

SEMINARIO DI MEDICINA INTERNA:
DALLE EVIDENZE ALLA PRATICA CLINICA
“L’Italia è una ed indivisibile, ma è giusto
conoscere la propria storia”



30 e 31 Marzo 2012
Municipio
Civitella del Tronto (TE)

Giuseppe de Matthaeis
**La conquista scientifica di
Civitella del Tronto**

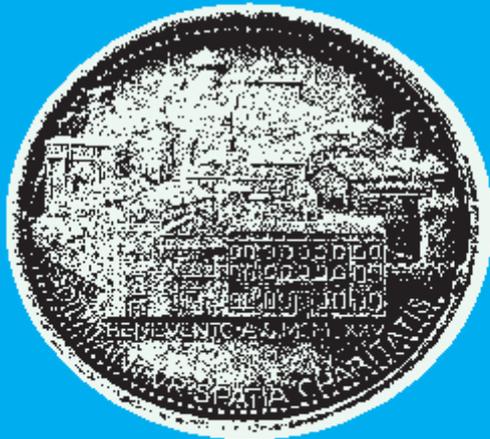
Francesco Sgambato
**La conquista culturale di
Civitella del Tronto**

Grazie

Incontri al Fatebenefratelli

AGGIORNAMENTI IN MEDICINA INTERNA

66^a EDIZIONE



20° SEMINARIO

GLI EQUILIBRI IN MEDICINA INTERNA
ALLA RICERCA DE "I FONDAMENTALI"

BENEVENTO 12-13 GIUGNO 2013
Ospedale Fatebenefratelli
Sala "Fra Pietro Maria de Giovanni"

Con il patrocinio di:



PROVINCIA RELIGIOSA DI S. PIETRO
DELL'ORDINE OSPEDALIERO DI S. GIOVANNI DI DIO



ORDINE DEI MEDICI CHIRURGHI E DEGLI ODONTOIATRI
DELLA PROVINCIA DI BENEVENTO



F.A.D.O.I. - FEDERAZIONE ASSOCIAZIONI DI DIRIGENTI
OSPEDALIERI INTERNISTI



S.I.M.I. - SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA INTERNA



A.N.M.I.R.S. - ASSOCIAZIONE NAZIONALE MEDICI
ISTITUTI RELIGIOSI OSPEDALIERI

i fondamentali della nutrizione e i problemi della deglutizione nel paziente anziano

Giuseppe de Matthaeis



Casa di Cura "Villa Serena" – Città Sant'Angelo, Pescara
U. O. di Riabilitazione Respiratoria
U.O. di Medicina - Lungodegenza

Disfagia: definizione

- **alterata deglutizione per alterata coordinazione, ostruzione, o compromissione della biomeccanica della deglutizione.**

Hammond CA et al. Cough and aspiration of food and liquids due to oral-pharyngeal dysphagia. ACCP Guidelines. Chest 2006;129:154S

- **qualsiasi disagio soggettivo nel deglutire o qualsiasi disfunzione deglutitoria obiettivamente rilevabile, direttamente o indirettamente, per le sue conseguenze.**

Fisiologia

- **55 muscoli**
- **6 nervi cranici**
- **2 radici cervicali**
- **Area motoria primaria**
- **Sensitiva**
- **Area motoria supplementare e prefrontale**

Nella deglutizione dei liquidi sono coinvolte meno aree che nella deglutizione dei solidi.

Smithard G.. et al. Cerebrovasc Dis 2002; 14:1-8

Corteccia Cerebrale
Area 1,2,3,6 di Brodmann
Area precentrale, lobo dell'insula

Putamen
Talamo
Ipotalamo
Cervelletto
Nuclei della base

Livello rostrale del tronco encefalo
con funzioni regolatorie

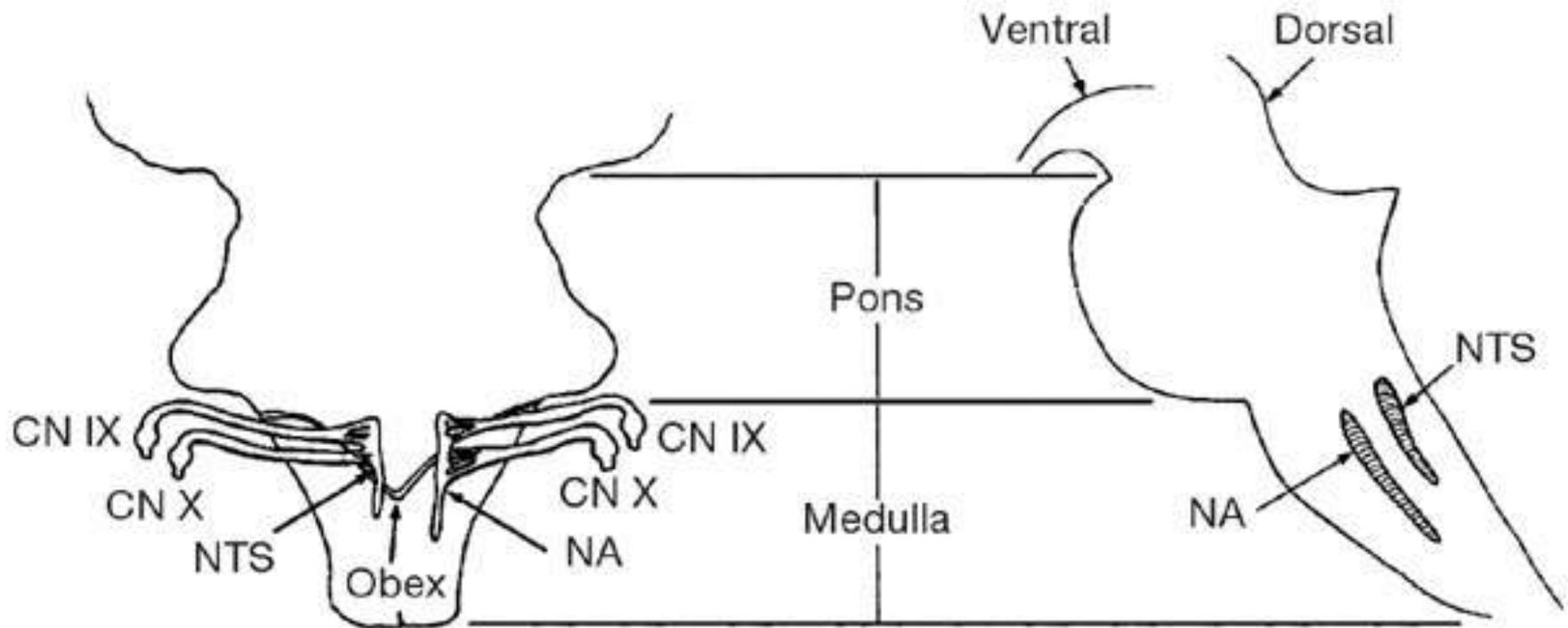
Nuclei sensitivi dei n.c.
Nucleo sensitivo del V
Nucleo del tratto solitario VII, IX, X

Recettori dei distretti orale,
faringeo, laringeo ed esofageo

Nuclei motori dei n.c.
Nucleo motore del V e VII
Nucleo ambiguo IX e X
Nucleo motore del XII

Muscolatura deputata
alla deglutizione

Visione dorsale e laterale delle aree del tronco encefalico coinvolte nella deglutizione



fasì della deglutizione

3 fasi sincronizzate, coordinate, sequenziali, simmetriche e specifiche di ogni individuo.

- **ORALE (volontaria): trasformazione in bolo**
 - ✓ **Chiusura dello sfintere labiale**
 - ✓ **Masticazione, salivazione (fase buccale)**
 - ✓ **Movimenti di lingua per il trasferimento posteriore**
 - ✓ **sollevamento palato molle verso rino-faringe**
 - ✓ **Innesco della deglutizione (sfintere palato-glosso)**

fasie della deglutizione

- **FARINGEA (involontaria)**
il canale faringeo passa dalla configurazione respiratoria a quella deglutitoria e poi di nuovo torna alla fase respiratoria
- ✓ apertura sfintere palato-glosso
- ✓ chiusura sfintere velo faringeo ed inizio peristalsi faringea
- ✓ elevazione ioido-laringea antero-superiore
- ✓ chiusura corde vocali e del vestibolo laringeo
- ✓ peristalsi faringea (muscoli costrittori faringei)
- ✓ rilassamento muscolo crico-faringeo e apertura sfintere esofageo superiore

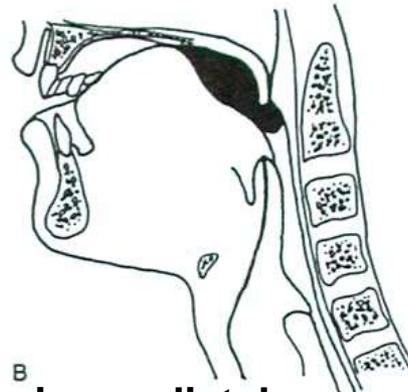
fasì della deglutizione

- **ESOFAGEA (involontaria, 8 – 20 secondi)**
 - ✓ **pressione faringea continua**
 - ✓ **superamento sfintere esofageo superiore (SES)**
(rilasciamento muscolo crico-faringeo)
 - ✓ **progressione in esofago e chiusura SES**
(blocco del reflusso in laringe)
 - ✓ **peristalsi esofagea, superamento del sfintere esofageo inferiore**

orale



orofaringea



A
faringea prossimale

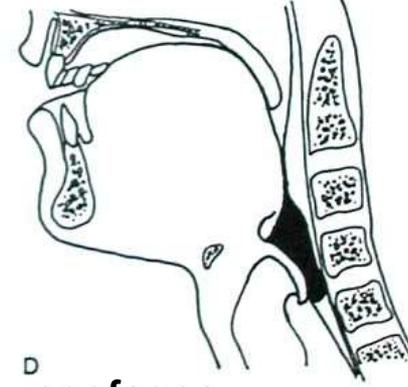
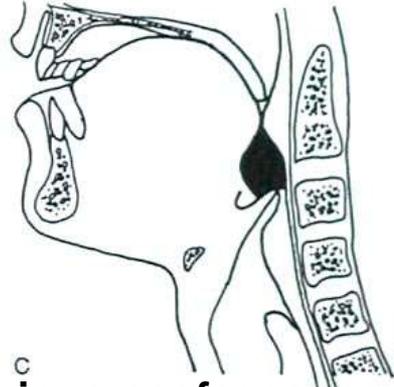
B
faringea distale

Fasi della deglutizione:

volontaria

A) fase orale

B) fase orofaringea



C
faringo-esofagea

D
esofagea

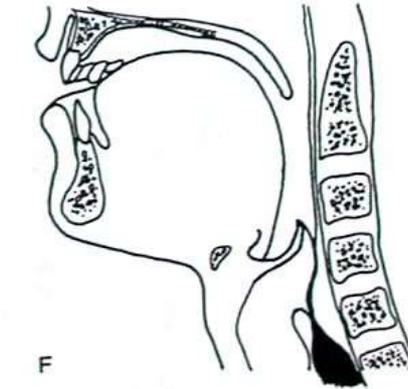
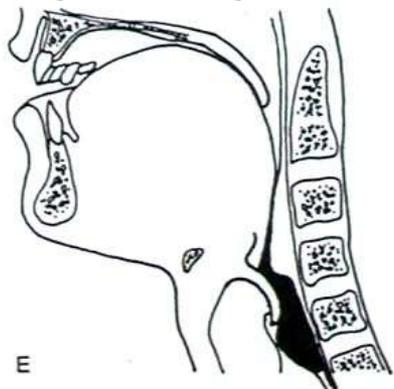
involontaria

C) fase faringea prossimale

D) fase faringea distale

E) fase faringo-esofagea

F) fase esofagea



inquadramento

disfagia orofaringea

- 80-85% casi

disfagia esofagea

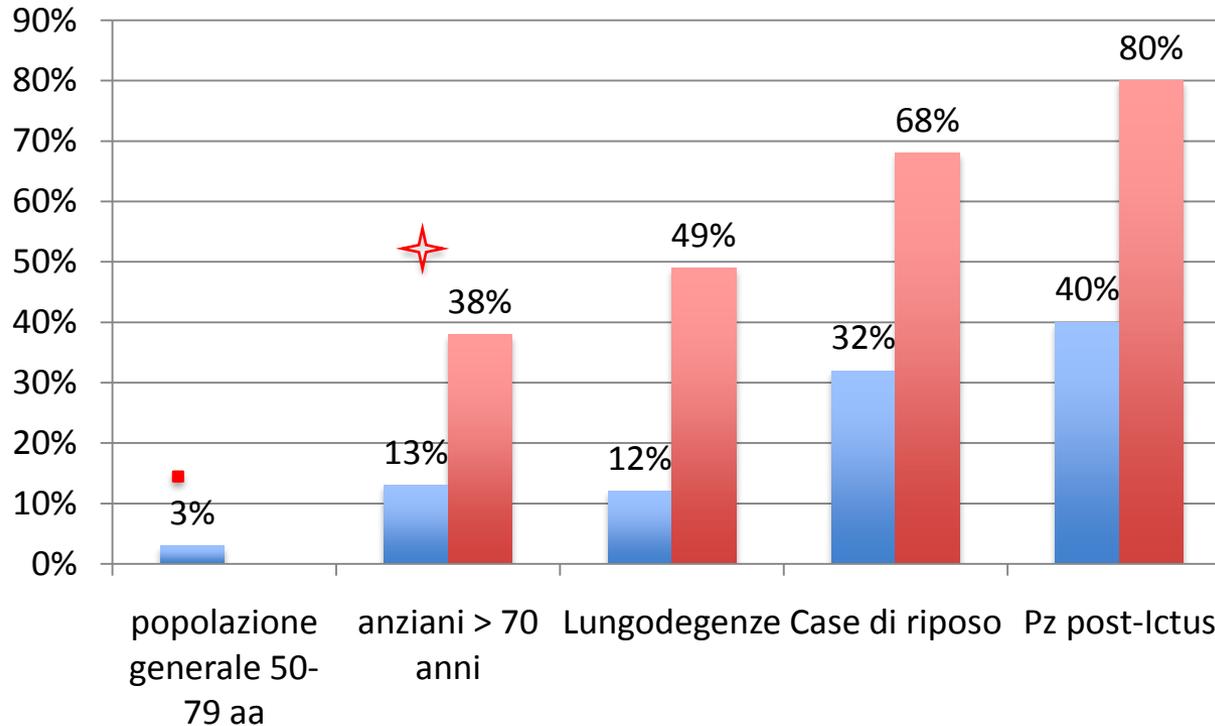
tipi di disfagia

- solidi
- liquidi
- solidi e liquidi

progressiva

intermittente

prevalenza della disfagia



- Lindgren S, et al. Prevalence of swallowing complaints and clinical findings among 50–79-year-old men and women in an urban population. *Dysphagia* 1991;6(4):187-192
- ◇ Roy N. et al. Dysphagia in the elderly: preliminary evidence of prevalence, risk factors, and socioemotional effects. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2007;116:858-865
- ◇ Serra-Prat M. et al. Prevalence of oropharyngeal dysphagia and impaired safety and efficacy of swallow in independently living older persons. *J Am Geriatr Soc.* 2011;59:186–187
- Lin LC et al. Prevalence of impaired swallowing in institutionalized older people in Taiwan. *J Am Geriatr Soc* 2002;50:118-1123

prevalenza della disfagia

- **3% popolazione generale 50 – 79 aa**
 - Lindgren S, Janzon L. Prevalence of swallowing complaints and clinical findings among 50-79 year-old men and women in an urban population. *Dysphagia* 1991;6:187-92

- **16% soggetti > 87 aa**
 - Bloem BR, et al. *BMJ* 1990;300:721-2
 - Kawashima K, et al. *Dysphagia* 2004;19:266

- **fino al 60% dei soggetti anziani istituzionalizzati**
 - Groher ME, et al. The prevalence of swallowing disorders in two teaching hospital. *Dysphagia* 1986;1:3-6
 - Siebens H, et al.. Correlates and consequences of eating dependency in the institutionalized elderly. *J Am Geriatr Soc* 1986; 34: 192-8

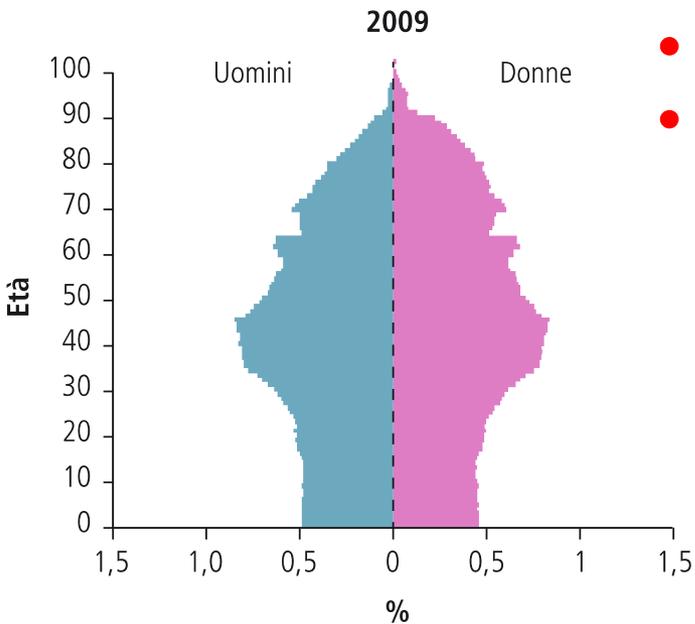
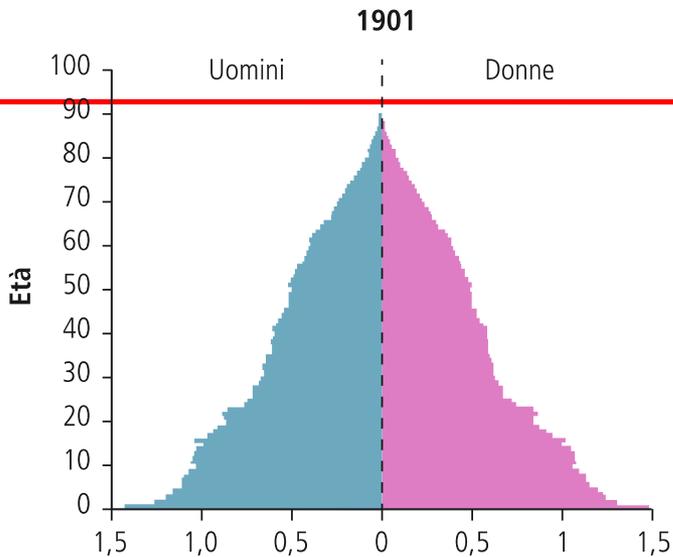
prevalenza della disfagia nei pazienti neurologici

- 43% soggetti con ictus se valutati entro 7 gg
- 16% dei pz ammessi in riabilitazione neurologica per ictus
 - Wade DT, et al. Acta Neurol Scan 1997;76:50-54
 - Kuhlemeier KV, et al. Arch Phys Med Rehabil 1989;70:48-56
- ✓ nei primi 6 mesi 2/3 pz presenta disfagia orofaringea

la compromissione neurologica non correla con la severità della disfagia

- Lieberman An et al. Am J Gastroenterol 1980;74:157
- 50% - 75% soggetti con malattie degenerative SNC
 - Trupe EH, Siebens H, Siebens AA. Prevalence of feeding and swallow disorders in a nursing home. Arch Phys Med Rehabil 1984;65:651-652
 - Kayser-Jones J, Pengilly K. Dysphagia among nursing home residents. Geriatr Nurs 1999;20:77-84

Età e disfagia



- **% soggetti > 65 anni = 20% nel 2009**
- **% soggetti > 80 anni = 5.6% nel 2009**

Distribuzione per età e per sesso della popolazione italiana al 1901 e al 2009 (valori in percentuale). Fonte: Human Mortality Database e Istat (HMD, 2010; Istat, 2008 e 2010)

Presbifagia

disfagia dovuta ai processi fisiopatologici connessi con l'invecchiamento in assenza di eziologia patologica nota.

- **ridotta salivazione**
- **ridotta assunzione di liquidi**
- **edentulia / protesi dentaria incongruente**
- **ipotonia-ipotrofia della lingua, muscolatura buccale e del faringe**
- **ridotta elevazione e/o propulsione linguale**
- **peristalsi faringea rallentata**
- **ridotta sensibilità orale tattile, propriocettiva, gustativa**
- **aumento della soglia del riflesso della tosse**

Presbifagia

Swallowing behavior

Characteristics in the elderly

Oral phase

Reduced oral sensibility
Reduced oral stereognostic abilities
Reduced number of teeth
Reduced strength and coordination of lingual muscles
Increased oral transit time
Reduced number of deglutitions per minute

Pharyngeal phase

Delayed trigger of the swallowing reflex
Reduced opening of the upper esophageal sphincter
Reduced pharyngeal peristalsis width and velocity
Increased oral and pharyngeal residue
Reduced laryngeal elevation
Reduced laryngeal sensibility
Increased penetration

Swallowing-respiration
coordination

Increased swallowing apnea duration
Increased frequency of inspiration
(instead of expiration) after swallowing

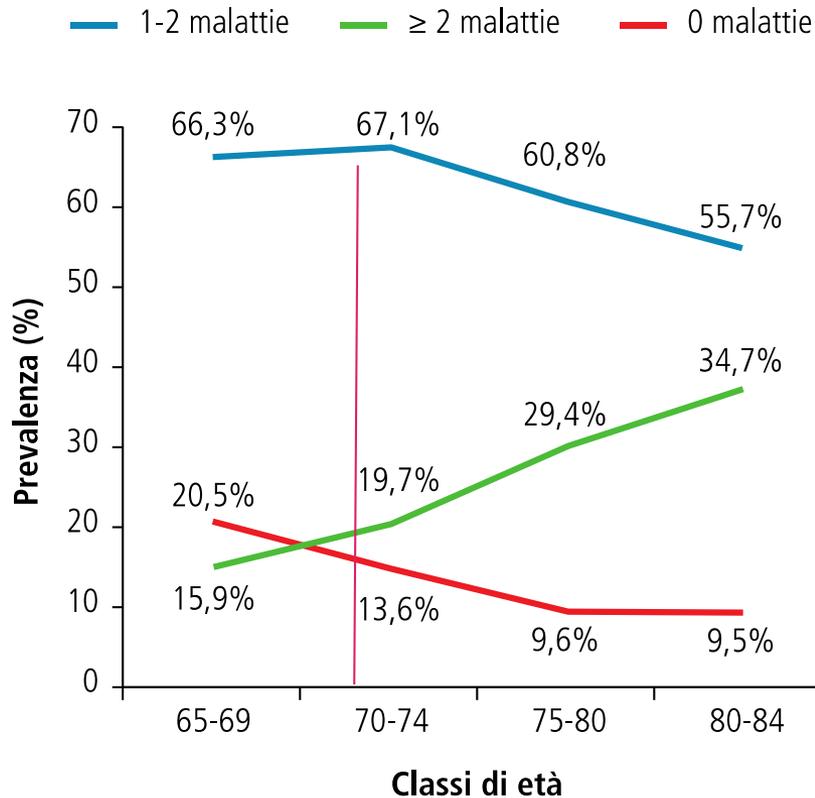
Presbifagia

manifestazioni cliniche:

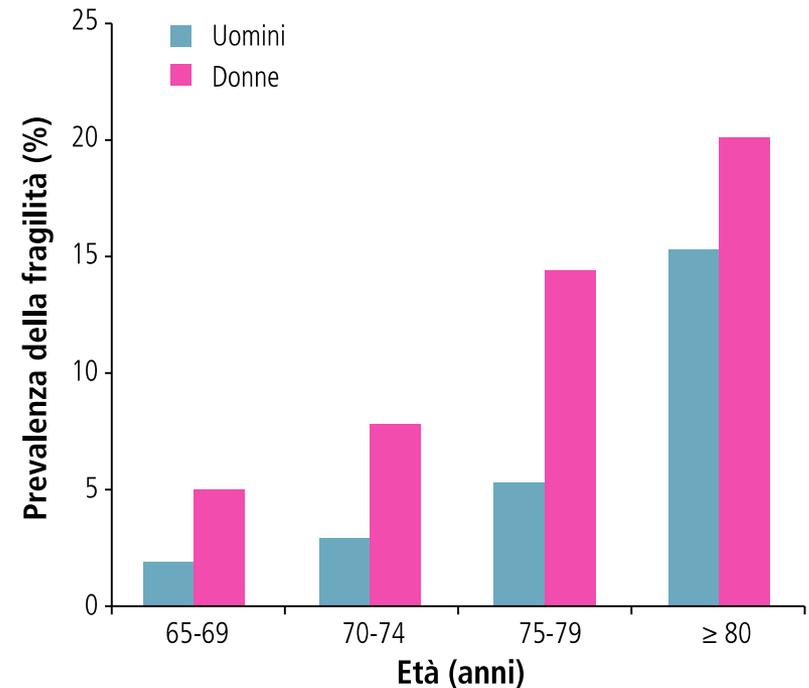
- **difficoltà a formare il bolo**
- **incapacità a trattenerlo nel cavo orale**
- **scialorrea**
- **maggiore durata del tempo di deglutizione**
- **affaticamento o allungamento dei tempi durante il pasto**

Multimorbidità e Fragilità

Prevalenza Multimorbidità



Prevalenza Fragilità



presbifagia e patologie croniche dell'anziano

multimorbilità

- **Alzheimer**
- **altre demenze**
- **Parkinson**
- **alterata vigilanza**
- **delirio**
- **farmaci**
- **affezioni croniche cachettizzanti (BPCO, insufficienza cardiaca...)**
- **reflusso gastro-esofageo**

disfagia orofaringea

• Sistema Nervoso Centrale

- ✓ Ictus *
- ✓ Sindromi extrapiramidali
- ✓ Parkinson *
- ✓ Alzheimer* e altre Demenze
- ✓ Sclerosi multipla, SLA*
- ✓ paralisi corda vocale *

• Sistema Nervoso Periferico

- ✓ Guillain-Barrè
- ✓ Atrofia Muscolare Spinale

• Neuro-Miopatie

- ✓ Miastenia
- ✓ Distrofie muscolari
- ✓ Polimiosite/Dermatomiosite
- ✓ Sclerodermia

• Disordini Strutturali

- ✓ chirurgia testa-collo
- ✓ post radioterapia
- ✓ Osteofiti cervicali
- ✓ Gozzo

• Farmaci ad azione centrale

- ✓ Fenotiazine
- ✓ Benzodiazepine
- ✓ Metoclopramide

• Farmaci con tossicità muscolare

- ✓ Amiodarone
- ✓ Statine

• Inibitori della salivazione

- ✓ Anticolinergici
- ✓ Antidepressivi
- ✓ Antipsicotici
- ✓ Antiparkinsoniani
- ✓ Antipertensivi
- ✓ Diuretici

disfagia esofagea

- **meccanica**

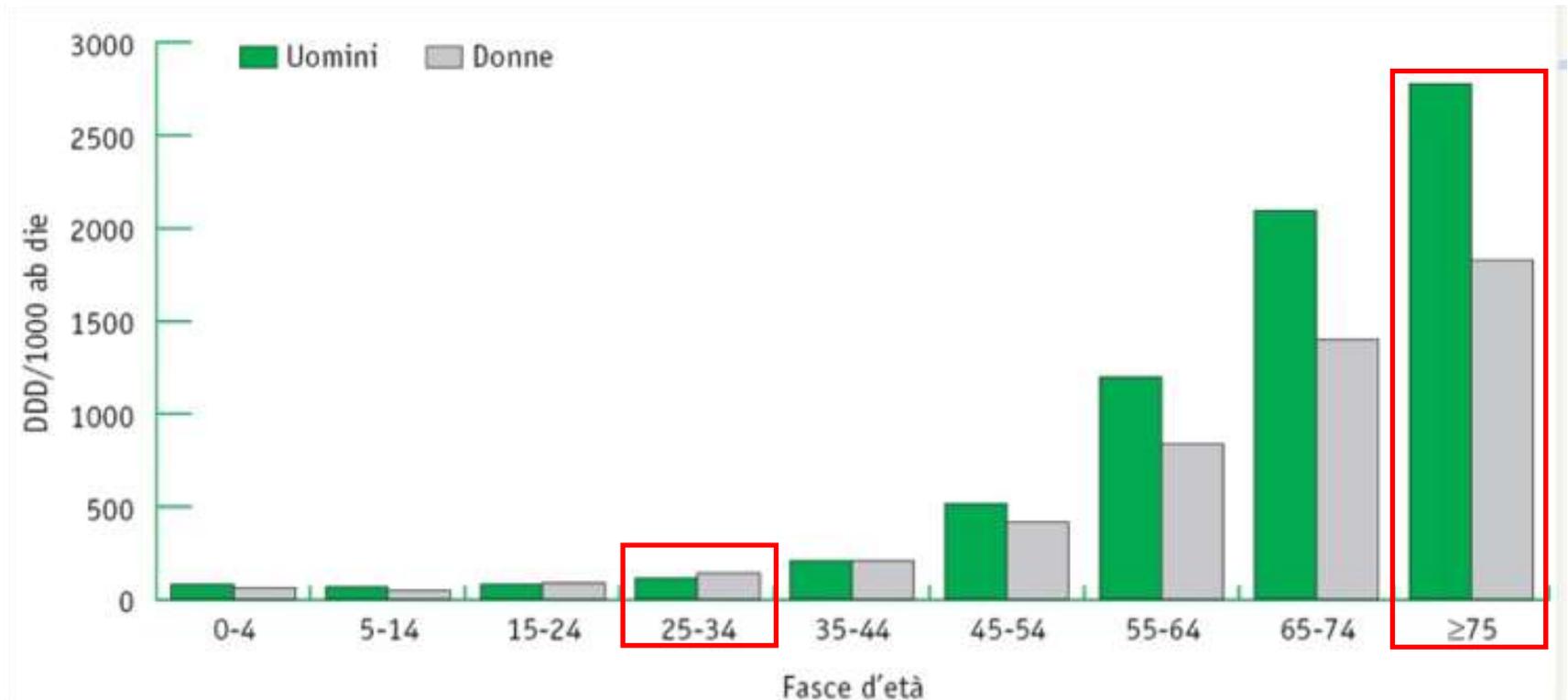
- ✓ anello di Schatzki
- ✓ post-chirurgica
- ✓ post radioterapia
- ✓ post scleroterapia
- ✓ danno chimico
- ✓ compressione estrinseca benigna (vascolare, osteofiti, linfonodi)
- ✓ ostruzione intrinseca (esofagite, Barret, ernia iatale)
- ✓ neoplasie (carcinoma, masse mediastino)
- ✓ diverticolo di Zenker

- **funzionale**

- ✓ Acalasia
- ✓ Esofagite da reflusso *
- ✓ E. di Barret
- ✓ Esofagite eosinofila
- ✓ Sclerodermia
- ✓ Diabete
- ✓ Spasmo esofageo

farmaci e disfagia

Utilizzo di farmaci in Italia per età e sesso anno 2007 (Rapporto OsMed 2007 – Agenzia Italiana del Farmaco)



oltre 80% dei soggetti età > 65 aa presentano almeno un problema clinico e circa i 2/3 assumono più di un farmaco

altre cause di disfagia

- **altre cause**
 - ✓ **Sondino NG**
 - ✓ **Cannula tracheostomica**
 - ✓ **Intubazione prolungata
(> 48 ore)**

deglutizione e tracheotomia



- ✓ **ridotta sensibilità delle vie aeree superiori**
- ✓ **riduzione di olfatto e gusto**
- ✓ **ridotta elevazione laringea**
- ✓ **ridotta/assente chiusura glottica durante deglutizione**
- ✓ **perdita della pressione aerea sottoglottica**

farmaci e disfagia

farmaci che favoriscono alterazioni della deglutizione

- **ansiolitici**
- **ipnotici**
- **neurolettici** (fenotiazine, clozapina, clotiapina, quetiapina, risperidone, etc.)
- **antidepressivi** (fluoxetina, citalopram, sertralina, venlafaxina, etc.)
- **calcioantagonisti, nitrati**
- **anti-Parkinsoniani**

Quando deglutisco, respiro?

le vie aeree superiori sono deputate alla

- **respirazione**
- **deglutizione**
- **fonazione**

training appliances in treating stroke patients who complained of dysphagia [1], it was observed that the intra-oral appliances, which extended to the base of the uvula, were well tolerated without causing gagging, indicating a loss of sensory function. It was suspected that the patients' respiratory control during swallowing was affected by the stroke and it was decided to determine if that sensory loss and possible respiratory malfunction were related

lowing is controlled by a reflex afferent sensory receptors situated of the mouth between the pillar where the gag reflex is normally veing stimuli to the swallow ce to the respiratory centres. It is p fore, that sensory loss in that reg as a reduced gag reflex, may sho zation of the normal respiratory p swallowing.

flusso aereo e discesa del bolo sono regolati nella fase faringea della deglutizione

arco riflesso tra afferenze dalla regione faringea e centri del respiro e centri deglutitori

- **recettori sensitivi**
- **meccanocettori subglottici**

Corteccia Cerebrale
Area 1,2,3,6 di Brodmann
Area precentrale, lobo dell'insula

Putamen
Talamo
Ipotalamo
Cervelletto
Nuclei della base

Livello rostrale del tronco encefalo
con funzioni regolatorie

Nuclei sensitivi dei n.c.
Nucleo sensitivo del V
Nucleo del tratto solitario VII, IX, X

Nuclei motori dei n.c.
Nucleo motore del V e VII
Nucleo ambiguo IX e X
Nucleo motore del XII

Recettori dei distretti orale,
faringeo, laringeo ed esofageo

Muscolatura deputata
alla deglutizione

pattern respiratorio e deglutizione

training appliances in treating stroke patients who complained of dysphagia [1], it was observed that the intra-oral appliances, which extended to the base of the uvula, were well tolerated without causing gagging, indicating a loss of sensory function. It was suspected that the patients' respiratory control during swallowing was affected by the stroke and it was decided to determine if that sensory loss and possible respiratory malfunction were related

lowing is controlled by a reflex afferent sensory receptors situated of the mouth between the pillar where the gag reflex is normally evoking stimuli to the swallow ce to the respiratory centres. It is therefore, that sensory loss in that region as a reduced gag reflex, may show a reduction of the normal respiratory pattern during swallowing.

..... (p = 0.05 / 0). It is important to note that all the 33 subjects usually exhaled immediately after swallowing. At spoon contact, 11 inhaled and then produced a small exhalation while 22 inhaled only. A preferred individual pattern was observed (p = 0.05 / 0). It is important to note that all the 33 subjects usually exhaled immediately after swallowing. At spoon contact 11 inhaled and then produced a sm

pattern respiratorio e deglutizione

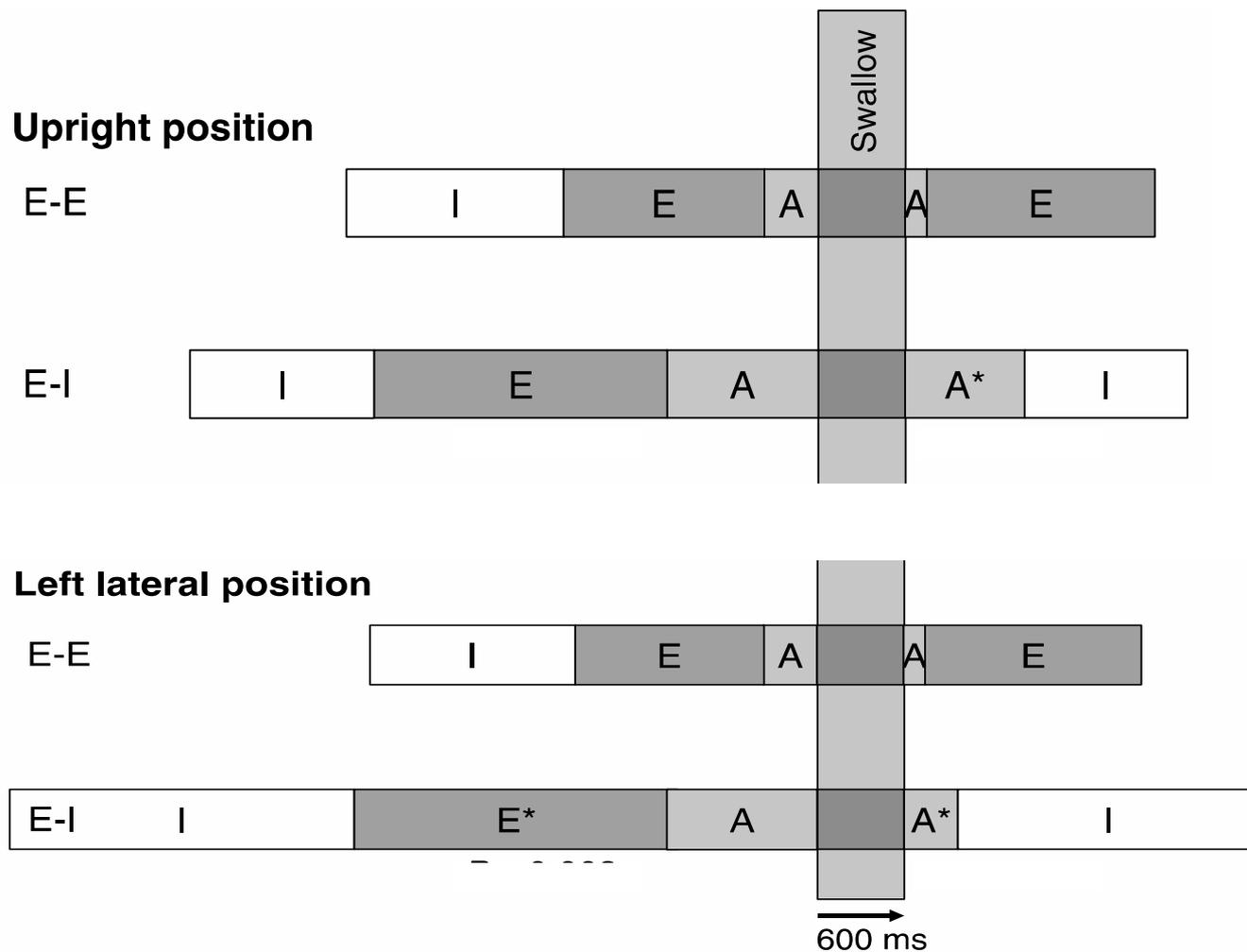
Coordination between respiration and swallowing:
respiratory phase relationships and temporal integration

BONNIE J. W. MARTIN, JERI A. LOGEMANN, REZA SHAKER, AND WYLIE J. DODDS†

J. Appl. Physiol. 76(2): 714–723, 1994.

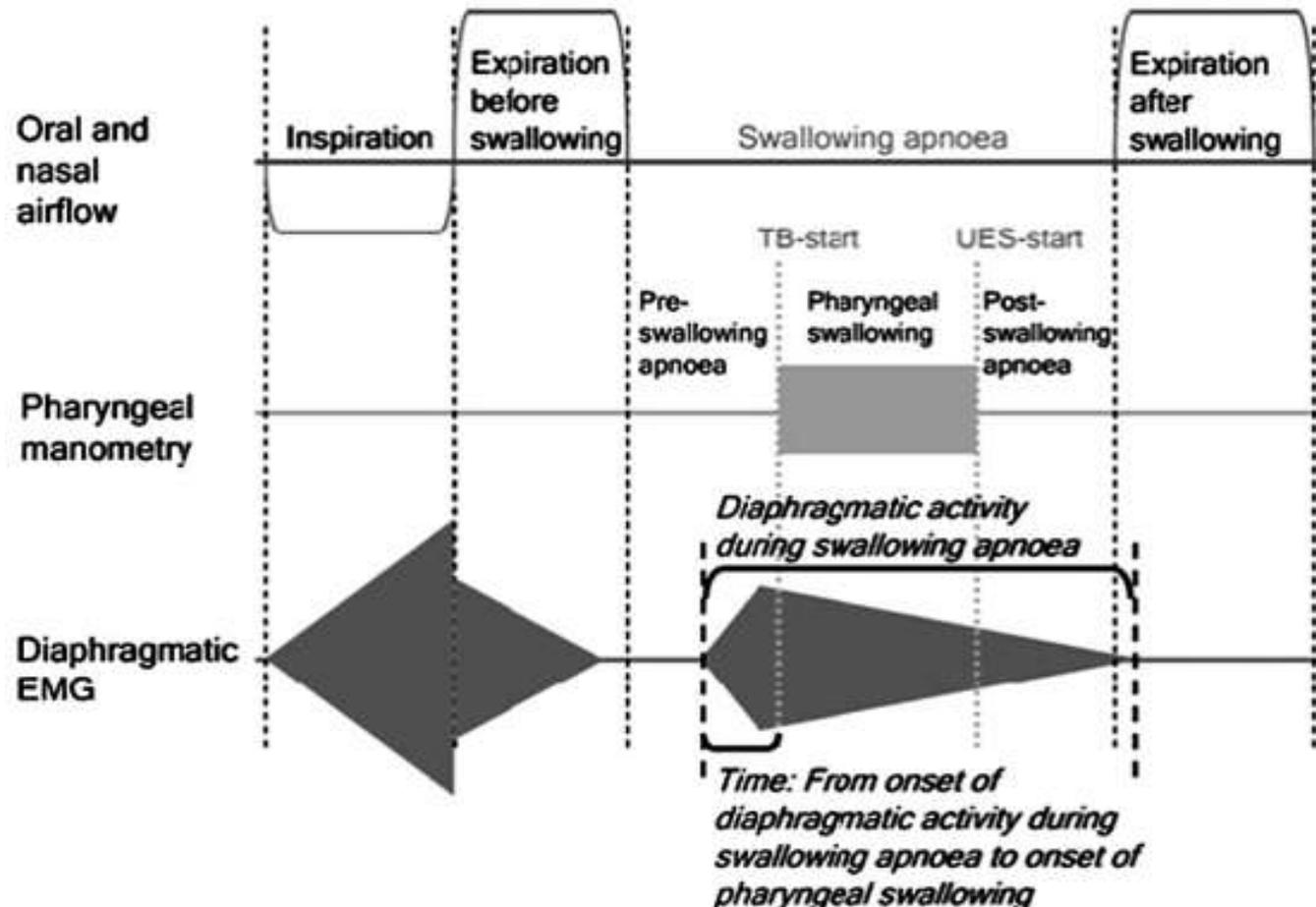
- l'intervallo apneico per la deglutizione è durante la fase espiratoria
- la durata dell'apnea non varia per boli di 3, 10, 20 mL
- l'apnea è seguita da una fase espiratoria
- l'attività respiratoria si interrompe prima dell'elevazione del laringe

pattern respiratorio durante la deglutizione



Hardemark Cedborg A.I. et al. Breathing and swallowing in normal man – effects of changes in body position, bolus types, and respiratory drive. *Neurogastroenterol Motil* 2010; 22, 1201

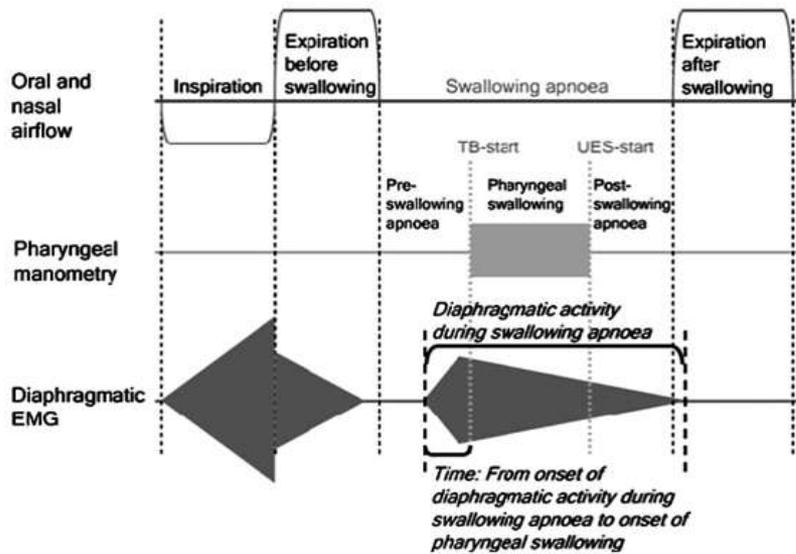
coordinazione respirazione - deglutizione



- con l'età aumenta il pattern del tipo non E-E

Hardemark Cedborg A.I. et al. Co-ordination of spontaneous swallowing with respiratory airflow and diaphragmatic and abdominal muscle activity in healthy adult humans. *Exp Physiol* 2009;94:459-468

coordinazione respirazione - deglutizione

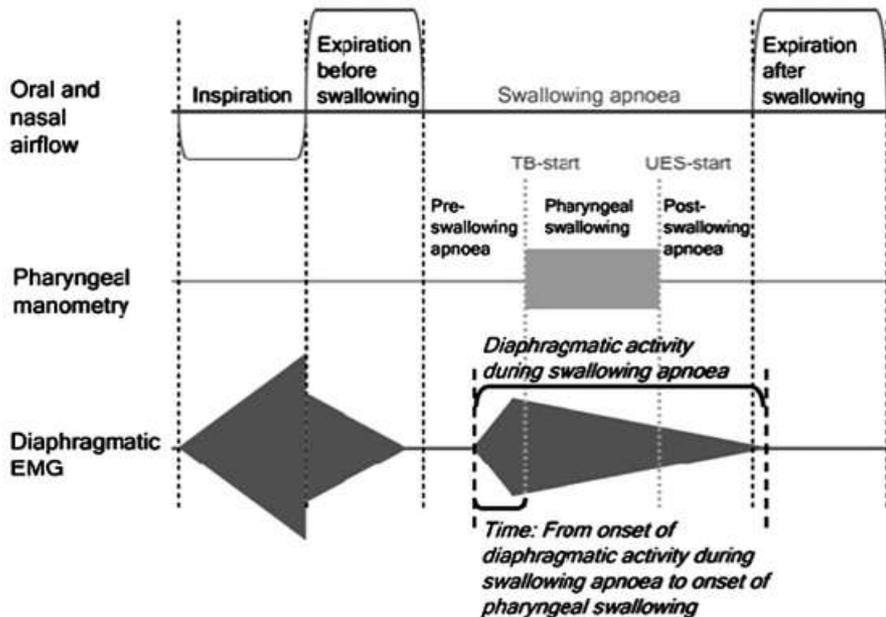


- la Pressione subglottica (P_{sub}) influenza la deglutizione
- l'attività motoria faringea è influenzata dalla P_{sub}

variazioni nei volumi polmonari possono indurre variazioni nella attività motoria faringea

più lunga con bassa P_{sub} cioè a RV rispetto alla condizione di maggiori volumi polmonari (TLC, FRC)

coordinazione respirazione - deglutizione



- ↑ frequenza di deglutizione durante inalazione con bolo solido
- deglutizione a più basso V_t ma a più alta Fr con i semi-solidi

- la respirazione a Fr aumentata riduce l'apnea predeglutitoria ed espone a incoordinazione
- inalare dopo la deglutizione espone a maggior rischio di aspirazione per la presenza di pressione negativa nella via aerea

coordinazione respirazione - deglutizione

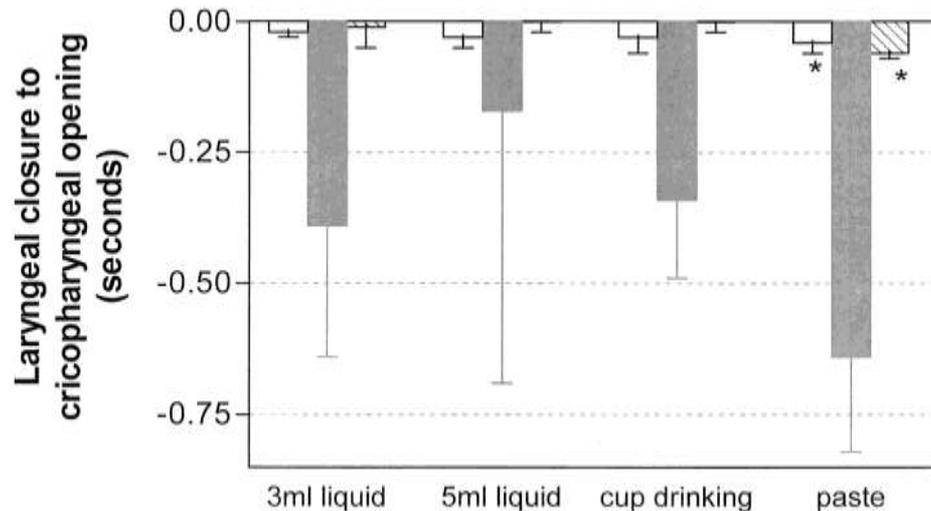
The Coordination of Breathing and Swallowing in Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Roxann Diez Gross¹, Charles W. Atwood, Jr.², Sheryl B. Ross¹, Joan W. Olszewski³, and Kimberly A. Eichhorn⁴
Am J Respir Crit Care Med Vol 179. pp 559–565, 2009

- **maggior frequenza di deglutizione dei boli solidi durante la fase inspiratoria**
- **con cibi semi-solidi maggior frequenza di deglutizione durante la fase inspiratoria**
- **la deglutizione è spesso seguita da una fase inalatoria**
- **i pz BPCO deglutiscono ad un più basso valore di V_t rispetto i controlli**
- **prolungata apnea deglutitoria nei BPCO quando la deglutizione avviene nella fase inspiratoria**

disfagia e BPCO

Oropharyngeal Deglutition in Stable COPD* (*CHEST 2002; 121:361-369*)



- 20 pz. età 69 aa
- FEV₁ 1.17 L 40% pred.
- TLC > 120% pred.

Patients with COPD exhibited

- various swallowing disorders
- longer duration of airway closure
- earlier laryngeal closure relative to the cricopharyngeal opening

disfagia e BPCO

*From the Medical, Radiologic, and Surgical Services, Brotman Medical Center, Culver City; the Medical and Research Services, Wadsworth VA Hospital, Los Angeles; and the Department of laryngeal myotomy were

7.) according to standard

and freeze-frame mode adequate evaluation, sin pharynx is quite rapid. I by solid or semisolid ma

- 22 pz
- età 55-79 aa
- FEV₁ 17-79% pred.
- 10 pz FEV1 < 1L
- 4 pz FEV1 1.6 – 1.8L
- 17 pz con disfunzione CF

Aspetti clinici della Disfagia

conseguenze della disfagia

34%

- rischio aspirazione

75%

- rischio disidratazione

Leibovitz A, et al. Dehydration among longterm care elderly patients with oropharyngeal dysphagia. *Gerontology*. 2007;53(4):179-83

48%

- rischio malnutrizione

Felt P. Nutritional Management of Dysphagia in the Healthcare Setting. *Healthcare Caterer*. 2006;Spring 2006

la disfagia condiziona negativamente la qualità di vita.

disfagia orofaringea: complicanze

- **Malnutrizione**
- **Disidratazione**
- **Polmonite da aspirazione (chimica)**
- **Polmonite ab ingestis**
- **Bronchioliti**
- **Fibrosi polmonare aspecifica**

aspetti della disfagia

- **Ristagno**

blocco del bolo nel canale faringeo

- ✓ vallecule glosso-epiglottiche

- ✓ seni piriformi

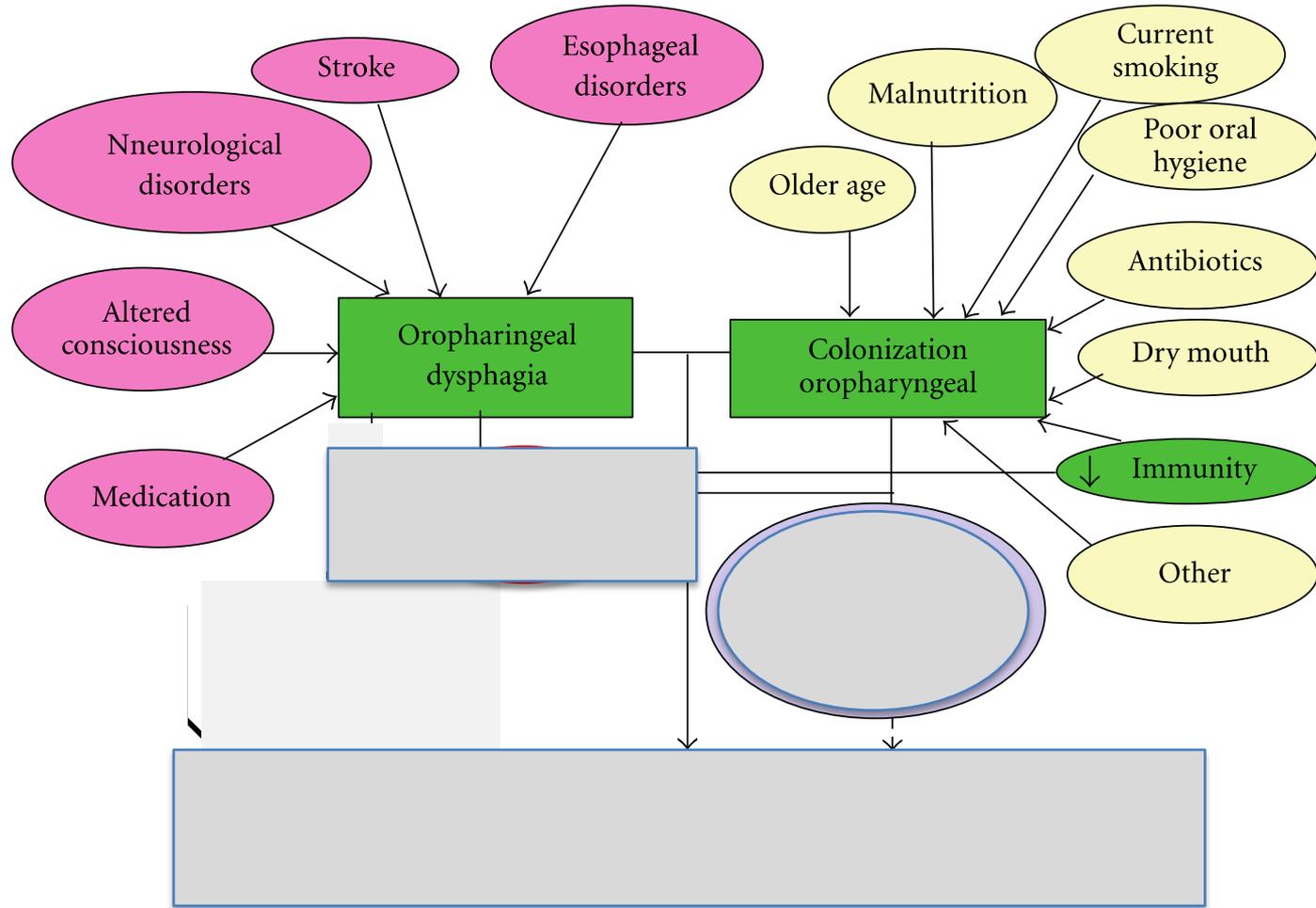
- **Penetrazione**

passaggio del deglutito nel vestibolo laringeo fino alle corde vocali

- **Aspirazione**

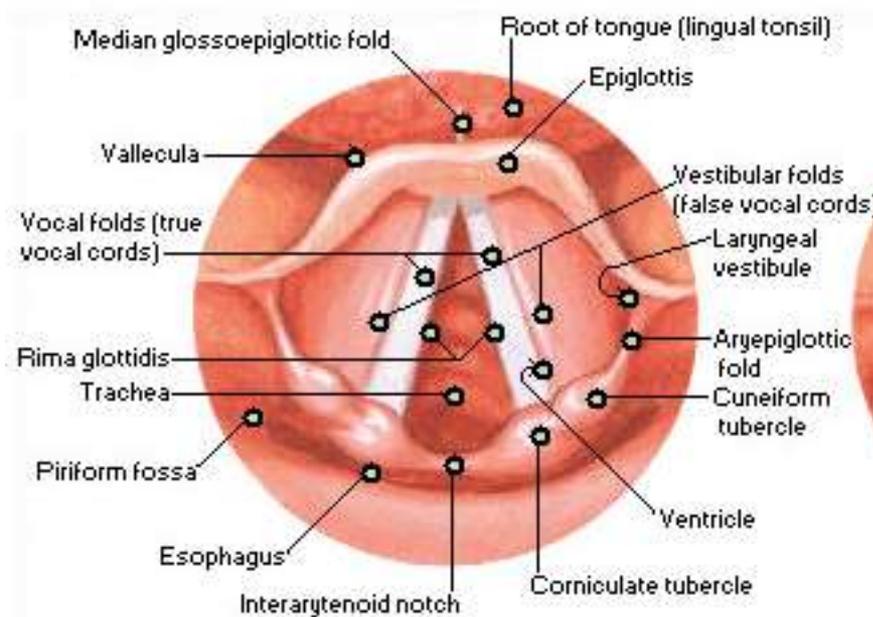
passaggio del deglutito in trachea

disfagia e aspirazione



aspirazione silente

aspirazione prima, durante o dopo la deglutizione in assenza di tosse.



Ramsey D, Smithard D, Kalra L. (2005) Silent aspiration: what do we know? *Dysphagia* 20, 218– 225

Smith CH, et al.. Incidence and patient characteristics associated with silente aspiration in the acute care setting. *Dysphagia* 1999;14:1-7

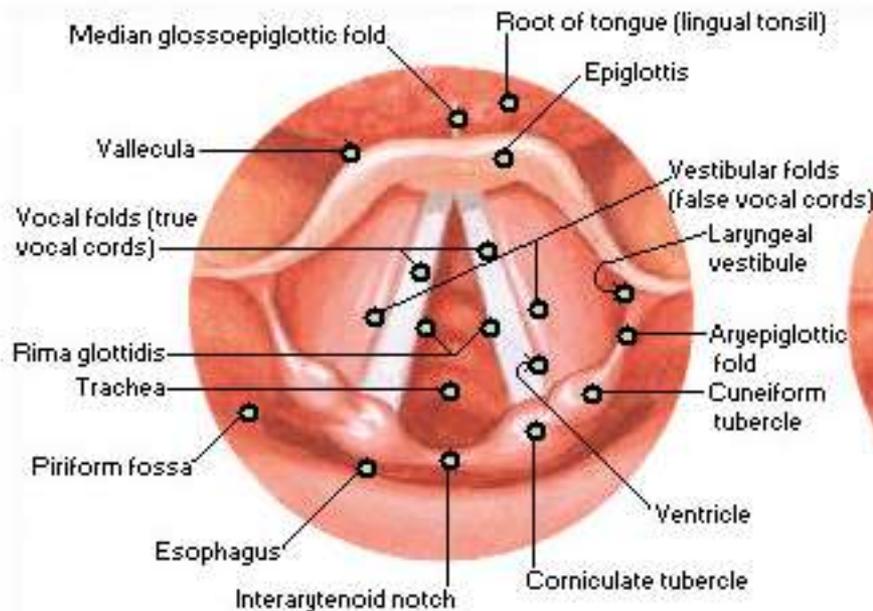
conseguenze della disfagia

aspirazione pre-deglutitoria: il bolo cade nel vestibolo laringeo e viene aspirato in trachea per mancato contenimento della cavità orale in seguito a deficit della motilità velare e/o della muscolatura linguale



conseguenze della disfagia

aspirazione intra-deglutitoria: caduta del bolo in trachea durante la fase faringea per deficit di adduzione glottica, ribaltamento della epiglottide, ipomobilità delle aritenoidi, retroulsione linguale, ridotta o ritardata apertura dello sfintere esofageo superiore



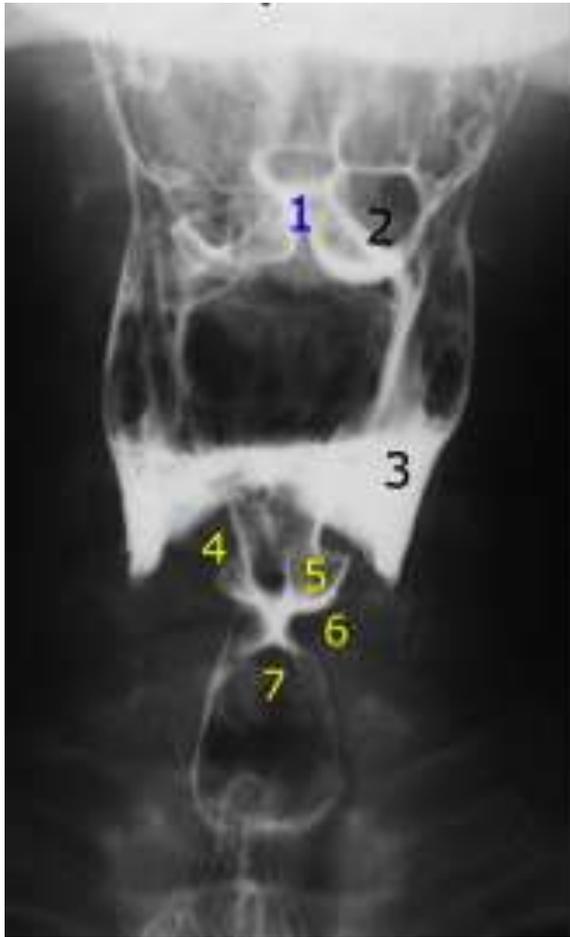
deglutizione:



Chiusura delle vie aeree, grazie al reclutamento involontario dei muscoli laringei che agiscono sull'epiglottide

aspirazione post-deglutitoria: il bolo ristagna nei seni piriformi per deficit della peristalsi faringea, del movimento di innalzamento e avanzamento del complesso ioido-laringeo, mancata o ridotta apertura del SES

disfagia: ristagno



1. Epiglottide
2. Vallecule glosso-epiglottiche
3. Seno piriforme
4. Corda vocale falsa
5. Ventricolo di Morgagni
6. Corda vocale vera
7. Ogiva sottoglottica

aspirazione silente

Indicatori di aspirazione silente:

- Età avanzata.
- Basso livello di vigilanza, aprassie buccali, disartrie.
- Voce bagnata, gorgogliante.
- Debolezza/incoordinazione della muscolatura faringea.
- Lunga latenza della risposta deglutitoria.
- Riduzione della sensibilità faringea e laringofaringea (p.e. per prolungata intubazione o permanenza di cannula tracheostomica)
- Tosse inefficace e ritardo di risposta della tosse riflessa.

disfagia e aspirazione silente

analisi retrospettiva di 1000 videofluoroscopie (VFS) su pazienti neurologici

- **573 (57%) pz con segni di aspirazione con il 52% (296/573) senza segni clinici manifesti e rilevabili**

Garon BR et al.. Silent Aspiration: results of 1000 Videofluoroscopic Swallow Evaluations. Neurorehabil Neural Repair 1996 10: 121-126

disfagia e polmoniti

- **13% - 48% delle infezioni polmonari nella RSA**
 - Zimmer JG et al.. *A Am Geriatr Sco* 1986;34:703-710
 - Crossley KB et al. *Sem Resp Infect* 1989;4:64-72

- **causa più comune di morte nei pz con disfagia da disturbi neurologici**
 - Holas MA et al.. *Arch Neurol* 1994;51:1053-1058

- **50% pz con polmonite nosocomiale positivo per disfagia**
 - Harkenss GA et al.. *Am J Med* 1990;89:457-463Groher

Valutazione della Disfagia

Elementi indicativi di problema deglutitorio orale

- **disartria**
- **aprassia**
- **ridotta sensibilità orale**
- **distraibilità**
- **fuoriuscita involontaria di saliva**
- **ristagno di cibo in bocca**
- **asimmetria nella sensibilità - movimenti del volto**

altri elementi di valutazione

- ✓ **livello di vigilanza**
- ✓ **livello di coscienza**
- ✓ **controllo posturale**

variabili suggestive di disfagia con aspirazione

- ✓ **tosse durante o immediatamente dopo la deglutizione**
- ✓ **velatura della voce dopo la deglutizione**
- ✓ **comparsa di raucedine o voce gorgogliante dopo la deglutizione**
- ✓ **ridotta elevazione ioido-laringea**
- ✓ **deglutizioni multiple del bolo**
- ✓ **episodio transitorio di cianosi**
- ✓ **alterazione della pattern e/o ritmo respiratorio**
- ✓ **senso di soffocamento o ingombro in gola**
- ✓ **durata prolungata del pasto**
- ✓ **rigurgito nasale**
- ✓ **febbre/febbricola dopo il pasto**

.... NESSUN SINTOMO

Smith Hammond CA, et al.. Cough and Aspiration of Food and Liquids due to Oral-Pharyngeal Dysphagia : ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2006;129:154S-168S

Valutazione della Disfagia

test di screening

- **Test di deglutizione dell'acqua**
- **Test di deglutizione delle 3 once d'acqua (85mL)**
- **Scala di valutazione della deglutizione al letto**
bedside swallow assessment scale
- **Valutazione della Tosse volontaria e riflessa**

attendibilità test di screening

Test di deglutizione dell'acqua

- Sensibilità 67%
- Specificità 88%

Test di Burke

- sensibilità 76%
- specificità 59%
- DePippo KL et al.. Arch Neurol 1992;49:1259-1261

Scala di valutazione della deglutizione “bedside”

- sensibilità 47% → 68%
- specificità 67% → 86%
- Smithard DG et al.. Age Ageing 1998;27:99-106
- Westergren A. International Nursing Review 2006;53:143-149

Bedside screening tests vs. videofluoroscopy or fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing to detect dysphagia in patients with neurological disorders: systematic review

Journal of Advanced Nursing 2009;65,Issue 3:477–493

a systematic review conducted to determine the effectiveness and feasibility of bedside screening methods for detecting dysphagia in patients with neurological disorders



water tests with oxygen desaturation led to sensitivities between 73% and 98% and specificities between 63% and 76%

A water test combined with pulse oximetry using coughing, choking and voice alteration as endpoints is currently the best method to screen patients with neurological disorders for dysphagia

Valutazione della deglutizione



■ Videofluoroscopia (VFS)

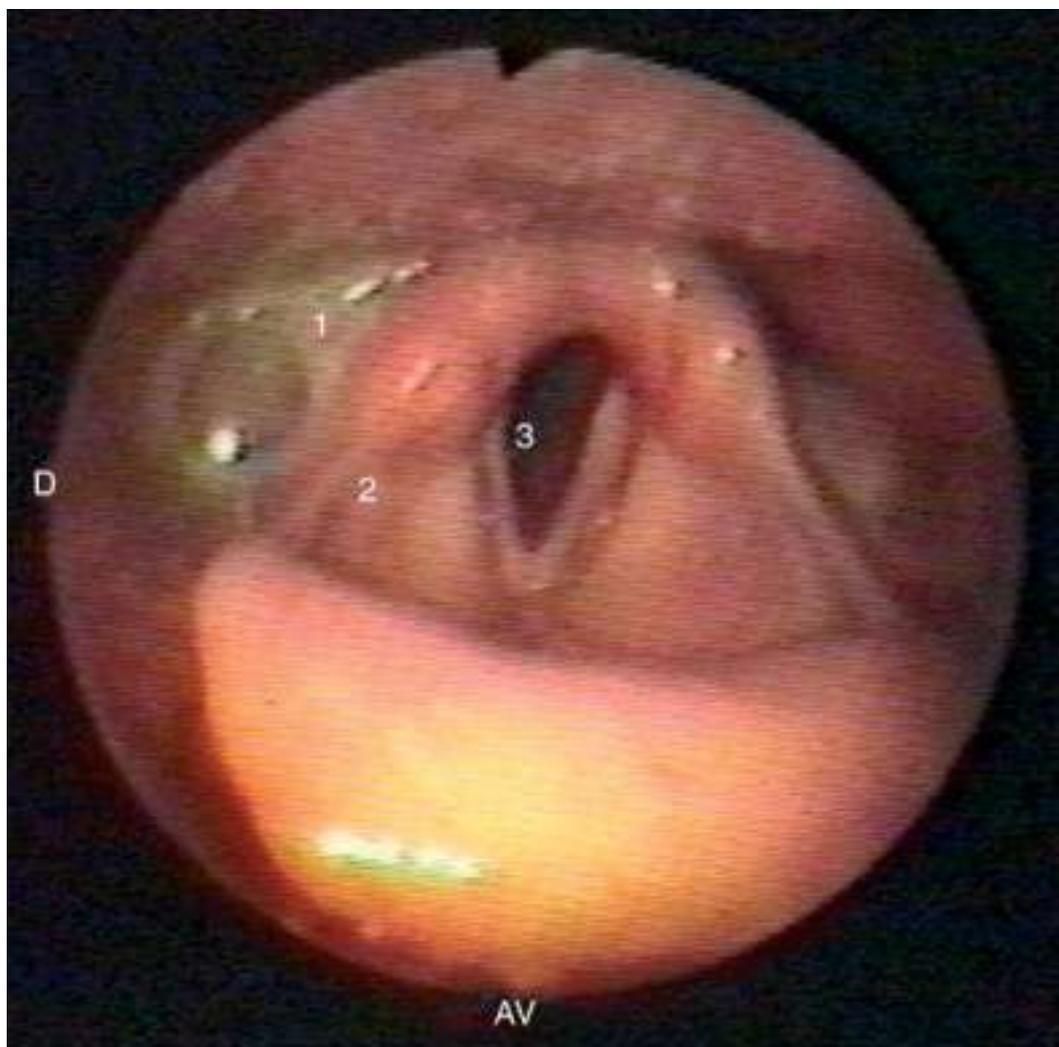
1. Epiglottide
2. Vallecule glosso-epiglottiche
3. Seno piriforme
4. Corda vocale falsa
5. Ventricolo di Morgagni
6. Corda vocale vera
7. Ogiva sottoglottica

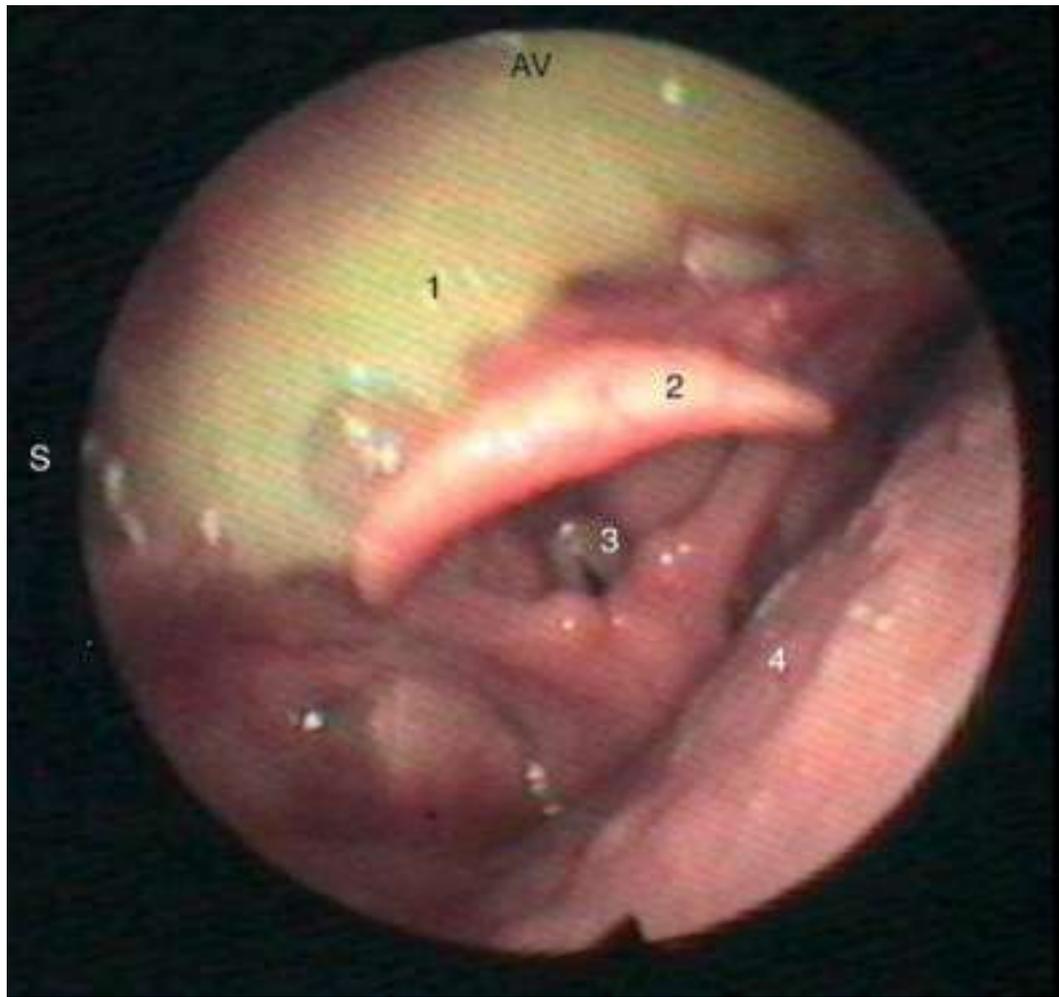
- **Valutazione endoscopica della deglutizione**
(FEES, fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing)

fase faringea della deglutizione

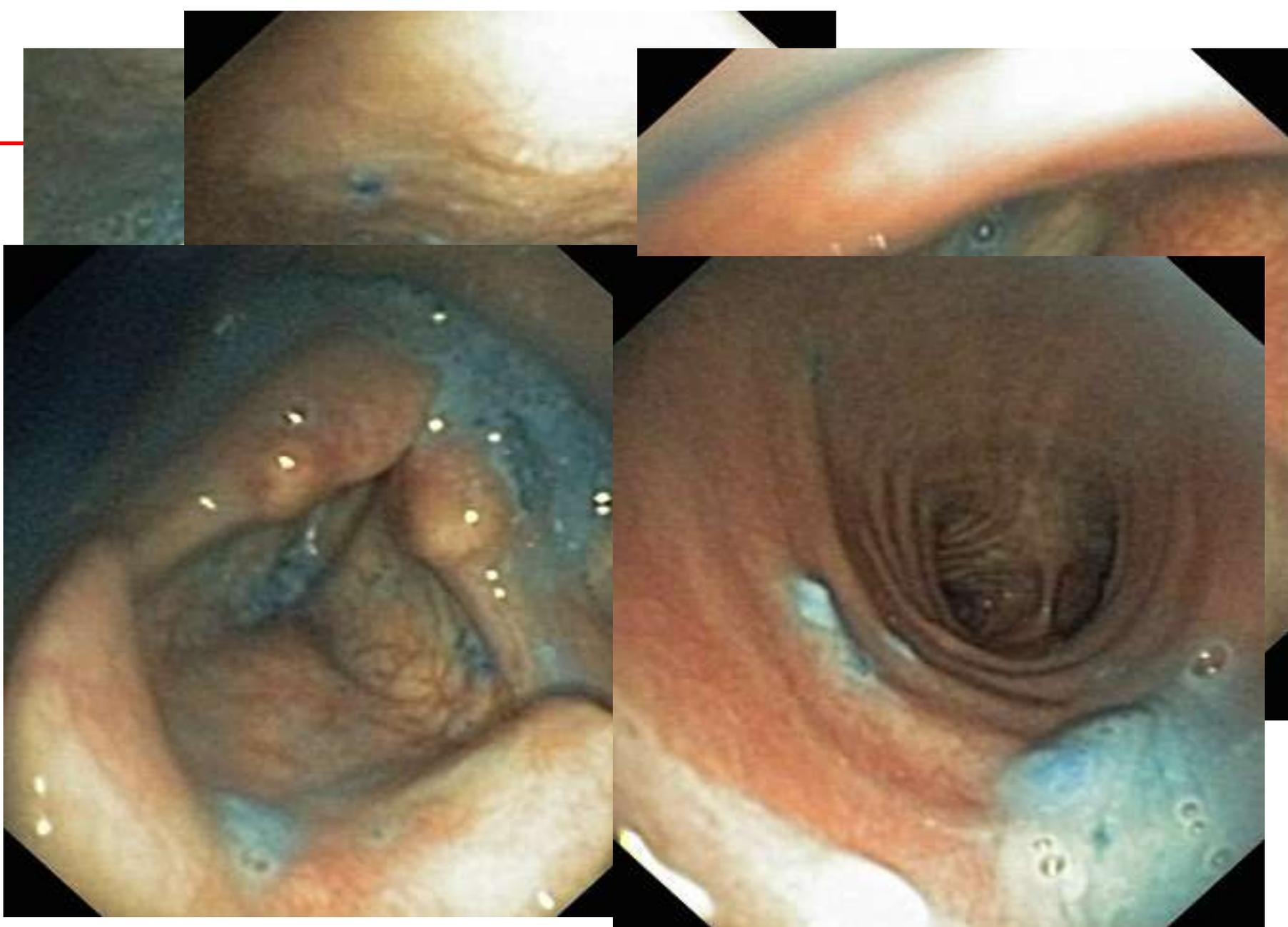


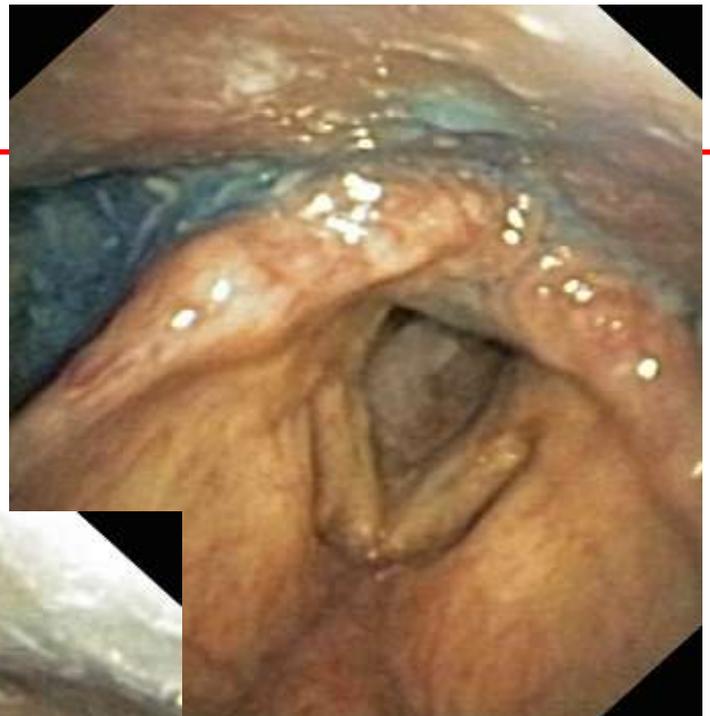




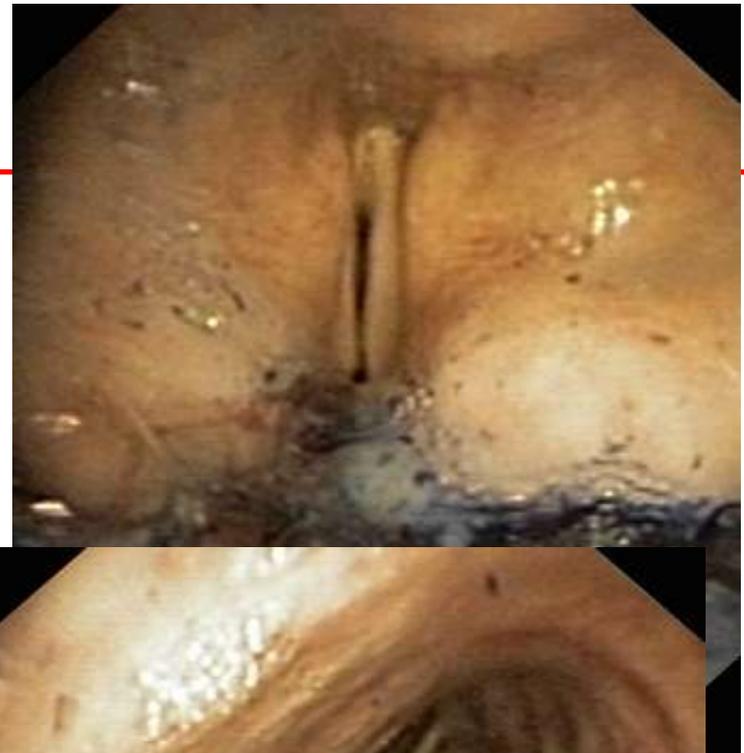








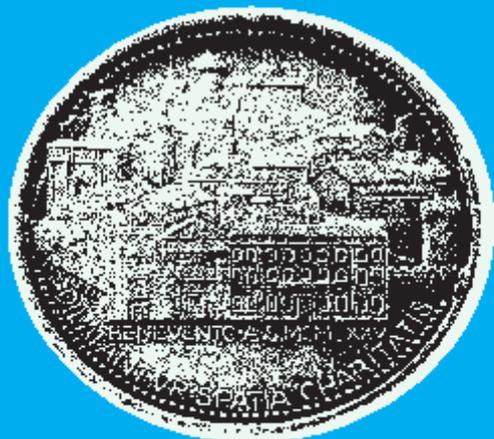




Incontri al Fatebenefratelli

AGGIORNAMENTI IN MEDICINA INTERNA

66^a EDIZIONE



20° SEMINARIO

GLI EQUILIBRI IN MEDICINA INTERNA
ALLA RICERCA DE "I FONDAMENTALI"

BENEVENTO 12-13 GIUGNO 2013

Ospedale Fatebenefratelli

Sala "Fra Pietro Maria de Giovanni"

Con il patrocinio di:



PROVINCIA RELIGIOSA DI S. PIETRO
DELL'ORDINE OSPEDALIERO DI S. GIOVANNI DI DIO



ORDINE DEI MEDICI CHIRURGHI E DEGLI ODONTOIATRI
DELLA PROVINCIA DI BENEVENTO



F.A.D.O.I. - FEDERAZIONE ASSOCIAZIONI DI DIRIGENTI
OSPEDALIERI INTERNISTI



S.I.M.I. - SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA INTERNA



A.N.M.I.R.S. - ASSOCIAZIONE NAZIONALE MEDICI
ISTITUTI RELIGIOSI OSPEDALIERI

Grazie

Giuseppe de Matthaëis

