

VALUTAZIONE OTORINOLARINGOIATRICA DELLA PRESBIFAGIA: FEES (FIBEROPTIC ENDOSCOPIC EVALUTATION OF SWALLOWING)

**“DALLA PRESBIFAGIA ALLE COMPLICANZE:PERCHE’ IL RICONOSCIMENTO
PRECOCE FA LA DIFFERENZA”**

Dr.ssa Raffaella Stella
SOC ORL
Dip Testa-Collo e Neuroscienze
AOU SMM

LA CLINICA DA SOLA PUÒ NON BASTARE

ADATTAMENTI ALIMENTARI SPONTANEI:

IL PAZIENTE NON RIFERISCE LA DISFAGIA. MODIFICA INCONSCIAMENTE LA DIETA A CASA: ELIMINA LA CARNE, EVITA L'ACQUA, PREFERISCE CIBI MORBIDI O MANGIA PIÙ LENTAMENTE PER PAURA.

SINTOMI SFUMATI:

ASSENZA DI QUADRI CLAMOROSI. SI OSSERVANO SOLO PICCOLI SCHIARIMENTI DI GOLA, UNA LIEVE TOSSE OCCASIONALE O UN PROLUNGAMENTO ASPECIFICO DEL TEMPO DEL PASTO.

RIDOTTA SENSIBILITÀ LARINGEA:

L'INVECCHIAMENTO BIOLOGICO NEUROLOGICO E MUCOSO ALTERA I RECETTORI DELL'ADITUS LARINGEO. IL PAZIENTE PERDE LA PROPRIOCENZA DEL BOLO.

ASPIRAZIONE SILENTE:

IL FALLIMENTO DEFINITIVO DEI MECCANISMI DI DIFESA. IL CIBO SUPERA LE CORDE VOCALI SENZA SCATENARE ALCUN RIFLESSO TUSSIGENO. È L'ANTICAMERA DELLA POLMONITE AB INGESTIS.



IL PAZIENTE CHE NON TOSSISCE NON È NECESSARIAMENTE UN PAZIENTE A BASSO RISCHIO.

RED FLAGS IN AMBULATORIO

INDICATORI INDIRETTI DI SCOMPENSO DA RICERCARE ATTIVAMENTE NELL'ANZIANO FRAGILE

I CAMPANELLI D'ALLARME

- **La "Voce Umida" o Gorgogliante:**
Alterazione della qualità vocale dopo aver bevuto un sorso d'acqua (segno di pooling nell'aditus).
- **Schiarimenti di gola continui:**
Piccoli colpi di tosse ripetuti durante il pasto, spesso confusi con "catarro".
- **La clessidra del pasto:**
Il pranzo o la cena superano sistematicamente i 45 minuti per affaticamento muscolare.
- **Il fazzoletto sempre in mano:**
Scialorrea o necessità di asciugarsi la bocca per scarse deglutizioni spontanee.

INDICATORI DI SCOMPENSO

- **Calo ponderale inspiegabile:**
Perdita di peso progressiva dovuta agli *adattamenti alimentari spontanei* nascosti.
- **Infezioni respiratorie ricorrenti:**
Anamnesi positiva per bronchiti frequenti o precedenti episodi di polmonite basale.
- **Febbricola serotina condizionata:**
Picchi febbrili (37.2°C - 37.5°C) che compaiono a poche ore dal pasto principale.
- **Desaturazione prandiale:**
Calo della SpO₂ > 3% rilevato con il pulsossimetro durante o dopo l'assunzione di liquidi.

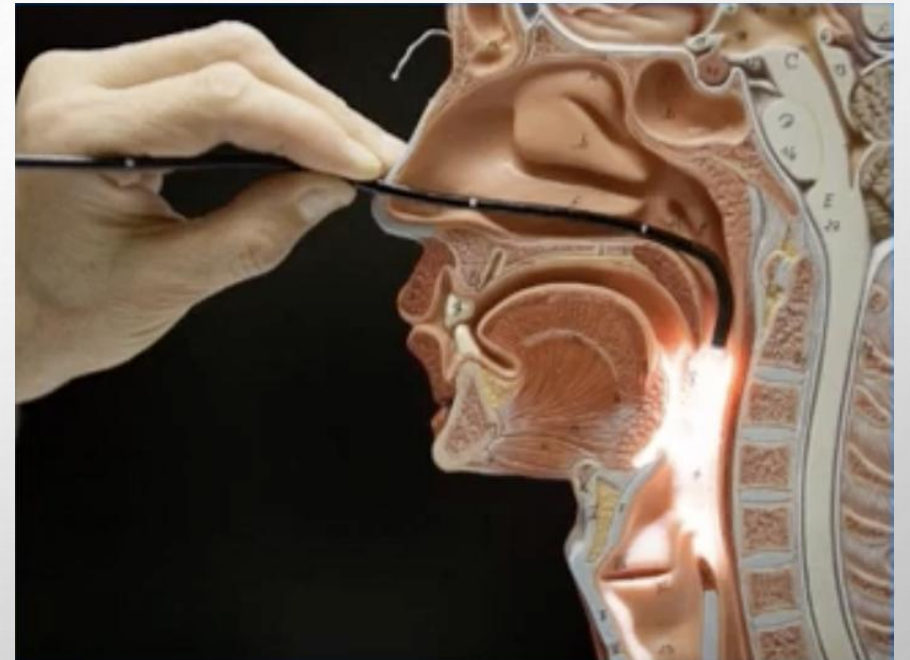
LA FEES

FIBEROPTIC ENDOSCOPIC EVALUATION OF SWALLOWING

VALUTAZIONE STRUMENTALE DELLA DEGLUTIZIONE TRAMITE ENDOSCOPIO FLESSIBILE PER VIA TRANSNASALE

VANTAGGI

- **Massima Tollerabilità:** Esame mininvasivo, rapido, non doloroso e che **non espone il paziente a radiazioni ionizzanti** (differenza chiave con la videofluoroscopia).
- **Fisiologia Reale del Pasto:** Consente di testare i cibi e i liquidi reali che l'anziano assume quotidianamente a domicilio.
- **Valutazione dello Stato Basale:** È l'unico esame in grado di mappare il *pooling secretorio* (la gestione della propria saliva) a riposo.
- **Feedback Immediato:** Permette di verificare *in tempo reale* se una specifica postura (es. *chin-tuck*) o modifica reologica (es. addensante) azzeri la penetrazione nell'aditus.



LA FEES NON È SOLO DIAGNOSTICA: ORIENTA LE DECISIONI CLINICHE.

DAI SEGNI ENDOSCOPICI AL SIGNIFICATO CLINICO

Cosa Osserviamo durante la FEES	Significato Clinico e Prognostico
Pooling secretorio Ristagno di saliva e muco in vallecule, seni piriformi o vestibolo laringeo <i>prima</i> del pasto.	Deficit sensitivo e ridotta frequenza di deglutizione spontanea Predittore immediato di incapacità di gestione del bolo e alto rischio di aspirazione silente delle secrezioni
Ritardo di innesco della fase orale/faringea Il bolo scivola passivamente oltre la base della lingua prima del riflesso deglutitorio.	Rischio di aspirazione pre-deglutitoria Invasione delle vie aeree a glottide ancora aperta per deficit di coordinazione crono-topica.
Residui in vallecole e seni piriformi Ristagno di materiale alimentare post-deglutitorio (valutabile con <i>Scala Yale</i>).	Rischio di aspirazione post-deglutitoria (tardiva) Rischio di inalazione profonda del materiale accumulato alla ripresa del flusso respiratorio.
Penetrazione laringea Passaggio del bolo nel vestibolo laringeo, confinato <i>sopra</i> le corde vocali	Compromissione transitoria della barriera Segnale di fragilità del meccanismo di protezione orofaringeo, non ancora sfociato in inalazione.
Aspirazione tracheobronchiale Passaggio del bolo <i>sotto</i> il piano delle corde vocali	Rischio di inalazione e polmonite <i>ab ingestis</i> Insulto chimico-batterico diretto all'albero respiratorio.
Efficacia della tosse (Riflessa o volontaria) Capacità del paziente di generare una spinta espiratoria efficace dopo l'invasione laringea.	Determinazione dell'Aspirazione Silente Se assente, configura il massimo livello di pericolo (silenzio clinico); se efficace, indica <i>clearance</i> e compenso.

DALL'OSSERVAZIONE ENDOSCOPICA ALLA QUANTIFICAZIONE CLINICA

La standardizzazione dei reperti FEES per il management della presbifagia

Stato Basale

Dall'Esito Visivo: Pooling Secretorio (Saliva/Muco)
→ Alla Scala Metrica: Murray Secretion Scale (Pooling Score)
Il Punteggio: Punteggio da 0 a 3

Sicurezza

Dall'Esito Visivo: Penetrazione vs Aspirazione
→ Alla Scala Metrica: Penetration-Aspiration Scale (PAS)
Il Punteggio: Score da 1 a 8

Efficacia

Dall'Esito Visivo: Residui in Vallecole e Seni Piriformi
→ Alla Scala Metrica: Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale
Il Punteggio: Grado da 1 a 4

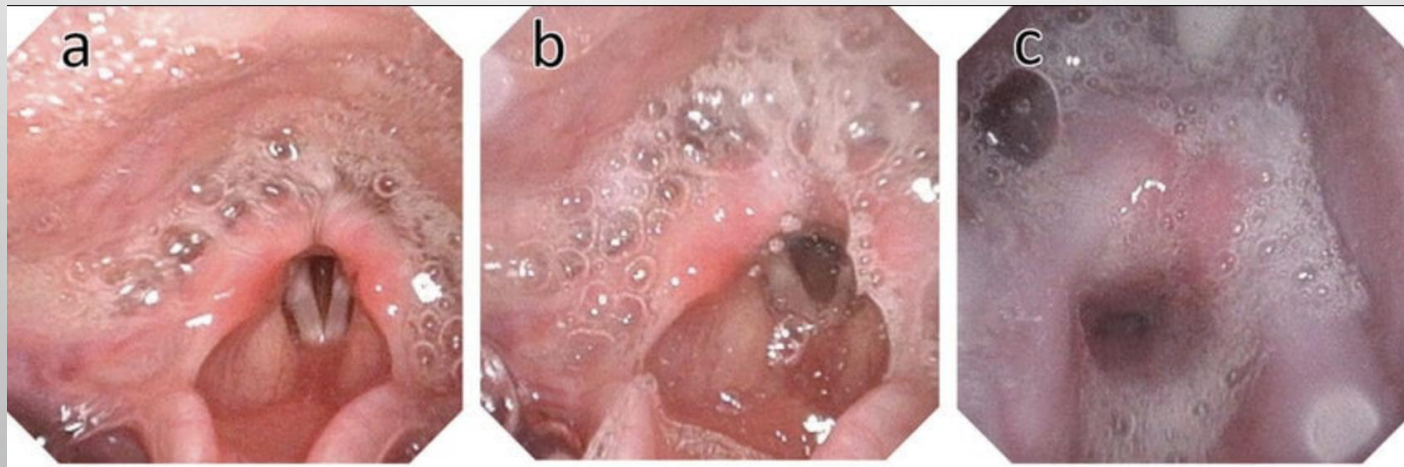
L'Obiettivo Clinico: Tradurre l'immagine endoscopica qualitativa in un **dato numerico oggettivo e riproducibile.**

• **Follow-up longitudinale:** Monitoraggio preciso dell'evoluzione della presbifagia nel tempo.

• **Dialogo Interprofessionale:** Allineamento terapeutico immediato tra Otorinolaringoiatra, Neurologo, Geriatra e Logopedista

LA SCALA DI MURRAY (*MURRAY SECRETION SCALE*)

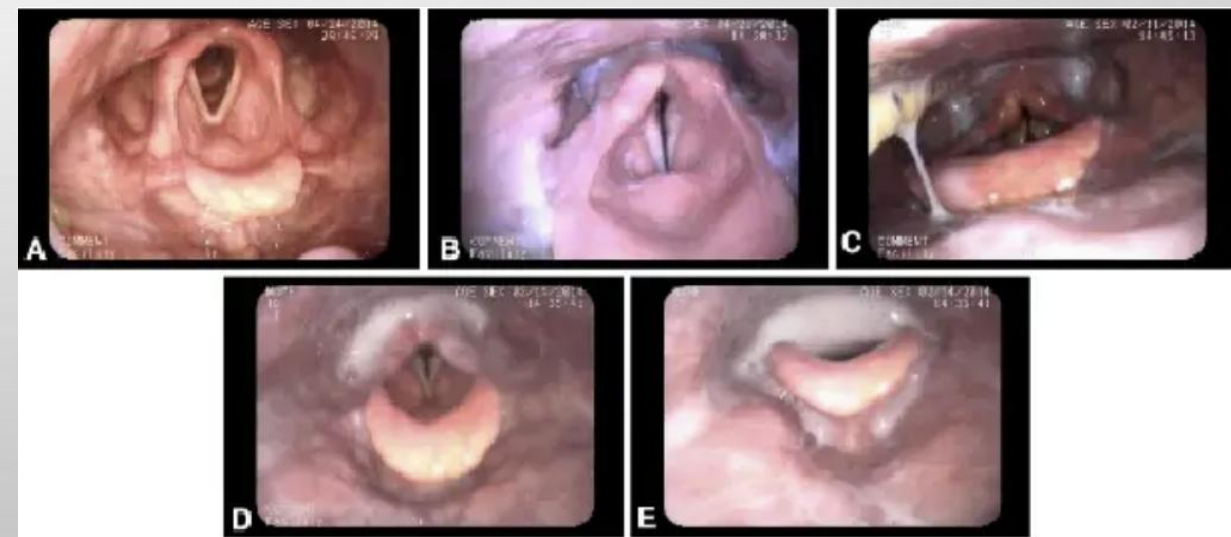
Grado 0 (Normale)	Assenza di pooling. Secrezioni normali, transitorie, rimosse prontamente dalla deglutizione spontanea.
Grado 1 (Lieve)	Accumulo transitorio. Secrezioni evidenti in vallecole o seni piriformi, ma completamente rimosse dopo deglutizione spontanea o su comando.
Grado 2 (Moderato)	Ristagno persistente. Secrezioni accumulate in vallecole o seni piriformi che non vengono rimosse nonostante atti deglutitori ripetuti
Grado 3 (Severo)	Invasione laringea (Overflow). Le secrezioni traboccano dai seni piriformi ed entrano nel vestibolo laringeo (aditus/corde vocali)



YALE PHARYNGEAL RESIDUE SEVERITY RATING SCALE (YPRSRS)

Definitions for severity of vallecula residue			
I	Nessuno	0%	Assenza di residui
II	Tracce	1-5%	Tracce che rivestono la mucosa
III	Lieve	5-25%	Legamento glosso-epiglottico visibile
IV	Moderato	25-50%	Legamento glosso-epiglottico coperto
V	Grave	> 50%	Riempimento fino al margine libero dell'epiglottide

Definitions for severity of pyriform sinus residue			
I	Nessuno	0%	Assenza di residui
II	Tracce	1-5%	Tracce che rivestono la mucosa
III	Lieve	5-25%	Riempimento fino a un quarto della parete del seno
IV	Moderato	25-50%	Riempimento fino a metà della parete del seno
V	Grave	> 50%	Riempimento fino alla plica ariepiglottica



PENETRAZIONE VS ASPIRAZIONE

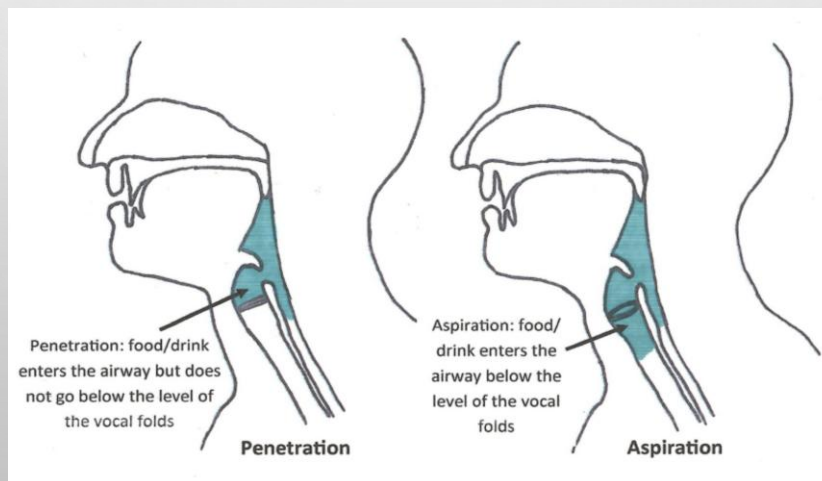
IL PIANO GLOTTICO COME CONFINE CLINICO



Il bolo alimentare supera l'**aditus laringeo** ed entra nel vestibolo

PENETRAZIONE

IL BOLO ALIMENTARE O LE SECREZIONI INVADONO IL VESTIBOLO LARINGEO, MA RIMANGONO **AL DI SOPRA O A LIVELLO DEL PIANO DELLE CORDE VOCALI VERE**



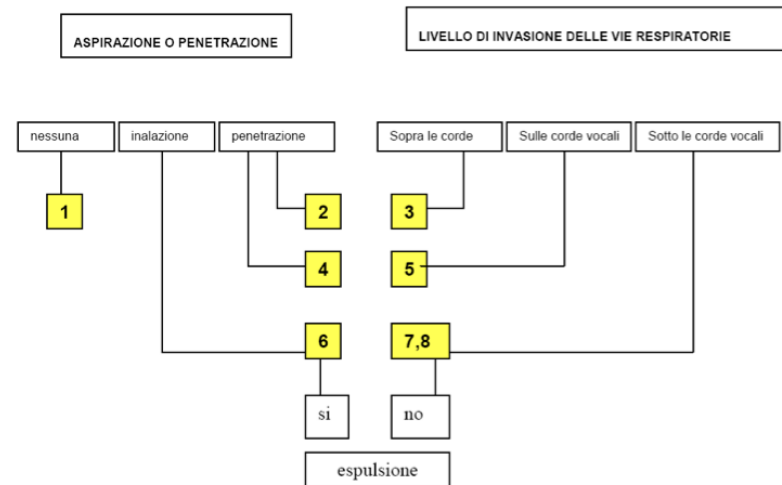
ASPIRAZIONE

IL MATERIALE SUPERA LA RIMA GLOTTICA E SCENDE **AL DI SOTTO DEL PIANO DELLE CORDE VOCALI VERE**, ENTRANDO IN TRACHEA.



PAS PENETRATION ASPIRATION SCALE

PENETRATION ASPIRATION SCALE (ROSENBEK ET AL 1996)		
<i>Dysphagia 11 :93-98 (1996)</i>		
1	Materiale non entra nelle vie aeree	NO PENETRAZIONE NON INALAZIONE
2	Materiale entra nelle vie aeree, rimane sopra le corde vocali ed è espulso dalle vie aeree	PENETRAZIONE
3	Materiale entra nelle vie aeree, rimane al di sopra delle corde vocali e non è espettorato	PENETRAZIONE
4	Materiale entra nelle vie aeree, contatta le corde vocali ed è espulso dalle vie aeree	PENETRAZIONE
5	Materiale entra nelle vie aeree, contatta le corde vocali e non è espulso dalle vie aeree	PENETRAZIONE
6	Materiale entra nelle vie aeree, passa al di sotto delle corde vocali ed è espulso in laringe o fuori dalle vie aeree	INALAZIONE
7	Materiale entra nelle vie aeree, passa sotto le corde vocali e non è espulso dalla trachea nonostante la tosse	INALAZIONE
8	Materiale entra nelle vie aeree, passa sotto le corde vocali e non si ha tosse	INALAZIONE

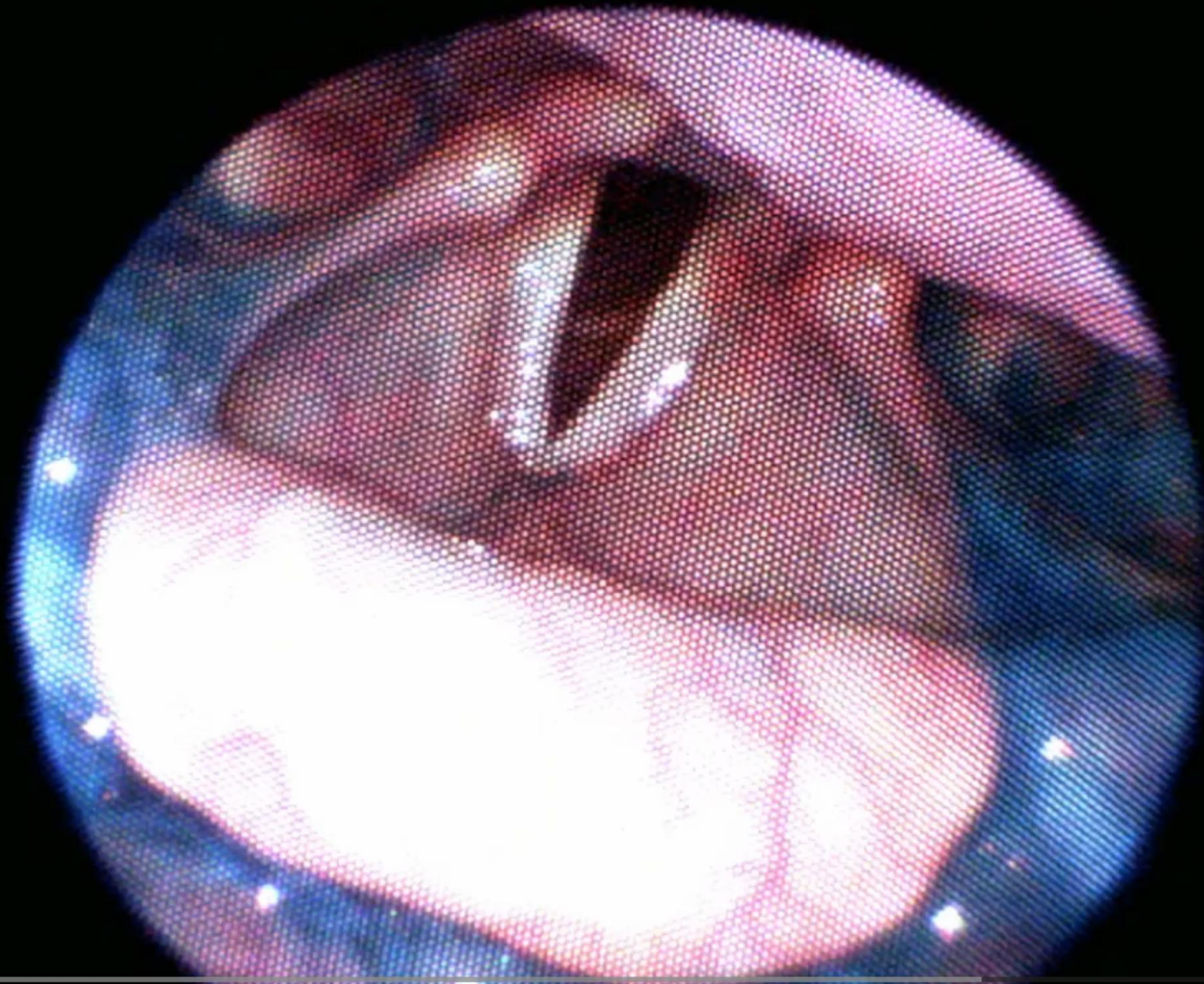


NOTE:





Aspiration after the swallow with thin liquids by cup



Play K



0:00 / 1:07



DOSS (DYSPHAGIA OUTCOME AND SEVERITY SCALE)

SCALA A 7 LIVELLI CHE CLASSIFICA LA GRAVITÀ DELLA DISFAGIA PARTENDO DALL'INDIPENDENZA TOTALE (LIVELLO 7) FINO ALLA NUTRIZIONE ESCLUSIVAMENTE ARTIFICIALE (LIVELLO 1).

Nutrizione	Dieta	Livello	Descrizione
ORALE	NORMALE	7 normale	<ul style="list-style-type: none"> - Non sono necessarie strategie di compenso - Non è richiesto un tempo maggiore per alimentarsi
		6 nei limiti funzionali indipendenza con compensi spontanei	<ul style="list-style-type: none"> - Dieta normale, deglutizione funzionale - Può esserci lieve ritardo della fase orale o faringea - Ritenzione o tracce di cibo nell'epiglottide, ma con compensi indipendenti e spontanei - Può richiedere più tempo per mangiare - No aspirazione
		5 disfagia lieve	<ul style="list-style-type: none"> - Minima supervisione - Dieta che richiede modificazione per una consistenza - Ritenzione in faringe o lieve disfagia orale con diminuita masticazione o con ritenzione orale - Segni clinici di aspirazione (solo per i liquidi) e/o di penetrazione - Tosse riflessa efficace
	4 disfagia lieve-moderata	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisione intermittente/suggerimenti e consigli - Dieta con modificazione per una o due consistenze 	
	DIETA E/O AUTONOMIA MODIFICATA	4 disfagia lieve-moderata	<ul style="list-style-type: none"> - Ritenzione in faringe o della cavità orale controllata con suggerimenti - Segni clinici di penetrazione/aspirazione - Tosse inefficace
		3 disfagia moderata	<ul style="list-style-type: none"> - Assistenza totale, supervisione o strategie - Dieta con modificazione per due o più consistenze - Ritenzione moderata in faringe o in cavo orale che richiede suggerimenti - Segni clinici di penetrazione/aspirazione - Tosse inefficace
NON ORALE	ARTIFICIALE	2 disfagia moderatamente severa	<ul style="list-style-type: none"> - Assistenza totale o uso di strategie con nutrizione orale parziale - Severa ritenzione faringea, ristagno o perdita di bolo a livello orale: rimozione non possibile/possibile con diverse strategie - Aspirazione per due o più consistenze - No riflesso della tosse/tosse intenzionale debole
		1 disfagia severa	<ul style="list-style-type: none"> - Nutrizione orale impossibile - Severa ritenzione in faringe, severo ristagno o perdita del bolo alimentare con incapacità a rimuoverlo - Aspirazione silente per due o più consistenze - Tosse intenzionale non funzionale - Incapacità a realizzare la deglutizione

MATRICE DECISIONALE: DALL'ENDOSCOPIA ALLA SCELTA CLINICA

Sicurezza (PAS)	Efficacia (Yale)	Livello DOSS Corrispondente	Management Clinico Pratico (Decisione)
PAS 1 - 2 <i>(Vie aeree libere o penetrazione transitoria con tosse efficace)</i>	Grado 1 - 2 (Lieve) <i>(Minimo o assente residuo post-deglutitorio)</i>	Livello 6 - 7 <i>(Alimentazione orale completa)</i>	Dieta Libera. Istruzione a norme igienico-comportamentali (postura eretta, zero distrazioni, piccoli bocconi).
PAS 3 - 5 <i>(Penetrazione profonda o ristagno persistente nell'adito laringeo)</i>	Grado 3 (Moderato) <i>(Residuo visibile che riempie parzialmente le cavità)</i>	Livello 4 - 5 <i>(Alimentazione orale modificata/assistita)</i>	Adattamento del Bolo. Liquidi addensati (sciroppo/crema) e cibi morbidi/omogenei. Validazione della postura <i>chin-tuck</i> . Avvio di riabilitazione logopedica mirata.
PAS 6 - 8 <i>(Aspirazione franca o silente sotto le corde vocali)</i>	Grado 4 (Grave) <i>(Residuo massivo con rischio di straripamento imminente)</i>	Livello 1 - 3 <i>(Alimentazione non orale o fortemente limitata)</i>	Sospensione / Nutrizione Artificiale. Posizionamento SNG/PEG. Avvio immediato di riabilitazione logopedica mirata.

CONCLUSIONI: LA SINERGIA TERRITORIO-SPECIALISTA NELLA PRESBIFAGIA

PREVENIRE LA POLMONITE DA ASPIRAZIONE ATTRAVERSO L'OGGETTIVAZIONE CLINICA

I 4 "Take-Home Messages"

La Sentinella sul Territorio: La presbifagia scompensata è una trappola clinica silenziosa. Tosse intermittente, "voce umida" post-prandiale o un insolito allungamento del tempo del pasto sono i criteri per inviare l'anziano a visita specialistica prima dello scoppio infettivo.

Il Valore delle Scale Metriche: I numeri della FEES (PAS, Yale, Murray) forniscono un referto oggettivo, confrontabile e riproducibile nel tempo per monitorare l'efficacia terapeutica.

L'Aderenza alla Terapia Reologica e Posturale: La prescrizione di liquidi addensati o della postura a mento basso (*chin-tuck*) risponde a un preciso riscontro endoscopico. Serve a bloccare meccanicamente il bolo all'aditus laringeo, impedendo che la ridotta riserva funzionale dell'anziano esiti in aspirazione silente

L'Obiettivo Comune: Ridurre le Ospedalizzazioni: Il riconoscimento precoce spezza il circolo vizioso dei ricoveri ripetuti. Adattare tempestivamente la dieta significa di ridurre il rischio **polmonite *ab ingestis***, preservando lo stato nutrizionale e la qualità della vita dell'anziano

Grazie per l'attenzione

