Referensdata för två nonordsrepetitionstest för svensktalande vuxna: effekter av nonordstyp, nonordslängd och förekomst av konsonantkluster

Linnéa Öberg, *leg. logoped, doktorand i lingvistik, Uppsala Universitet*

Josefin Lindgren, *FD i lingvistik, forskare, Leibniz-Centre General Linguistics, Berlin*

Sammanfattning

I föreliggande studie rapporteras referensdata för svenskspråkiga vuxna på två nonordsrepetitionstest, samt undersöks effekter av testordsrelaterade faktorer (nonordstyp och nonordslängd, förekomst av konsonantkluster). Tjugotre modermålstalare av svenska (8 män, 15 kvinnor) i åldern 19–41 år (*M* = 27,8 år) deltog i två nonordstepetitionstest, ett språkspecifikt med hög stavelsekomplexitet (konsonantkluster, både öppna och slutna stavelser) och ett kvasiuniversellt med låg stavelsekomplexitet (inga konsonantkluster, enbart öppna stavelser). Deltagarna presterade nära maxpoäng på båda testen men signifikant bättre på det språkspecifika (*M* språkspecifikt = 92 %, *M* kvasiuniversellt = 91 %), trots att de språkspecifika testorden hade högre stavelsekomplexitet. Korrektheten var signifikant lägre på längre testord (testord med 2–4 stavelser ≈ 100 %, testord med fem stavelser ≈ 70 %), medan förekomst av konsonantkluster inte hade någon effekt för de språkspecifika testorden. Resultaten indikerar att vuxna utan språkstörnings- eller dyslexidiagnos kan förväntas ha höga poäng på båda dessa nonordsrepetitionstest. Framtida studier bör inkludera kliniska grupper samt undersöka ordförrådets inflytande på nonordsrepetition.

Abstract

The present study reports reference data for two nonword-repetition tasks for Swedish-speaking adults, and investigates effects of test-related factors (nonword type and length, consonant clusters). Twenty-three native speakers of Swedish (8 men, 15 women) aged 19 to 41 (M = 27.8 years) participated in two nonword repetition tasks, one language-specific with high syllable complexity (consonant clusters, both open and closed syllables) and one quasi-universal with low syllable complexity (no consonant clusters, only open syllables).The participants scored close to maximum on both tasks but significantly higher on the languages-specific test (M language-specific = 92%, M quasi-universal = 91%), despite the fact that the language-specific items had a higher degree of syllable complexity. Accuracy was significantly lower on longer items (items with 2–4 syllables ≈ 100%, items with five syllables ≈ 70%), but whether language-specific items contained consonant clusters had no effect. The results indicate that adults without a diagnosis of developmental language disorder or dyslexia can be expected to perform close to maximum on both tests. Future studies should investigate clinical groups and investigate effects of vocabulary on nonword repetition.

1. Introduktion

Förmågan att repetera fonologiskt möjliga men betydelselösa ord, s.k. nonord, är beroende av ett flertal delförmågor som att höra, avkoda och producera ett ord eller ljudsekvens (Graf Estes, Evans & Else-Quest, 2007). Nonordsrepetition beskrivs som ett direkt mått på fonologiskt korttidsminne (Baddeley, 2002), eftersom det påverkas mindre av kunskaper som lagrats i långtidsminnet (t ex ordkunskap) än vid repetition av riktiga ord eller siffror (Gathercole, 2006). Nonordsrepetition har funnits vara en klinisk markör för språkliga funktionsnedsättningar som språkstörning och dyslexi hos barn i såväl svenska (Kalnak, Peyrard-Janvid, Forssberg & Sahlén, 2014) som internationella populationer (Ramus, Marshall, Rosen, & van der Lely 2013). Forskningsunderlaget för vuxna är begränsat, men det finns studier som visar att även vuxna med språkstörning eller dyslexi har svårigheter att repetera nonord (Fidler, Plante, & Vance, 2011). I Svenska logopedförbundets kliniska riktlinjer rekommenderas att nonordsrepetition alltid bör bedömas vid logopediska utredningar av läs- och skrivsvårigheter (Slof, 2017). Studier av svenskspråkiga vuxnas nonordsrepetitionsförmåga saknas dock; så vitt vi känner till finns inga publicerade referensvärden. Det är även oklart om nonordsrepetition är en klinisk markör för språkstörning eller dyslexi för svensktalande vuxna, och i så fall vilka slags nonord som lämpar sig för att skilja mellan typisk språkförmåga och dyslexi/språkstörning hos denna grupp. Föreliggande studie utgör ett första steg mot att undersöka detta.

I litteraturen finns evidens för att både deltagarrelaterade och testordsrelaterade faktorer påverkar barns prestation på nonordsrepetition. Exempel på deltagarrelaterade faktorer som visat sig ha positiv effekt på barns resultat är *ålder* (Radeborg, Barthelom, Sjöberg & Sahlén, 2006; Topbaş, Kaçar-Kütükçü, & Kopkalli-Yavuz, 2014) och – för ordliknande nonord – *ordförrådets storlek* (Jones, Tamburelli, Watson, Gobet & Pine, 2010); äldre barn och barn med större ordförråd presterar bättre på nonordsrepetition. De två testordsrelaterade faktorer som är mest väldokumenterade är *ordlängd*, räknat i antalet stavelser, samt *stavelsekomplexitet*, förekomst av konsonantkluster samt huruvida ordet innehåller enbart öppna eller både öppna och slutna stavelser (se Chiat 2015). Ju längre och mer komplexa nonorden är, desto lägre grad av korrekt repetition (Archibald & Gathercole, 2006; Radeborg m.fl., 2006; dos Santos & Ferré, 2018).

Syftet med föreliggande studie är att ta fram referensdata för svenskspråkiga vuxna på två nonordsrepetitionstest samt undersöka effekter av testordsrelaterade faktorer (nonordstyp, nonordslängd, förekomst av konsonantkluster), när grundläggande deltagarrelaterade faktorer (kön, ålder) kontrollerats för. Resultaten bidrar med insikt i huruvida testen kan vara lämpliga att använda vid utredningar av språk, läsning och skrivning hos svensktalande vuxna.

2. Metod

2.1 Deltagare

I studien deltog 23 modersmålstalare av svenska i åldern 19–41 år (8 män, 15 kvinnor, *M* = 27.8 år). Deltagarna gav skriftligt samtycke och fyllde i en kort enkät[1]. De bodde i en större svensk stad, hade vuxit upp i enspråkiga hem, och hade minst avslutat gymnasiet. De flesta (21/23) hade någon utbildning på högskolenivå (från enstaka kurser till doktorsexamen). Alla hade lärt sig ytterligare ett eller flera språk i en skolkontext. Enligt uppgifterna från enkäten hade ingen språkstörningsdiagnos eller dyslexi.[2]

2.2 Material

I studien användes två nonordsrepetitionstest, båda ursprungligen framtagna för att användas med barn i förskoleåldern och tidig skolålder. Det språkspecifika testet (LS) utarbetades inom ramen för ett examensarbete i logopedi (Barthelom & Åkesson, 1995; Radeborg m.fl., 2006). LS innehåller 24 ordliknande testord, dvs. de följer svensk fonotax och innehåller fonem som är typiska för svenskan; nitton konsonantfonem (/p/, /b/, /t/, /d/, /k/, /g/, /m/, /n/, /ŋ/, /ɾ/, /f/, /v/, /s/, /ɕ/, /ʃ/, /ʂ/, /h/, /j/, /l/) och femton vokalfonem (/i/, /ɪ/, /y/, /ʏ/, /e/, /ɛ/, /œ/, /ɑ/, /a/, /o/, /ɔ/, /u/, /ʊ/, /ʉ/, /ɵ/). Testorden innehåller såväl öppna som slutna stavelser samt stavelser med respektive utan konsonantkluster i ansats och koda. De uttalas med typiskt svenska betoningsmönster, dvs. med varierande tryck och duration på olika stavelser i ordet. Det kvasiuniversella testet (QU) skapades inom ramen för ett europeiskt forskningssamarbete (Chiat, 2015). QU har anpassats till svenska förhållanden utifrån en lista med 84 möjliga nonord. Det innehåller sexton icke ordlika testord med enbart öppna stavelser utan konsonantkluster, med tio konsonantfonem (/p/, /b/, /t/, /d/, /k/, /g/, /s/, /l/, /m/, /n/) och tre vokalfonem (/ɪ/, /a/, /ʊ/) som är vanliga i många språk (Moran & Mc Cloy, 2019). Testorden uttalas med neutral prosodi, med jämbördig längd och duration på alla stavelser men fallande tonhöjd på slutstavelsen för att indikera ordslut och liknar inte svenska ord. Jämförelsen av olika testordstyper, dvs. av LS och QU, är en jämförelse mellan ordliknande och icke ordliknande testord. Båda testen innehåller testord med två till fem stavelser. Antalet testord per ordlängd (i antalet stavelser) är jämnt fördelat i båda testen. En lista över alla testord ges i Appendix.

1 Enkäten som konstruerats för föreliggande studie innehöll frågor om deltagarens modersmål, föräldrars modersmål och språk som talats i hemmet under uppväxten, om tidigare språk-, läs- och skrivsvårigheter hos deltagaren och nära familjemedlemmar, samt frågor om utbildningsbakgrund, sysselsättning och språkkunskaper.
2 Fyra deltagare rapporterade att de i barndomen haft mindre uttalsproblem: /r/ (2 deltagare), sje-ljud (1 deltagare), samt /k/ och /t/ (1 deltagare).

2.3 Genomförande

Alla deltagare testades med LS och QU under en testningssession som även innehöll berättandeuppgifter. Testerna presenterades i randomiserad ordning, i början eller i slutet av sessionen. Testen genomfördes på en läsplatta i form av en powerpointpresentation och deltagarna lyssnade på de inspelade nonorden i hörlurar med brusdämpningsfunktion med en av författarna fastställd bekväm ljudnivå (Sony MDR-ZX110NA, ambient noise reduction). Deltagarna fick instruktioner att lyssna och upprepa exakt det de hört. Deltagarnas svar spelades in med en Olympus digital voice recorder VN3500PC.

2.4 Kodning och analys

I testsituationen skrev testledaren ner svar som avvek från målordet på en blankett. Alla svar kontrollerades sedan via audioinspelningarna av en annan bedömare som även transkriberade de svar som avvek från målorden fonematiskt. Svaren poängsattes som korrekt (1 poäng) eller inkorrekt (0 poäng) repeterade i sin helhet. Mindre fonemavvikelser accepterades som korrekta, dessa var av- eller påtoning av klusiler[3], samt mindre vokalsubstitutioner (t.ex. /e/ istället för /i/; /œ/ istället för /ø/). Större vokalavvikelser, (t.ex. /a/ substituerat till /i/) accepterades inte som korrekta[4]. Interbedömarreliabiliteten mellan bedömning i testsituationen respektive i efterhand gällande svarens korrekthet var 100 %.

Deskriptiv statistik togs först fram för antalet helt korrekt repeterade nonord per deltagare på respektive test. Den statistiska analysen genomfördes istället med deltagarnas alla svar på alla testord (där varje svar kodats som korrekt eller inkorrekt) som data[5] i form av två logit-mixed-effects-modeller i R med funktionen `glmer` från paketet `lme4` (Bates, Mächler, Bolker & Walker, 2015). Denna typ av analys är en logistisk regressionsanalys där variation mellan enskilda individer och testord (items) kontrolleras för. Den beroende variabeln var i båda analyserna den kategoriska variabeln korrekthet (inkorrekt vs korrekt). Analyserna undersökte således vilka av de oberoende variablerna som signifikant predicerar huruvida ett svar är korrekt eller ej. Modell 1 undersökte effekterna av nonordstyp (LS vs QU), dvs. ordliknande vs icke ordliknande testord, och nonordslängd (antal stavelser). Modell 2 undersökte effekterna av konsonantkluster (förekomst eller ej) och nonordslängd för LS. Ålder och kön inkluderades som kontrollvariabler i båda modellerna. Om modellerna inte konvergerade, förenklades dessa systematiskt genom att ta bort s.k. random effects med början med den som uppvisade lägst variation tills konvergens uppnåddes. Endast slutgiltiga modeller rapporteras.

[3] *Beslutet följer poängsättningsprinciperna för tidigare studier (Boerma m.fl., 2015). Dessutom var det ofta otydligt huruvida deltagaren uttalade en distinkt tonlös eller tonande klusil. Mönstret framträdde framförallt för QU (67 fall av 368, jmf 8 fall av 552 för LS).*

[4] *Vokalsubstitution – LS: 20 fall, QU: 0 fall; vokalavvikelse – LS: 5 fall, QU: 3 fall. Sammanlagt antal svar (total datamängd): 552 för LS (23 deltagare x 24 testord); 368 för QU (23 deltagare x 16 testord).*

[5] *Sammanlagt antal svar (total datamängd): 552 för LS (23 deltagare x 24 testord); 368 för QU (23 deltagare x 16 testord).*

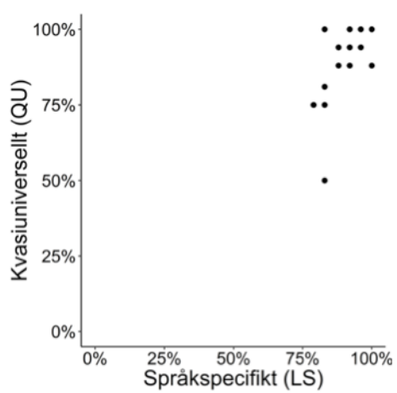
3. Resultat

I Tabell 1 visas resultaten för antalet helt korrekt repeterade nonord för de två testen. Poängen var generellt höga på båda testen med en genomsnittlig korrekthetsgrad på över 90 %. För QU sågs större spridning i resultaten än för LS, men på båda testen fanns deltagare som uppnådde maxpoäng (5 deltagare för LS, 10 deltagare för QU).

Tabell 1. Antal helt korrekt repeterade nonord och genomsnittlig korrekthet (%) på språkspecifikt (LS) och kvasiuniversellt (QU) nonordsrepetitionstest.

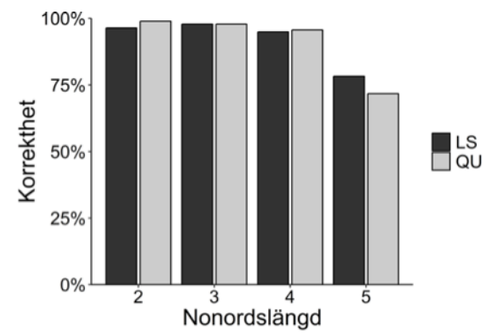
	LS (max = 24)	QU (max = 16)
Medelvärde (SD)	22.1 (1.5)	14.6 (1.9)
Min – Max	19 – 24	8 – 16
Genomsnittlig korrekthet % (SD)	92 % (6 %)	91 % (12 %)

I Figur 1 presenteras relationen mellan testresultaten. Deltagarnas resultat på de två testen var starkt korrelerade (r = 0,600, p < 0,01). Med undantag för en deltagare som presterade tydligt lägre på QU (50 %), hade alla deltagare höga resultat på båda testen.



Figur 1. Deltagarnas individuella resultat på språkspecifikt (LS) och kvasiuniversellt (QU) nonordsrepetitionstest. En punkt kan representera mer än en deltagare.

Härnäst analyserades korrektheten utifrån nonordstyp (LS vs QU) och nonordslängd samt interaktionen mellan dessa (Figur 2). Resultaten av den statistiska analysen redovisas i Tabell 2.



Figur 2. Korrekthet (% korrekta svar), LS (språkspecifikt) och QU (kvasiuniversellt) utifrån nonordslängd (antal stavelser).

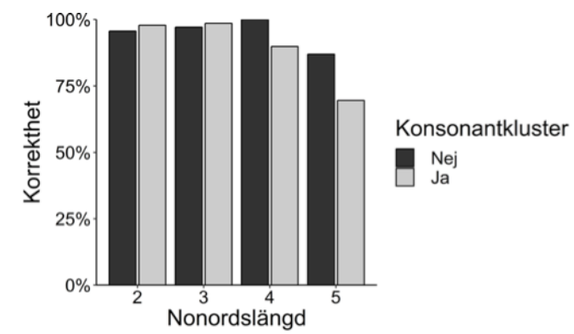
Tabell 2. Modell 1: Korrekthet, alla data.

	β	SE
Intercept	6.83***	1.56
Kön (man vs kvinna)	-0.76	0.43
Ålder	-0.01	0.04
Nonordstyp (QU vs LS)	5.96*	2.63
Nonordslängd	-0.84**	0.28
Nonordslängd x Nonordstyp	-1.18*	0.58

Not. * = $p < .05$; ** = $p < .01$; *** = $p < .001$. Logit-mixed-effects-modell med random effects för deltagare och testord samt random slope för test inom deltagare. Model fit med maximum likelihood (Laplace approximation). Referensnivån för de kategoriska variablerna är den första kategorin. Värden har avrundats till två decimaler. QU = kvasiuniversellt nonordsrepetitionstest. LS = språkspecifikt nonordsrepetitionstest.

Analysen visade signifikanta effekter av nonordstyp, med högre korrekthet på LS, och av nonordslängd, med lägre korrekthet på testord med fler stavelser. Korrektheten var ca 70 % på femstaviga testord jämfört med nära 100 % på testord med två till fyra stavelser. Vidare fanns även en signifikant interaktion mellan nonordstyp och nonordslängd. Som ses i Figur 2 fanns en effekt av antalet stavelser för både LS och QU med lägre korrekthet på femstaviga testord, effekten var dock något starkare för QU. Korrektheten för de två testen var i princip identisk för testord med 2–4 stavelser medan korrektheten för femstaviga testord var något högre för LS än för QU. Kontrollvariablerna kön och ålder var inte signifikanta.

Slutligen genomfördes en analys av korrekthet på LS utifrån nonordslängd och förekomsten av konsonantkluster (se Figur 3). Resultaten av den statistiska analysen redovisas i Tabell 3. Modellen visade en signifikant effekt av längd men inte av förekomst av konsonantkluster.[6] Den lägsta korrektheten återfanns dock på femstaviga testord med konsonantkluster. Kontrollvariablerna kön och ålder var inte signifikanta.



Figur 3. Korrekthet (% korrekta svar) LS (språkspecifikt), testord med och utan konsontantkluster utifrån nonordslängd (antal stavelser).

Tabell 3. Modell 2: Korrekthet, LS (språkspecifikt).

	β	*SE*
Intercept	6.98***	1.54
Kön (man vs kvinna)	-0.79	0.43
Ålder	-0.01	0.04
Konsonantkluster (förekomst eller ej)	-0.70	0.58
Nonordslängd	-0.79**	0.27

Not. ** = $p < .01$; *** = $p < .001$. Logit-mixed-effects-modell med random effects för deltagare och testord. Model fit med maximum likelihood (Laplace approximation). Referensnivån för de kategoriska variablerna är den första kategorin. Värden har avrundats till två decimaler.

4. Diskussion

I föreliggande studie togs referensdata för tjugotre svenskspråkiga vuxna fram för två nonordsrepetitionstest, ett språkspecifikt (LS, Radeborg m.fl., 2006), som innehåller ordliknande testord med hög stavelsekomplexitet, och ett kvasiuniversellt (QU, Chiat, 2015), som innehåller icke ordliknande testord med genomgående enkel stavelsekomplexitet. På båda testen var korrektheten hög (genomsnittlig korrekthet ca 90 %) och den individuella variationen låg. Vuxna utan språkliga funktionsnedsättningar kan därför förväntas prestera nära maxpoäng på dessa test; betydligt lägre resultat skulle kunna tänkas indikera språkstörning eller dyslexi. Förmågan att repetera nonord påverkades inte signifikant av ålder och

[6] *En modell som även innehöll interaktionen mellan antal stavelser och konsonantkluster förklarade inte data bättre än den enklare modellen utan interaktion ($\chi^2(1) = 3{,}45$, $p > 0{,}05$).*

skiljde sig inte mellan män och kvinnor vilket indikerar testens lämplighet som bedömningsverktyg för vuxna. Samtidigt utesluter resultaten inte att testen har så starka takeffekter att de inte särskiljer vuxna med typisk språk-, läs- och skrivförmåga från de med språkstörning eller dyslexi. För att undersöka detta behövs ytterligare studier med kliniska grupper samt en kontrollgrupp med större variation i utbildning och ålder.

Vidare undersöktes effekterna av nonordstyp, ordlängd och förekomst av konsonantkluster. Gällande nonordstyp fick deltagarna signifikant högre resultat på det språkspecifika testet (även om skillnaden i korrekthet var liten), trots att de ordliknande testorden (LS) hade högre stavelsekomplexitet och ett större antal olika fonem än de icke ordliknande (QU). Det fanns alltså en positiv effekt av testordens likhet med modersmålet, vilket speglar tidigare studier på barn (Boerma m.fl., 2015). Vi kan enbart spekulera om orsaken till detta, men tidigare studier har visat ett positivt samband mellan prestation på ordliknande nonord och ordförråd hos barn (Meir & Armon-Lotem, 2017; Szewczyk, Marecka, Chiat, & Wodniecka, 2018). Framtida studier bör därför inkludera ordförrådstest för att undersöka om ordförråd påverkar prestationen på språkspecifika/ordliknande nonord även hos vuxna. Det är också en öppen fråga vilket test som är bäst lämpat för att bedöma språksvårigheter hos vuxna. Det fanns ingen signifikant effekt av förekomsten av konsonantkluster, vilket undersökts för de ordliknande testorden.

Resultaten visade en tydlig effekt av nonordslängd för båda testen, där korrektheten var lägre för femstaviga testord (ca 70 %) jämfört med testord med 2–4 stavelser (nära 100 %). En vuxen utan språkrelaterad problematik bör klara i princip alla testord med 2–4 stavelser och majoriteten av femstaviga. Den relativt höga korrektheten även för femstaviga testord indikerar att längre testord kan behöva inkluderas för att kunna göra bedömning av vuxna. Detta bör undersökas i framtida studier.

Sammanfattningsvis tyder resultaten på att såväl språkspecifika nonord som kvasiuniversella nonord kan användas med vuxna. En takeffekt även hos vuxna med språkstörning eller dyslexi kan dock inte uteslutas för nonord med färre än fem stavelser.

Referenser

Archibald, L. M. D., & Gathercole, S. E. (2006). *Nonword repetition: A comparison of tests. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 49*(5), 970–983.

Barthelom, E., & Åkesson, M. (1995). *Konstruktion, testning och utvärdering av nonord* (Magisteruppsats). Lunds universitet, Lund.

Bates, D., Mächler, M., Bolker, B., & Walker, S. (2015). Fitting linear mixed-effects models using lme4. *Journal of Statistical Software, 67*(1), 1–48.

Boerma, T., Chiat, S., Leseman, P., Timmermeister, M., Wijnen, F., & Blom, E. (2015). A quasi-universal nonword repetition task as a diagnostic tool for bilingual children learning Dutch as a second language. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 58*(6), 1747–1760.

Baddeley, A. D. (2002). Is working memory still working? *American Psychologist, 56*(11), 851–864.

Chiat, S. (2015). Non-word repetition. I S. Armon-Lotem, J. de Jong, & N. Meir (Red.), *Assessing multilingual children: Disentangling bilingualism from language impairment* (s. 125–147). Bristol: Multilingual Matters.

dos Santos, C., & Ferré, S. (2018). A nonword repetition task to assess bilingual children's phonology. *Language Acquisition, 25*(1), 58–71.

Fidler, L. J., Plante, E., & Vance, R. (2011). Identification of adults with developmental language impairments. *American Journal of Speech-Language Pathology, 20*(1), 2– 13.

Gathercole, S. E. (2006). Nonword repetition and word learning: The nature of the relationship. *Applied Psycholinguistics, 27*(4), 513–543.

Graf Estes, K., Evans, J. L., & Else-Quest, N. M. (2007). Differences in the nonword repetition performance of children with and without specific language impairment: A meta-analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 50*(1), 177–195.

Jones, G., Tamburelli, M., Watson, S. E., Gobet, F., & Pine, J. M. (2010). Lexicality and frequency in specific language impairment: Accuracy and error data from two nonword repetition tests. *Journal of Speech, Language and Hearing Research, 53*(6), 1642–1655.

Kalnak, N., Peyrard-Janvid, M., Forssberg, H., & Sahlén, B. (2014). Nonword repetition – A clinical marker for specific language impairment in Swedish associated with parents' language-related problems. *PLOS ONE, 9*(2), e89544.

Meir, N., & Armon-Lotem, S. (2017). Independent and combined effects of socioeconomic status (SES) and bilingualism on children's vocabulary and verbal short-term memory. *Frontiers in Psychology, 8*(1442).

Moran, Steven & McCloy, Daniel, (Red.). (2019). Segments. I *PHOIBLE 2.0*. Jena: Max Planck Institute for the Science of Human History. Hämtad 2019-10-31 från http://phoible.org.

Radeborg, K., Barthelom, E., Sjöberg, M., & Sahlén, B. (2006). A Swedish non-word repetition test for preschool children. *Scandinavian Journal of Psychology, 47*(3), 187–192.

Ramus, F., Marshall, C., Rosen, S., & van der Lely, H. (2013). Phonological deficits in specific language impairment and developmental dyslexia: Towards a multidimensional model. *Brain, 136*(2), 630–645.

Slof. (2017). *Kliniska riktlinjer för logopedisk utredning av läs- och skrivsvårigheter.* Stockholm: Svenska logopedförbundet.

Szewczyk, J. M., Marecka, M., Chiat, S., & Wodniecka, Z. (2018). Nonword repetition depends on the frequency of sublexical representations at different grain sizes: Evidence from a multifactorial analysis. *Cognition, 179*, 23–36.

Topbaş, S., Kaçar-Kütükçü, D., & Kopkalli-Yavuz, H. (2014). Performance of children on the Turkish nonword repetition test: Effect of word similarity, word length, and scoring. Clinical Linguistics & Phonetics, 28(7/8), 602–616.

Appendix

	Stavelsestruktur	Antal stavelser	Antal konsonantkluster	Antal koda
Språkspecifikt (LS)				
/glʏˈvoː/	ccv.cv	2	1	0
/aˈpɛt/	v.cvc	2	0	1
/ɪˈfuːm/	v.cvc	2	0	1
/ˈfjɔɾjɛ/	cvc.cv	2	0	1
/naˈkiːt/	cv.cvc	2	0	1
/ˈspɯːmɛ/	ccv.cv	2	1	0
/lɛboˈsɯːf/	cv.cv.cvc	3	0	1
/mɵstrɛˈfalj/	cv.cccv.cvcc	3	2	1
/glɛŋɛˈsɵlp/	ccvc.v.cvcc	3	1	2
/salɔˈtɑːn/	cv.cv.cvc	3	0	1
/hœntˈpɯːlɛ/	cvcc.cv.cv	3	1	1
/nɛsɔˈloː/	cv.cv.cv	3	0	0
/ˈmaŋɛʂˌblɛgɛ/	cvc.vc.ccv.cv	4	1	2
/ɛloˈmɔkɪ/	v.cv.cv.cv	4	0	0
/ɔlɪˈtuːkɛ/	v.cv.cv.cv	4	0	0
/spɵrɪfraˈguːl/	ccv.cv.ccv.cvc	4	2	1
/tɪbɛˈfiːmɛ/	cv.cv.cv.cv	4	0	0
/lɵtɔspɛˈluːn/	cv.cv.ccv.cvc	4	1	1
/tœlɪpaˈleːrɔ/	cv.cv.cv.cv.cv	5	0	0
/ɛɔlɛˌkrɔmpaˈmiːd/	cv.cv.ccvc.cv.cvc	5	1	2
/fɪmɪglaˈnɛftɪ/	cv.cv.ccv.cvc.cv	5	1	1
/hɪlɔteraˈpɯːd/	cv.cv.cv.cv.cvc	5	0	1
/flɛtɛˌmɪŋɛˈruːf/	ccv.cv.cvc.v.cvc	5	1	2
/dalabɛlˈhiːmɛ/	cv.cv.cvc.cv.cv	5	0	1
Kvasiunversellt (QU)				
/sɪbɔ/	cv.cv	2	0	0
/dɔla/	cv.cv	2	0	0
/nagɪ/	cv.cv	2	0	0
/lɔnɪ/	cv.cv	2	0	0
/sɪpɔla/	cv.cv.cv	3	0	0
/banɔdɪ/	cv.cv.cv	3	0	0
/malɪtɔ/	cv.cv.cv	3	0	0
/lɪmɪka/	cv.cv.cv	3	0	0
/sɪbalɪta/	cv.cv.cv.cv	4	0	0
/mɔkɪdala/	cv.cv.cv.cv	4	0	0
/gasɔlɔmɪ/	cv.cv.cv.cv	4	0	0
/lɪdɪsakɔ/	cv.cv.cv.cv	4	0	0
/sɪpɔnakɪla/	cv.cv.cv.cv.cv	5	0	0
/tɔlɪgasɔmɔ/	cv.cv.cv.cv.cv	5	0	0
/malɔsɪgɔba/	cv.cv.cv.cv.cv	5	0	0
/lɪdapɪmɔtɪ/	cv.cv.cv.cv.cv	5	0	0

Utbildningsdag om dysfagi i Malmö

BILD: PIXABAY

Ett hundratal deltagare från olika hälsoprofessioner i Danmark och Sverige samlades i september i Malmö för att ta del av föreläsningarna under Nestlé Health Cares utbildningsdag om dysfagi.

Tvärprofessionell ansats

Professor Karin Wendin från Kristianstad inledde och bjöd på en spännande resa genom ätandets alla faser. Hon gav en beskrivning av hur det komplexa ätandet påverkas av bland annat ålder och hormoner, utseende, konsistens och förväntningar på maten. Dietist Josefine Garpsäter föreläste om mat och näring hos dysfagipatienter och redovisade riskfaktorer och insatser runt undernäring och svält hos äldre. Hon presenterade också intressanta fakta ur kvalitetsregistret Senior Alert som hon är registerhållare för.

Arbetsterapeut Christina Emborg beskrev Roskilde Ernæringsteams framgångsrika arbete med att upptäcka och utbilda kring dysfagi på boenden i kommunen. I teamet ingår tandsköterska, dietist och arbetsterapeut, där den senare genomför sväljbedömningar enligt protokollet MEOF-II. Under dagen fanns även möjlighet att lära sig mer om IDDSI-systemet och att avgöra IDDSI-grad.

Erbjud sväljträning!

Slutligen höll specialistlogoped och doktorand Margareta Gonzalez-Lindh en inspirerande föreläsning om värdet av dysfagiträning och teamarbete. Hon uppmanade oss alla att lämna 80-talet och faktiskt börja behandla dysfagipatienter med evidensbaserad sväljträning och inte bara testa och rekommendera konsistensanpassningar. Hon väckte också frågan om vi kanske ska börja avvikelserapportera oss själva om vi inte har resurser eller tid att genomföra detta. Mycket tankeväckande!

Lena Åberg

Leg. logoped Aleris Rehab Flemingsberg