

# Logopédus szerepe a dysphagia terápiájában és a FEES vizsgálatban

---

Németh Mariann

**SEMMELWEIS EGYETEM REHABILITÁCIÓS KLINIKA  
SE ETK HANG-, BESZÉD- ÉS NYELÉSTERÁPIA TANSZÉK**



# Diszfágia-menedzsment

Clinical Nutrition 37 (2018) 354–396



Contents lists available at ScienceDirect

Clinical Nutrition

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/cinu>



## ESPEN guideline clinical nutrition in neurology

Rosa Burgos<sup>a,\*</sup>, Irene Bretón<sup>b</sup>, Emanuele Cereda<sup>c,d</sup>, Jean Claude Desport<sup>e</sup>, Rainer Dziewas<sup>f</sup>, Laurence Genton<sup>g</sup>, Filomena Gomes<sup>h</sup>, Pierre Jésus<sup>e</sup>, Andreas Leischker<sup>i</sup>, Maurizio Muscaritoli<sup>j</sup>, Kalliopi-Anna Poulia<sup>k</sup>, Jean Charles Preiser<sup>l</sup>, Marjolein Van der Marck<sup>m</sup>, Rainer Wirth<sup>n</sup>, Pierre Singer<sup>o</sup>, Stephan C. Bischoff<sup>p</sup>



<https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.04.007>

ORIGINAL ARTICLE

White F  
Screeni

Renée Spe  
Eric Verin<sup>9</sup>

Received: 7 Jan  
© The Author:

**European Stroke Organisation and European Society for Swallowing Disorders guideline for the diagnosis and treatment of post-stroke dysphagia**

EUROPEAN  
STROKE JOURNAL

European Stroke Journal  
2021, Vol. 6(3) LXXXIX–CXV  
© European Stroke Organisation 2021  
Article reuse guidelines:  
[sagepub.com/journals-permissions](https://sagepub.com/journals-permissions)  
DOI: 10.1177/23969873211039721  
[journals.sagepub.com/home/eso](https://journals.sagepub.com/home/eso)  
SAGE

Rainer Dziewas<sup>1,2</sup>, Emilia Michou<sup>3,4</sup>, Michaela Trapl-Grundschober<sup>5</sup>, Avtar Lal<sup>6</sup>, Ethem Murat Arsava<sup>7</sup>, Philip M Bath<sup>8</sup>, Pere Clavé<sup>9</sup>, Jörg Glahn<sup>10</sup>, Shaheen Hamdy<sup>4</sup>, Sue Pownall<sup>11</sup>, Antonio Schindler<sup>12</sup>, Margaret Walshe<sup>13</sup>, Rainer Wirth<sup>14</sup>, David Wright<sup>15</sup> and Eric Verin<sup>16</sup>

## ASHA Evidence Maps

### Summary of the Systematic Review

ARTICLE CITATION

An Evidence Map of Clinical Practice Guideline Recommendations on Stroke Rehabilitation

Weij, L., Shang, W., et al. (2024).

American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, Advance online publication.

<https://doi.org/10.1097/phm.0000000000002413>.

Find Article

- Minden stroke beteg szűrése akut szakaszban
- Aspirációs rizikó esetén eszközös vizsgálat
- Aspirációs pneumónia, más szövődmények megelőzése

LXXII. ÉVFOLYAM 6. SZÁM

809–1150. OLDAL

2022. április 13.

**EGÉSZSÉGÜGYI KÖZLÖNY**  
AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA HIVATALOS LAPJA

Az Emberi Erőforrások Minisztériuma  
egészségügyi **szakmai irányelve a stroke utáni rehabilitációról 2022.**  
(EüK. 6. szám EMMI szakmai irányelv)

# Diszfágia-menedzsment

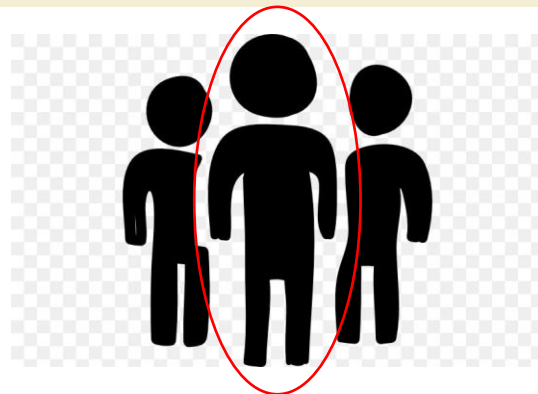
- Diszfágia menedzsmentre képzett szakember (**logopédus, hang-, beszéd és nyelésterapeuta**, ápoló, szakorvos)

## Diagnosztika

- alapdiagnosztika (szűrés, eszköz nélküli vizsgálat)
- eszközös vizsgálatok (FEES, VFSS)

CÉL: szubjektív nyelésprofil

(Németh és Dénes, 2021)



Stroke: 65-10%  
TBI: 78-4,5%  
PD: 82-50%  
SM: 33-34% (Cohen és mtsai, 2016)

# FEES (Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing)

## FEES alkalmazásának célja:

- diszfunkcionális működések azonosítása
- integritás/funkcióképesség leírása
- aspirációs kockázat minimalizálása a preventív és kompenzációs terápiás eszközökkel

## FEES jellemzői:

- gold-standard
- mobil eszköz
- noninvazív
- faringeális folyamatok feltárása



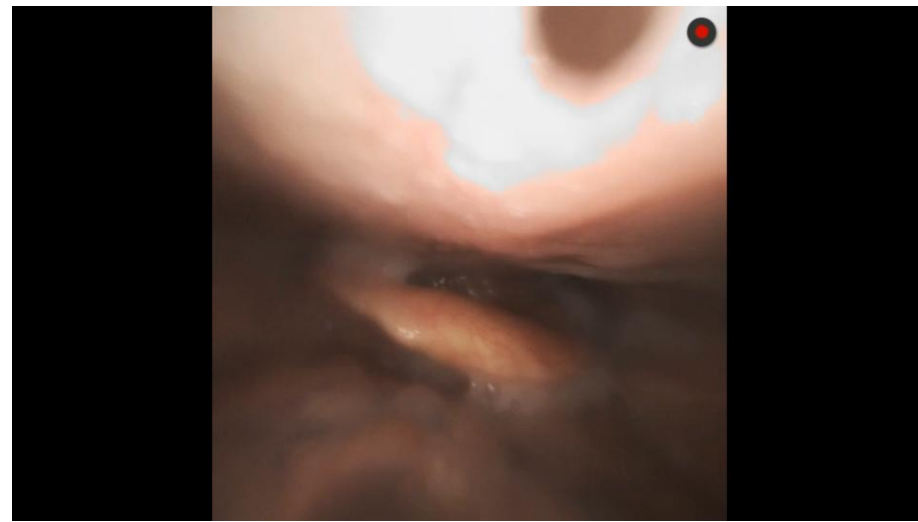
Azoknál a pácienseknél, akiknél az aspiráció gyanúja felmerül indokolt lehet az eszközös vizsgálat alkalmazása az **aspiráció tényleges igazolására vagy elvetésére, illetve a diszfágia fiziológiai okainak feltárásához, a terápiás terv kidolgozásához. IIa-B**

(EüK. 6. szám EMMI szakmai irányelv)

# FEES vizsgálat



- **Velofaringeális funkciók**



- **Légútvédelmi mechanizmus**



- **Nyelés IDDSI 3-as konzisztenciával**

## Saliva Murray scale (MSS)

- prediktív faktor az aspirációra

Értékelés: 0-3



C-W Kuo, C. Tanner Allen, C-C. Huang és C-J. Lee (2017):  
Murray secretion scale and fiberoptic endoscopic evaluation  
of swallowing in predicting aspiration in dysphagic patients.  
Eur Arch Otorhinolaryngol  
DOI 10.1007/s00405-017-4522-y

## Penetration-aspiration scale (PAS)

	PAS	Description
Normal	1	Material does not enter airway
Penetration	2	Material enters the airway, remains above the vocal folds, and is ejected from the airway
	3	Material enters the airway, remains above the vocal folds, and is not ejected from the airway
	4	Material enters the airway, contacts the vocal folds, and is ejected from the airway
	5	Material enters the airway, contacts the vocal folds, and is not ejected from the airway
Aspiration	6	Material enters the airway, passes below the vocal folds, and is ejected from the airway
	7	Material enters the airway, passes below the vocal folds, and is not ejected from the airway
	8	Material enters the airway, passes below the vocal folds, and no effort is made to eject

- penetráció és  
aspiráció objektív  
leírása

Értékelés: 1-8  
Penetráció: 1-5  
Aspiráció: 6-8



# Diszfágia-menedzsment az SE Rehabilitációs Klinikán

- 2024.04.25-én FEES átadása  
Együttműködés  
(Szent Vincent, Danone Magyarország Kft Nutricia)
- Protokoll:
  1. osztályos felvételnél szűrés
  2. aspirációs rizikó esetén eszköz nélküli vizsgálat és FEES
  3. terápiás intervenció



<https://semmelweis.hu/mediasarok/2024/04/25/uj-lehetoseg-a-nyeleszavarban-szenvedo-betegek-kezeleseben-a-semmelweis-egyetemen>



FEES certificate  
- Terapeuta – orvosi szupervízió

FEES vizsgálatok száma májustól: 82 db

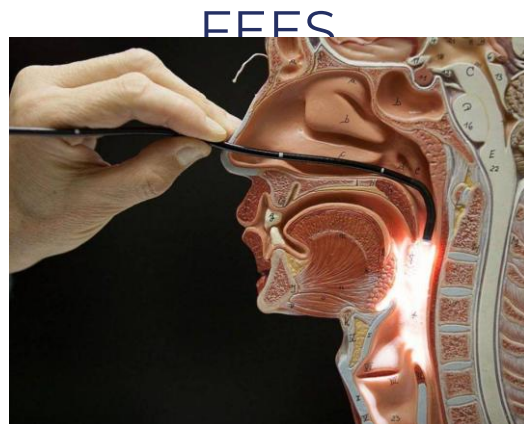
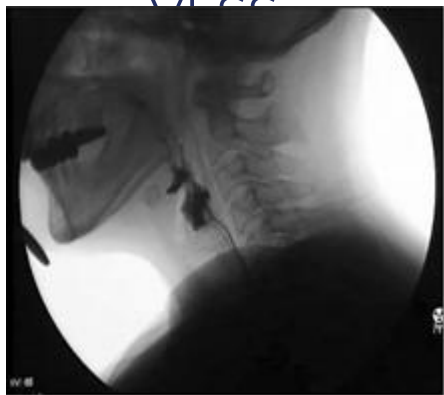
Ambuláns vizsgálat: 27 db

Vizsgálati kimenetek:

- 61 esetben étrend váltás
- 9 esetben PEG beültetés
- 59 esetben étrend modifikáció  
(pépes konzisztencia helyett alternatív étrendek)

# Terápiás lehetősége a diszfágiák menedzsmentjében

- Teljeskörűen csak ha megvan a szubjektív nyelésprofil
- Ennek szüksége az eszközös vizsgálat együtt az eszköz nélküli eredményekkel



## Rehabilitációs terápia

- Kauzális megközelítés
- Szaktudást igényel

IIb-A

## Kompenzációs terápia

- Aspirációs rizikó csökkentése
- Azonnali eredmény

I-B

## Egyéb terápiás megközelítések

- Eszközös terápiák (biofeedback, elektroterápia, stb.)
- Kiegészítő terápiák (farmakoterápia, akupunktúra, stb.)

## Preventív terápia

- Alternatív módon szövődmények elkerülése

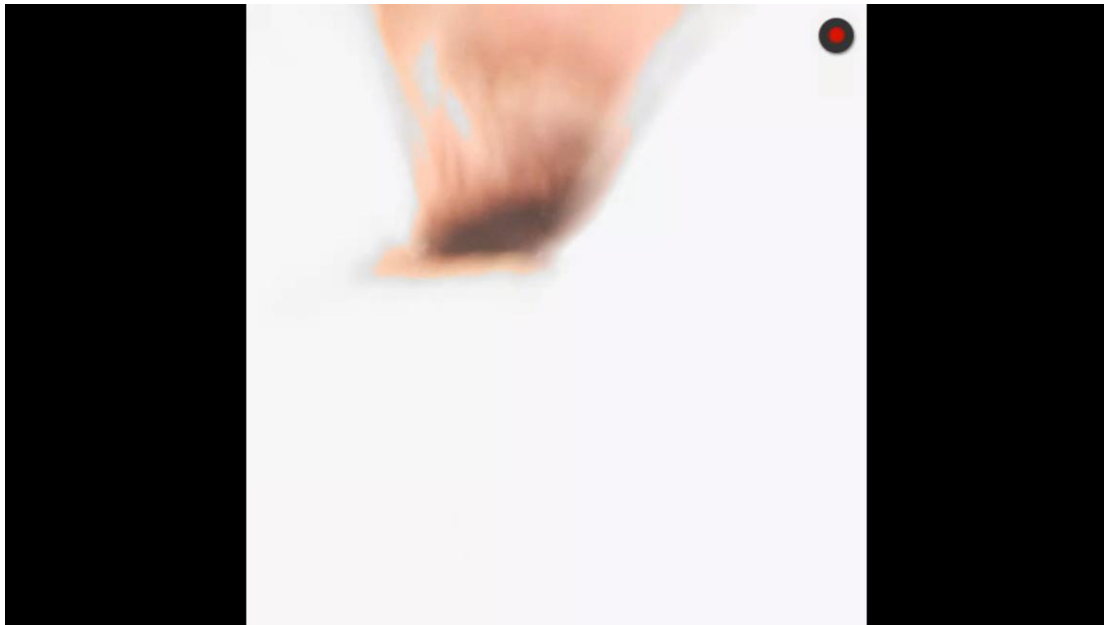


## Rehabilitációs beavatkozások

Motoros/ szenzoros működések optimalizálása megfelelő beavatkozásokkal.

- Orális előkészítés és transzport megtámogatása
- Faringeális transzport koordinációjának segítése
- Légútvédelem visszaállítása

Vallecularis retenció szilárd



Mendelsohn manőverrel szilárd



## Kompensációs beavatkozások

Aspirációs kockázat csökkentése az aktuális nyelés folyamatában

- Funkcionáló struktúrák kompenzálása
- Gravitációs erő és bólus konzisztencia kölcsönhatása
- Fizikálisan faringeális transzport megtámogatása

- Fej és testtartás modifikáció
- Fej fordítás
- Chin-tuck

Folyadék aspiráció



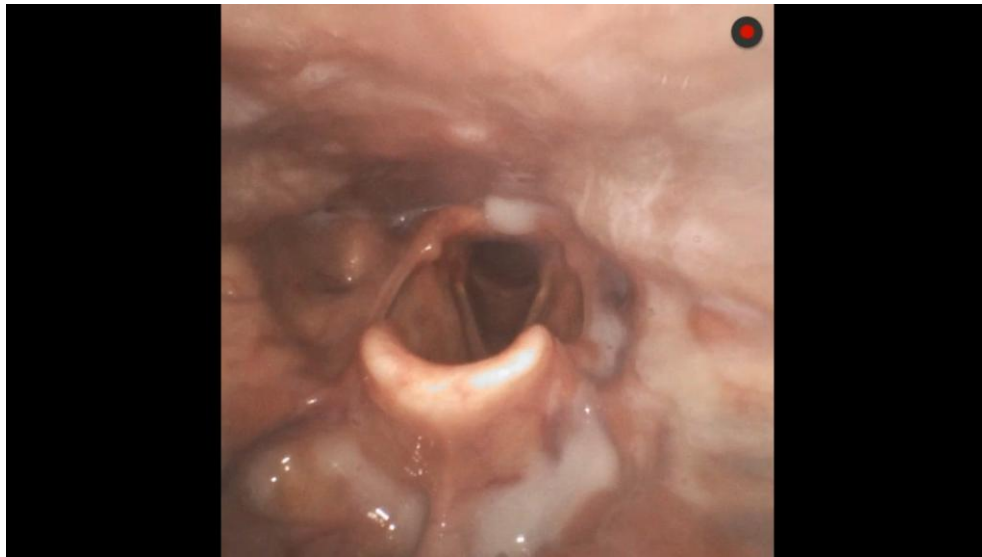
Folyadék kompenzációval  
(fej és test döntés)



<https://www.youtube.com/watch?v=K071UnqO21A>

## Kompenzációs beavatkozások

Folyadék aspiráció



Folyadék kompenzációval  
(chin-tuck)



## Preventív terápiás beavatkozások

Másodlagos következmények/ szövődmények megelőzése.

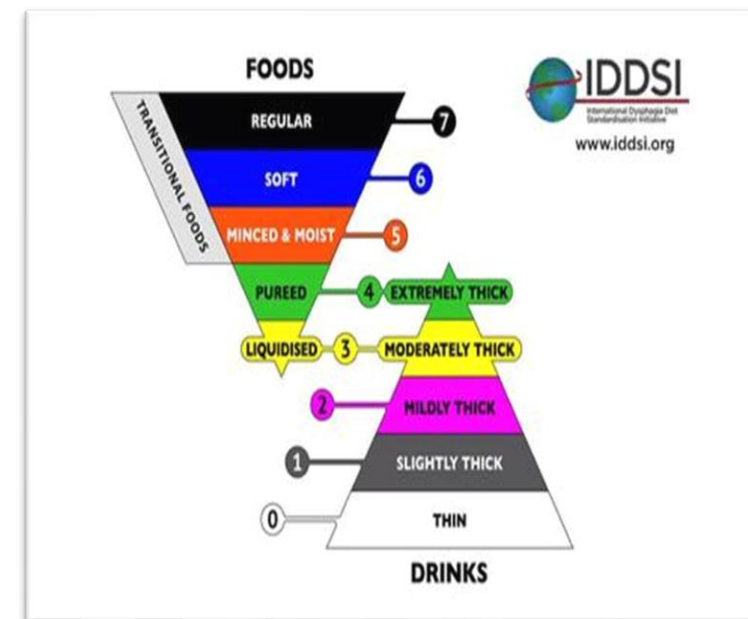
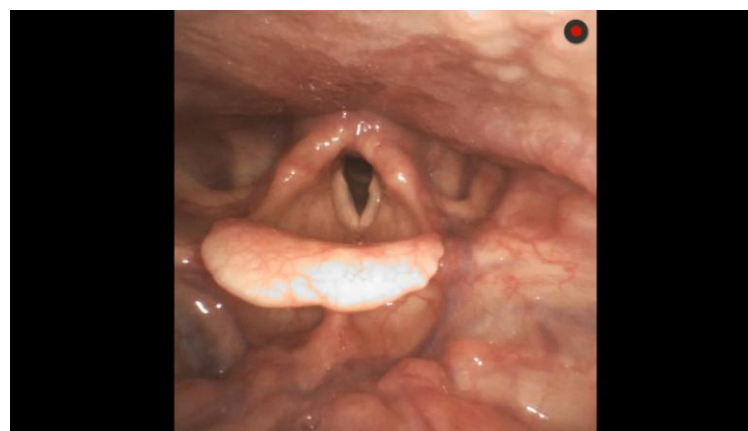
- Étel konzisztenciájának, reológiai tulajdonságának megváltoztatása
- Étel összetételének befolyásolása
- Mesterséges táplálás felépítése
- Segédeszközök alkalmazása



### Folyadék aspiráció (IDDSI 0)



### Konzisztencia módosítás (IDDSI 3)





# Terápiás lehetőségek a disfágiák menedzsmentjében

## Preventív terápiás beavatkozások

### Étel konzisztenciák és reológiai tulajdonságok módosítása

IDDSI 3



IDDSI 5



IDDSI 6



## Textured Modified Diets

"Dysphagia is when an individual has difficulty swallowing making it hard for them to eat and drink. Their food and drink may need to be modified to make it safer and minimizing the risk of choking and aspiration."



### The Modified Food Groups

- 3** **Equalized**  
All food items should be prepared thoroughly. It should be cut up into small pieces and served with a moistening liquid to compensate. Moisture should be added as needed.
- 4** **Pureed**  
Foods are for mouth, without any air trapped in it. It should be thick enough to spread and hold together. It should be moist and easy to swallow.
- 5** **Mashed and Moist**  
Foods are cut up into large chunks and served with a moistening liquid. Some grains or cereals should not be added.
- 6** **Soft and Moist**  
Foods are cut up into large chunks and served with a moistening liquid. Some grains or cereals should not be added.
- EC 7** **Easy to Chew**  
Foods are cut up into large chunks and served with a moistening liquid. Some grains or cereals should not be added.
- 7** **Regular**  
Foods are cut up into large chunks and served with a moistening liquid. Some grains or cereals should not be added.



Ingredients to avoid in Levels 2-7: Easy to Chew.  
Foods with hooks, seeds, pits or fibrous textures. No hard, crunchy or sticky textures.  
If in doubt, pass ingredients through a fine sieve and thicken to correct consistency.

Always Follow Advice & Training  
IDDSI - International Dysphagia Diet Standardisation Initiative  
Developed by Four Seasons

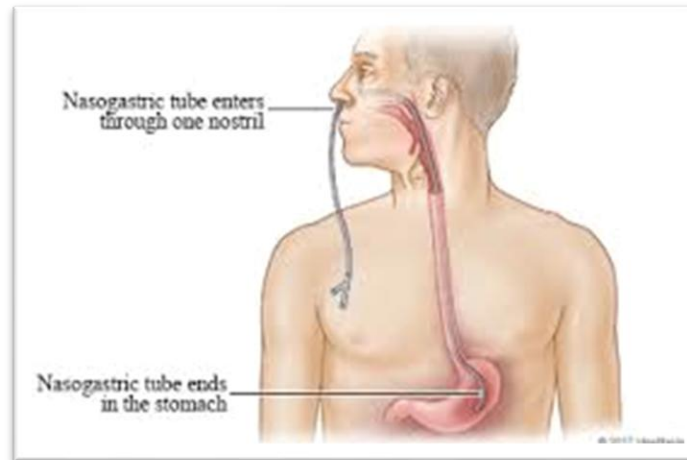
Rettentő nagy nehézség a szükséges állag előállításával, lehetnek eltérések!

## Preventív terápiás beavatkozások

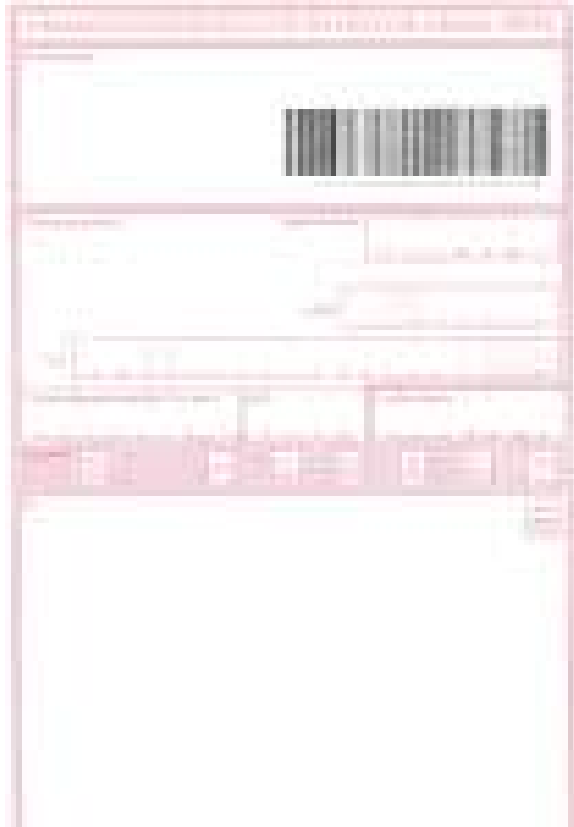
„Azon páciensek táplálásának a támogatása, akik nem tudnak biztonságosan nyelni, a táplálék bevitelének rövid időtávlatra szólóan (2-3 hétig) nazogasztrikus/nazojejunális szondán keresztül kell történnie. I-B

A percután endoszkópos gasztrosztómát (PEG) be kell helyezni azoknál a pácienseknél, akiknél hosszantartóan fennáll a biztonságos nyelés képtelensége. I-B „

- Teljes értékű terápiás beavatkozás
- Megbízható csatorna a szükséges tápanyag és folyadék bevitelre
- Fizikai állapotromlás esetén továbbra is biztosítja a táplálkozást







## 1. Ideális esetben mindhárom terápiás eljárás együtt

Általában nincs ideális eset az agysérült populációban!

Társuló kognitív problémák miatt a kompenzációs eljárások izolált alkalmazása nagyon sokszor nem lehetséges.

## 2. Preventív terápia alkalmazása

Megfelelő edukáció nélkül étrend megszegése, életveszélyeztetése!

A megfelelő edukáció alappillére az eszközös vizsgálatok videós anyagának áttekintése.

## 3. Rehabilitációs terápiás beavatkozások növelik a terápia hatékonyságát

Eszközös vizsgálatok nélkül nem tudunk rehabilitációs terápiát végezni!

A neurogén diszfágiák terápiás idejét a teljeskörű eszközös diagnosztika csökkenti.

Az életminőség csökkenését és az együttműködés korlátozottságát eredményezi a hosszútávú izolált étrend módosítás edukáció nélkül.

Kognitív érintettség esetén gyakran csak a preventív terápia áll rendelkezésünkre.

Ebben az esetben is rettentő fontos, hogy megfelelő tájékoztatást kapjon a beteg, a hozzátartozó és az osztályon dolgozó étkezési folyamatban résztvevő más szakember is!

Köszönöm a tápláló figyelmet!

[nemeth.mariann@semmelweis.hu](mailto:nemeth.mariann@semmelweis.hu)

