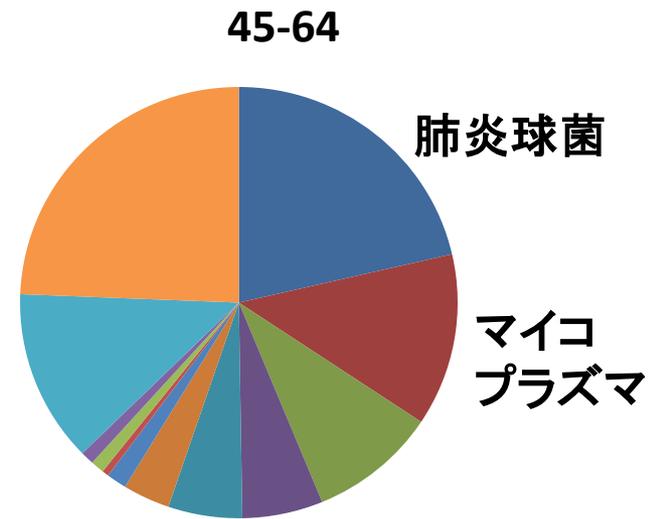
マイコプラズマ  
肺炎球菌



# 中高年



## 肺炎球菌 マイコプラズマ



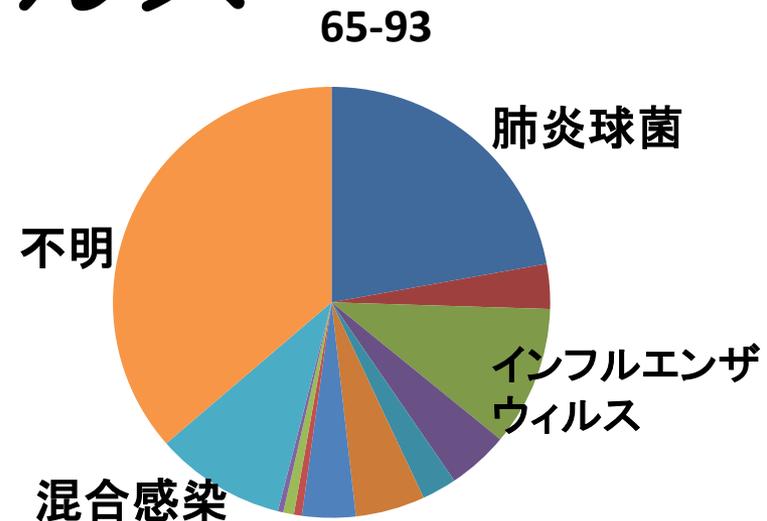
# 高齢者



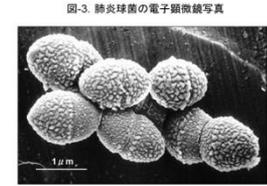
誤嚥性

肺炎球菌

インフルエンザウイルス



# 肺炎球菌性肺炎



56歳男性  
2年前に胃癌で胃全摘出術  
（胆嚢と脾臓も同時切除）  
3日前より咳、痰、発熱  
頭がもうろうとする

尿中肺炎球菌抗原陽性

# マイコプラズマ肺炎

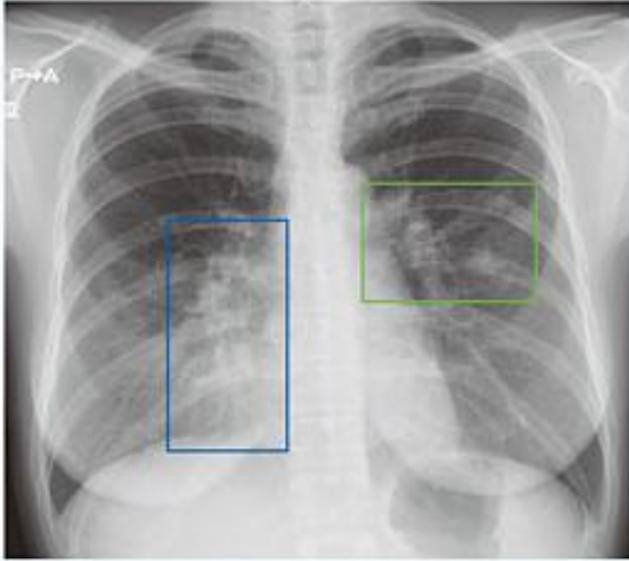


図1 胸部単純X線写真

33歳の女性  
生来健康  
3日前からの咳と発熱



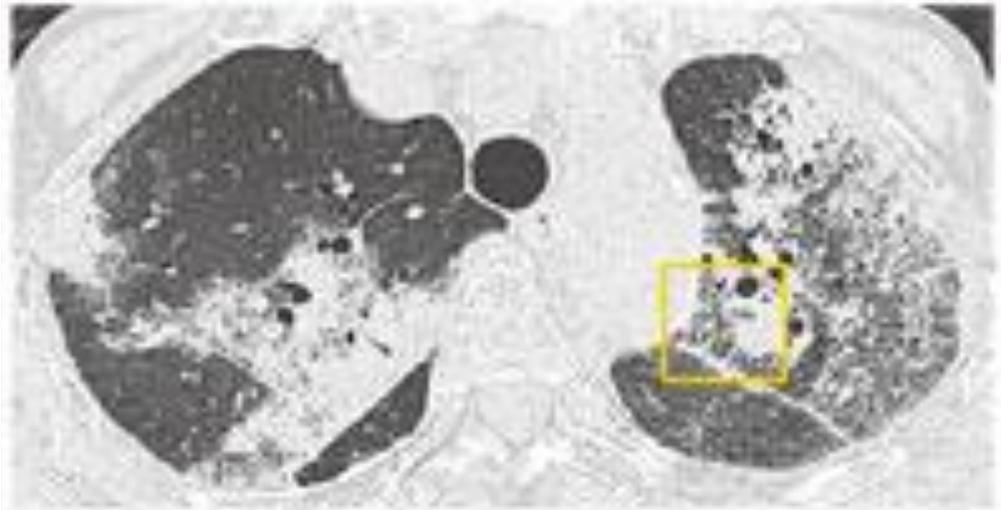
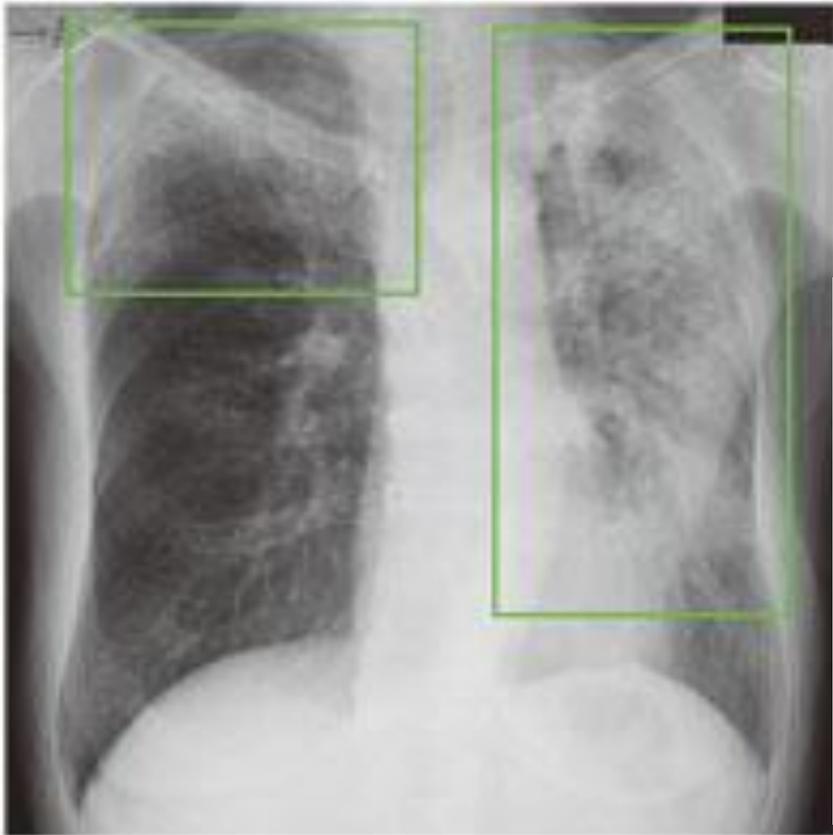
# 肺結核

70歳女性  
関節リウマチでステロイド内服中  
健診でレントゲン異常を指摘  
呼吸器症状なし



# 間質性肺炎

67歳女性  
3週間前からの発熱と  
乾いた咳、息苦しさあり



# 肺炎になりやすさチェック

1. 65歳以上である
2. 以下の病気と言われたことがある  
慢性閉塞性肺疾患（COPD）、免疫不全、慢性心疾患、慢性肝疾患、慢性腎疾患、脳卒中、認知症、てんかん、パーキンソン病
3. 喫煙している
4. 飲酒量が多い
5. 標準よりやせている
6. 小さな子供との接触が多い
7. 定期的に歯科を受診していない
8. 飲み込みが悪い

# 肺炎の予防と対策

- 抵抗力を高める・栄養
- 手洗い・うがい・加湿
- 早めの受診
- 禁煙
- 飲酒量を減らす
- 呼吸器症状のある子供との接触を避ける
- 定期的な歯科受診
- ワクチン接種



# 抵抗力を高める



## 栄養

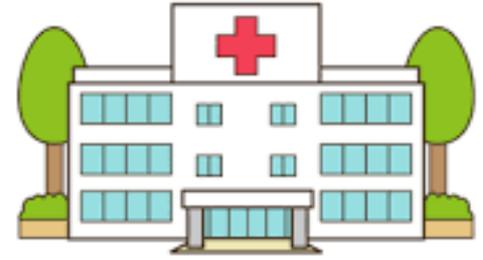
これまでの研究でやせすぎの人は肺炎にかかりやすいことがわかっている

# 手洗い



- 皮膚には皮膚常在菌と皮膚通過菌がいる
- 病原性を持つのは主に皮膚通過菌
- 石鹼と流水による手洗いによって皮膚通過菌のほとんどを取り除く事ができる

# 早めの受診



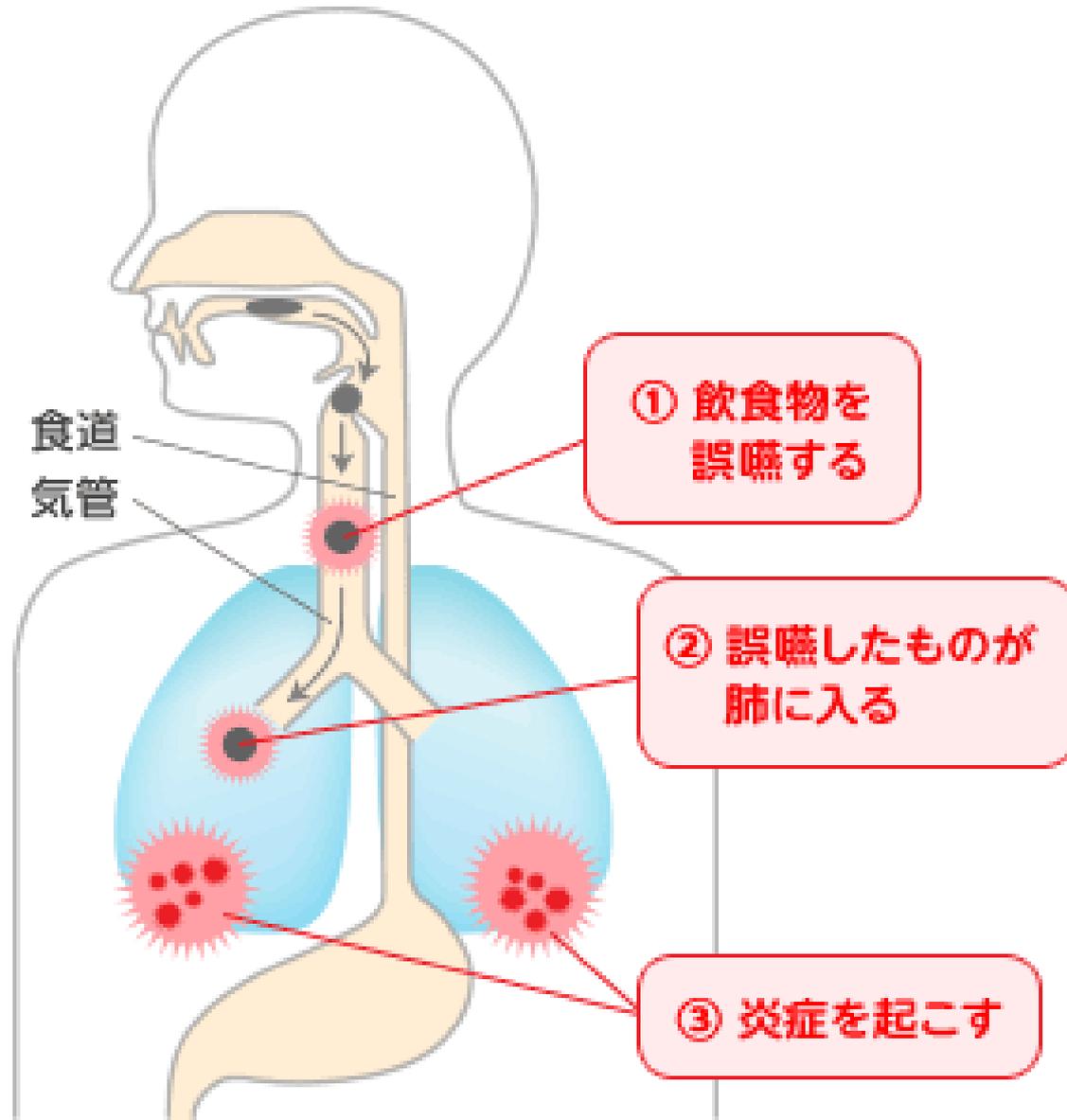
- 最初にでてきたスライドのように 防護壁がブロックしている間に治れば 肺炎にはならない
- リスクの高い人はとくに早めに受診する必要がある

# 予防接種



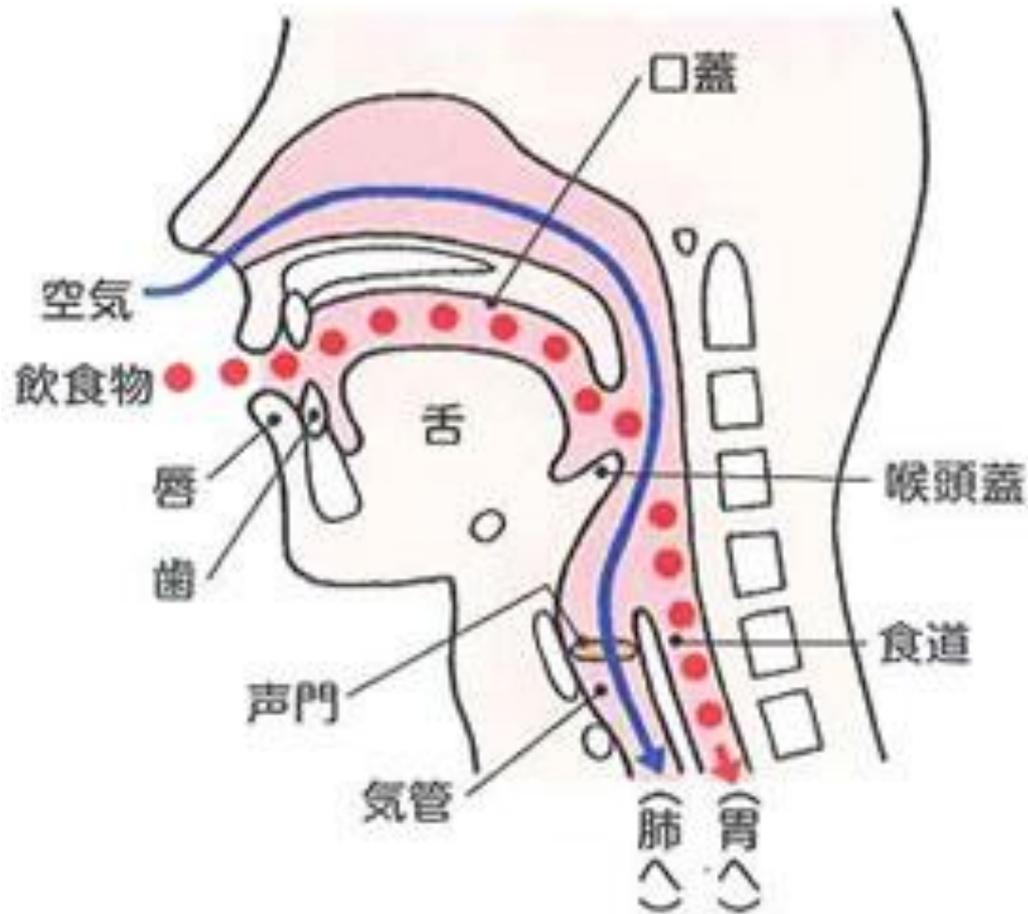
- インフルエンザワクチン
- 肺炎球菌ワクチン  
(ニューモバックス)

# 誤嚥性肺炎について

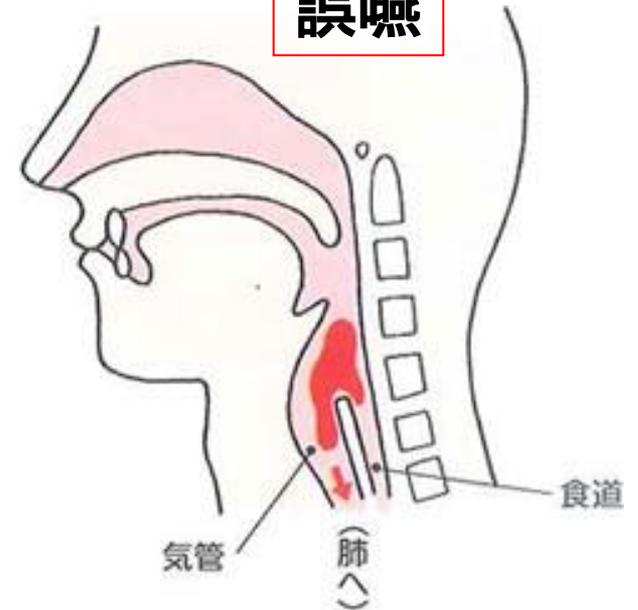


# なぜ誤嚥がおこるのか

正常



誤嚥

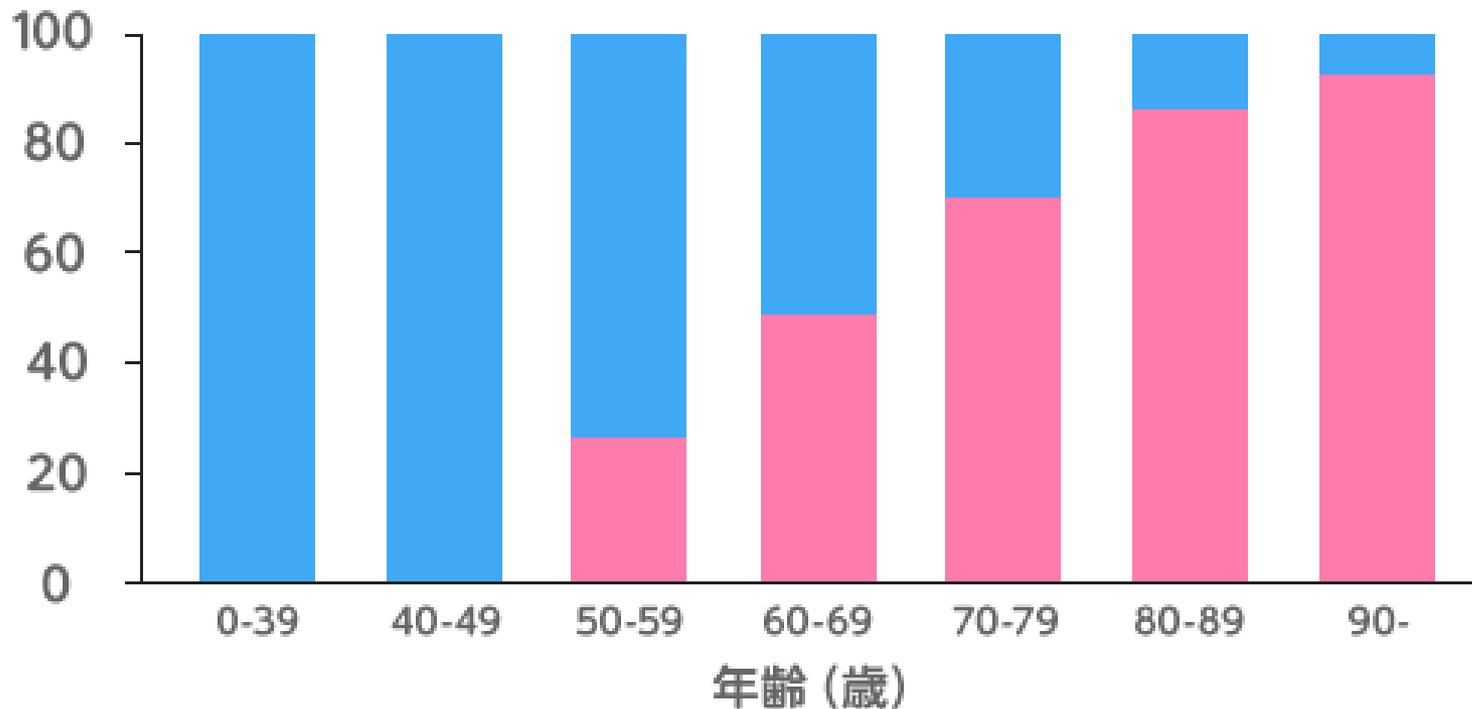


# 高齢者の肺炎

- 高齢者の肺炎の入院患者では誤嚥性肺炎が最も多い
- 顕性誤嚥と不顕性誤嚥

# 高齢になるほど誤嚥性肺炎が増える

入院肺炎症例における誤嚥性肺炎  
とそれ以外の肺炎の割合  
(%)



■ 誤嚥性肺炎 ■ 誤嚥性肺炎以外

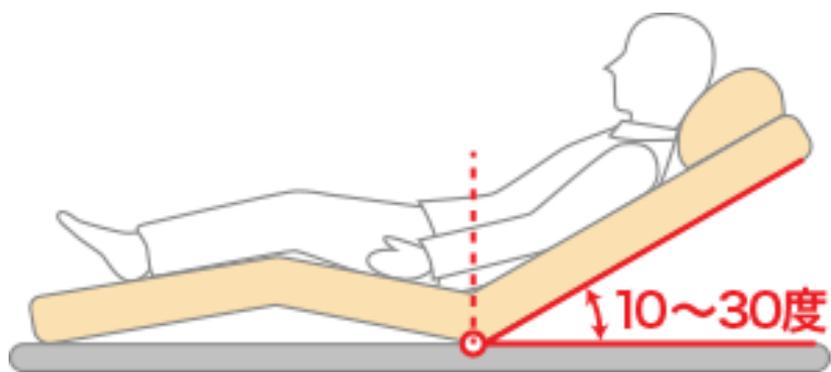
# 口腔内の細菌と誤嚥性肺炎



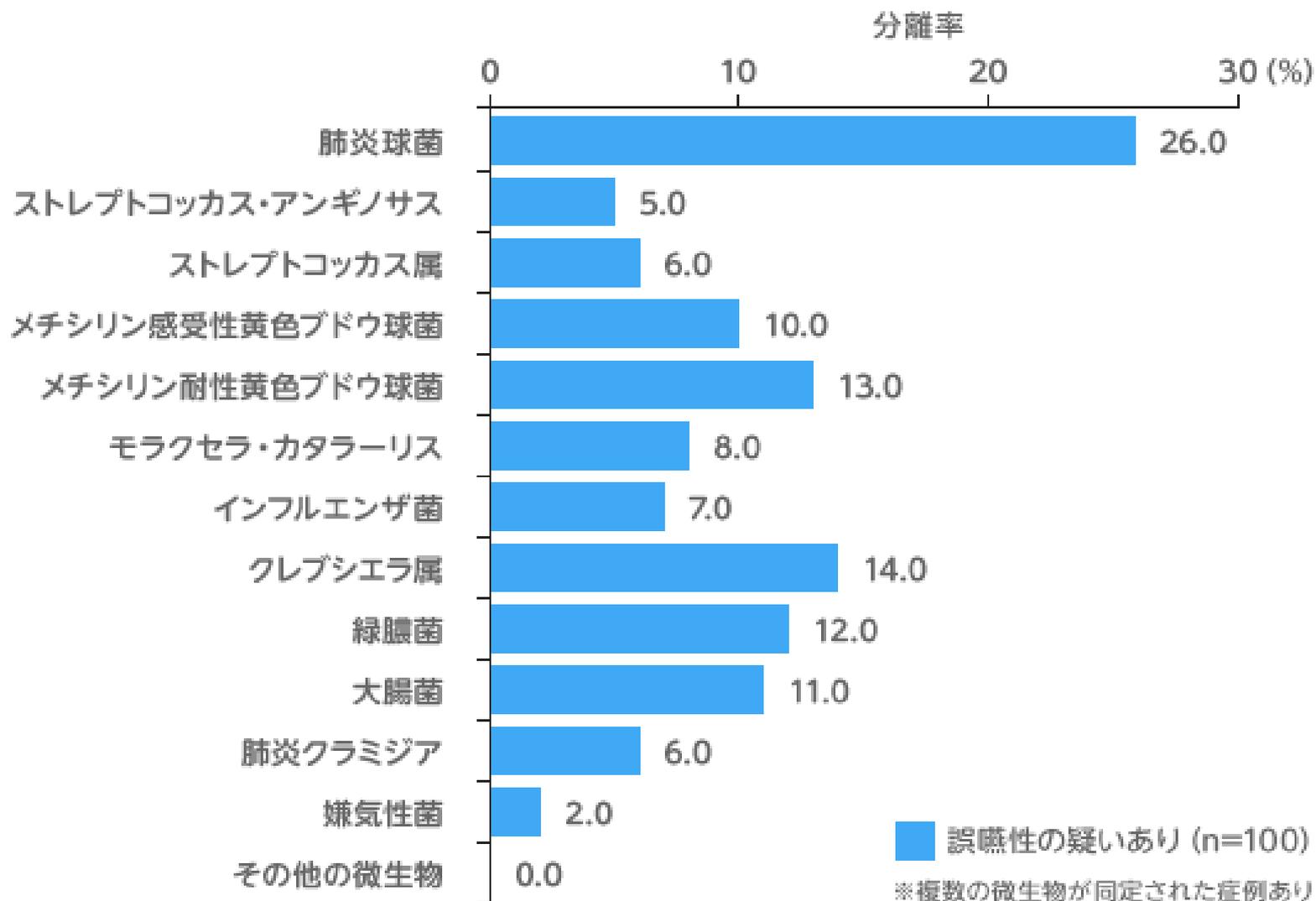
- 口腔内は温かく湿っており細菌が多く存在する
- 唾液 1 m l に 1 億個、300種類以上の細菌がいる
- 口腔内の常在菌（溶連菌群や嫌気性菌）は誤嚥性肺炎の原因菌として知られる
- 口腔ケア（歯磨きなど）により口腔内の細菌を $1/10 \sim 1/100$ に減らすことができる

# 誤嚥性肺炎への対策

- 寝るときの頭の位置を少し高くする
- 嚥下の訓練：口を大きく開けて会話
- 歯磨き



# 誤嚥性肺炎の原因菌



# 肺炎球菌はこわい！

2012年の日本の研究から

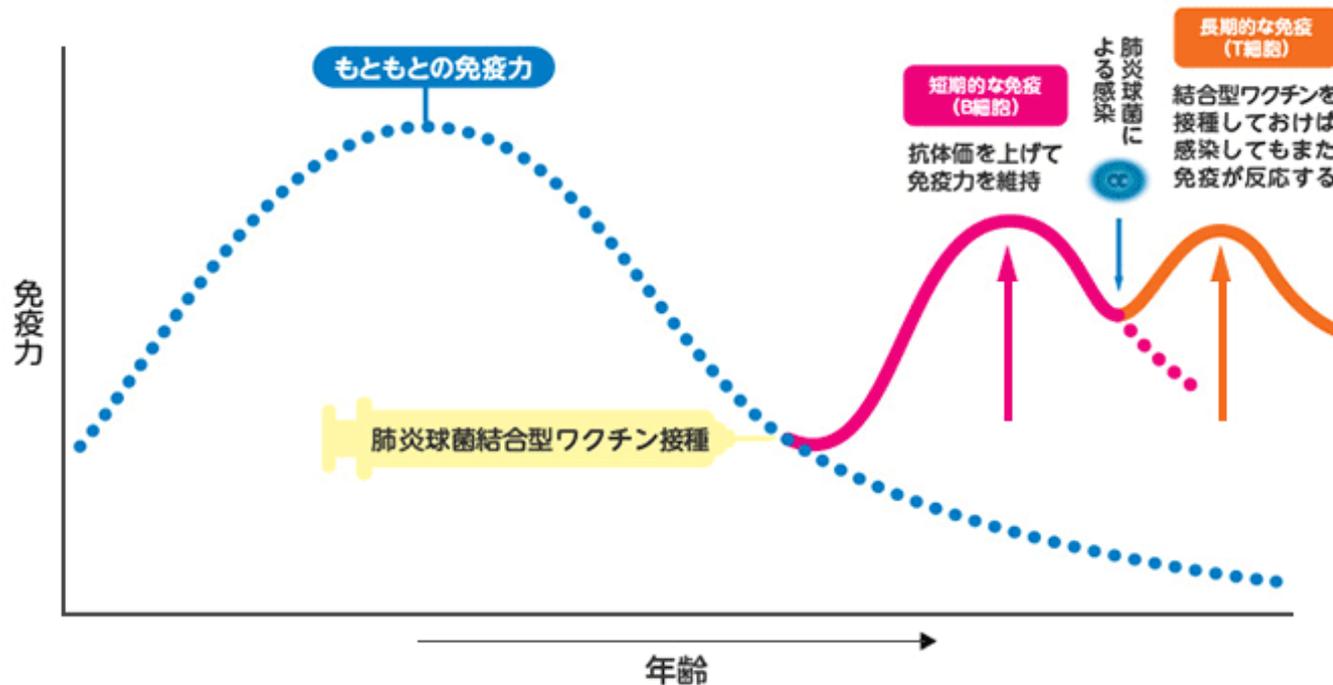
- 誤嚥性肺炎の原因の病原菌でも肺炎球菌が最も多い
- （市中肺炎＝健康な人の肺炎でも肺炎球菌が最も多い）

→どうやって肺炎球菌を予防するか

# 肺炎球菌ワクチン



23価（ニューモバックス）と  
13価（プレベナー）のワクチンがあり  
定期接種になっているのは23価



加齢とともに落ちる免疫力を、抗体を増やすことで維持する。

# ワクチンの効果

- 実際に肺炎球菌感染症に罹患すると髄膜炎、肺炎など重篤になる
- \* 胃癌などで脾臓を摘出している人はとくに肺炎球菌感染が重症になるのでワクチン接種が必須
- ワクチン接種により 5年の予防効果

# 肺炎球菌ワクチンの定期接種

- 上山市では下記の年齢の方が初回接種を受ける場合、4000円の助成あり
  - 65歳、70歳、75歳以上
- \* 過去に接種歴のある方は助成の対象とならないので注意
- \* まず13価のワクチンを任意で接種し、定期接種できる年齢になったら助成を受けて23価のワクチンを定期接種することをお勧めします

# まとめ

自分の肺炎になりやすさを知り、肺炎になりにくい体をつくろう

4日以上続く高熱、咳、痰、寒気、息苦しさ  
→ がまんせずに病院へ

予防接種を受けよう（65歳以上になったら  
5年毎に肺炎球菌ワクチンを！）

# キーワード

栄養・手洗い・予防接種

早期受診：4日以上続く高熱  
→ がまんせずに病院へ

65歳以上では誤嚥予防

- 歯磨き・歯科
- 5年毎に肺炎球菌ワクチン