

ROYAL BRISBANE AND WOMEN'S HOSPITAL (RBWH) DYSPHAGIA SCREENING TOOL

Cichero, J.A.Y., Heaton, S., & Basset, L. (2009).

Triaging dysphagia: nurse screening for dysphagia in an acute hospital. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 1649-1659.

Meetinstrument	Royal Brisbane and Women's Hospital (RBWH) Dysphagia Screening Tool
Afkorting	RBWH Dysphagia Screening Tool
Auteur	Cichero, Heaton & Basset
Thema	Slikfunctie
Doel	Screening naar dysfagie en triage van patiënten bij opname met dysfagie of een risico voor aspiratie.
Populatie	Te gebruiken in de algemene acute ziekenhuissetting
Afname	Verpleegkundige (en een deel zelfrapportage)
Aantal items	
Aanwezigheid patiënt vereist	Ja
Vindplaats meetinstrument	Cichero, J.A.Y., Heaton, S., & Basset, L. (2009). Triaging dysphagia: nurse screening for dysphagia in an acute hospital. <i>Journal of Clinical Nursing</i> , 18, 1649-1659.

DOEL

Het doel van de 'Royal Brisbane and Women's Hospital (RBWH) Dysphagia Screening Tool' is het screenen naar en de triage van patiënten met dysfagie of een risico voor aspiratie bij opname. Het instrument is ontwikkeld voor verpleegkundigen (Cichero, Heaton, & Basset, 2009).

DOELGROEP

Alle patiënten die opgenomen zijn op een ziekenhuisafdeling. Het instrument kan gebruikt worden in een algemene ziekenhuissetting (Cichero et al. 2009).

BESCHRIJVING

Het screeningsinstrument bestaat uit drie delen: (1) een tweefasige screening vragenlijst, (2) een waterslikttest (indien mogelijk) en (3) een planning omtrent het slikbeleid.

De *eerste fase* van de vragenlijst is opgebouwd uit wetenschappelijk onderbouwde diagnoses die geassocieerd zijn met dysfagie en een risico tot aspiratie inhouden. Als er geen enkele van de diagnoses te stellen valt, kan er met gewone voeding (met zachte en harde structuur of enkel zachte

textuur) en vloeistoffen gestart worden. Er wordt de verpleegkundigen gevraagd om dagelijks een overzicht te geven van het maaltijdverloop. Als er een van de opgesomde diagnoses aanwezig is, dient de verpleegkundige over te gaan tot de *tweede fase*. Daarbij dient er informatie verzameld te worden over het voedingsgebeuren en over de slikfunctie (door de patiënt, zorgverlener of familielid). Indien de patiënt geen tekens vertoont uit de vragenlijst van de 2^{de} fase, voert de verpleegkundige een watersliktest uit (90ml water). Daarbij vinden er drie observaties plaats: (a) hoesten tijdens, tussen of 1 minuut na het slikken, (b) een natte of een ‘gorgelende’ stem na het slikken of (c) een verhoogde ademhalingsfrequentie na het slikken. Bij het falen van de sliktest krijgt de patiënt niets per os (NPO). Na een geslaagde watersliktest kan er overgegaan worden tot het aanbieden van normale voeding/ vloeistoffen, maar zal er een dagelijkse screening door de verpleegkundige gebeuren met het RBWH dagelijkse slikscreeningsinstrument (RBWH Daily Swallow Screen). Dit is een checklist voor dysfagie en omvat observaties voor tijdens en na de voedingsopname. Indien er een of meerdere tekenen aanwezig zijn uit de vragenlijst (fase 2), krijgt de patiënt niets per os (NPO) aangeboden en wordt hij/zij doorverwezen naar een logopedist(e) voor de verdere beoordeling van de dysfagie. Nadat de screening voltooid is, vult de verpleegkundige het management plan in (Cichero et al. 2009).

BETROUWBAARHEID

Er werden geen testen uitgevoerd met betrekking tot betrouwbaarheid. Een lage foutenmarge deed hen wel besluiten dat het instrument als accuraat beschouwd kon worden. De fouten hadden vooral te maken met het uitvoeren van de sliktest, het al dan niet uitvoeren van een interventie, het niet volledig, onvolledig of niet correct invullen van de vragenlijst (Cichero et al. 2009).

VALIDITEIT

Er werd een heel hoge overeenkomst gevonden tussen het screeningsinstrument en de een gestandaardiseerde Mann Assessment of Swallowing Ability (MASA), uitgevoerd door de logopediste ($K=0.91$, $p<0.001$). De logopedisten waren niet geblindeerd. Uit de resultaten kon afgeleid worden dat het instrument over een goede concurrente validiteit beschikte. De sensitiviteit en specificiteit waren beiden hoog (95% en 97%). Dit was eveneens het geval voor de positieve (92%) en negatieve voorspellende waarde (98%). De auteurs stelden dat de indrukvaliditeit gestaafd werd door de hoge positieve voorspellende waarde (Cichero et al. 2009).

GEBRUIKSVRIENDELIJKHEID

De tijd die het instrument in beslag nam, werd nagegaan door middel van een focusgroep. Daaruit bleek dat de eerste fase van het instrument 2 minuten tijd vroeg om af te nemen. De tweede fase bedroeg 5 minuten. Dit bedroeg een totaal van 7 minuten (Cichero et al. 2009).

OPMERKINGEN

De verpleegkundigen uit de studie kregen een training vooraleer het instrument in gebruik te nemen. De verpleegkundigen hadden allemaal een universitair diploma. De auteurs besloten dat het instrument kosteneffectief was. Een vroege detectie van dysfagie of risico op aspiratie bij opname gaat immers gepaard met een reductie van negatieve gevolgen bij het niet detecteren zoals een slikpneumonie, die op zich hogere kosten met zich meebrengt.

Er waren weinig studies over dit recent ontwikkelde instrument. Het instrument bevat items (risico factoren) die eerder gevalideerd werden in andere screeningsinstrumenten (Cichero et al. 2009).

REFERENTIES

Cichero, J.A.Y., Heaton, S., & Basset, L. (2009). Triaging dysphagia: nurse screening for dysphagia in an acute hospital. *Journal of Clinical Nursing, 18*, 1649-1659.

VINDPLAATS MEETINSTRUMENT

Cichero, J.A.Y., Heaton, S., & Basset, L. (2009). Triaging dysphagia: nurse screening for dysphagia in an acute hospital. *Journal of Clinical Nursing, 18*, 1649-1659.

Royal Brisbane and Women's Hospital (RBWH) Dysphagia Screening Tool

Cichero, Heaton & Basset (2009)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Cichero, Heaton & Basset (2009)	Royal Brisbane and Woman's Hospital: a 982-bed general tertiary teaching hospital. Two general medical wards participated.	Newly admitted patients (n=442)	Prospective , quasi-experimental		CrV FV Sens/ Spec PPV/ NPV

Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: Face Validity (FV), Content Validity (CtV), Criterion Validity (CrV), Construct Validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR), Area Under the Curve (AUC)

Results reliability	Results validity	Commentary
	<p>CrV Concurrent validity Newly admitted patients were screened by a nurse. These patients were independently rated by 3 speech pathologists (SP) by using the Mann Assessment of Swallowing Ability (MASA); a standardized assessment tool. The RBWH Dysphagia Screening Tool showed a very good agreement compared with the SP assessment (K= 0.913; p<0.001).</p> <p>FV Sens 95% Spec 97% PPV 92% NPV 98%</p>	<p>A training program for nurses was developed and encompassed general information concerning dysphagia and swallowing and the RBWH Dysphagia Screening Tool. The nurses who participated had a university degree. Nurses and three speech pathologists (SP) rated the patients independently but the SP were not blinded to the results of the nurse screening.</p>


Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: Face Validity (FV), Content Validity (CtV), Criterion Validity (CrV), Construct Validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR), Area Under the Curve (AUC)

Bron: Cichero, J.A.Y., Heaton, S., & Basset, L. (2009). Triaging dysphagia: nurse screening for dysphagia in an acute hospital. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 1649-1659.

BINDING MARGIN – Do Not Write Here
 © Queensland Health 2006, Speech Pathology Department, RBWH 07 36368026
 MR A8158

 <p>Queensland Government Queensland Health</p> <p>Royal Brisbane and Women's Hospital Health Service District</p> <p>Dysphagia Screening Tool</p>	<p>PATIENT IDENTIFICATION:</p> <p>UR No.:</p> <p>Name:</p> <p>Address:</p> <p>DOB:/...../..... <input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female <i>(or affix patient ID label here)</i></p>					
Screening Procedure for Patients with Dysphagia / and or Aspiration Risk Only to be used by trained clinical staff						
<p>Phase 1</p> <p>Does the patient have any of the following or previous history of the following? (tick if applicable)</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Dysphagia or aspiration risk on previous admission(s)</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No COPD +/- upper GI disorder</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No CVA</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Neurological involvement</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Head injury</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Head & neck cancer +/- surgery/ chemotherapy/ radiation</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Orthopaedic conditions - # NOF, cervical spinal surgery</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Acutely unwell, frail aged with co-morbidities</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Suspected aspiration pneumonia / recurrent chest infections</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Severe disability (e.g. physical disability)</p> <p style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;"> - If 'Yes' to any of the above boxes proceed to Phase 2 - If all boxes are ticked 'No', patient to have usual modified diet or general diet & thin fluids. - Complete 'Swallowing Management Plan' below. DAILY SWALLOW SCREEN TO BE INITIATED </p>						
<p>Phase 2</p> <p>Interview with Patient / Family / Carer (tick if applicable or assessable)</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Do you have difficulty eating food / drinking fluid ?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Do you cough or have choking episodes whilst eating / drinking ?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Do you need to modify the food you eat ? e.g. softer or smaller pieces</p> <p style="padding-left: 20px;">If yes, provide details re current diet / fluid consistency: Diet _____ Fluid _____</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Do you get chest infections ? Is this recent ? <input type="checkbox"/> Yes/ <input type="checkbox"/> No. Has it been investigated before ? <input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No</p> <p>Indicators of Dysphagia / Aspiration Risk (tick if applicable)</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Altered LOC / reduced responsiveness</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Respiratory rate >30bpm</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Slurred speech (dysarthria)</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Weak / absent volitional cough</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Not managing oral secretions, drooling, wet voice</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Weak voice (dysphonia)</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Suspected aspiration pneumonia / recurrent chest infections</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Documented or history of dysphagia / aspiration risk</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Reports difficulty swallowing</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Reported coughing / choking episodes whilst eating / drinking</p> <p>Water Test : Administer only if 'no' has been ticked for all indicators of dysphagia. Give the patient 85mls (1/3 cup) water</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Coughing during or between swallows, or up to one minute after swallowing</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Wet / gurgly or hoarse voice after swallowing</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Increased respiratory rate after swallowing</p> <p style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;"> - If 'Yes' to any of the above Indicators or the Water Test, refer patient to speech pathologist. Patient is to remain NBM until speech pathologist review. If a speech pathologist is unavailable, consider giving IV fluids / NG feeds under medical supervision. - If 'No' to all of the above Indicators and the Water Test, place patient on usual modified diet or general diet & thin fluids DAILY SWALLOW SCREEN TO BE INITIATED </p>						
<p>Swallowing Management Plan</p> <p><input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Patient identified as dysphagic or aspiration risk</p> <p style="padding-left: 20px;">If 'Yes': Patient placed NBM <input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No IV fluids <input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No NG feeds <input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No</p> <p style="padding-left: 20px;"> Medical officer notified <input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Date referred: ____/____/____</p> <p style="padding-left: 20px;"> Speech pathologist notified <input type="checkbox"/> Yes / <input type="checkbox"/> No Date referred: ____/____/____</p> <p style="padding-left: 20px;">If 'No': <input type="checkbox"/> Patient placed on general diet and thin fluids; or</p> <p style="padding-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> Patient placed on usual modified diet / fluids: Diet: _____ Fluids: _____</p>						
<p>Print Name: _____</p>	<p>Signature: _____</p>	<p>Designation: _____</p>	<p>Ward: _____</p>	<p>Unit: _____</p>	<p>Date: _____</p>	<p>Time: _____</p>



Royal Brisbane and Women's Hospital (RBWH) Dysphagia Screening Tool

Met toestemming van de auteur. Niet gevalideerde Nederlandstalige vertaling uit:

Cichero, J.A.Y., Heaton, S., & Basset, L. (2009). Triaging dysphagia: nurse screening for dysphagia in an acute hospital. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 1649-1659.

Screening procedure voor patiënten met dysfagie en/of risico op aspiratie

Enkel te gebruiken door klinisch opgeleiden

Fase 1

Heeft de patiënt een van de volgende diagnoses of werden een van deze diagnoses gesteld in de voorgeschiedenis? (duid aan indien van toepassing)

- Ja/ Nee Dysfagie of risico op aspiratie bij vorige opnames
- Ja/ Nee Chronisch obstructieve longziekte (COPD) +/- probleem in het bovenste deel van het maag-darm stelsel
- Ja/ Nee CerebroVasculair Accident (CVA)
- Ja/ Nee Neurologische problemen
- Ja/ Nee Hoofdletsel
- Ja/ Nee Hoofd- en halskanker +/- operatie/ chemotherapie/ bestralingen
- Ja/ Nee Orthopedische aandoening - # Niet Ossificerend Fibroom (NOF), chirurgie van de cervicale wervelkolom
- Ja/ Nee Acut onwelzijn, kwetsbare oudere met comorbiditeit
- Ja/ Nee Vermoeden van aspiratiepneumonie/ terugkerende luchtweginfecties
- Ja/ Nee Ernstige invaliditeit (bijvoorbeeld: lichamelijke handicap)

- Indien **"Ja"** op één van de bovenstaande items, ga door naar fase 2.
- Indien **"Nee"** op alle items, geef de patiënt gewone aangepaste voeding, gewone voeding en dunne vloeistoffen.
- Vul het onderstaande **'slik management plan'** in. **START MET EEN DAGELIJKSE SLIKSCREENING**

Fase 2

Bevraging van de patiënt/ familie/ zorgverlener (duid aan indien van toepassing of indien te beoordelen)

- Ja/ Nee Heeft u problemen om voedsel te eten of vloeistoffen te drinken?
- Ja/ Nee Hoest u of verslikt u zich soms tijdens het eten of drinken?
- Ja/ Nee Moet u uw eten aanpassen? Zoals zachte voeding of kleinere stukjes
Indien ja, geef meer uitleg over de consistentie (dikte/samenstelling) van uw voeding/vloeistoffen: Voeding_____ Vloeistof_____

Ja/ Nee Heeft u soms luchtweginfecties ? Heeft u recent een luchtweginfectie doorgemaakt?

Ja/ Nee

Is dit al eerder onderzocht geweest? Ja/ Nee

Indicatoren voor dysfagie of het risico op aspiratie (auid aan indaien van toepassing)

Ja/ Nee Wisselend/verminderd bewustzijn

Ja/ Nee Ademhalingsfrequentie > 30 keer per minuut

Ja/ Nee Mompelen, onduidelijk spreken (dysartrie/spraakstoornis)

Ja/ Nee Geen of zwakke hoest/reflex

Ja/ Nee Geen controle over speeksel, kwijlen, vochtige stem

Ja/ Nee Zwakke stem (dysfonie)

Ja/ Nee Vermoeden van een aspiratiepneumonie/ terugkerende longinfecties

Ja/ Nee Vastgestelde dysfagie of dysfagie in de voorgeschiedenis/risico op aspiratie

Ja/ Nee Patiënt geeft aan slikmoeilijkheden te hebben

Ja/ Nee De patiënt hoest/verslikt zich soms tijdens het eten of drinken

Watersliktest: voer enkel een watersliktest uit als er **nee** geantwoord werd op **alle dysfagie indicatoren**. Geef de patiënt 85 ml (1/3 cupje) water.

Ja/ Nee Hoesten tijdens of tussen het slikken door of een minuut na het slikken

Ja/ Nee Natte, gorgelende of hese stem na het slikken

Ja/ Nee Een verhoogde ademhalingsfrequentie na het slikken

- Indien **“Ja”** op één van de **dysfagie indicatoren** of op één van de **indicatoren van de watersliktest**, verwijst de patiënt door naar de logopedist. De patiënt mag niets per os (NPO) krijgen zolang de patiënt niet gezien is door de logopedist. Als er geen logopedist beschikbaar is, overweeg intraveneuze vloeistoffen op medisch voorschrift.
- Indien **“Nee”** op **alle dysfagie indicatoren en** op alle indicatoren van de **watersliktest**, geef de patiënt normale of aangepaste voeding en dunne vloeistoffen.

START MET DE DAGELIJKSE SLIKSCREENING

Slikmanagement plan

<input type="checkbox"/> Ja/ <input type="checkbox"/> Nee De patiënt heeft een risico op dysfagie of heeft een risico op aspiratie						
Indien ja: Patiënt krijgt niets per os (NPO) <input type="checkbox"/> Ja/ <input type="checkbox"/> Intraveneuze vloeistof <input type="checkbox"/> Ja/ <input type="checkbox"/> Nee						
					Sondevoeding <input type="checkbox"/> Ja/ <input type="checkbox"/> Nee	
Arts op de hoogte gebracht			<input type="checkbox"/> Ja/ <input type="checkbox"/> Nee	Datum van doorverwijzing __/__/__		
Logopedist op de hoogte gebracht			<input type="checkbox"/> Ja/ <input type="checkbox"/> Nee	Datum van doorverwijzing __/__/__		
Indien nee: <input type="checkbox"/> Patiënt krijgt normale voeding en dunne vloeistoffen; of _____						
<input type="checkbox"/> Patiënt krijgt normale aangepaste voeding/vloeistoffen: Voeding _____						
Naam in drukletters:	Handtekening:	Naam:	Dienst:	Afdeling:	Datum:	Uur:

Gelieve bij gebruik van dit rapport als volgt te refereren :

Bulteel L., Gobert M., Piron C., de Bonhome, A., De Waegeneer, E., Vanderwee K., Verhaeghe S., Van Hecke, A., Defloor T. (2010) Actualiseren van de bestaande BeST-databank & aanvullen van de bestaande BeST-databank met nieuwe schalen. Brussel: Federale Overheidsdienst Volkgezondheid van de voedselketen en leefmilieu.

Comment citer ce rapport ?

Bulteel L., Gobert M., Piron C., de Bonhome, A., De Waegeneer, E., Vanderwee K., Verhaeghe S., Van Hecke, A., Defloor T. (2010) Actualisation de la base de données BeST & ajout de nouvelles échelles dans la base de données BeST. Bruxelles: Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.