

The background is a light blue gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across the surface. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

VALUTAZIONE CLINICA E STRUMENTALE DEL PAZIENTE DISFAGICO

LOGOPEDISTA DR ANTONIO AMITRANO

A.AMITRANO@YAHOO.IT

Disturbi della deglutizione



P.C.I.
Disturbi del comportamento alimentare
Deglutizione atipica
Difficoltà di deglutizione nei prematuri



Disfagia neurogena
Disfagia post chirurgica
Disturbi funzionali

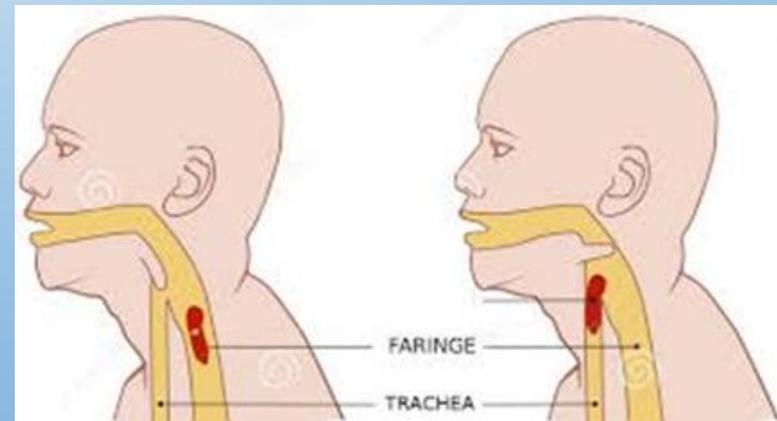
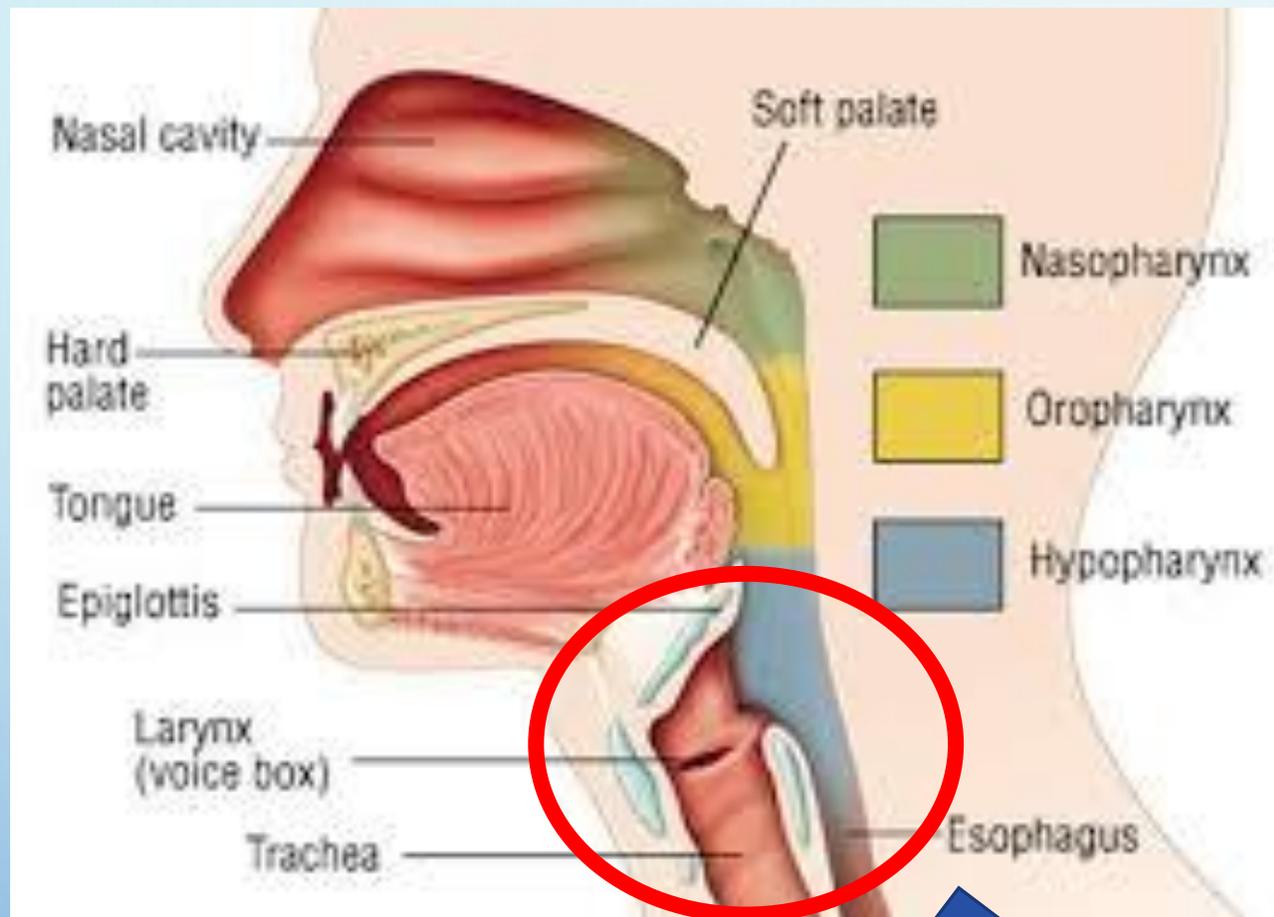


Presbifagia primaria
Presbifagia secondaria {
Disfagia neurogena
Disfagia post chirurgica

PERCHÉ OCCUPARSI DELLA DISFAGIA



DI DISFAGIA SI MUORE



NEL 2013 NEGLI STATI UNITI SI SONO REGISTRATE LE SEGUENTI MORTALITÀ DA SOFFOCAMENTO

(CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION):

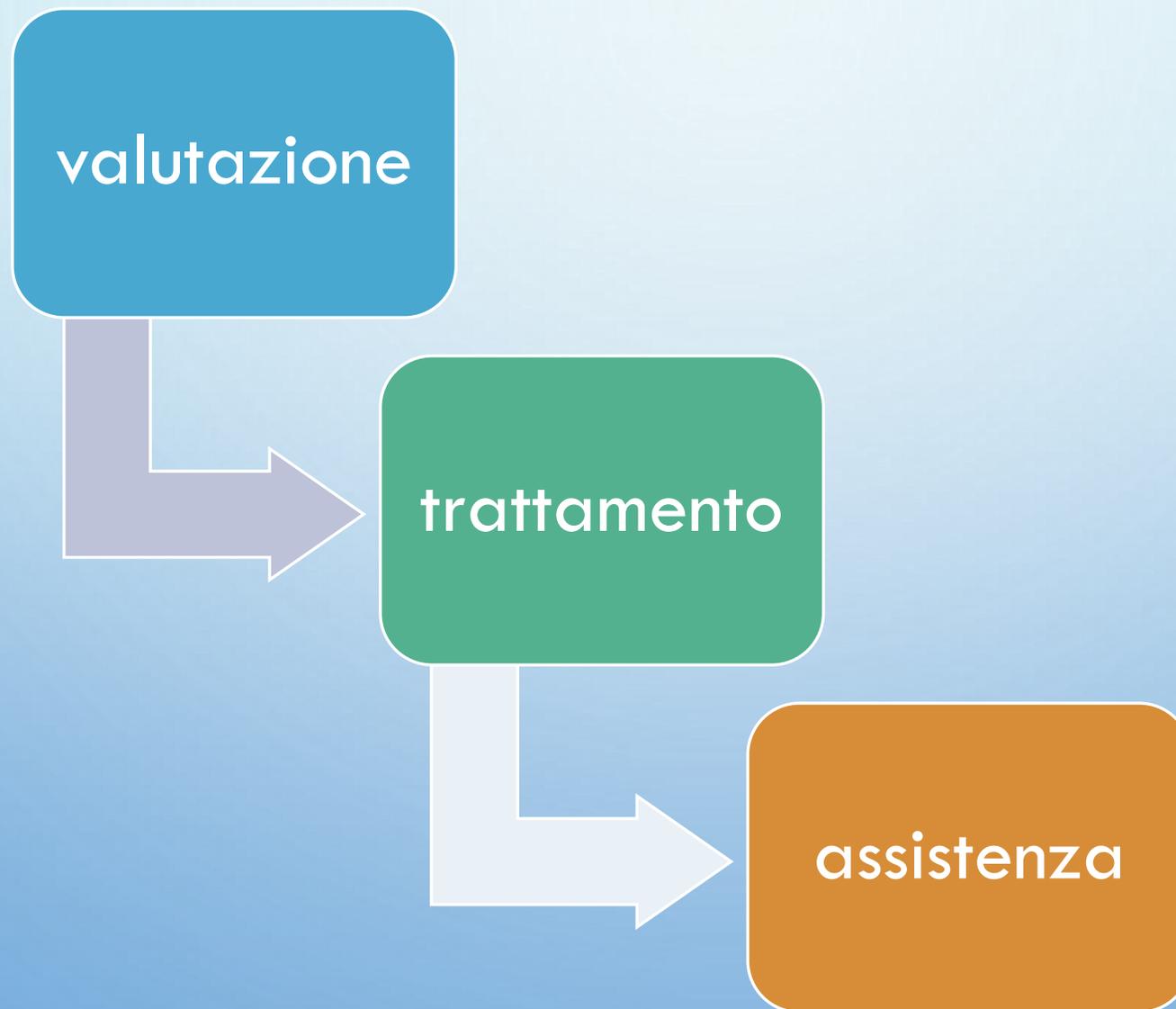
Età in anni	Numero di decessi per soffocamento
0-1	905
1-4	134
5-9	31
10-14	48
45-54	464
55-64	613
65 in poi	3400

- I NUMERI DIVENTANO DECISAMENTE PIÙ ANGOSCIANTI SE SI CONSIDERANO TUTTI I PAZIENTI RICOVERATI CON UNA **POLMONITE 'AB INGESTIS'** (DA CIBO O VOMITO) - BEN 12.481 CASI, CON **3.738 DECESSI** -

LA DISFAGIA PROVOCA:

- SOFFOCAMENTO
- POLMONITI (AB INGESTIS)
- MALNUTRIZIONE
- DISIDRATAZIONE
- PAURA DI MANGIARE

LA SICUREZZA DEL PAZIENTE DISFAGICO DIPENDE



LA SICUREZZA DEL PAZIENTE DISFAGICO VEDE
COINVOLTI IN DIVERSO MODO TUTTI GLI OPERATORI
(SANITARI E NON SANITARI)



valutazione

allert

screening

cse

Osservazione al
pasto

Valutazione
strumentale

Valutazione
strumentale

VALUTAZIONE

GLI INDICATORI DI RISCHIO:

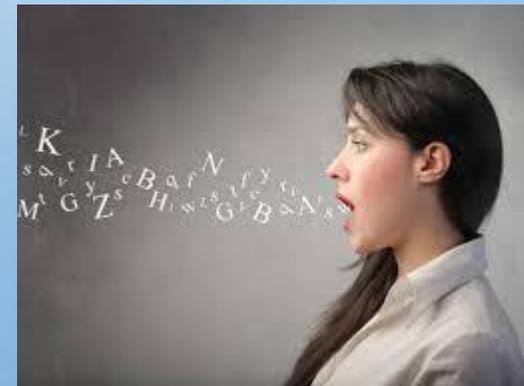
La tosse



Raclage e/o senso di
corpo estraneo in gola



Cambiamenti della
voce dopo la
deglutizione



SCREENING

All patients at risk of dysphagia should be screened. Common populations at risk are frail older persons, stroke patients, patients with progressive neurological diseases (e.g. Parkinson's disease or dementia), children and adults with non-progressive neurodevelopmental conditions (e.g. cerebral palsy), and patients with head and neck cancer [7,



White Paper by the European Society for Swallowing Disorders: Screening and Non-instrumental Assessment for Dysphagia in Adults

Article in *Dysphagia* - April 2022

DOI: 10.1007/s00455-021-10283-7

L'ATTUABILITÀ DELLO SCREENING È LEGATA ALLA PRESENZA DI DETERMINATI REQUISITI:

- **REQUISITI EPIDEMIOLOGICI**- LA MALATTIA DEVE AVERE UNA SUFFICIENTE DIFFUSIONE NELLA POPOLAZIONE
- **REQUISITI DIAGNOSTICI**- DEVONO ESISTERE DEI TEST CHE POSSONO FACILMENTE ESSERE SOMMINISTRATI SU UNA VASTA POPOLAZIONE
- **REQUISITI TERAPEUTICI**- ESISTENZA DI TERAPIE CHE POSSONO RALLENTARE O ANNULLARE LE CONSEGUENZE DELLA MALATTIA
- **REQUISITI PROGNOSTICI**- ESISTENZA DI VANTAGGI SULLA VITA SOCIALE E LAVORATIVA DEL SOGGETTO IN CUI LA MALATTIA È STATA DIAGNOSTICATA PRECEDENTEMENTE
- **REQUISITI ECONOMICI**- LO SCREENING DEVE RIDURRE IL COSTO SOCIALE PROVOCATO DALLA MALATTIA GRAZIE ALLE MIGLIORI PERFORMANCE OTTENIBILI CON UNA PRECEDENTE RIABILITAZIONE

REQUISITI EPIDEMIOLOGICI- LA MALATTIA DEVE AVERE UNA SUFFICIENTE DIFFUSIONE NELLA POPOLAZIONE

- LE DIFFICOLTÀ DI DEGLUTIZIONE SON PRESENTI IN TUTTE LE FASCE DI ETÀ CON UN AUMENTO NELLA FASCIA PIÙ ANZIANA
- THE OLDER ADULT POPULATION IS INCREASING WORLDWIDE. THE PROPORTION OF INDIVIDUALS \geq 60 YEARS OF AGE INCREASED FROM 9.2% IN 1990 TO 11.7% IN 2013 AND IS EXPECTED TO REACH 21.1% BY 2050 *
- * UNITED NATIONS, DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS, POPULATION DIVISION. WORLD POPULATION AGEING 2013

DIFFUSIONE NELLA POPOLAZIONE

- PREVALENZA= MISURA LA PROPORZIONE DI EVENTI PRESENTI IN UNA POPOLAZIONE IN UN DATO MOMENTO. NEL NOSTRO CASO LA PROPORZIONE DI INDIVIDUI IN UNA DATA POPOLAZIONE CHE IN UN DATO MOMENTO PRESENTA DISFAGIA
- INCIDENZA=RAPPRESENTA LA PROPORZIONE DI INDIVIDUI CHE VENGONO COLPITI DALLA MALATTIA IN UN DATO PERIODO DI TEMPO.

REQUISITI EPIDEMIOLOGICI- LA MALATTIA DEVE AVERE UNA SUFFICIENTE DIFFUSIONE NELLA POPOLAZIONE

EXACT MEASURES OF THE INCIDENCE AND PREVALENCE OF SWALLOWING DISORDERS IN LARGE AND VARIOUS POPULATION ARE IMPOSSIBLE BECAUSE OF DIFFERENCE IN ACCEPTED DEFINITIONS OF DYSPHAGIA, THE SETTING IN WHICH IS MEASURED (ACUTE, REHABILITATION, CHRONIC) AND DIFFERENCES IN THE MEASUREMENT TOOLS ACROSS STUDIES TO DETECT IT

AGENCY FOR HEALTH CARE POLICY AND RESEARCH. DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SWALLOWING DISORDERS IN ACUTE CARE STROKE PATIENTS, ROCKVILLE, MD: AGENCY FOR HEALTH CARE POLICY AND RESEARCH; 1999.

- L'ASHA (AMERICAN SPEECH AND HEARING ASSOCIATION) STIMA IN 6-10.000.000 IL NUMERO DI AMERICANI CHE PRESENTANO UN QUALCHE GRADO DI DISFAGIA

ASHA . AD HOC COMMITTEE ON DYSPHAGIA REPORT, 1987

Prevalenza della disfagia (Cook, Kawashima et al.)

> 50 anni	22%
In ospedale	30%
Nelle case di riposo	60%
> 65 anni	14%

DISFAGIA POST ICTUS:

1-lesione	Incidenza disfagia
Lesioni unilaterali (Spread 2001)	13%
Lesioni bilaterali o troncali (Spread 2001)	71%

2-Distanza dall' ictus	Incidenza disfagia
Nelle prime 72 ore (Hinds et al 1988)	67%
Entro i primi 7 giorni (Gordon 1987)	43%
cronicizzazione	10-30%

REQUISITI DIAGNOSTICI- DEVONO ESISTERE DEI TEST CHE POSSONO FACILMENTE ESSERE SOMMINISTRATI SU UNA VASTA POPOLAZIONE

- **YALE SWALLOW PROTOCOL**(DEPIPPA, HOLAS & REDING, 1992; LEDER, SUITER & GREEN, 2011; SUITER, SLOGGY & LEDER 2014)
 - 3OZ WATER PRESENTED VIA CUP. PATIENT ASKED TO DRINK WITHOUT INTERRUPTION. INABILITY TO DRINK ENTIRE AMOUNT, COUGHING OR CHOKING UP TO ONE MIN AFTER COMPLETION, OR PRESENCE OF POST SWALLOW WET-HOARSE VOCAL QUALITY INDICATES NEED FOR FORMAL EVALUATION. COGNITIVE SCREEN AND ORAL MECHANISM EXAM
 - VALIDATED WITH RESULTS OF MBS
- **ACUTE STROKE DYSPHAGIA SCREEN** (EDMIASTON, CONNOR, LOEHR & NASSIEF 2010)
 - MEASURE OF LEVEL OF CONSCIOUSNESS (GLASGOW COMA SCALE), ORAL MOTOR EXAM TO DETERMINE PRESENCE OF DYSPHAGIA, AND A 3OZ WATER SWALLOW TEST.
- **BEDSIDE SWALLOW ASSESSMENT** (SMITHARD ET AL., 1998)
 - DEVELOPED FOR ACUTE STROKE POPULATION. PRE-ASSESSMENT QUESTIONS, CLINICAL EXAM, THREE PRESENTATIONS OF WATER VIA TEASPOON, UNCONTROLLED VOLUME VIA WATER IN A CUP.
- **BURKE DYSPHAGIA SCREENING TEST (BDST)** (DEPIPPA, HOLAS & REDING, 1994)

- **THE EXAMINE ABILITY TO SWALLOW (EATS)** (WOOD & EMICK-HERRING 1997; COURTNEY & FLIER, 2009)
 - DEVELOPED FOR USE BY NURSES IN THE ACUTE STROKE POPULATION. USES THREE CONSISTENCIES: SEMISOLID, LIQUID AND SOLID TO ASSESS SWALLOWING. CONTAINS PRE-ASSESSMENT CRITERIA.
- **GUGGING SWALLOW SCREEN (GUSS)** (TRAPL ET AL., 2007)
 - DEVELOPED FOR THE ACUTE STROKE POPULATION. STEPWISE SCREEN THAT ALLOWS A GRADED RATING WITH SEPARATE EVALUATIONS FOR NON-FLUID AND FLUID NUTRITION STARTING WITH NON-FLUID TEXTURES.
- **KIDD WATER TEST** (KIDD, LAWSON, NESBITT & MACMAHON, 1993)
 - CLINICAL EXAMINATION OF TONGUE AND FACIAL MOVEMENT, SPEECH, SENSORY AND PERCEPTUAL FUNCTION, MUSCLE STRENGTH AND PHARYNGEAL SENSATION. ABILITY TO SWALLOW ASSESSED BY PATIENT SWALLOWING 50ML OF WATER IN 5ML ALLOTMENTS.

- **MASSEY BEDSIDE SWALLOWING SCREEN** (MASSEY & JEDLICKA, 2002)
 - WATER TEST DESIGNED FOR NURSE ASSESSMENT IN ACUTE STROKE POPULATION. PRESENTATION OF ONE TEASPOON OF WATER FOLLOWED BY CUP DRINKING. PRE-ASSESSMENT CRITERIA.
- **MODIFIED 30ML WATER SWALLOWING TEST** (NISHIWAKI ET AL., 2005)
 - DEVELOPED FOR THE ACUTE STROKE POPULATION. SCORES SIX ITEMS INCLUDING LIP CLOSURE, TONGUE MOVEMENT, PALATAL ELEVATION, GAG REFLEX, VOICE QUALITY AND MOTOR SPEECH FUNCTION. INCLUDES A SALIVA SWALLOWING TEST. SWALLOWING IS ASSESSED VIA TWO PRESENTATIONS OF WATER VIA TEASPOON FOLLOWED BY A SEQUENTIAL SWALLOWING TASK OF 30ML OF WATER VIA CUP
- **MODIFIED MANN ASSESSMENT OF SWALLOWING ABILITY (MMASA)** (ANTONIOS ET AL. 2010)
 - PHYSICIAN-ADMINISTERED TOOL FOR ASSESSING DYSPHAGIA IN ACUTE STROKE. INCLUDES 12 NON-SWALLOWING ITEMS FROM MASA TO ASSESS ALERTNESS,

- **STANDARDIZED SWALLOWING ASSESSMENT (SSA)** (PERRY, 2001)
 - DEVELOPED FOR USE BY NURSES IN THE ACUTE STROKE POPULATION. PRE-SWALLOWING CHECK LIST MUST BE PASSED PRIOR TO PO TRIALS: THREE TEASPOON SIPS OF WATER FOLLOWED BY SEQUENTIAL SWALLOWING OF HALF CUP OF WATER.
- **SIMPLIFIED COUGH TEST** (SATO ET AL. 2012, LEE ET AL., 2014)
 - PATIENTS ORALLY INHALE A MIST OF 1% W/V CITRIC ACID-PHYSIOLOGICAL SALINE USING A PORTABLE MESH NEBULIZER SEVERAL TIMES UNTIL FIRST COUGH OCCURS. TIME FROM START OF INHALATION TO THE FIRST COUGH MEASURED. DELAYED COUGH REFLEX INDICATES IMPAIRMENT.
- **TIMED WATER SWALLOWING TEST** (HINDS & WILES, 1998)
 - DEVELOPED FOR ACUTE STROKE POPULATION. PRE-ASSESSMENT CRITERIA. INITIAL PRESENTATION OF ONE TEASPOON OF WATER. IF TOLERATED, PATIENT IS GIVEN 100-150ML OF WATER AND TOLD TO DRINK AS QUICKLY AS POSSIBLE. DRINKING

- **Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST©)** (Martino et al., 2009)
 - Developed for acute stroke population. Includes evaluation of tongue movement and ten presentations of one teaspoon of water with assessment of voice pre- and post-swallow. Requires four hour training for certification.
- **Rapid Aspiration Stroke Swallowing Screen (RAS³)** (Daniels, Pathak, Rosenbek, Morgan & Anderson 2016)
 - Nursing-administered aspiration screening tool

L'ATTUABILITÀ DELLO SCREENING È LEGATA ALLA PRESENZA DI DETERMINATI REQUISITI:

- REQUISITI EPIDEMIOLOGICI- LA MALATTIA DEVE AVERE UNA SUFFICIENTE DIFFUSIONE NELLA POPOLAZIONE
- REQUISITI DIAGNOSTICI- DEVONO ESISTERE DEI TEST CHE POSSONO FACILMENTE ESSERE SOMMINISTRATI SU UNA VASTA POPOLAZIONE
- REQUISITI TERAPEUTICI- ESISTENZA DI TERAPIE CHE POSSONO RALLENTARE O ANNULLARE LE CONSEGUENZE DELLA MALATTIA
- REQUISITI PROGNOSTICI- ESISTENZA DI VANTAGGI SULLA VITA SOCIALE E LAVORATIVA DEL SOGGETTO IN CUI LA MALATTIA È STATA DIAGNOSTICATA PRECEDENTEMENTE
- REQUISITI ECONOMICI- LO SCREENING DEVE RIDURRE IL COSTO SOCIALE PROVOCATO DALLA MALATTIA GRAZIE ALLE MIGLIORI PERFORMANCE OTTENIBILI CON UNA PRECEDENTE RIABILITAZIONE

Rieducazione della disfagia

```
graph TD; A([Rieducazione della disfagia]) --> B([PROCEDURE TERAPEUTICHE]); A --> C([STRATEGIE DI COMPENSO]);
```

PROCEDURE TERAPEUTICHE

Procedure terapeutiche

- Stimolazione specifica
 - Motoria
 - sensoriale
- Stimolazione funzionale
- Stimolazione elettrica
- Stimolazione magnetica
- Manovre specifiche

log. antonio amitrano 2024 valutazione disfagia

STRATEGIE DI COMPENSO

Strategie di compenso

- Posturale
- Alimentare
- Manovre specifiche

L'ATTUABILITÀ DELLO SCREENING È LEGATA ALLA PRESENZA DI DETERMINATI REQUISITI:

- REQUISITI EPIDEMIOLOGICI- LA MALATTIA DEVE AVERE UNA SUFFICIENTE DIFFUSIONE NELLA POPOLAZIONE
- REQUISITI DIAGNOSTICI- DEVONO ESISTERE DEI TEST CHE POSSONO FACILMENTE ESSERE SOMMINISTRATI SU UNA VASTA POPOLAZIONE
- REQUISITI TERAPEUTICI- ESISTENZA DI TERAPIE CHE POSSONO RALLENTARE O ANNULLARE LE CONSEGUENZE DELLA MALATTIA
- REQUISITI PROGNOSTICI- ESISTENZA DI VANTAGGI SULLA VITA SOCIALE E LAVORATIVA DEL SOGGETTO IN CUI LA MALATTIA È STATA DIAGNOSTICATA PRECEDENTEMENTE
- REQUISITI ECONOMICI- LO SCREENING DEVE RIDURRE IL COSTO SOCIALE PROVOCATO DALLA MALATTIA GRAZIE ALLE MIGLIORI PERFORMANCE OTTENIBILI CON UNA PRECEDENTE RIABILITAZIONE

CI SONO EVIDENZE CHE L'UTILIZZO DI SCREENING PER LA DISFAGIA RIDUCE IL RISCHIO DI COMPLICAZIONI, COME POLMONITE AB INGESTIS, DIPENDENZA DA TUBI PER L'ALIMENTAZIONE, E DECESSO.

- HINCHEY JA ET AL, *FORMAL DYSPHAGIA SCREENING PROTOCOLS PREVENT PNEUMONIA. STROKE*. 2005; 36:1972-6

NEI PAZIENTI CON STROKE IN FASE ACUTA L'INDIVIDUAZIONE PRECOCE DELLA DISFAGIA RIDUCE IL RISCHIO DI POLMONITE DI ASPIRAZIONE (DOGETTI ET AL 2001, HINCHEY ET AL 2005, LAKSHMANARAYAN ET AL 2010, MARTINO ET AL 2005)

- ESISTE INOLTRE UNA FORTE CORRELAZIONE TRA LA PRESENZA DI BATTERI PATOGENI NELLA CAVITÀ ORALE E L'INSORGENZA DI POLMONITE AB INGESTIS (ABE ET AL 2009, SELLARS ET AL 2009).
- I PAZIENTI CON STROKE E DISFAGIA PRESENTANO UN INCREMENTO DEL RISCHIO DI ASPIRAZIONE DI BATTERI E SALIVA E QUINDI DI SVILUPPARE UNA POLMONITE AB INGESTIS.
- L'INCREMENTO DELL'IGIENE ORALE RIDUCE IL RISCHIO DI POLMONITE AB INGESTIS (ADACHI ET AL 2007, MORI ET AL 2006, SARIN ET AL 2008, SCANNAPIECO 2006, SJOGREN ET AL 2008, SONA ET AL 2009, YONEYAMA ET AL 2002)

L'ATTUABILITÀ DELLO SCREENING È LEGATA ALLA PRESENZA DI DETERMINATI REQUISITI:

- REQUISITI EPIDEMIOLOGICI- LA MALATTIA DEVE AVERE UNA SUFFICIENTE DIFFUSIONE NELLA POPOLAZIONE
- REQUISITI DIAGNOSTICI- DEVONO ESISTERE DEI TEST CHE POSSONO FACILMENTE ESSERE SOMMINISTRATI SU UNA VASTA POPOLAZIONE
- REQUISITI TERAPEUTICI- ESISTENZA DI TERAPIE CHE POSSONO RALLENTARE O ANNULLARE LE CONSEGUENZE DELLA MALATTIA
- REQUISITI PROGNOSTICI- ESISTENZA DI VANTAGGI SULLA VITA SOCIALE E LAVORATIVA DEL SOGGETTO IN CUI LA MALATTIA È STATA DIAGNOSTICATA PRECEDENTEMENTE
- **REQUISITI ECONOMICI- LO SCREENING DEVE RIDURRE IL COSTO SOCIALE PROVOCATO DALLA MALATTIA GRAZIE ALLE MIGLIORI PERFORMANCE OTTENIBILI CON UNA RIABILITAZIONE**

NEI PAZIENTI CON STROKE IN FASE ACUTA LA DISFAGIA HA UN'INCIDENZA DE 51-78% (MARTINO ET AL 2005)

LA PRESENZA DI DISFAGIA CORRELA CON:

- UNA OSPEDALIZZAZIONE PROLUNGATA (HINCHEY ET AL 2005, ODDERSON ET AL 1995)
- UNA PROGNOSE SFAVOREVOLE (FALSETTI ET AL 2009)
- UN AUMENTO DELLA MORTALITÀ (HINCHEY ET AL 2005, PACIARONI ET AL 2004, SMITHARD ET AL 2007)
- RISCHIO DI POLMONITE DA ASPIRAZIONE (FALSETTI ET AL 2009, LANGDON ET AL 2007, MANN ET AL 1999, MARTINO ET AL 2005, SMITHARD ET AL 2007)

SCREENING-TEST DEL BICCHIERE D'ACQUA



Test di deglutizione di acqua (De Pippo 1992)

VALUTAZIONE CLINICA NON STRUMENTALE (CSE)

VALUTAZIONE LOGOPEDICA

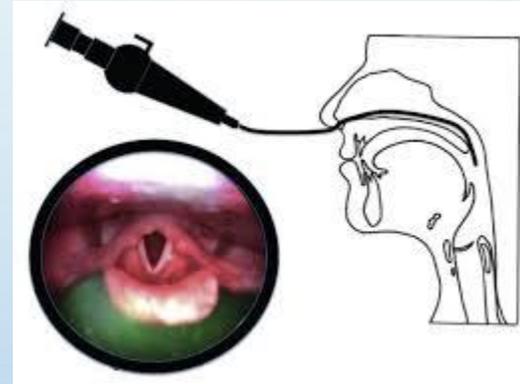
- VALUTAZIONE MOTRICITÀ DEGLI ORGANI DEGLUTITORI
- VALUTAZIONE DELLA SENSIBILITÀ DEL TRATTO ORO-FARINGEO
- VALUTAZIONE DEI RIFLESSI
- VALUTAZIONE DELLA COORDINAZIONE RESPIRAZIONE-DEGLUTIZIONE
- PROVE DI ALIMENTAZIONE CON BOLI DI TUTTE LE CONSISTENZE

L'OSSERVAZIONE AL PASTO DEL PAZIENTE CON DISFAGIA

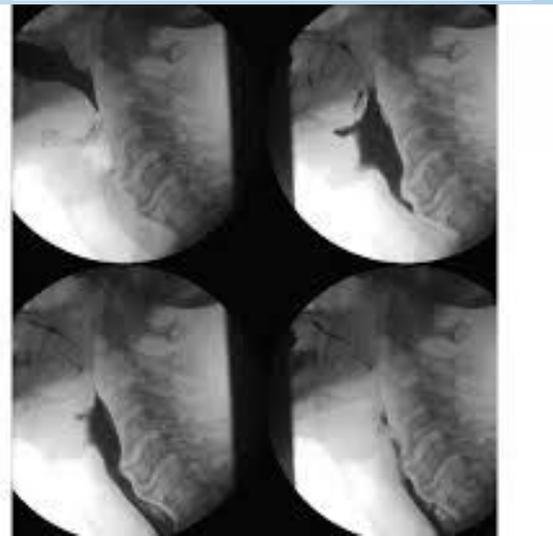


VALUTAZIONE STRUMENTALE

- FEES



- VFS



trattamento



diretto



indiretto

Trattamento diretto



Stimolazione motoria

Stimolazione sensoriale

Manovre

Mezzi fisici

Trattamento indiretto



Compensi posturali

Compensi dietetici

valutazione

Indicazione della
dieta

(se è possibile
alimentazione per os)

aderenza degli
alimenti alla
consistenza
indicata



Grazie dell'attenzione

a.amitrano@yahoo.it