



**SAHLGRENSKA AKADEMIN**

Institutionen för neurovetenskap och fysiologi  
Sektionen för hälsa och rehabilitering  
Enheten för logopedi

**337**

**Konsistensanpassning för personer med dysfagi: Översättning och  
kulturell anpassning av International Dysphagia Diet  
Standardisation Initiative (IDDSI)**

Sara Dahlström  
Ida Henning

Examensarbete i logopedi,  
30 högskolepoäng  
Vårterminen 2020

Handledare  
Liza Bergström  
Jenny McGreevy

# **Konsistensanpassning för personer med dysfagi: Översättning och kulturell anpassning av International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI)**

Sara Dahlström  
Ida Henning

*Sammanfattning.* Sväljsvårigheter (dysfagi) uppskattas påverka 590 miljoner människor i världen. Konsistensanpassning av mat och/eller dryck är en vanlig intervention vid dysfagi. Föreliggande studie syftar till att översätta och kulturellt anpassa International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI) till svenska. Översättningsprocessen innehåller 10 steg som utarbetades med inspiration från Världshälsoorganisationens översättningsmetod. Validiteten testades genom Content Validity Index (CVI) där 12 logopedier och dietister deltog som expertpanel vid två tillfällen. De bedömde översättningens överensstämmelse med originalversionen avseende lingvistik och förståelighet/applikerbarhet i svensk kontext. Interbedömarreliabiliteten beräknades med Intraclass Correlation Coefficient (ICC). Kosttillsägg, förtjockningsmedel och livsmedel testades enligt IDDSI's flödestest. Resultatet baserades på 20 logopeders bedömningar av 10 stycken fiktiva patientfall. God validitet, med en signifikant förbättring av CVI mellan expertpanelens första och andra bedömning, uppnåddes. God interbedömarreliabilitet uppmättes från de fiktiva patientfallen. Studiens resultat visar att den svenska översättningen av IDDSI är av hög kvalitet och därmed kan användas för att ge konsistensrekommendationer till personer med dysfagi.

Nyckelord: *IDDSI, dysfagi, översättning, konsistensanpassning, kulturell anpassning*

## **Texture Modified Consistencies for persons with dysphagia: Swedish translation and cultural adaption of International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI)**

*Abstract.* Swallowing difficulties (dysphagia) are estimated to affect 590 million people worldwide. Food or fluid consistency modification is a common intervention for people with dysphagia. This study aims to translate and culturally adapt the International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI) to Swedish. The translation process used 10 steps inspired by the process of translation from World Health Organization. Validity was tested using Content Validity Index (CVI) from two ratings by 12 experts comprising speech therapists and dietitians. The translation was rated for linguistic correlation and comprehensibility/applicability in a Swedish context. Oral nutritional supplements, thickeners and products available from relevant companies were tested with IDDSI flow test. Inter-rater reliability was calculated using Intraclass Correlation Coefficient (ICC) from 20 speech therapists' assessments of 10 fictitious patient cases. Good validity, with significant improvement of CVI between expert panel assessments was achieved. Good inter-rater reliability was measured from the patient cases. The results show that the Swedish translation of IDDSI is of high quality and can be used for consistency recommendations to people with dysphagia.

Key words: *IDDSI, dysphagia, translation, consistency modification, cultural adaptation*

Vi sväljer flera gånger varje minut utan att vi tänker på det. Det är nödvändigt att kunna svälja mat och dryck för att kunna säkerställa att kroppen får adekvat nutrition och vätska (Chen, Shih, Chen, Kuo & Jong, 2012). Det är också viktigt för social interaktion i många kulturer eftersom många högtider kretsar kring mat och dryck (Ekberg, Hamdy, Woisard, Wuttge-Hannig & Ortega, 2002). Grunden för den normala sväljningen förutsätter att de anatomiska strukturerna och de fysiologiska funktionerna är samordnade (Matsuo & Palmer, 2008). Den normala sväljningen är en komplex viljestyrd och reflexmässig process som består av tre olika faser: orala, faryngeala och esofageala fasen (Matsuo & Palmer, 2008; Sasegbon & Hamdy, 2017). Den orala fasen är viljestyrd och startar med att mat eller dryck bearbetas i munnen med hjälp av läppar, tänder och tunga (Sasegbon & Hamdy, 2017). Hantering av bolus skiljer sig beroende på om intaget är mat eller dryck. Vid intag av dryck hålls vätskan i den främre delen av munnen för att därefter pressas bakåt längst med palatum durum och vidare ner i farynx (Matsuo & Palmer, 2008). Vid intag av fast föda hjälper tungan till att fördela maten ut mot sidorna i munnen, där maten bearbetas med hjälp av tänderna och blandas med saliv (Matsuo & Palmer, 2008; Dawes m.fl., 2015). Saliven förändrar konsistensen på bolus (Dawes m.fl., 2015) och gör bolus hal för att underlätta sväljningen (Sasegbon & Hamdy, 2017). När bolus bearbetats och är redo för att sväljas formas tungan till en skål. Därefter pressas tungan upp mot palatum durum för att trycka bolus bakåt ner mot farynx (Sasegbon & Hamdy, 2017). Samtidigt som tungan pressar bolus bakåt så höjs velum för att stänga till mot nasofarynx (Dodrill & Gosa, 2015), vilket förhindrar risken att få upp bolus i näshålan (Sasegbon & Hamdy, 2017). I farynx börjar den reflexmässiga faryngeala fasen (Matsuo & Palmer, 2008). Luftvägarna stängs genom att stämbanden pressas ihop, larynx höjs och epiglottis faller ner över stämbanden (Baijens m.fl. 2016). Därefter öppnas den esofageala sfinktern. När bolus passerar den esofageala sfinktern tar den esofageala fasen vid. Bolus förs sedan vidare till magsäcken (Dodrill & Gosa, 2015).

De anatomiska strukturerna och dess funktion ser annorlunda ut hos det lilla spädbarnet, vilket förändras i takt med att barnet växer och utvecklas (Matsuo & Palmer, 2008). För att kunna utveckla ett vuxenlikt sätt att bearbeta mat och dryck är det viktigt att barn får mat och dryck som är konsistensanpassad efter deras ålder (Wilson, Green & Weismer, 2012). Vid ungefär 5 månaders ålder kan barn använda tungan för att flytta mat längre bak i munnen. Vid ungefär 9 månaders ålder kan barn även inta mat med små klumpar utan kväljningar och kräkningar. Barn kan tugga och svälja fast mat utan att sätta i halsen vid ungefär 1 års ålder (Carruth & Skinner, 2013). Vissa delar av barns tuggmönster är vuxenlikt redan vid 7 månaders ålder, medan andra delar fortsätter att utvecklas även efter 35 månaders ålder (Wilson m.fl., 2012).

Dysfagi är den medicinska termen för sväljsvårigheter (Socialstyrelsen, 2020). Dysfagi uppskattas påverka ungefär 8 % av världens population, totalt cirka 590 miljoner människor (Cichero m.fl., 2017). Trots hög prevalens är dysfagi fortfarande ofta underdiagnostiserat och obehandlat (Baijens m.fl., 2016). Dysfagi är en strukturell och/eller funktionell störning som bland annat kan uppstå genom medfödda avvikelser, förvärvade neurologiska eller fysiska dysfunktioner (Swan, Speyer, Heijnen, Wagg & Cordier, 2015). Dysfagi förknippas ofta med avvikande motorik, känsel och/eller koordination (Dodrill & Gosa, 2015). Läpp-käk-gomspalt är en medfödd strukturell

avvikelse som gör att det orala trycket när barnet suger blir lägre än normalt. På grund av svårigheter med velofaryngeal stängning riskerar mat och/eller dryck att hamna i näsan (Matsuo & Palmer, 2008). Dysfagi förekommer även ofta som en komorbiditet vid åldersrelaterade neurologiska och neurodegenerativa sjukdomar (Baijens m.fl., 2016) såsom amyotrofisk lateralskleros (ALS) (Onesti m.fl., 2017), multipel skleros (MS) (Solaro m.fl., 2019), Parkinsons sjukdom (Suttrup & Warnecke, 2015) och Alzheimers sjukdom (Boccardi, Ruggiero, Patriri & Marano, 2016). Dysfagi är också vanligt förekommande hos patienter med cancer (Frowen, Hughes & Skeat, 2020) eller efter stroke (Rofes m.fl., 2018). För att utvärdera prevalensen av dysfagi vid MS rekryterades 210 patienter som bedömdes med hjälp av Dysphagia Outcome Severity Score (DOSS) och fiberoptisk endoskopi (Solaro m.fl., 2019). Det visade sig att 124 av de 210 patienterna hade en onormal sväljning. Av dessa bedömdes 57 patienter ha behov av konsistensanpassad mat. Rofes m.fl. (2018) undersökte prevalensen av dysfagi till följd av stroke. Prevalensen var 45 %. I en studie av Frowen m.fl., (2020) visade 89 % av patienterna med huvud-halscancer symptom på dysfagi.

Dysfagi förekommer också hos barn till följd av exempelvis cerebral pares (Speyer, Cordier, Kim, Cocks, Michou & Wilkes-Gillian, 2019), Downs syndrom (O'Neill & Richter, 2013; Jackson, Maybee, Moran, Wolter-Warmerdam & Hickey, 2016) och läpp-käk-gomspalt (Matsuo & Palmer, 2008). Utifrån 10 artiklar undersökte Speyer m.fl. (2019) prevalensen av sväljsvårigheter bland barn med cerebral pares som visade sig vara 50 %. En studie av O'Neill och Richter (2013) som undersökte 201 barn med Downs Syndrom med hjälp av videofluoroskopi visade att 57,7 % av barnen hade dysfagi. En annan studie undersökte 158 barn med Downs syndrom med videofluoroskopi där det visade sig att 56 % hade dysfagi (Jackson m.fl., 2016).

Dysfagi ger påverkan på tuggning, sugning, salivhantering, bearbetning och/eller kontroll i svalg. Nedsatt funktion eller påverkan på strukturer kan dessutom påverka bolus passage genom larynx (Swan, Speyer, Heijnen, Wagg & Cordier, 2015). Tecken på dysfagi kan vara bland annat aspiration, kvarvarande rester av mat och/eller dryck i mun och/eller svalg, mycket harklingar, hosta, hes röst och upprepade sväljningar (Baijens m.fl., 2016). Dysfagi kan medföra allvarliga konsekvenser. Aspiration av mat och/eller dryck, mediciner eller magsyra är en riskfaktor för att utveckla lunginflammation, vilket är en av de allvarliga konsekvenserna som kan uppstå till följd av dysfagi (Palmer, Drennan & Baba, 2000; Marik & Kaplan, 2003). Normalt aktiveras hostreflexen när mat och/eller dryck är på väg att aspireras. Vid nedsatt känsel kan tyst aspiration förekomma. Då aspireras mat och/eller dryck ner i luftvägarna utan att hosta förekommer (Palmer, Drennan & Baba, 2000). Förutom att riskerna för aspiration och lunginflammation ökar vid dysfagi så ökar även risken för uttorkning och näringsbrist (Gallegos, Fuente, Clavé, Costa & Assengehegn, 2017). Över 50 % av patienterna i en studie av Ekberg m.fl., (2002) med dysfagi rapporterade att de åt mindre än tidigare och 44 % rapporterade viktnedgång de senaste 12 månaderna. Vid en genomgång av 33 studier på äldre patienter som riskerar näringsbrist (Volkert m.fl., 2006) visade det sig att 29 av studierna fann att patienterna som fick tillgång till kosttillägg ökade sitt näringsintag. De positiva effekterna av tillgång till kosttillägg fanns oavsett huvuddiagnos. Viktminskning kan förebyggas genom en kombination av mat och dryck tillsammans med kosttillägg. Efter 8 veckor av tillgång till kosttillägg sågs en högre

aktivitetsnivå samt en ökad förmåga att själv utföra enkla aktiviteter i dagliga livet (ADL) sågs hos svårt undernärda äldre (Volkert m.fl., 2006). I dagsläget är svenska kosttillslagg och förtjockningsmedel inte testade enligt IDDSI's material. Då kosttillslagg visat sig viktigt för välmåendet hos patienter med dysfagi är det viktigt att svenska kosttillslagg blir testade med IDDSI's flödestest för att kunna användas tillsammans med konsistensrekommendationer från IDDSI-materialet. Författarna av denna studie ämnar därför att testa kosttillslagg, förtjockningsmedel och livsmedel från matvaruhandeln. Ytterligare en konsekvens som kan uppstå till följd av dysfagi är påverkan på livskvaliteten. Det finns ett samband mellan dysfagi och minskad social delaktighet som exempelvis att undvika att äta med andra (Ekberg m.fl., 2002). Till följd av sväljsvårigheterna upplever 43-73 % av patienter med dysfagi ångest eller panik vid måltid samt att livet blivit mindre njutbart (Ekberg m.fl., 2002). Dysfagi bör inte förknippas med beteenderelaterade svårigheter som uppstår när personer, trots tillräckliga fysiska färdigheter för att äta och dricka, väljer att inte göra det (Dodrill & Gosa, 2015).

En vanlig intervention för individer med dysfagi är att anpassa konsistensen på mat och/eller dryck för att kunna sväljas på ett effektivt och säkert sätt (Steele m.fl., 2015; Swan m.fl., 2015; Palli m.fl., 2015; Icht m.fl., 2018). Tunnflytande dryck, som exempelvis vatten, är svårare att svälja än mer trögflytande dryck eftersom flödes hastigheten är högre. Det kan göra att personen inte hinner skydda luftvägarna och drycken aspireras ner i luftvägarna. Därför rekommenderas ofta mer trögflytande vätskor för att minska flödes hastigheten, vilket ger mer tid för personen att skydda luftvägarna (Clavé m.fl., 2006). I en studie som undersökte konsistensanpassning hos barn med Downs syndrom visade det sig att förtjockad dryck underlättade sväljningen för 76 % av barnen med Downs syndrom (Jackson m.fl., 2016). Förtjockningsmedel är ett pulver som blandas i vätska för att konsistensen på vätskan ska bli mer trögflytande. Det är en vanlig missuppfattning att förtjockningsmedel i vätska leder till ökad risk för uttorkning. Det finns inte någon skillnad i hur mycket vatten kroppen absorberar för en patient som dricker kranvatten jämfört med en patient som dricker samma mängd kranvatten blandat med förtjockningsmedel (Sharpe, Ward, Cichero, Sopade & Halley, 2007). Vidare visar Krummrich, Kline, Krival & Rubin (2017) att patienter istället ofta ökar sitt vätskeintag vid användandet av förtjockningsmedel, eventuellt för att den förtjockade vätskan är lättare att svälja eller ger färre obehagliga symtom.

Konsistensanpassning är som tidigare nämnts en av de vanligaste interventionerna för personer med dysfagi. Atherton, Bellis-Smith, Cichero & Suter (2007) har visat att beskrivningar och termer för olika dryck- och matkonsistenser varierar mycket även mellan närliggande sjukhus utomlands. Dysphagia Diet Standardisation Committee skapade 2013 ramverket The International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI) med målet att utveckla globala och standardiserade termer för konsistensanpassad mat och dryck. IDDSI består av 8 olika nivåer där IDDSI nivå 0-4 är nivåerna för dryck och 3-7 är nivåerna för mat. Nivåerna för dryck (0-4) blir mer och mer trögflytande ju högre nivå det är. Nivåerna för mat (3-7) blir mer och mer fast och bitarna större för de högre nivåerna. De 8 nivåerna är följande: IDDSI 0 Tunnflytande, IDDSI 1 Mycket lätt trögflytande, IDDSI 2 Lätt trögflytande, IDDSI 3 Trögflytande/trögflytande, IDDSI 4 Mycket trögflytande/timbal/puré, IDDSI 5

Grovmalen och saftig, IDDSI 6 Mjuk och delad i små bitar, IDDSI 7a Lättuggad samt IDDSI 7b Vanlig konsistens. Varje nivå består av en siffra (0-7) med en särskild term och färg. För varje nivå finns också en definition och en beskrivning för hur man testar vilken mat och dryck som motsvarar konsistensen för den specifika nivån. IDDSI-materialet (International Dysphagia Diet Standardisation Initiative, 2016), som är skrivet på engelska, är rekommenderat att användas i hela världen (Cichero m.fl., 2017) och har redan implementerats i bland annat Australien, Kina, Nya Zeeland, England och USA (International Dysphagia Diet Standardisation Initiative, 2020). I dagsläget är IDDSI översatt till förenklad kinesiska, farsi, franska (kanadensisk), franska (europeisk), italienska, norska, portugisiska (brasiliansk), spanska och swahili (International Dysphagia Diet Standardisation Initiative, 2019a). I nuläget saknas en översättning på svenska (International Dysphagia Diet Standardisation Initiative, 2019a), vilket denna studie ämnar att bidra till.

På samma sätt som patienter med andra medicinska tillstånd förskrivs mediciner, så förskrivs patienter med dysfagi konsistensanpassningar på mat och dryck som ska passa deras individuella fysiska sväljförmåga. För att öka patientsäkerheten och säkerställa kommunikationen kring konsistensanpassning mellan olika professioner bör en standardiserad terminologi användas (Icht m.fl., 2018). Konstaterade dödsfall finns där patienter avlidit till följd av att konsistensanpassade livsmedel varit inkonsekvent eller felaktigt märkta (Atherton m.fl., 2007). Därför är det av största vikt att Sverige har en standardiserad terminologi för konsistensanpassning av både mat och dryck. Med en standardiserad terminologi kan allvarliga händelser orsakade av missförstånd avseende vilken konsistens som avsetts undvikas.

Vid översättning är det viktigt att använda en genomarbetad översättningsprocess för att få god validitet och reliabilitet på materialet (Acquadro, Conway, Hareendran & Aaronson, 2008; Poulsen, Rose, Klassen, Roessler & Sørensen, 2017). Materialet bör ha en god validitet för att kunna implementeras i olika miljöer (Poulsen m.fl., 2017). Vid översättning från ett språk till ett annat språk är det viktigt att utföra en konceptuell översättning genom att anpassa materialet utifrån språkliga och kulturella aspekter. En översättning kan påverkas av den syn som översättaren har på språket. För att komma ifrån en bokstavlig översättning anses en gedigen översättningsprocess var nödvändig och ligga till grund för den konceptuella översättningen (Poulsen m.fl., 2017). Det finns inget standardiserat tillvägagångssätt vad gäller översättning av material (Maneesriwongul & Dixon, 2004). Poulsen m.fl. (2017) förespråkar Världshälsoorganisationens riktlinjer (World Health Organization, 2019) som eftersträvar en konceptuell översättning snarare än en bokstavlig översättning. Världshälsoorganisationens översättningsprocess innehåller 4 steg. Översättning, expertpanel och tillbakaöversättning, testning på målgruppen samt slutversion (World Health Organization, 2019). Poulsen m.fl. (2017) såg i sin studie att åsikterna från en expertpanel gav stora förbättringar och var avgörande för materialets språkliga anpassning.

## *Syfte*

Syftet med följande magisteruppsats är att på ett vetenskapligt sätt översätta och kulturellt anpassa IDDSI-terminologin till det svenska språket och förhållanden. Målsättningen med översättningen är att underlätta för kliniker, köks- och boendepersonal, patienter samt anhöriga att använda IDDSI genom att materialet finns tillgängligt på svenska. Förhoppningen är att implementeringen av IDDSI-terminologin kan förbättra möjligheterna att kommunicera kring konsistensanpassning både mellan yrkesprofessioner, men även till patienter och deras anhöriga. Det kommer även stärka möjligheterna till internationell forskning genom att lättare kunna fortsätta utveckla dysfagivården då samma termer används över stora delar av världen. Kosttillägg, förtjockningsmedel i vatten och produkter från livsmedelshandeln kommer testas enligt IDDSI's flödestest. Förhoppningen är att resultatet av testningen kommer förenkla både för svenska förskrivare samt för patienter och deras anhöriga. Testningen förväntas också stärka patientsäkerheten då risken för missförstånd förväntas minska. För att uppfylla syftet kommer följande frågeställningar att besvaras:

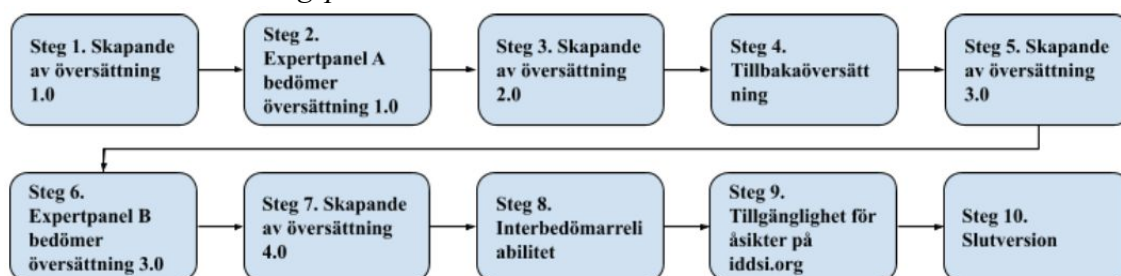
1. Hur väl korrelerar den svenska översättningen av IDDSI med den engelska versionen avseende lingvistik?
2. Hur väl bedöms den svenska översättningen vara förståelig/applicerbar i svensk kontext?
3. Hur hög är interbedömarreabiliteten och validiteten för den svenska översättningen av IDDSI vid bedömning av fiktiva patientfall?
4. Vilken IDDSI-nivå bedöms ett urval av marknadens kosttillägg, förtjockningsmedel i vatten och livsmedel tillhöra?

## Metod

Studien var uppdelad i två delar (1) översättning, validering och reliabilitetsbedömning av IDDSI och (2) testning av ett urval av marknadens kosttillägg, förtjockningsmedel blandat i vatten och livsmedel. I del 1 har författarna för föreliggande studie valt en översättningsmetod som är inspirerad av Världshälsoorganisationens process för översättning och anpassning av materialet (World Health Organization, 2019) (Se figur 1).

Figur 1.

### Översikt av översättningsprocessen



### Del 1: Tillvägagångssätt, deltagare och material - Översättningsprocessen

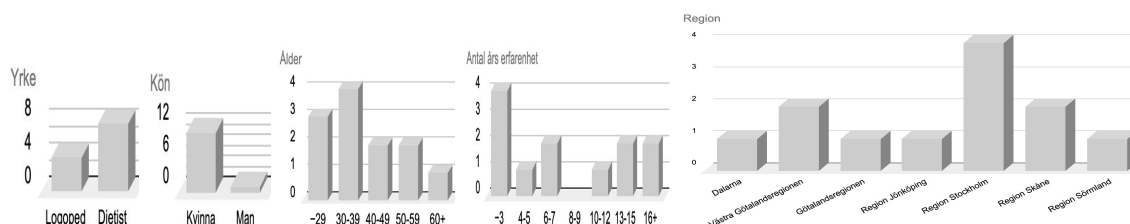
*Steg 1. Skapande av översättning 1.0.* Författarna till denna studie har översatt IDDSI från engelska till svenska. I översättningen har författarna tagit hänsyn till både språkliga och kulturella skillnader för att anpassa materialet till svenska förhållanden. Exempelvis valet av “timbal” för namn på nivå 4. Timbal är ett relativt etablerat begrepp i Sverige. Därav valet av begreppet “Timbal” snarare än en ordagrann översättning av det engelska begreppet. Målsättningen har varit att översätta konceptet snarare än ord för ord-översättning. Ett vardagligt språk användes för att materialet ska vara förståeligt för olika målgrupper som exempelvis logoped, dietist, patient, anhöriga och boendepersonal.

*Steg 2. Expertpanel A.* Deltagarna i expertpanel A bestod av 12 personer (se Tabell 1). 12 deltagare valdes eftersom ett mindre antal deltagare antogs öka risken för att resultatet skulle påverkas av slumpen “chance agreement” (Polit, Beck & Owen, 2007). Dessa 12 personer arbetade som antingen logoped eller dietist. Samtliga deltagare uppfyllde förkunskapskraven att ha kunskap om dysfagi/sväljsvårigheter, konsistensanpassning samt ha goda kunskaper i svenska och engelska. Urvalet av deltagare till expertpanel A gjordes genom tillfrågningar i Nationella Dysfaginätverksgruppen, i “Konsistensgruppen” samt genom snöbollsmetoden (Kirchherr & Charles, 2018) där tillfrågade logoped och dietist fick möjlighet att skicka vidare förfrågan om deltagande till andra möjliga intresserade. Målet med utformningen av expertpanelen var att få så stor spridning som möjligt avseende ålder, geografiskt område och antal års erfarenhet av dysfagi, sväljsvårigheter och konsistensanpassning. Inget bortfall skedde. Deltagarna i expertpanelen fick fylla i ett frågeformulär med deras bedömning av den svenska översättningen. Expertpanelens uppgift var att ge åsikter, tankar och reflektioner avseende översättningen både vad gäller språkliga och kulturella aspekter. Expertpanelen bedömde dessutom hur väl översättningen stämde överens med den engelska versionen avseende lingvistik och förståelighet/applikerbarhet i svensk kontext. Bedömningen gjordes från en fyrgradig skala:

1 - ingen korrelation	inte förståelig/applikerbar
2 - liten korrelation	något förståelig/applikerbar
3 - ganska bra korrelation	ganska förståelig/applikerbar
4 - väldigt bra korrelation	mycket förståelig/applikerbar

Tabell 1.

*Information om deltagare i expertpanel A och B*



*Steg 3. Skapande av översättning 2.0.* Åsikter från expertpanel A avseende språkliga



och kulturella aspekter togs i beaktande och översättningen reviderades till översättning 2.0 av författarna, tillsammans med handledare Jenny McGreevy. Översättningens validitet beräknades genom Item - Content Validity Index (I-CVI) samt Scale-CVI/AVE (Medelvärde av samtliga items CVI) (Polit, Beck & Owen, 2007). I föreliggande studie används begreppet item för att beskriva de olika nivåerna i IDDSI-materialet.

*Steg 4. Tillbakaöversättning.* Det fjärde steget i översättningsprocessen innebar en tillbakaöversättning av materialet från svenska till engelska. Tillbakaöversättningen utfördes av två deltagare med engelska som modersmål. Tillbakaöversättarna behövde ha goda kunskaper i svenska språket. De fick inte ha några förkunskaper varken om dysfagi eller konsistensanpassning. Deltagarna rekryterades genom handledarnas personliga kontakter (En man; en kvinna, åldersspann 32-47 år.) Inget bortfall skedde. De två översättningarna gav information om hur väl de språkliga och kulturella anpassningarna som gjorts i materialet korrelerade med den engelska versionen. Tillbakaöversättarna lämnade även kommentarer som togs i beaktande vid steg fem.

*Steg 5. Skapande av översättning 3.0.* Den svenska versionen jämfördes med de engelska översättningarna gjorda av deltagarna i steg fyra. Revideringar av översättningen gjordes av författarna, tillsammans med handledarna Liza Bergström och Jenny McGreevy.

*Steg 6 - Expertpanel B.* I steg sex bedömdes översättning 3.0 av expertpanel B. Det var samma 12 personer som var deltagare i både expertpanel A och expertpanel B. Panelens uppgift var att ge åsikter, tankar och reflektioner avseende översättningen både vad gäller språkliga och kulturella aspekter. Deltagarna fick bedöma hur väl översättningen överensstämde med den engelska versionen avseende lingvistik och förståelighet/applikerbarhet i svensk kontext med samma fyrgradiga skala som användes i steg 2:

1 - ingen korrelation	inte förståelig/applikerbar
2 - liten korrelation	något förståelig/applikerbar
3 - ganska bra korrelation	ganska förståelig/applikerbar
4 - väldigt bra korrelation	mycket förståelig/applikerbar

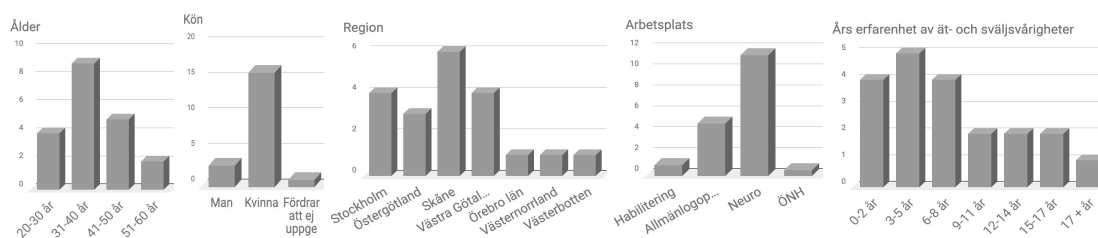
*Steg 7- Skapande av översättning 4.0.* Åsikter från expertpanel B avseende lingvistik och förståelighet/applikerbarhet i svensk kontext togs i beaktande och översättningen reviderades till översättning 4.0. Översättningens validitet beräknades genom Item - Content Validity Index (I-CVI) samt Scale-CVI/AVE utifrån expertpanel B:s bedömning. I-CVI-resultaten från expertpanel A och expertpanel B jämfördes för att bedöma om översättningens förbättrats.

*Steg 8. Interbedömarreliabilitet.* Till steg 8 i översättningsprocessen rekryterades 20 stycken logopedier (Se tabell 2) genom facebookgrupperna "Logopedgruppen" och "Dysfagigruppen". Inklusionskriterierna var att vara legitimerad logoped, arbeta med dysfagi samt att kunna läsa och förstå akademisk engelska. Målet med rekryteringen var att få stor spridning i ålder, regiontillhörighet, arbetsplats och års erfarenhet. Deltagarna i steg 8 fyllde i en samtyckesblankett innan deltagandet. De 10 fiktiva patientfallen som tidigare skapats av IDDSI (Steele m.fl., 2018) vid utarbetningen av det engelska

originalmaterialet, användes i denna studie för att bedöma materialets interbedömarreliabilitet på svenska. Logopederna gav konsistensrekommendationer till 10 fiktiva patientfall skrivna på engelska. Utifrån den svenska översättningen av IDDSI valde logopederna ut en IDDSI-nivå för dryck och en IDDSI-nivå för mat. Interbedömarreliabiliteten beräknades genom intraclass correlation coefficient (ICC) (Koo & Li, 2016).

Tabell 2.

*Information om deltagare i interbedömarreliabilitet.*



*Steg 9 - Tillgängligt för åsikter på iddsi.org.* Översättningen ligger publicerad på [www.iddsi.org](http://www.iddsi.org) under maj, juni och juli 2020, i enlighet med bestämmelser från IDDSI (2019). Under dessa tre månader finns möjlighet för vem som helst att lämna kommentarer och åsikter om översättningen.

*Steg 10. Slutversion.* Översättningen kommer att revideras till en slutversion efter att åsikter från steg åtta och nio tagits i beaktande. Slutversionen kommer att publiceras på [iddsi.org](http://iddsi.org) i augusti 2020.

*Del 2: Tillvägagångssätt och material - Konsistenstestning enligt IDDSI*

För att kunna testa vilka drycker som passar in på varje konsistensnivå utarbetade IDDSI en testmetod som bygger på gravitationskraften (Cichero m.fl., 2017). Testmetoden har, trots sin enkelhet, visat sig vara tillförlitligt för att kunna kategorisera drycker. Metoden är också känslig nog att kunna visa på små förändringar i tjocklek på drycken som beror på serveringstemperatur. För att kunna testas behöver drycker kunna rinna när den utsätts för gravitationen. Gränsen går mellan IDDSI 3, där dryckerna kan rinna och IDDSI 4, där dryckerna inte längre rinner när de utsätts för gravitationen (Cichero m.fl., 2017). Urvalet av kosttillskott och förtjockningsmedel gjordes genom att förfrågan om sponsring skickades via mail till Fresenius Kabi, Arvid Nordquist, Nutricia och Nestle. Fresenius Kabi och Arvid Nordquist valde att tacka nej. Nutricia och Nestle skickade varuprover som testats med IDDSI flödestest. Samtliga drycker testades både som rumstempererade och som kylskåpskalla. För att kunna testa vilken konsistensnivå som drycker tillhör behövdes tidtagarur, 10 ml spruta (International Dysphagia Diet Standardisation Initiative, 2019b) samt drycker att testa. Vid testning av förtjockningsmedel i dryck användes medföljande mått samt en sked för att blanda pulvret i vatten. Testmetoden "IDDSI flödestest" bygger på följande steg:

1. Fyll en 10 ml spruta upp till 10 ml-markeringen och håll för "hålet".
2. Släpp ut vätskan genom "hålet" under 10 sekunder.
3. Efter 10 sekunder: Håll för hålet.
4. Läs av hur mycket som finns kvar i sprutan.

### *Etiska aspekter*

Föreliggande studie har inte genomgått etikprövning. Samtliga deltagare, både i expertpanelen och bedömare av patientfall, har medverkat i studien frivilligt. Medverkan i studien bedöms inte påverka deltagarna negativt. Tidigare positiva eller negativa erfarenheter av IDDSI-materialet kan påverka resultatet. De logopedier som rekryterats för att bedöma de 10 fiktiva patientfallen fyllde i en samtyckesblankett och godkände därmed sitt deltagande. De blev informerade om att de när som helst kunde avbryta sitt deltagande utan att uppge någon anledning samt utan att det skulle ge några konsekvenser för deltagaren. Resultatet analyserades på gruppnivå och ingen enskild deltagares svar kan utläsas.

### *Statistisk analys*

Deskriptiv statistik utfördes med Google Drive Kalkylark och den statistiska analysen genomfördes i programmet IBM SPSS Statistics version 25.

*Content Validity Index.* För att analysera den lingvistiska och kulturella översättningen av IDDSI från engelska till svenska användes Item - Content Validity Index (I-CVI) där värdet 0.78 valdes som gräns för indikation på god validitet (Polit, Beck & Owen, 2007). Scale-CVI/AVE mäter medelvärdet av samtliga värden på I-CVI. 0.80 valdes som gräns för indikation på godkänt värde (Polit, Beck & Owen, 2007).

*Wilcoxon signed-rank test.* Då samma deltagare användes i både expertpanel A och expertpanel B behöver en beroende jämförelse göras. Datan som samlades in är ordinal och inte normalfördelad. Därför användes det icke-parametriska testet Wilcoxon signed-rank test. Nollhypotesen "Materialet blev varken bättre eller sämre mellan bedömningarna gjorda av expertpanel A och B" testades. Signifikansnivån  $p < 0.05$  valdes. Om  $p < 0.05$  förkastas  $H_0$ . Cronbach's alfa mäter i vilket utsträckning variablerna "resultatet av bedömningen från expertpanel A" och "resultatet av bedömningen från expertpanel B" korrelerar med varandra. Cronbach's alfa används för att mäta intern konsistens. Värdet på Cronbach's alfa bör vara  $> 0.7$  för att räknas som god intern reliabilitet (Streiner, 2003).

*Interbedömarreliabilitet.* Vid beräkning av interbedömarreliabilitet för deltagarna i steg 8 användes intraclass correlation coefficient (ICC) med konfidensintervall 95 %. Interbedömarreliabiliteten beräknades enligt modellen "two-way mixed" och typen "absolute agreement". Värdet "average measures" användes vid beräkning av interbedömarreliabiliteten för att jämföra samtliga bedömares bedömningar med

varandra. Även “single measures” beräknades för att mäta reliabiliteten på en typisk deltagare. ICC-värden på < 0.5 indikerar på dålig reliabilitet, 0.5-0.75 indikerar måttlig reliabilitet, 0.75-0.9 indikerar bra reliabilitet och > 0.9 indikerar mycket bra reliabilitet (Koo & Li, 2016).

## Resultat

Goda resultat för I-CVI samt Scale-CVI/AVE uppnåddes för både första och andra frågeställningen. Den svenska översättningen av IDDSI korrelerar väl med den engelska versionen avseende lingvistik. Den svenska översättningen av IDDSI bedömdes vara mycket förståelig och applicerbar i svensk kontext. Resultatet för de 10 fiktiva patientfallen visade mycket god interbedömarreliabilitet.

### *Hur väl korrelerar den svenska översättningen av IDDSI med den engelska versionen avseende lingvistik?*

Resultatet på I-CVI visade att 5 (“IDDSI 0”, IDDSI 2”, “IDDSI 7a”, “IDDSI 7b” och “Kvävningsrisk”) av 11 items för expertpanel A hade I-CVI > 0.78 (se tabell 3). Vid beräkningen av resultatet för expertpanel B uppfyllde samtliga 11 items kraven för god validitet. Samtliga I-CVI-värden förutom “IDDSI 0” var högre för expertpanel B än för expertpanel A förutom för “IDDSI 0” där värdet var maximalt i båda skattningarna. För att uppnå god validitet, det vill säga ett I-CVI > 0.78, behövde minst 10 av 12 deltagare i expertpanelen skatta översättningen som “Ganska bra korrelation” eller “Väldigt bra korrelation”. Vid beräkning av Scale-CVI/AVE skedde en ökning från 0.74 till 0.98, vilket blev över gränsvärdet på 0.80 (Se tabell 4). Tabell 5 visar medelvärde och standardavvikelse för expertpanelens skattning för varje IDDSI-nivå men även för hela materialet. Medelvärdet ökade från 3 (“Ganska bra korrelation”) till 3.56 (Mellan “ganska bra korrelation” och “Väldigt bra korrelation”). Wilcoxons signed rank test visade *p*-värden < 0.05 för “IDDSI 1”, “IDDSI 2”, “IDDSI 3”, “IDDSI 4”, “IDDSI 6”, “övergångsmat” samt för totalen av samtliga IDDSI-nivåer (se tabell 5).

Tabell 3.

### *Item-Content Validity Index (I-CVI)*

	Expertpanel A	Expertpanel B
IDDSI 0	1*	1*
IDDSI 1	.58	1*
IDDSI 2	.92*	1*
IDDSI 3	.75	1*
IDDSI 4	.67	1*
IDDSI 5	.5	.83*

IDDSI 6	.5	1*
IDDSI 7a	.83*	1*
IDDSI 7b	.92*	1*
Övergångsmat	.67	1*
Kvävningsrisk	.83*	1*

Notering. \* = I-CVI > 0.78

Tabell 4.

*Scale-Content Validity Index (S-CVI)*

	Expertpanel A	Expertpanel B
Scale-CVI/AV E	.74	.98*

Notering. \* = Scale-CVI/AVE > 0.80

Tabell 5.

*Medelvärden och standardavvikelser för expertpanel A och B skattningar*

	Expertpanel A		Expertpanel B		Wilcoxon's signed-rank test
	Medelvärde	$\sigma$	Medelvärde	$\sigma$	<i>p</i> -värde
IDDSI 0	3.67	0.49	3.67	.49	1.00
IDDSI 1	2.67	0.65	3.58	.52	.01*
IDDSI 2	3.17	0.58	3.58	.52	.03*
IDDSI 3	2.92	0.69	3.5	.52	.02*
IDDSI 4	2.67	1	3.67	.49	.01*
IDDSI 5	2.83	0.94	3.25	.75	.24
IDDSI 6	2.58	1.01	3.58	.52	.02*
IDDSI 7a	3.25	0.58	3.58	.52	.06
IDDSI 7b	3.17	0.72	3.58	.52	.10
Övergångsmat	2.92	0.79	3.58	.52	.01*
Kvävningsrisk	3.17	0.72	3.58	.52	.06
Totalt	3		3.56		.00*

Notering. \* =  $p < 0,05$

*Hur väl bedöms den svenska översättningen vara förståelig/applicerbar i svensk kontext?*

Resultatet på I-CVI visade att 5 av 11 items, nämligen, “IDDSI 0”, IDDSI 2”, “IDDSI 7a”, “IDDSI 7b” och “Kvävningsrisk” för expertpanel A hade god validitet (I-CVI > 0.78) (se tabell 6). Vid beräkningen av resultatet för expertpanel B uppfyllde samtliga 11 items kraven för god validitet. Samtliga I-CVI-värden förutom “IDDSI 0” där värdet var maximalt i båda skattningarna. För att uppnå god validitet, det vill säga ett I-CVI > 0.78, behövde minst 10 av 12 deltagare i expertpanelen skatta översättningen som “Ganska bra korrelation” eller “Väldigt bra korrelation”. Vid beräkning av Scale-CVI/AVE skedde en ökning från 0.79 till 0.92, vilket blev > 0.80 (se tabell 7). Tabell 8 visar medelvärde och standardavvikelser för expertpanelens skattning för varje IDDSI-nivå men även för hela materialet. Medelvärdet ökade från 3.10 (“Ganska bra korrelation”) till 3.44 (Mellan “ganska bra korrelation” och “Väldigt bra korrelation”). Wilcoxon's signed rank test visade *p*-värden < 0.05 för “IDDSI 4” samt totalen (se tabell 8).

Tabell 6.

*Item-Content Validity Index (I-CVI) och Scale-Content Validity Index (S-CVI)*

	Expertpanel A	Expertpanel B
IDDSI 0	1*	1*
IDDSI 1	.67	1*
IDDSI 2	.92*	1*
IDDSI 3	.75	1*
IDDSI 4	.75	.83*
IDDSI 5	.67	.83*
IDDSI 6	.67	1*
IDDSI 7a	.92*	.92*
IDDSI 7b	.83*	.83*
Övergångsmat	.67	.92*
Kvävningsrisk	.83*	.83*

Notering. \* = I-CVI > 0.78.

Tabell 7.

*Scale-Content Validity Index (S-CVI)*

	Expertpanel A	Expertpanel B
Scale-CVI/AV E	.79	.92*

Notering. \* = Scale-CVI/AVE > 0.80

Tabell 8.

Medelvärden och standardavvikelser för expertpanel A och B skattningar samt statistisk skillnad mellan skattningarna

	Expertpanel A		Expertpanel B		Wilcoxon's signed-rank test
	Medelvärde	$\sigma$	Medelvärde	$\sigma$	<i>p</i> -värde
IDDSI 0	3.67	.49	3.58	.52	.71
IDDSI 1	2.92	.79	3.42	.52	.06
IDDSI 2	3.33	.89	3.5	.52	.48
IDDSI 3	3	.95	3.67	.78	.17
IDDSI 4	2.83	1.03	3.33	.94	.03*
IDDSI 5	2.92	1.17	3.17	.52	.57
IDDSI 6	2.67	1	3.5	.79	.07
IDDSI 7a	3.08	0.78	3.42	.70	.80
IDDSI 7b	3.33	0.70	3.42	.70	1
Övergångsmat	3	0.85	3.42	.79	.1
Kvävningsrisk	3.42	0.79	3.42		1
<b>Totalt</b>	<b>3.10</b>		<b>3.44</b>		<b>.02*</b>

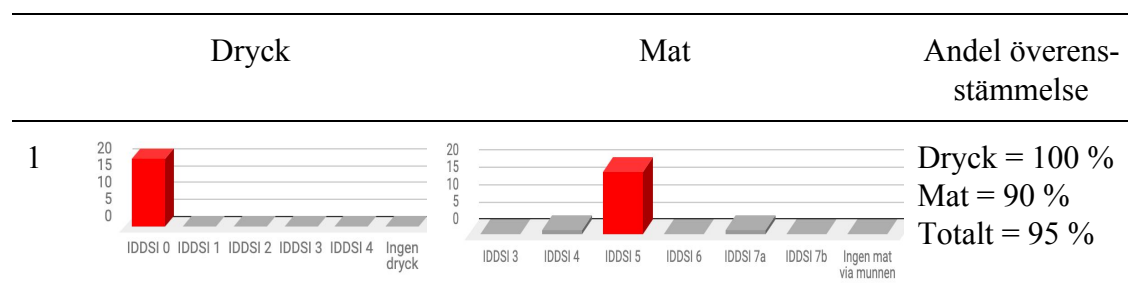
Notering. \* =  $p < 0.05$

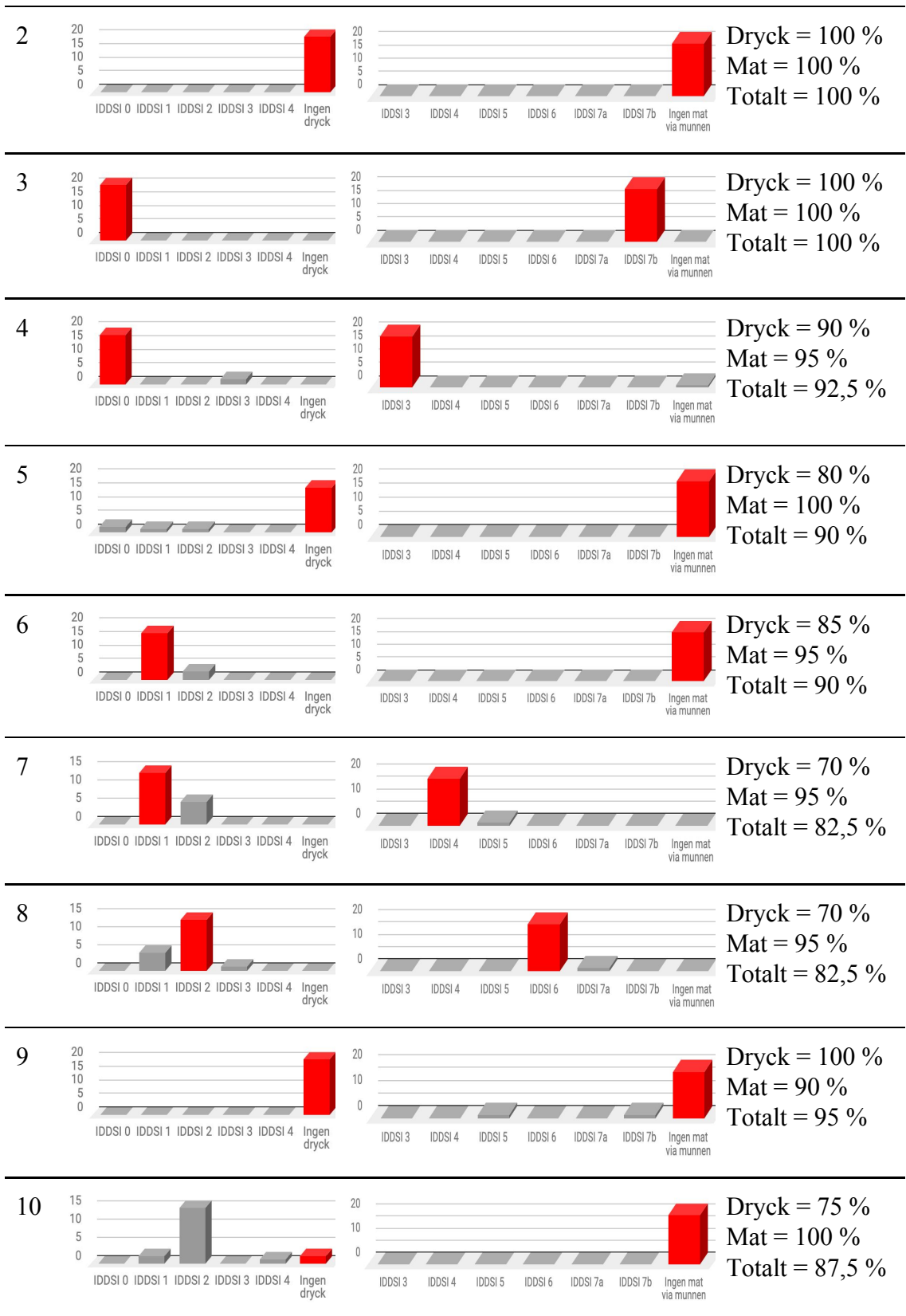
*Hur hög är interbedömarreliabiliten och validiteten för den svenska översättningen av IDDSI vid bedömning av fiktiva patientfall?*

Resultatet visade mycket hög interbedömarreliabilitet (ICC = 0.99) för både mat och dryck (se tabell 10). För beskrivning av interbedömarreliabilitet för varje patientfall se tabell 9.

Tabell 9.

Resultat av patientfall redovisat för sig uppdelat i mat och dryck.





Notering. Stolpar markerade i rött visar facit på patientfallen (Steele m.fl., 2018).



Vid beräkning av Intra Class Correlation (ICC) analyserades samtliga patientfall avseende både mat och dryck samt enbart mat och enbart dryck var för sig. Samtliga värden för Cronbach's alfa, average measures, single measures och  $p$  var över valda godkända värden (se tabell 10).

Tabell 10.

*Resultat av Intra Class Correlation (ICC)*

	Mat + Dryck	Mat	Dryck
Cronbach's Alfa	.995*	.997*	.996*
Average measures	.995**	.997**	.997**
Single measures	.908***	.942***	.937***
$p$ -värde	.000****	.000****	.000****

Notering. \* = Cronbach's Alfa > 0.7. \*\* = Average measures > 0.9. \*\*\* = Single measures > 0.9. \*\*\*\* =  $p < 0.05$ .

*Vilken IDDSI-nivå bedöms ett urval av marknadens kosttillägg, förtjockningsmedel och livsmedel tillhöra?*

Kosttillägg, förtjockningsmedel och livsmedel har testats. Dryckerna har testats i både kylskåpstemperatur och rumstemperatur. Förtjockningsmedel har blandats i kranvatten och testats efter både 10 och 60 minuter. Resultatet redovisas i tabell 11.

Tabell 11.

*Resultat av testning*

**Förtjockningsmedel**

0 Tunntflytande	1 Mycket lätt trögflytande	2 Lätt trögflytande	3 Trögflytande	4 Mycket trögflytande
	Nutilis: 0,5 mått/100ml (10, 60 min)		Nutilis: 1 mått/100ml (60 min)	Nutilis: 1,5 mått/100ml (60 min)
	Resource ThickenUp Clear 0,5 mått/100 ml (10min, 60 min)	Resource ThickenUp Clear 1-1,5 mått/100 ml (10min, 60 min)	Resource ThickenUp Clear 2-2,5 mått/100 ml (10min, 60 min)	Resource ThickenUp Clear 3 mått/100 ml (10min, 60 min)
	Resource ThickenUp Neutral 2,25 mått/100ml (10min, 60 min)	Resource ThickenUp Neutral 3mått/100ml (10min, 60 min)	Resource ThickenUp Neutral 3,25 mått/100ml (10min, 60 min)	Resource ThickenUp Neutral 3,5 mått/100ml (10min, 60 min)

**Livsmedel från matvaruhandeln**

0 Tunntflytande	1 Mycket lätt trögflytande	2 Lätt trögflytande	3 Trögflytande	4 Mycket trögflytande
Arla mellanmjölk	Arla Laktosfri Visprårde, 36% (K)	Arla Yalla Original drickyoghurt jordgubb (K + R)	Arla filmjölk (K)	Arla mild yoghurt jordgubb (K)
Vatten	Kiviks Nyponsoppa (R)	Ekströms nyponsoppa	EKO filmjölk (K)	Ekströms aprikoskräm
Proviva Mango (K)		Kiviks blåbärsoppa		Yoggi mini yoghurt hallon (K)
		Kiviks nyponsoppa (K)		

## Kosttillägg

0 Tunnflytande	1 Mycket lätt trögflytande	2 Lätt trögflytande	3 Trögflytande	4 Mycket trögflytande
Fortimel Jucy - Äpple, Svartvinbär, Skogsbär, Apelsin, Jordgubb, Tropisk frukt (K + R)	Fortimel compact (K + R)	Calogen extra shots (K + R)	Fresubin stage 2 (K + R)	Fortimel creme - Kaffe
Resource 2.0 - Jordgubb, Ananas-mango, Vanilj (R)	Fortimel compact fibre (R)	Fortimel compact fibre (K)	Nutrilis complete Stage 1 (K + R)	Fortini creamy fruit - Summer fruit (K + R)
Resource addera plus - Druva-äpple, Apelsin, Äpple, Hallon-svartvinbär, Ananas-apelsin (K + R)	Fortimel yoghurt style - Vanilj/citron (K + R)	Fortimel Compact Protein - Persika/Mango (K + R)	Nutrilis complete Stage 2 - Choklad (K + R)	Fresubin 2 kcal - Creme - choklad
Resource diabet - Kaffe, Jordgubb (R)	Fresubin fibre 2 kcal (K + R)	Fortini compact multi fibre - Neutral (K + R)	Nutrilis complete - Vanilj (K + R)	Fresubin Dessert - Fruit
Resource komplett näring 1.5 - Jordgubb och hallon, Banan (K + R)	Fresubin stage 1 - Vanilj, Smultron (R)	Fortini smoothie - Bär & frukt (K + R)	Resource 2.5 fibre compact - Plommon-mango (K)	Fresubin Yocrema - Hallon
Resource Minimax - Choklad, Jordgubb (K + R)	Resource 2.0 - Jordgubb, Ananas-mango, Vanilj (K)	Fresubin stage 1 - Vanilj, Smultron (K)		Nutrilis fruit stage 3 - Jordgubb
	Resource 2.0 - Mintchoklad (K + R)	Minimax Barnsondnäring - Neutral (K + R)		
	Resource 2.0 + fibre - Jordgubb, Neutral, Aprikos, Kaffe (R)	Resource 2.0 + fibre - Kaffe (K)		
	Resource diabet - Kaffe, Jordgubb (K)	Resource 2.0 + fibre - Choklad (K + R)		
	Resource protein - Aprikos, Jordgubb, Skogsbär, Kaffe (K + R)	Resource 2.0 + fibre - Jordgubb, Neutral, Aprikos, Choklad (K)		
	Resource protein - Jordgubb (R)	Resource 2.5 + fibre compact - Plommon-mango (K + R)		
	Resource soup - Kycklingsoppa (R)	Resource 2.5 Compact - Svartvinbär-hallon, Persika-vanilj (K + R)		
		Resource 2.5 fibre compact - Plommon-mango (R)		
		Resource protein - Jordgubb (K)		
		Resource protein - Choklad (K + R)		
		Resource Senior Active - Jordgubbspaj, Krämig kola (K + R)		
		Resource soup - Kycklingsoppa (K)		
		Resource soup - Tomatsoppa (K + R)		

Notering. K = Kylskåpskall, R = Rumstempererad.

## Diskussion

Syftet i del 1 i föreliggande studie var att översätta och kulturellt anpassa International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI) från engelska till svenska samt att pröva interbedömarreliabiliteten. Syftet i del 2 av föreliggande studie var att testa olika kosttillägg, förtjockningsmedel och livsmedel med IDDSI's flödestest. Resultatet visade en god korrelation på den svenska översättningen jämfört med originalmaterialet både avseende lingvistisk korrelation och kulturell kontext. Samtliga items uppfyllde efter bedömningen av expertpanel B kraven för god validitet. Bedömningen av de fiktiva patientfallen resulterade i gott resultat gällande interbedömarreliabilitet.

Metodvalet för denna studie och översättningsprocessen har varit en viktig faktor i denna magisteruppsats. Inga publicerade studier finns där översättningsprocessen för de

andra översättningarna av IDDSI beskrivits. Därför finns inga andra resultat att jämföra med. Trots att IDDSI-materialet är översatt till 8 språk, utöver originalspråket engelska, samt att Dysphagia Diet Standardisation Committee uppmuntrar översättning till fler språk så finns det inga riktlinjer kring hur översättningen bör utföras. Däremot har Dysphagia Diet Standardisation Committee som policy att översättningen ska finnas tillgänglig på deras hemsida för granskning och feedback. Detta ses som ett viktigt steg för att översättningen ska förstås och accepteras i stort (International Dysphagia Diet Standardisation Initiative, 2019a). Författarna till denna studie vet i nuläget inte hur mycket feedback som kommer ges på översättningen eller om översättningen behöver genomgå en stor revidering efter avslutade tre månader. Detta kan påverka slutresultatet efter avslutade feedback på IDDSI's hemsida ([iddsi.org](http://iddsi.org)).

En gedigen och noggrann översättningsmetod har stor betydelse för att kunna arbeta fram ett material med god kvalitet (Acquadro m.fl., 2008; Poulsen m.fl., 2017). Wild m.fl., (2005) redogör för att översättningsmodeller skapas genom information från tidigare studier och utformas sedan till en anpassad översättningsmetod för den tänkta studien. Översättningsmetoden har bestått av en gedigen flerstegsmodell, där varje steg har bidragit till ökad kvalitet av översättningen. Användandet av en flerstegsmodell stöds av McGreevy, Orrevall, Belqaid & Bernhardson (2014) som hävdar att en flerstegsmodell förbättrar översättningens kvalitet. Författarna för föreliggande studie kan bekräfta utifrån resultatet i denna studie att även denna översättning fått högre kvalitet genom användningen av en flerstegsmodell. Valet blev en metod inspirerad av världshälsoorganisationens översättningsmetod (World Health Organization, 2019). Inom ramen för denna studie var det inte möjligt att testa skalan på patienter och därför valde författarna bort det steget ur världshälsoorganisationens översättningsmetod (World Health Organization, 2019). Tidigare studier (Poulsen m.fl., 2017) har visat att användningen av en expertpanel ger bättre resultat, särskilt avseende språkliga anpassningar. Därför valde författarna att använda sig av en expertpanel vid två tillfällen i processen, till skillnad från världshälsoorganisationens översättningsmetod där expertpanel används vid ett tillfälle. Denna studie bekräftar att användning av en expertpanel resulterar i förbättringar avseende språkliga anpassningar då validiteten ökade efter expertpanelens feedback. En tänkbar förklaring till det goda resultatet är att författarna har tagit tillvara på de åsikter och reflektioner som expertpanelen delat med sig av i bearbetningen mellan deras första (steg 2) och andra bedömningen (steg 6). Exempelvis kommenterade många i expertpanelen att ordet "mixad" var olämpligt att använda som ett begrepp i IDDSI-materialet då det lätt kan tolkas som att allt på tallriken ska mixas ihop. Istället valdes tillslut ordet "grovmalen". Utifrån de förändringar som gjorts mellan expertpanel A och expertpanel B betraktas dessa steg som avgörande för den lingvistiska korrelationen. Hoben m.fl. (2013) diskuterar att expertpanelens åsikter är viktiga för att anpassa språk och ordval i en översättning. Utifrån ett granskningsarbete av förändringarna kan ett mönster ses där flera kommentarer av expertpanelen har resulterat i förändringar avseende språket i översättningen. Detta kan ha bidragit till de goda resultaten även gällande lingvistik. Cichero m.fl. (2017) har sett vid utarbetning av standardiserad terminologi i Australien att det varit skillnad i feedback från motiverade och målinriktad deltagare till skillnad från de deltagare som inte var motiverade och målinriktade. Motiverade deltagare har bidragit i större utsträckning till förändringsarbetet samt förbättrad kvalitet på

översättningen. Expertpanelen bestående av logopederna och dietisterna som har erfarenheter inom området och jobbar aktivt i utvecklingsgrupper inom dysfagi och konsistensanpassning. Deltagarna bedöms därför vara motiverade och målinriktade. Expertpanelen har stor kunskap i hur kommunikationen mellan olika professioner, patienter och anhöriga fungerar när det gäller rekommendationer kring konsistensanpassning vid sväljsvårigheter vilket bedöms vara viktiga erfarenheter för att kunna ge bra feedback på materialet. Åsikterna och tankarna från logopederna och dietisterna inom några av landets dysfagiverksamheter har varit mycket viktiga för utvecklingen av materialet och har troligen bidragit till den ökning i korrelation som ses mellan expertpanel A och expertpanel B. Det är svårt att dra en slutsats om hur resultatet hade påverkats ifall urvalet hade gjorts mer slumpmässigt eller bestått av fler deltagare. Expertpanelen rekryterades genom snöbollsmetoden (Kirchherr & Charles, 2018) i "Konsistensgruppen" och "Nationella dysfaginätverksgruppen". Det innebär att de deltagare som rekryterades är mycket engagerade i dysfagi och konsistensanpassning. Författarna av denna studie ansåg att det var av största vikt att expertpanelen hade god erfarenhet av konsistensanpassningar för personer med dysfagi och kunde genom sitt stora engagemang i ämnet komma med mycket feedback och tankar. Därför bedömer författarna att urvalet av expertpanelen snarare haft en positiv inverkan på resultatet och de lingvistiska och kulturella anpassningar som gjorts i materialet.

Författarna till föreliggande studie är inte professionella översättare, översätter material för första gången och har inte engelska som modersmål. Dessa tre faktorer kan ha påverkat valet av översättningsmetod, särskilt då information om hur översättning av skalor, instrument och annat material har gått till och vilka steg i översättningsprocessen som använts sällan redovisas i litteraturen (Wild m.fl., 2005). Resultatet kan också ha påverkats av hur korrekt den första översättningen (Steg 1) av materialet är. Resterande 9 steg i översättningen bör dock ha kompenserat för detta. Genom valet av 12 deltagare har författarna av denna studie gjort att oddsen för chance agreement är < 4%. Därmed bedöms risken att studiens goda resultat beror på slumpen som minimal (Polit, Beck & Owen, 2007).

Interbedömarreliabilitet har beräknats med hjälp av svenska legitimerade logopederna som har fått bedöma patientfall. Patientfallen som används utarbetades av Dysphagia Diet Standardisation Committee i syftet att validera originalmaterialet (Steele m.fl., 2018). Det finns en risk att resultatet kan ha påverkats av att patientfallen som använts var skrivna på engelska. I valideringen av originalmaterialet svarade logopederna från hela världen (Steele m.fl., 2018). Få av dessa logopederna lär ha haft engelska som modersmål. Risken med att översätta patientfallen till svenska hade varit att den översättningen, på grund av tidsbrist, inte hade kunnat gå igenom någon översättningsprocess utan hade blivit översatt så gott som ordagrant. Det hade kunnat resultera i ett lättare/svårare språk, vanligare/ovanligare ordval eller påverkats av författarnas förståelse. För att undvika detta valde författarna av denna studie att använda sig av befintliga patientfall på engelska med kriteriet att deltagarna skulle kunna läsa och förstå akademisk engelska. En styrka med valet av samma patientfall är möjligheten till jämförelser. De 20 logopederna som deltog i bedömningen av patientfallen är i varierande ålder och har varierande års erfarenhet av att arbeta med dysfagi. De har olika arbetsplatser och

jobbar i olika regioner. Då  $p$ -värdet var signifikant så bedöms därför deras bedömningar gå att generaliseras till populationsnivå, sett till Sveriges dysfagilogopeder. Det höga resultatet på ICC-beräkningen i kombination med generaliserbarheten gör att författarna av denna studie drar slutsatsen att IDDSI-materialet översatt till svenska fungerar mycket väl att användas av svenska logopeder för att göra samstämmiga medicinska bedömningar avseende konsistensanpassning. I ett patientfall, patientfall 10 var logopederna samstämmiga men gav en felaktig bedömning. På patientfall 10 avseende dryck har enbart 2 av 20 logopeder gett korrekt bedömning enligt facit (Steele m.fl., 2018). Patientfallet berör en medelålders man som på grund av cancer fått sin huvudsakliga nutrition via gastrostomi. Han aspirerar tyst på IDDSI 0 och IDDSI 1. Han har blivit rekommenderad att fortsätta använda gastrostomin men försöka svälja små mängder av IDDSI 2 för att bibehålla normal sväljning. Facit är "ingen dryck" men 15 av 20 logopeder har svarat IDDSI 2, vilket var vad mannen fått rekommenderat att träna på att svälja med. Hänsyn till deras felaktiga svar bör därför tas, då frågan går att tolka på två olika sätt. Då 15 av 20 logopeder var samstämmiga, men däremot gav en felaktig rekommendation (jämfört med facit) kan patientfallet ha varit skrivet på ett otydligt sätt. Bortsett från det patientfallet bedömer författarna av denna studie patientfallen som relativt enkla och förväntade därmed hög samstämmighet. Generellt går det inte att dra någon slutsats kring ifall logopederna, när de svarat fel, rekommenderat en för "svår" eller en för "enkel" konsistens. Det förekommer några få fall av kraftigt avvikande felaktiga svar. De bedömare som gjort kraftigt utstickande felaktiga svar har dock bara gjort det vid enstaka fall. Ingen deltagare har genomgående svarat fel. Det är svårt att veta varför en del bedömare svarat så avvikande. Det skulle kunna bero på att de klickat fel eller missförstått patientfallet eller att de är första gången de stöter på den svenska översättningen av materialet.

I nuläget är följande studie, så vitt författarna vet, den första publicerade studien där kosttillskott, livsmedel och förtjockningsmedel testats enligt IDDSI. Därför är jämförelser av resultatet med andra studier inte genomförbart. I Sverige används många olika termer för att beskriva olika konsistenser. En del kliniker hittar på egna termer eller gör egna översättningar av termer som används i andra länder. I Sverige finns det olika företag som använder olika graderingar för tjocklek på dryck som exempelvis Fresubin (Fresenius Kabi, 2020), Nutilis (Nutricia Nordica AB, 2020a), Fortini (Nutricia Nordica AB, 2020b) och Konsistensguiden (Findus, 2020). Vid jämförelser av de olika skalorna med varandra används olika terminologi för samma sak men även samma terminologi för olika saker. Därför är det mycket viktigt med en standardiserad terminologi med beskrivningar för varje nivå (Icht m.fl., 2018). Flertalet av de testade kosttillskotten tillhör olika IDDSI-nivåer beroende på temperatur. Det är därför viktigt att informera patienter och deras anhöriga om att förskrivna drycker eventuellt bara har rätt konsistens vid en viss temperatur. Då förskrivningen av kosttillskott görs av dietister kommer de ha stor nytta av testningen vid valet av kosttillskott att förskriva. De kommer också enklare kunna ge korrekta instruktioner om hur kosttillskotten ska serveras för att vara i rätt konsistens. Förtjockningsmedel är enbart testade med rumstempererat kranvatten då många andra faktorer såsom exempelvis rumstemperatur hade påverkat vattentemperaturen under de 60 minuter som testet pågick. Kylskåpskallt vatten kan eventuellt påverka konsistensen på vattnet. Då många personer med dysfagi har längre måltidslängd än personer utan dysfagi kan det vara bra att tänka på att kylskåpskallt

vatten inte längre är kallt efter exempelvis 60 minuter. Samtliga av de utvalda kosttilläggen finns att tillgå på apotek. Författarna tyckte det var viktigt att de testade kosttilläggen var enkla att tillgå för allmänheten. Vill man testa en ny smak, eller prova en ny produkt ska det vara lättillgängligt precis som för personer utan dysfagi som enkelt kan prova en ny smak på till exempel filmjolk i affären. Det är viktigt att tänka på vid förskrivning att för en del av kosttilläggen har samma produkt olika konsistens beroende på smak, exempelvis "Resource 2.0 + Fiber" är i rumstemperatur IDDSI 1 för smakerna "jordgubb", "neutral", "aprikos" och "kaffe" medan smaken "choklad" är IDDSI 2. Vissa kosttilläggen har olika IDDSI-nivåer vid olika temperaturer, exempelvis "Resource 2.5 fibre compact - plommon mango" är IDDSI 2 som rumstempererad och IDDSI 3 som kylskåpskall. Förtjockningsmedlet Resource ThickenUp Neutral visade sig vara mycket känsligt och väldigt lite extra pulver ger en annan IDDSI-nivå vilket gör att brukaren behöver vara mycket noggrann. Mot bakgrund av vad som förekommit konstateras att det är mycket viktigt att specificera noggrant hur mycket pulver som ska användas och vid vilket temperatur drycken ska intas.

Författarna av denna studie har varit noggranna med att anpassa materialet till den miljö där den är tänkt att användas i. Det kan vara en tänkbar förklaring till att den svenska översättningen av IDDSI visar på god validitet vad gäller språkliga och kulturella aspekter. Materialet har anpassats för att vara på ett lättförståeligt språk där professioner, men även patienter och anhöriga, ska kunna tillgodogöra sig informationen på ett bra sätt. Författarna har genomgående strävat efter att skapa en standardiserad terminologi för att öka patientsäkerheten och säkerställa kommunikationen mellan olika professioner något som Icht m.fl. (2018) betonat vikten av. Kulturella anpassningar har gjorts rent språkligt men även vad gäller exempel på mat och dryck i materialet. Exempelvis har amerikanskt godis och japansk dysfagigel plockats bort. De nya exemplen på mat och dryck utgår från författarnas åsikter kring svenska mat- och dryckesvanor, något som inte behöver spegla andras preferenser. Det är dock viktigt att tänka på att de exempel på mat och drycker som finns med i materialet bara är förslag och enbart finns till för att underlätta för läsaren av materialet att hitta livsmedel att äta och dricka för de olika konsistenserna.

Vid urvalet av deltagare till de olika översättningsstegen har författarna eftersträvat stor spridning i landet på logopedier och dietister, jämn könsfördelning samt års erfarenhet inom respektive yrke. Vid utformning av expertpanelen var målet att få en fördelning av både manliga och kvinnliga deltagare. Enbart en man lyckades rekryteras. Det fanns en stor förhoppning om att få fler manliga deltagare bland logopederna som rekryterades till patientfallen, men även där blev det manliga deltagandet litet. Både logopedyrket eller dietistyrket är kvinnodominerade yrken och eventuellt speglar våra deltagare de verkliga könsskillnaderna inom yrkeskåren.

Fortsatt forskning och översättning är av största vikt för att kunna hålla IDDSI-materialet levande. Cichero m.fl., (2017) beskriver att IDDSI-materialet är ett levande dokument som med tiden som forskningen utvecklas behöver uppdateras och hållas aktuellt. För att ytterligare stärka valideringen av den svenska översättningen av IDDSI-materialet bör materialet testas på patienter och anhöriga, något som inte var möjligt inom ramen för denna studie. Det är viktigt att förklaringarna som finns på varje

nivå är tydliga nog för att patienter själva eller deras anhöriga ska kunna tillaga mat och dryck som uppfyller kraven för de olika nivåerna. Därför bör framtida forskare testa om patienter och deras anhöriga skulle kunna tillaga mat och dryck som uppfyller kraven för de olika nivåerna för att kunna säkerställa att förklaringarna som finns på varje nivå är tydliga nog. Även om ytterligare forskning kan stärka valideringen av den svenska översättningen tyder ändå föreliggande studies resultat på att översättningen fungerar väl för logopedier att använda för att ge råd avseende konsistensanpassning till personer med dysfagi.

Resultatet från denna studie visar att översättningen och den kulturella anpassningen av IDDSI-materialet från engelska till svenska håller hög kvalitet. Den höga kvaliteten avspeglar sig i de höga CVI-resultatet. Översättningen behöver genomgå en slutlig granskning av författarna till denna studie efter att materialet legat uppe på IDDSI's hemsida i 3 månader för feedback. Därefter kan implementeringsarbetet börja. Användningen av den standardiserade terminologin för konsistensanpassad mat och dryck förväntas förbättra kommunikationen mellan olika professioner, patienter och anhöriga. Detta förväntas i sin tur förväntas leda till ökad patientsäkerhet.

## Referenser

- Atherton, M., Bellis-Smith, N., Cichero JAY., & Suter M. (2007). Texture-modified foods and thickened fluids as used for individuals with dysphagia: Australian standardised labels and definitions. *Nutrition & Dietetics*, 64(2), 53–76. doi:10.1111/j.1747-0080.2007.00153.x
- Acquadro, C., Conway, K., Hareendran, A., & Aaronson, N. (2008). Literature review of methods to translate health-related quality of life questionnaires for use in multinational clinical trials. *Value in health*. 11(3), 509-521. doi: 10.1111/j.1524-4733.2007.00292
- Baijens, L.WJ., Clavé, P., Cras, P., Ekberg, O., Forster, A., Kolb, G.F., ... Walshe, M. (2016). European society for swallowing disorders - european union geriatric medicine society white paper: oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome. *Clinical Intervention in Aging*. 11. 1403-1428. doi: 10.2147/CIA.S107750
- Boccardi, V., Ruggiero, C., Patrìti, A., & Marano, L. (2016). Diagnostic assessment and management of dysphagia in patient with alzheimer's disease. *Journal of Alzheimer's Disease*. 50(4). 947-955. doi: 10.3233/JAD-150931
- Carruth, BR., & Skinner, JD. (2001). Feeding behaviors and other motor development in healthy children (2-24 months). *Journal of American College of Nutrition*. 21(2). 88-96. doi: 10.1080/07315724.2002.10719199
- Chen, Y-S., Shih, Hsiang-Hung., Chen, Tai-Heng., Kuo, Chang-Hung., & Jong, Y-J. (2012). Prevalence and risk factors for feeding and swallowing difficulties in spinal muscular atrophy types II and III. *Journal of Pediatrics*. 160(3). 447-451. doi: 10.1016/j.jpeds.2011.08.016
- Cichero, J., Lam, P., Steele, CM., Hanson, B., Chen, J., Dantas, RO., ... Stanschus, S. (2017). Development of international terminology and definitions for texture-modified foods and thickened fluids used in dysphagia management: The IDDSI framework. *Dysphagia*, 32(2), 293-314. doi:10.1007/s00455-016-9758-y
- Clavé, P., de Kraa, M., Arreola, V., Girvent, M., Farré, R., Palomera, E., & Serra-Prat, M. (2006). The effect of bolus viscosity on swallowing function in neurogenic dysphagia. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 24(9). 1385-1394. doi: 10.1111/j.1365-2036.2006.03118.x
- Dawes, C., Pedersen, AML., Villa, A., Ekström, J., Proctor, GB., Vissink, A., ... Wolff, A. (2015). The functions of human saliva: A review sponsored by the World Workshop on Oral Medicine VI. *Archives of Oral Biology*. 60(6), 863-874. doi: 10.1016/j.archoralbio.2015.03.004
- Dodrill, P., & Gosa, MM. (2015). Pediatric Dysphagia: Physiology, Assessment, and Management. *Annals of Nutrition and Metabolism*. 66(5), 24-31. doi: 10.1159/000381372
- Ekberg, O., Hamdy, S., Woisard, V., Wuttge-Hannig, A., & Ortega, P. (2002). Social and psychological burden of dysphagia: Its impact on diagnosis and treatment. *Dysphagia*. 17(2). 139-146. doi: 10.1007/s00455-001-0113-5
- Findus. (2020). *Konsistensguide*. Hämtad från <https://www.findusfoodservices.se/special-foods/fakta-forskning/konsistensanpassad-mat/>
- Fresenius Kabi. (2020). *Fresubin Thickened*. Hämtad från



- <https://www.fresenius-kabi.com/se/produkter/fresubin-thickened>
- Frowen, J., Hughes, R., & Skeat J. (2020). The prevalence of patient-reported dysphagia and oral complications in cancer patients. *Supportive Care in Cancer*. 28(3). 1141-1150. doi: 10.1007/s00520-019-04921-y
- Gallegos, C., Brito-de la Fuente, E., Clavé, P., Costa, A., & Assengehegn, G. (2017). nutritional aspects of dysphagia management. *Advances in Food and Nutrition Research*. 81. 271-318. doi: 10.1016/bs.afnr.2016.11.008.
- Hoben, M., Mahler, C., Bär, M., Berger, S., Spuires JE., Estabrooks, CA., & Behrens, J. (2013). German translation of the Alberta context tool and two measures of research use: methods, challenges and lessons learned. *BMC Health Services Research*, 13. 478. doi:10.1186/1472-6963-13-478
- Icht, M., Bergerzon-Bitton, O., Kachal, J., Goldsmith, R., Herzberg, O., & Endevelt, R. (2018). Texture-modified foods and thickened fluids used in dysphagia: Israeli standardised terminology and definitions. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 31(6). 742-746. doi: 10.1111/jhn.12581
- International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. (2016). Complete Framework. Hämtad från [http://ftp.iddsi.org/Documents/Complete\\_IDDSI\\_Framework\\_Final\\_31July2019.pdf](http://ftp.iddsi.org/Documents/Complete_IDDSI_Framework_Final_31July2019.pdf)
- International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. (2019a). *Translations*. Hämtad från <https://iddsi.org/translations/>
- International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. (2019b). *Drink testing methods*. Hämtad från [https://ftp.iddsi.org/Documents/Testing\\_Methods\\_IDDSI\\_Framework\\_Final\\_31\\_July2019.pdf](https://ftp.iddsi.org/Documents/Testing_Methods_IDDSI_Framework_Final_31_July2019.pdf)
- International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. (2020). *IDDSI Around the World*. Hämtad från <https://iddsi.org/around-the-world/>
- Jackson, A., Maybee, J., Moran, MK., Wolter-Warmerdam, K. & Hickey, F. (2016). Clinical characteristics of dysphagia in children with down syndrome. *Dysphagia*. 31(5). 663-671. doi: 10.1007/s00455-016-9725-7
- Kirchherr, J. & Charles, K. (2018). Enhancing the sample diversity of snowball samples: Recommendations from a research project on anti-dam movements in Southeast Asia. *Plos one*. 13(8), doi: 10.1371/journal.pone.0201710
- Koo, TK., & Li, MY. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of Chiropractic Medicine*, 15(2), 155-63. doi: 10.1016/j.cm.2016.02.012
- Krummish, P., Kline, B., Krival, K., & Rubin, M. (2017). Parent perception of the impact of using thickened fluids in children with dysphagia. *Pediatric Pulmonology*. 52(11). 1486-1494. doi: 10.1002/ppul.23700
- McGreevy, J., Orrevall, Y., Belqaid, K., & Bernhardson, B-M. (2014). Reflections on the process of translation and cultural adaptation of an instrument to investigate taste and smell changes in adults with cancer. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 28(1). 204-211. doi: 10.1111/scs.12026
- Maneesriwongul, W., & Dixon, JK. (2004). Instrument translation process: A methods review. *Journal of Advanced Nursing*. 48(2). 175-86. doi: 10.1111/j.1365-2648.2004.03185.x
- Marik, P. E., & Kaplan, D. (2003). Aspiration pneumonia and dysphagia in the elderly. *CHEST Journal*. 124(1). 328-36. doi: 10.1378/chest.124.1.328

- Matsuo, K. & Palmer, JB. (2008). Anatomy and physiology of feeding and swallowing: Normal and abnormal. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 19(4). 691-707. doi: 10.1016/j.pmr.2008.06.001
- Nutricia Nordica AB. (2020a). *Nutilis*. Hämtad från <https://www.nutricia.se/vara-produkter/nutilis>
- Nutricia Nordica AB. (2020b). *Fortini*. Hämtad från <https://www.nutricia.se/vara-produkter>
- O'Neill, AC., & Richter, GC. (2013). Pharyngeal dysphagia in children with down syndrome. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 149(1), 146-150. doi:10.1177/0194599813483445
- Onesti, E., Schettino, I., Gori, M. C., Fransca, V., Ceccanti, M., Cambieri, C., ... Inghilleri, M. (2017). Dysphagia in amyotrophic lateral sclerosis: Impact on patient behavior, diet adaptation, and riluzole management. *Frontiers in Neurology*. 8. 94. doi: 10.3389/fneur.2017.00094.
- Palmer, J.B., Drennan, J.C., & Baba, M. (2000). Evaluation and treatment of swallowing impairments. *American Family Physician*. 61(8). 2453-2462. Hämtad från [https://www.researchgate.net/publication/12521976\\_Evaluation\\_and\\_treatment\\_of\\_swallowing\\_impairments](https://www.researchgate.net/publication/12521976_Evaluation_and_treatment_of_swallowing_impairments)
- Palli, C., Fandler, S., Doppelhofer, K., Niederkorn, K., Enzinger, C., Vetta, C., ... Gattringer, T. (2017). Early dysphagia screening by trained nurses reduces pneumonia rate in stroke patient: a clinical intervention study. *Stroke*. 48(9). 2583-2585. doi: 10.1161/STROKEAHA.117.018157
- Polit, DF., Beck, CT., & Owen, SV. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal och recommendations. *Research in Nursing & Health*. 30, 459-467. doi: 10.1002/nur.20199
- Poulsen, L., Rose, M., Klassen, A. Roessler, K. K., & Sørensen, J. A. (2017). Danish translation and linguistic validation of the BODY-Q: A description of the process. *European Journal of Plastic Surgery*. 40(1). 29-38. doi: 10.1007/00238-016-1247-x
- Rofes, L., Muriana, D., Palomeras, N., Vilardell, E., Palomera, E., Alvarez-Berdugo, V., ... Clavé, P. (2018). Prevalence, risk factors and complications of oropharyngeal dysphagia in stroke patients: a cohort study. *Neurogastroenterology & Motility*. 30(8). 2583-2585. doi: 10.1161/STROKEAHA.117.018157
- Sasegbon, A., & Hamdy, S. (2017). The anatomy and physiology of normal and abnormal swallowing in oropharyngeal dysphagia. *Journal of Neurogastroenterology and Motility*. 29(11). doi:10.1111/nmo.13100
- Sharpe, K., Ward, L., Chichero, J., Sopade, P., & Halley, P. (2007). Thickened fluids and water absorption in rats and humans. *Dysphagia*. 22(3). 193-203. doi: 10.1007/s00455-006-9072-1.
- Socialstyrelsen. (2020). *Internationell statistisk klassifikation av sjukdomar och relaterade hälsoproblem - Systematisk förteckning, svenska version 2018 (ICD-10-SE)*. Hämtad från <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/klassifikationer-och-koder/2020-2-6572.pdf>
- Solaro, C., Cuccaro, A., Gamberini, G., Patti, F., D'Amico, E., Bergamaschi, R. ...

- Grasso, MG. (2019). Prevalence of dysphagia in a consecutive cohort of subjects with MS using fibre-optic endoscopy. Advance online publication. doi: 10.1007/s00072-019-04198-3
- Speyer, R., Cordier, R., Kim, J., Cocks, N., Michou, E. & Wilkes-Gillian, S. (2019). Prevalence of drooling, swallowing, and feeding problems in cerebral palsy across the lifespan: a systematic review and meta-analyses. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 61(11). 1249-1258. doi: 10.1111/dmcn.14316
- Steele, CM., Alsanei, WA., Ayanikalath, S., Barbon, CE., Chen, J., Cichero, JA., ... Wang, H. (2015). The influence of food texture and liquid consistency modification on swallowing physiology and function: a systematic review. *Dysphagia*. 30(1), 2-26. doi: 1007/s00455-014-9578-x
- Steele, CM., Namasivayam-MacDonald, AM., Guida, BT., Cichero, JA., Duivesteyn, J., Hanson, B., ... Riquelme, LF. (2018). Creation and initial validation of the international dysphagia diet standardisation initiative functional diet scale. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 99(5), 934-944. doi: 10.1016/j.apmr.2018.01.012
- Streiner, D.L. (2003). Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter. *Journal of Personality Assessment*. 80(3). 217-222. doi: 10-1207/S15327752JPA8003\_01
- Suttrup, I., & Warnecke, T. (2016). Dysphagia in Parkinson's Disease. *Dysphagia*. 31(1). 24-32. doi: 10.1007/s00455-015-9671-9
- Swan, K., Speyer, R., Heijnen, BJ., Wagg B., & Cordier, R. (2015). Living with oropharyngeal dysphagia: effects of bolus modification on health-related quality of life - a systematic review. *Quality of Life Research*. 24(10). 2447-2456. doi: 10.1007/s11136-015-0990-y
- Volkert, D., Berner, Y. N., Berry, E., Cederholm, T., Colti Bertrand, P., Milne, A., ... ESPEN (European Society for Parenteral and Enteral Nutrition). (2006). ESPEN guidelines on enteral nutrition: Geriatrics. *Clinical Nutrition*. 25(2). 330-360. doi: 10.1016/j.clnu.2006.01.012.
- Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A., & Erikson, P. (2005). Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaption. *Value Health*, 8(2), 94-104. doi:10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x
- Wilson, EM., Green, JR. & Weismer, G. (2012). A kinematic description of the temporal characteristics of jaw motion for early chewing: preliminary findings. *Journal of speech, language and hearing research*. 55(2). 626-638. doi: 10.1044/1092-4388(2011/10-0236
- World Health Organization. (2019). *Process of translation and adaptation of instruments*. Hämtad från [https://www.who.int/substance\\_abuse/research\\_tools/translation/en/](https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/)