



Vejledning

Indholdsfortegnelse

Hvad er Tjeklisten for DLD?	3
Kort om DLD	4
Logopædens rolle	4
Efter prøven – hvad skal der ske?	5
Ingen udfordringer:	5
Udfordringer:	5
Vanskeligheder/DLD:	5
Lav score	6
Sådan gør du	7
Databehandleraftale	7
Systemkrav	7
Opret eleven	8
Resultatkategorier	9
Hvordan læser man resultaterne?	10
Tim	11
Petra	13
Appendiks – udviklingen af den digitale prøve	15
Dataindsamling og stikprøvekarakteristika	15
Procedure for dataanalyse	15
Referencer	23

Hvad er Tjeklisten for DLD?

Tjeklisten er et praktisk og struktureret værktøj til at identificere elever, der kan have sproglige vanskeligheder i form af DLD (Developmental Language Disorder). Formålet med Tjeklisten er ikke at stille en diagnose, men at give lærere og læsevejledere et hurtigt overblik over elevens sproglige kompetencer og vanskeligheder. Ud over at give et hurtigt sprogligt overblik **understøtter Tjeklisten også det tværfaglige samarbejde** – både mellem lærer og læsevejleder og mellem læsevejleder og logopæd. På den måde bliver Tjeklisten et fælles udgangspunkt for dialog, sparring og den videre indsats.

Tjeklisten vurderer flere centrale områder af sprog og kommunikation, herunder:

- **Receptivt sprog:** Elevens evne til at forstå instruktioner, spørgsmål og fagligt indhold.
- **Grammatik:** Evnen til at danne korrekte sætninger i tale og skrift.
- **Ordforråd:** Hvor mange ord eleven forstår og selv bruger samt evnen til at tilegne sig nye ord.
- **Narrativer og historiefortælling:** Evnen til at strukturere og formidle oplevelser, historier eller informationer i en sammenhængende rækkefølge.
- **Pragmatiske færdigheder:** Evnen til at bruge sproget socialt, tilpasse sig situationen, tage tur i samtaler og forstå sociale regler.
- **Eksekutive funktioner:** Evnen til at planlægge, fastholde opmærksomhed, skifte mellem opgaver og huske instruktioner.

Kort om DLD

DLD er en udviklingsmæssig sprogforstyrrelse, som ikke kan tilskrives andre funktionsnedsættelser eller manglende sproglig stimulering. DLD kan påvirke elevens evne til at forstå og bruge sprog på måder, der er nødvendige for både læring og sociale relationer. Elever med DLD kan have svært ved at følge instruktioner, udtrykke tanker præcist, forstå nye ord og formulere sammenhængende fortællinger. Uden støtte kan disse vanskeligheder påvirke trivsel, motivation og deltagelse i undervisning og sociale aktiviteter.

Logopædens rolle

Logopæden er central, når det gælder udredning og diagnosticering af DLD. Når Tjeklisten peger på udfordringer eller vanskeligheder, kan logopæden:

- Foretage en detaljeret sprogvurdering.
- Identificere, hvilke specifikke områder eleven har vanskeligheder med.
- Udarbejde konkrete anbefalinger til støtte i undervisning og dagligdag.
- Følge elevens udvikling over tid og justere tiltag efter behov.

Tjeklisten hjælper derfor med at afgøre, hvornår det er relevant at inddrage logopæden, så eleven får den rette støtte tidligt og målrettet.

Efter prøven – hvad skal der ske?

Resultaterne fra Tjeklisten giver et overblik over elevens styrker og udfordringer inden for de forskellige sproglige områder. Resultaterne kategoriseres typisk i tre niveauer:

Ingen udfordringer:

- Eleven klarer sig inden for normale forventninger for alder og udvikling på området.
- Eleven kan generelt følge undervisningen og deltage aktivt uden ekstra støtte.
- Observation og almindelig undervisningsdifferentiering er tilstrækkeligt.

Udfordringer:

- Eleven viser nogle vanskeligheder inden for området i nogle situationer.
- Eleven kan have brug for ekstra støtte, fx gentagelse af instruktioner, konkretisering af opgaver eller små tilpasninger i undervisningen.
- Læreren bør observere udviklingen nøje og overveje rådgivning fra kolleger, læsevejleder eller logopæd, hvis vanskelighederne vedvarer.

Vanskeligheder/DLD:

- Eleven viser tydelige og vedvarende sproglige vanskeligheder, som kan være tegn på DLD.
- Eleven kan ofte have svært ved at forstå instruktioner, udtrykke sig klart, følge undervisning og deltage aktivt i både faglige og sociale aktiviteter.
- Manglende støtte kan føre til frustration, manglende motivation, lavt selvværd og social tilbagetrækning.
- Det anbefales at **kontakte logopæd** for yderligere vurdering og udredning. Logopæden kan foretage detaljeret sprogvurdering, give konkrete anbefalinger til undervisningen og følge elevens udvikling over tid, så eleven får målrettet støtte.

Lav score

En **lav score** på Tjeklisten betyder, at eleven har tydelige og vedvarende sproglige vanskeligheder, som kan kræve ekstra støtte og udredning. Eleven kan have svært ved at forstå instruktioner, formulere sig klart og deltage aktivt i undervisning og sociale aktiviteter.

Det anbefales at inddrage **logopæd**, som kan:

- Foretage en detaljeret sprogvurdering og afdække, hvilke områder eleven har vanskeligheder med.
- Udarbejde konkrete anbefalinger til støtte i undervisning og dagligdag.
- Følge elevens udvikling over tid og justere tiltag efter behov.

Formålet er at sikre, at eleven får den rette hjælp på det rigtige tidspunkt, så vanskeligheder ikke fører til frustration, lav motivation, faldende selvværd eller social isolation.

Sådan gør du

Databehandleraftale

I forbindelse med prøvens brug af data fra uddannelsesinstitutionen er det vigtigt, at der indgås en databehandleraftale i henhold til bestemmelserne i GDPR. Her skelnes der mellem, hvem der er dataansvarlig, og hvem der er databehandler. Den data ansvarlige er den fysiske eller juridiske person, offentligmyndighed, institution eller andet organ, der har truffet beslutning om behandling af personoplysninger, og som afgør, til hvilket formål og med hvilke hjælpemidler der må foretages behandling af disse personoplysninger. Som dataansvarlig har man "ejerskabet" til oplysningerne.

En databehandler findes som den fysiske eller juridiske person, offentligmyndighed, institution eller andet organ, der behandler personoplysninger på vegne af (efter instruks fra) en dataansvarlig. Dansk Psykologisk Forlag A/S er i denne sammenhæng databehandler, idet man behandler data i forbindelse med afvikling, scoring og rapportgenerering af Tjeklisten på vegne af den dataansvarlige, der har besluttet, at Tjeklisten skal gennemføres, og at det dermed er nødvendigt at registrere og behandle personoplysninger.

Det følger af databeskyttelsesloven, at man som dataansvarlig skal indgå en aftale med enhver databehandler, som behandler personoplysninger på ens vegne – en såkaldt databehandleraftale.

Hvis du ikke allerede i forbindelse med køb af licens til tjeklisten har modtaget en databehandleraftale, kan du kontakte Dansk Psykologisk Forlag på mailadressen info@dpf.dk eller telefonnr. 4546 0050 for at få den tilsendt.

Systemkrav

Du kan få adgang til Tjeklisten på pc, Mac, iPad, iPad mini og øvrige tablets.

Prøven anbefales dog særligt til pc eller Mac.

Browserspecifikationer

Tjeklisten kan gennemføres i følgende browsere:

Chrome 75 eller nyere, Firefox 66 eller nyere, Edge 80 eller nyere, Safari 12 eller nyere. Internet Explorer understøttes ikke længere.

Opret eleven

Læsevejlederen, dansklæreren eller logopæden opretter en tjekliste til den elev, der skal screenes.

Dette gøres på tjek.dpf.dk, hvor der logges ind med MitId. Her oprettes eleven under Opret elev:

Elev navn										OPRET ELEV			
										SØG		NY ELEV	
	Navn	Skoleår	Klasse	Klassetrin	Alder	Køn	Status	Rapport					
	t-Bente Brun	25/26	4b	4	10	Pige	Afsluttet						
	t-Billy Jeans	25/26	6b	6	15	Dreng	Afsluttet						
	t-Else Ohm	25/26	9b	9	15	Dreng	Afsluttet						
	t-Gurli Grundled	25/26	5a	5	11	Pige	Afsluttet						
	t-Hella Hop	25/26	0a	0	14	Pige	Afsluttet						

Derefter svares der på, om eleven har andre diagnoser som ADHD, dysleksi, autisme eller allerede er diagnosticeret med DLD.

Opret elev

Elev

1. Det receptive sprog

2. Grammatik

3. Ordforråd

4. Narrativer og historiefortælling

5. Pragmatiske færdigheder

Klasse

Vælg klasse

Elev

Vælg elev

Køn

Vælg køn

Alder

Har barnet en af disse diagnoser:

ADHD

☐

Dysleksi

☐

Autisme

☐

DLD

☐

Herefter begynder man at svare på de spørgsmål inden for hvert område, der skal tjekkes.

t-Vibe Vaks

Elev

1. Det receptive sprog*

2. Grammatik*

3. Ordforråd*

4. Narrativer og historiefortælling*

5. Pragmatiske færdigheder*

6. Eksekutive funktioner*

Tilknyt andre lærere

1 2 3 4 5 6

1.1 Hvor tit oplever du, at eleven har svært ved at forstå kollektive verbale beskeder og fagsprog. ⓘ

Aldrig	Sjældent	Nogle gange	Ofte	Altid
1 ○	2 ○	3 ○	4 ○	5 ○

Det område, der tjekkes, er orange, og når alle spørgsmål inden for hvert område er besvaret, forsvinder den lille stjerne. På den måde kan man tydeligt se, hvor man er nået til.

Når alle spørgsmål er besvaret, genereres en vurdering til alle områder og en rapport. Rapporten kan således bruges som grundlag for drøftelse på netværksmøde, hvor samarbejdspartnere, forældre og eventuelt eleven selv deltager.

Resultatkategorier

Dette afsnit indeholder en beskrivelse af, hvordan resultatet af Tjeklisten skal tolkes. De tre overordnede svar på Tjeklisten lyder sådan:

Ingen vanskeligheder

Besvarelserne på Tjeklisten indikerer, at eleven ikke har sproglige udfordringer. Oplever du alligevel tegn på vanskeligheder med fx læseforståelse og/eller afkodning, kan det være en god idé at afdække eleven yderligere med læseforståelsesprøver, som fx EVALD. Vær samtidig opmærksom på, at vanskelighederne også kan hænge sammen med eksekutive funktioner og dermed ikke nødvendigvis skyldes elevens sproglige færdigheder. Hvis du har en mistanke om eksekutive vanskeligheder, kan det være relevant at drøfte din bekymring med kolleger og række ud til PPR for yderligere vejledning og støtte.

Sproglige udfordringer

Besvarelserne på Tjeklisten indikerer, at eleven har sproglige udfordringer inden for specifikke områder. Kontakt derfor logopæden med henblik på nærmere vurdering og vejledning. Hvis eleven desuden har vanskeligheder med læseforståelse og/eller afkodning, kan det være særligt relevant at drøfte med logopæden, hvordan de forskellige områder spiller sammen, og hvordan eleven bedst kan støttes.

Tegn på DLD

Besvarelserne på Tjeklisten indikerer, at eleven har sproglige udfordringer, som kan være udtryk for DLD. Det er vigtigt, at du kontakter en logopæd, der kan foretage en nærmere vurdering og udredning af elevens sproglige og kommunikative kompetencer.

Ydermere er der til hvert af de seks områder en forklaring på, hvordan svarene kan forstås, og hvad elevens udfordringer kan være, hvis eleven eksempelvis fremstår med vanskeligheder inden for Det receptive sprog.

Hvordan læser man resultaterne?

Når læsevejlederen har udfyldt Tjeklisten for en elev, kan eleverne ses i oversigten på tjek.dpf.dk.

Elev navn		SØG		NULSTIL		OPRET ELEV			
	Navn	Skoleår	Klasse	Klassetrin	Alder	Køn	Status	Rapport	
	t-Bente Brun	25/26	4b	4	10	Pige	Afsluttet		
	t-Hella Hop	25/26	0a	0		Pige	Påbegyndt		
	t-Henning Grøn	25/26	4b	4	9	Dreng	Ej begyndt		

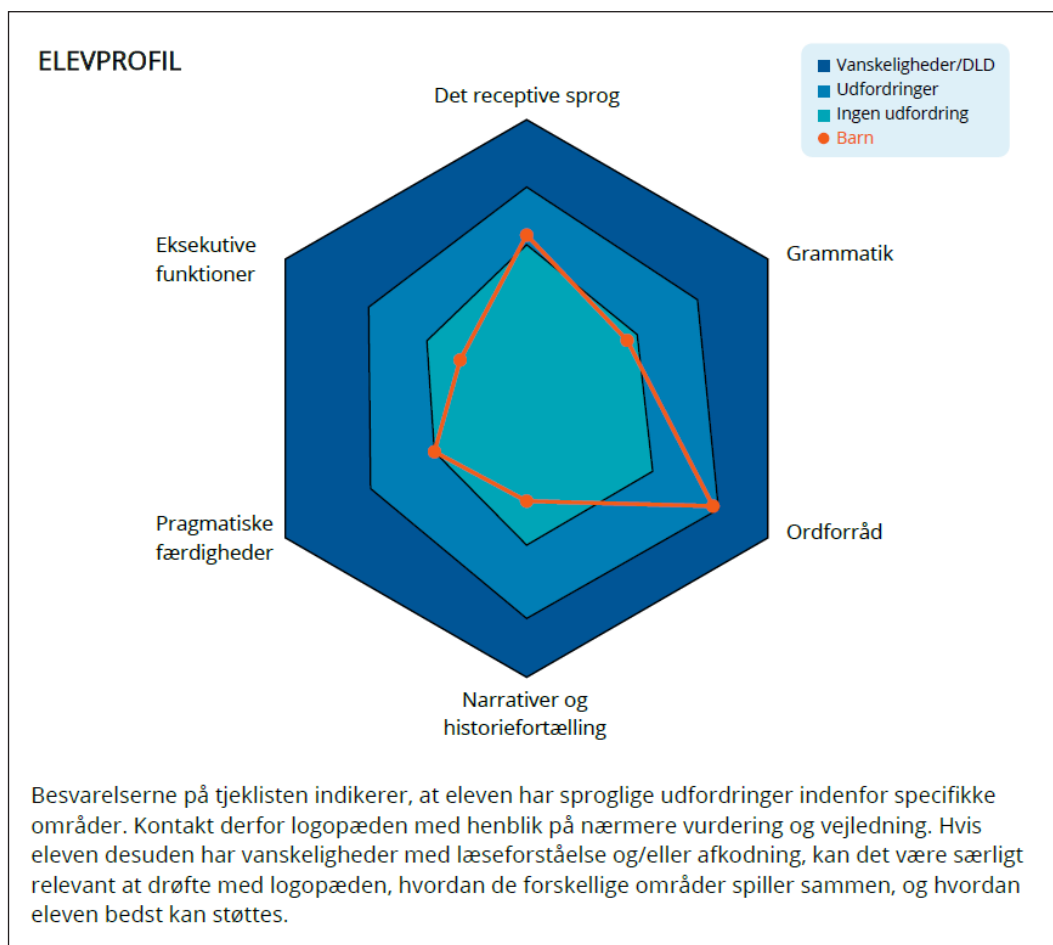
1

Her kan du se, om en elev er afsluttet, påbegyndt eller ej begyndt. Når eleven er afsluttet, kan du se en rapport for den enkelte elev. Den første side i rapporten viser et spind, hvor du får et overblik over elevens resultater inden for de seks forskellige områder.

I teksten, der står nederst på siden, kan du se, om eleven muligvis har DLD og har brug for yderligere udredning.

På de næste sider vil du kunne se dine besvarelser for de enkelte områder, og du vil også kunne se resultaterne for de enkelte områder.

Tim



Tim, 15 år

Tim fremtræder upåfaldende i skolesammenhæng, hvor han dog oftest er lidt stille i timerne. Tim passer sin skole, og desuden spiller han badminton i fritiden. Tim har få gode venner, fortrinsvis fra badmintonklubben, som han hænger ud med i forbindelse med stævner og træning. Efter en snak i skolen om afgangsprøver i 9. klasse er Tim pludselig blevet så bekymret for fremtiden. Han siger til sine forældre, at han synes, det er svært at følge med, at han nok vil dumpe i niende osv. Efter en snak med skolen, hvor også Tim deltager, fortæller han: ”Nogle gange er det, som om jeg har en julekalender med mange låger inde i hovedet. En dag snakkede læreren om ”synsvinkel”, og så røg der en låge op med ”Vinkelmåler”. Jeg ved jo godt, det ikke var det, men inden jeg fik koblet mig tilbage til undervisningen, var læreren jo langt videre i en forklaring, jeg ikke havde hørt. Vi havde lige set Pelle Erobreren på film, så jeg kunne godt regne ud, hvad det handlede om. Så ingen opdagede noget, men jeg bliver bare så nervøs, når læreren forklaringer forsvinder, mens jeg sidder og roder med låger.”

Det besluttes at afprøve DLD-Tjeklisten.

Resultat af Tjeklisten viser nedenstående elevprofil:

Spindet viser udfordringer med Det receptive sprog, ordforråd og Pragmatiske færdigheder.

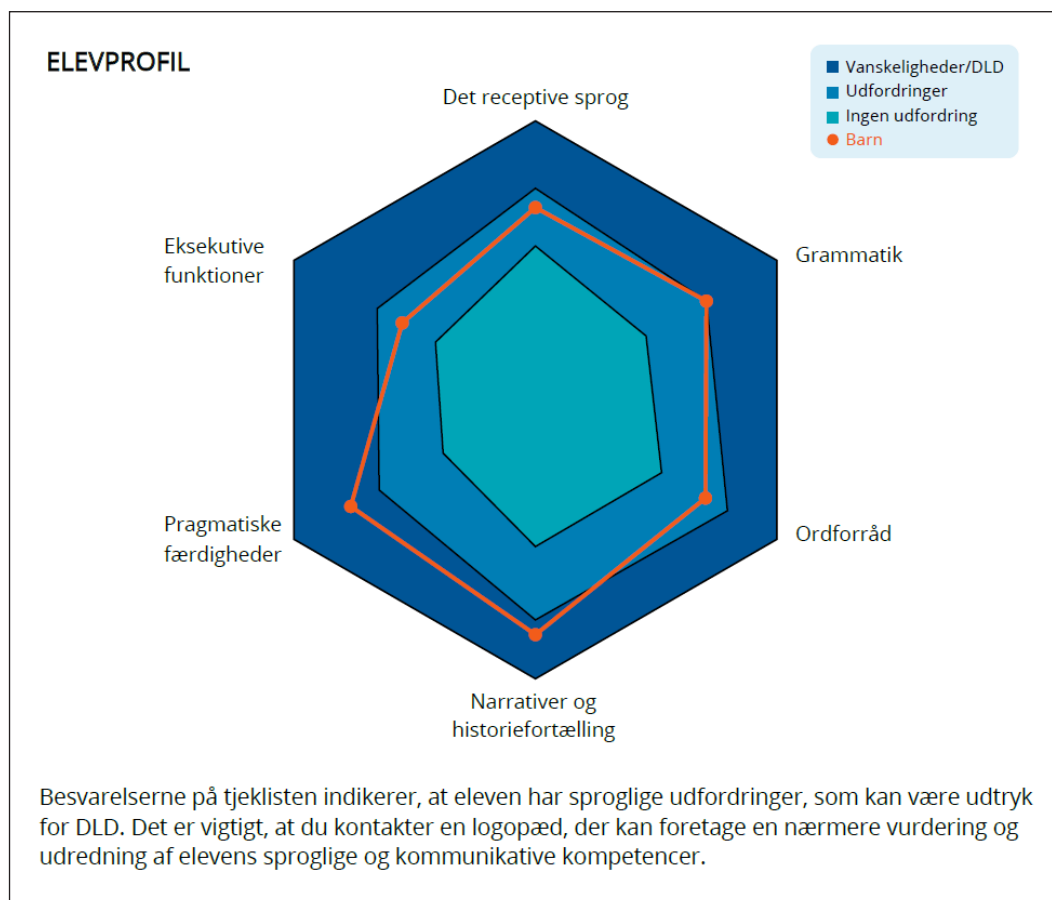
I teksten om udfordringerne står der overordnet: ”Besvarelsene på Tjeklisten indikerer, at eleven har sproglige udfordringer inden for specifikke områder. Kontakt derfor logopæden med henblik på nærmere vurdering og vejledning. Hvis eleven desuden har vanskeligheder med læseforståelse og/eller afkodning, kan det være særligt relevant at drøfte med logopæden, hvordan de forskellige områder spiller sammen, og hvordan eleven bedst kan støttes.”

Tim har udfordringer med Det receptive sprog, hvor der står: ”Besvarelsene på den receptive del indikerer, at eleven har sproglige udfordringer inden for dette område. Dette betyder, at eleven kan have svært ved at forstå instruktioner, faglige forklaringer eller spørgsmål i nogle situationer, hvilket kan påvirke deltagelsen i undervisningen.

Tim har udfordringer inden for området Ordforråd, hvor der står: ”Besvarelsene på ordforrådsdelen indikerer, at eleven har sproglige udfordringer inden for dette område. Dette betyder, at eleven kan have svært ved at udtrykke sig præcist eller forstå nye begreber i undervisningen i nogle situationer.”

Ved Pragmatiske færdigheder, står der: ”Besvarelsene på den pragmatiske del indikerer, at eleven har sproglige udfordringer inden for dette område. Dette betyder, at eleven kan have svært ved at tilpasse sproget til situationen eller tage tur i samtaler i nogle situationer, hvilket kan give mindre sociale misforståelser.”

Både lærer og forældre blev i den sammenhæng opmærksomme på, at Tim i mange situationer udviste undgåelsesadfærd, og Tims elevprofil bevirkede, at han blev henvist til logopæd.



Petra, 11 år

Petra går i 5. klasse. Hun er vellidt, men lærerne har dog bemærket, at Petra både i timerne og i frikvartererne ser ud til at have svært ved at følge med sine klassekammerater. Når Petra skal fortælle om en oplevelse, får hun ikke altid sat rammen for, hvor oplevelsen fandt sted, eller hun springer rundt i fortællingen, så det hele bliver noget rodet. Hvis der er én af de andre, der afbryder hende for at stille opklarende spørgsmål, ser hun helt forvirret ud og kan have svært ved at samle tråden op igen uden hjælp fra læreren. Lærerteamet har desuden observeret, at Petra har svært ved at komme i gang med opgaver, ligesom hun har svært ved at besvare spørgsmål som *Hvorfor tror du, Camilla i historien gemmer sig for Asbjørn og Sune, da de kommer gående?* Hvis Petra forsøger sig med et svar, bliver hendes tale hakkende, fyldt med *øh'er* og hun siger fx ”ham der”, uanset hvilken af drengene, hun refererer til. Petra er også en lidt langsom læser. Lærerteamet har en hypotese om, at Petra har indlæringsvanskeligheder og måske også læsevanskeligheder. De antager, der skal foretages en kognitiv vurdering og en læsetest, og kontakter i første omgang skolens læsevejleder. Hun beder i første omgang teamet om at udfylde DLD-Tjeklisten, hvilket følger til nedenstående elevprofil:

Resultat af Tjeklisten viser nedenstående elevprofil:
Spindet viser udfordringer med alle områder.

I teksten om udfordringerne står der overordnet: ”Besvarelsene på Tjeklisten indikerer, at eleven har sproglige udfordringer, som kan være udtryk for DLD. Det er vigtigt, at du kontakter en logopæd, der kan foretage en nærmere vurdering og udredning af elevens sproglige og kommunikative kompetencer.”

Ved de forskellige seks områder står der:

”Besvarelsene på den receptive del indikerer, at eleven har sproglige udfordringer inden for dette område. Dette betyder, at eleven kan have svært ved at forstå instruktioner, faglige forklaringer eller spørgsmål i nogle situationer, hvilket kan påvirke deltagelsen i undervisningen.”

”Besvarelsene på grammatikdelen indikerer, at eleven har sproglige udfordringer inden for dette område. Dette betyder, at eleven kan have svært ved at danne hele sætninger eller bruge korrekt grammatik i tale og skrift i nogle situationer, hvilket kan give mindre misforståelser.”

”Besvarelsene på ordforrådsdelen indikerer, at eleven har sproglige udfordringer inden for dette område. Dette betyder, at eleven kan have svært ved at udtrykke sig præcist eller forstå nye begreber i undervisningen i nogle situationer.”

”Besvarelsene på narrativdelen indikerer, at eleven har sproglige vanskeligheder, der kan være udtryk for DLD. Dette betyder, at eleven ofte kan have svært ved at forklare sig, strukturere fortællinger og skrive tekster, hvilket kan begrænse både faglig og social udvikling. Risikoen for misforståelser, frustration og social isolation er betydelig.”

”Besvarelsene på den pragmatiske del indikerer, at eleven har sproglige vanskeligheder, der kan være udtryk for DLD. Dette betyder, at eleven ofte kan have svært ved at indgå i sociale relationer, forstå samtalsituationer og deltage aktivt i klassefællesskabet. Manglende støtte kan føre til isolation, lav trivsel og begrænset social udvikling.”

”Besvarelsene på området for eksekutive funktioner indikerer, at eleven har udfordringer inden for dette område. Dette betyder, at eleven kan have svært ved at planlægge, fastholde opmærksomhed eller følge instruktioner i nogle situationer, hvilket kan skabe mindre vanskeligheder i skolearbejdet.”

Petra henvises til logopæd, som konstaterer, at Petra har DLD, og at det er de alvorligt sproglige vanskeligheder, der har skygget for Petras forudsætninger for læring. Logopæden vejleder lærerteamet i forhold til DLD-venlig undervisning, og desuden iværksættes nogle mere specifikke strategier, som også forældrene kan bruge både i hverdagen, og når de hjælper deres datter med lektier. Logopæden har efterfølgende tæt kontakt med lærerteamet, og endvidere har hun individuelle samtaler med Petra, hvor hun spørger ind til, hvad Petra især finder svært, og hvad hun gerne vil have hjælp til.

Lærerne ser stadigvæk, at Petra har udtalte vanskeligheder i timerne, men de møder vanskelighederne med et nyt perspektiv.

Appendiks – udviklingen af den digitale prøve

Dataanalyse og resultater

Dataindsamling og stikprøvekarakteristika

Data blev indsamlet af 61 logopæder og læsevejledere, som besvarede Tjeklisten vedrørende børn, der enten havde eller ikke havde DLD. Dette resulterede i en stikprøve på 25 børn, der tidligere var blevet diagnosticeret med DLD, og 36 børn uden en DLD-diagnose. Hele stikprøven bestod af 33 (54.1 %) drenge og 28 (45.9 %) piger med en gennemsnitsalder på 11,6 år ($Sd=2.6$). Stikprøven af børn med DLD bestod hovedsageligt af drenge ($n=16$, 64.0 %), mens den var jævnt fordelt mellem drenge ($n=17$, 47.2 %) og piger ($n=19$, 52.7 %) i stikprøven af børn uden DLD.

Gennemsnitsalderen var den samme i både DLD-stikprøven ($M=11,2$, $Sd=3,1$) og ikke-DLD-stikprøven ($M=11,9$, $Sd=2,3$). Tre børn med diagnosticeret DLD blev identificeret som også havende dysleksi, og et barn blev identificeret som også havende en ADHD-diagnose. Fire børn havde ikke en DLD-diagnose, men havde dysleksi, og fire andre var tidligere blevet diagnosticeret med autismspektrumforstyrrelser. Ikke desto mindre var fokus for den nuværende dataanalyse sammenligningen af responsmønstrene mellem børn med og uden DLD, da disse børn er dem, som Tjeklisten er rettet mod.

Procedure for dataanalyse

Først og fremmest blev der foretaget en analyse af fordelingen af svarene på itemniveau for at fastslå, om den afveg fra en normalfordeling. Shapiro-Wilks-testen blev anvendt separat for hver gruppe ("Med" og "Uden" DLD). Normalitetsantagelsen blev overtrådt i mindst én gruppe for de fleste items. Derfor blev Mann-Whitney-Wilcoxon-testen (også kaldet Mann-Whitney U) anvendt til at sammenligne forskellene mellem de to grupper. Da analysen blev foretaget for de 39 punkter, og der således blev foretaget flere på hinanden følgende sammenligninger, blev Benjamini og Hochbergs (1995) p-værdikorrektion, justeret for False Discovery Rate (FDR), anvendt.

Derefter blev pålideligheden af hver skala vurderet ved hjælp af Cronbachs alfa. Dette indeks angiver, om respondenterne giver konsistente svar på de forskellige punkter i en skala, og det er bredt accepteret som en indikator for skalaernes pålidelighed. Derefter blev der foretaget item-total-korrelationer, som angiver, hvor meget et bestemt item er relateret til den skala, det tilhører.

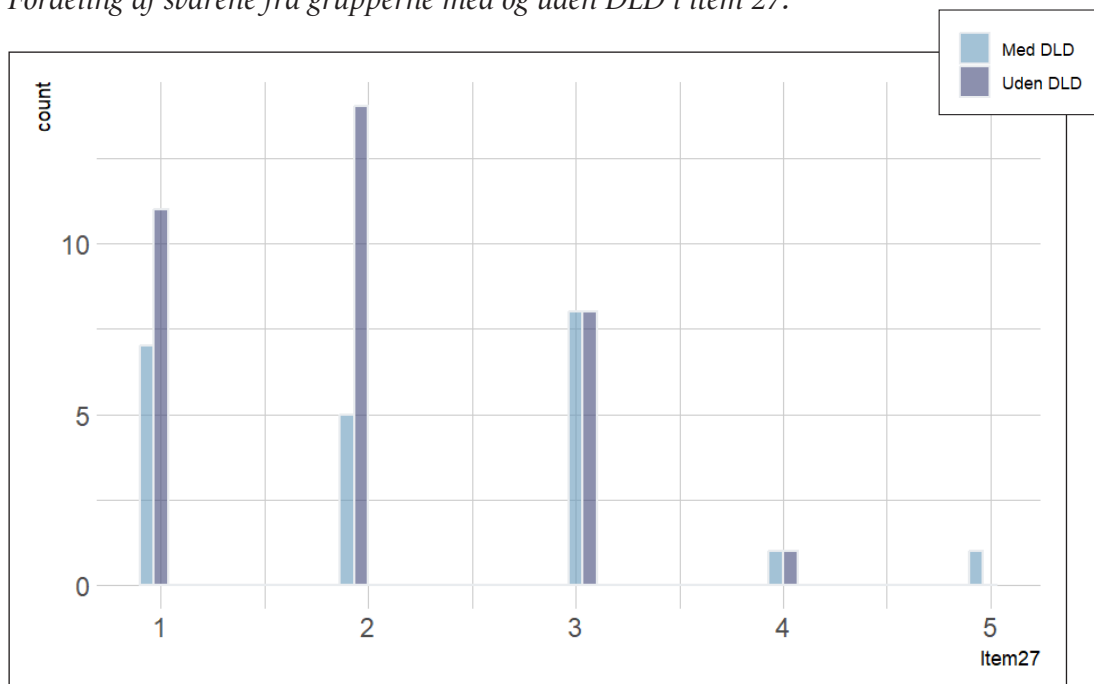
Endelig blev der foretaget en ROC-analyse for at vurdere følsomheden (ægte positive) og specificiteten (ægte negative) forbundet med flere scoringer. Formålet med denne analyse er at fastlægge to grænseværdier for hver skala, der gør det muligt at skelne mellem tre grupper: 1) usandsynligt at have DLD, 2) mulig tilstedeværelse af DLD-relaterede symptomer, 3) mulighed for tilstedeværelse af DLD. Fra dette punkt og fremad benævnes den score, der adskiller gruppe 1 og 2, som "lav grænseværdi", og den score, der adskiller gruppe 2 og 3, benævnes som "høj grænseværdi". Efter at have vurderet følsomheden og specificiteten af hver score for hver skala blev de lave og høje grænseværdier valgt manuelt, hvorefter de blev underkastet en analyse af andelen af falske positive og falske negative resultater.

Analyseresultater

Mann-Whitney-Wilcoxon-testen med Benjaminin og Hochbergs (1995) korrektion viste, at grupper af børn med og uden DLD havde signifikant forskellige svar på alle skalaer og punkter, undtagen punkt 27 og 28. En mere detaljeret analyse af svarfordelingen viser, at svarene i begge grupper var tilsvarende lave, som vist nedenfor (Figur 1 og Figur 2). Disse punkter blev udelukket fra den efterfølgende analyse. Tabel 1 opsummerer den deskriptive statistik og resultaterne af Mann-Whitney-Wilcoxon-testen for alle punkter og skalaer.

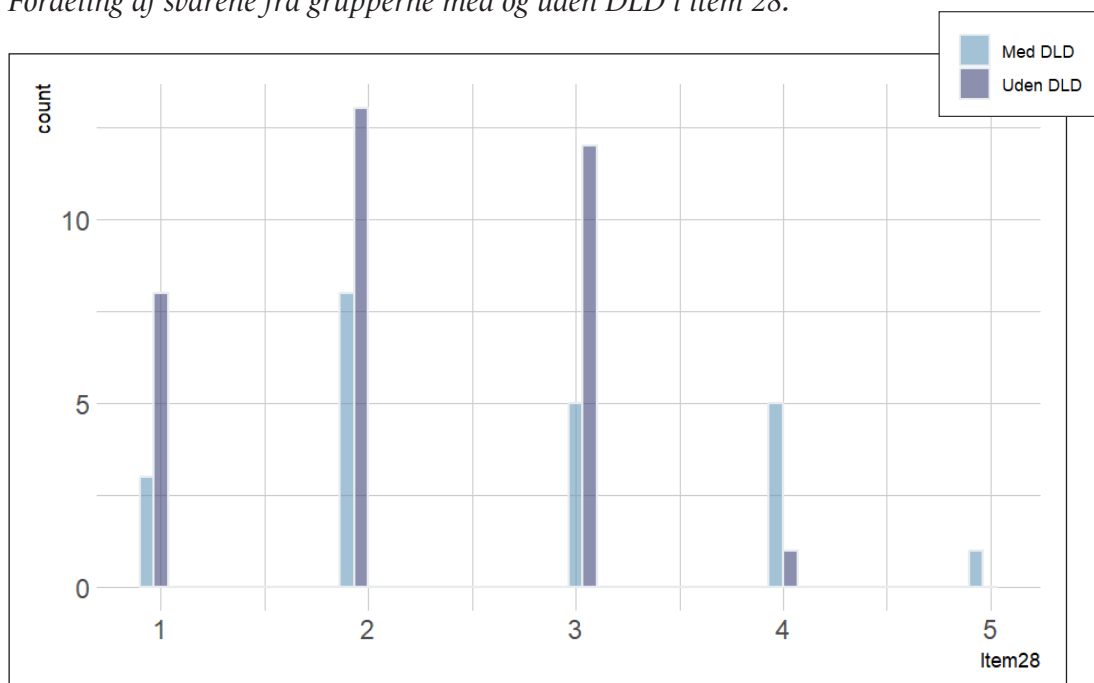
Figur 1

Fordeling af svarene fra grupperne med og uden DLD i item 27.



Figur 2

Fordeling af svarene fra grupperne med og uden DLD i item 28.



Tabel I

Væsentlige forskelle mellem DLD-grupperne ”Med” og ”Uden”

Skala og Item	Komplet Stikprøve		Med DLD		Uden DLD		Mann-Whitney-Wilcoxon
	M (Sd)	Mdn (min.-maks.)	M (Sd)	Mdn (min.-maks.)	M (Sd)	Mdn (min.-maks.)	Justeret p-værdi
Receptivt Sprog			22.7 (3.5)	22.5 (15-30)	13.1 (5.2)	11.5 (6-27)	<.001
# 1	2.9 (1.3)	3.0 (1-5)	4.0 (0.6)	4.0 (3-5)	2.1 (1.1)	2.0 (1-4)	<.001
# 2	2.5 (1.3)	3.0 (1-5)	3.5 (0.9)	4.0 (1-5)	1.8 (1.0)	1.0 (1-4)	<.001
# 3	2.4 (1.1)	2.0 (1-5)	3.2 (0.8)	3.0 (2-5)	1.9 (1.0)	2.0 (1-4)	<.001
# 4	3.1 (1.1)	3.0 (1-5)	4.0 (0.8)	4.0 (3-5)	2.5 (0.9)	2.0 (1-5)	<.001
# 5	3.3 (1.2)	3.0 (1-5)	4.1 (0.9)	4.0 (2-5)	2.7 (1.1)	2.5 (1-5)	<.001
# 6	2.8 (1.3)	3.0 (1-5)	3.8 (0.8)	4.0 (2-5)	2.1 (1.1)	2.0 (1-5)	<.001
Grammatik			18.0 (3.5)	18.0 (8-25)	9.8 (3.7)	9.0 (5-18)	<.001
# 7	2.4 (1.3)	2.0 (1-5)	3.4 (1.0)	3.0 (1-5)	1.7 (1.0)	1.0 (1-4)	<.001
# 8	3.0 (1.4)	3.0 (1-5)	4.3 (0.7)	4.0 (3-5)	2.1 (1.1)	2.0 (1-5)	<.001
# 9	2.6 (1.2)	2.0 (1-5)	3.6 (0.9)	4.0 (1-5)	1.9 (0.9)	2.0 (1-4)	<.001
# 10	2.7 (1.1)	3.0 (1-5)	3.5 (1.0)	3.0 (1-5)	2.2 (0.9)	2.0 (1-4)	<.001
# 11	2.4 (1.1)	2.0 (1-5)	3.2 (1.1)	3.0 (1-5)	1.9 (0.7)	2.0 (1-4)	<.001
Ordforråd			35.2 (5.0)	35.5 (23-45)	19.4 (7.7)	18.0 (9-39)	<.001
# 12	2.9 (1.3)	3.0 (1-5)	4.0 (0.6)	4.0 (3-5)	2.2 (1.0)	2.0 (1-5)	<.001
# 13	2.9 (1.3)	3.0 (1-5)	4.0 (0.7)	4.0 (3-5)	2.1 (1.0)	2.0 (1-5)	<.001
# 14	2.8 (1.3)	3.0 (1-5)	3.9 (0.9)	4.0 (2-5)	2.1 (0.9)	2.0 (1-4)	<.001
# 15	3.0 (1.2)	3.0 (1-5)	4.0 (0.7)	4.0 (3-5)	2.4 (1.0)	2.0 (1-5)	<.001
# 16	2.9 (1.3)	3.0 (1-5)	3.9 (0.8)	4.0 (2-5)	2.2 (1.1)	2.0 (1-5)	<.001
# 17	2.5 (1.3)	3.0 (1-5)	3.6 (1.0)	3.5 (1-5)	1.9 (1.0)	2.0 (1-4)	<.001
# 18	2.7 (1.2)	3.0 (1-5)	3.5 (1.0)	3.5 (1-5)	2.2 (0.9)	2.0 (1-4)	<.001
# 19	2.9 (1.3)	2.5 (1-5)	4.1 (0.8)	4.0 (2-5)	2.1 (0.8)	2.0 (1-5)	<.001
# 20	3.1 (1.3)	3.0 (1-5)	4.1 (0.8)	4.0 (3-5)	2.4 (1.1)	2.0 (1-5)	<.001
Narrativer og historiefortælling			15.3 (2.7)	15.0 (9-20)	8.6 (4.0)	8.0 (4-18)	<.001
# 21	2.9 (1.4)	3.0 (1-5)	4.1 (0.8)	4.0 (3-5)	2.2 (1.1)	2.0 (1-4)	<.001
# 22	2.7 (1.4)	3.0 (1-5)	3.9 (0.8)	4.0 (3-5)	1.9 (1.0)	2.0 (1-4)	<.001
# 23	2.8 (1.3)	3.0 (1-5)	3.7 (0.9)	4.0 (2-5)	2.2 (1.2)	2.0 (1-5)	<.001
# 24	2.8 (1.2)	3.0 (1-5)	3.6 (1.0)	4.0 (1-5)	2.4 (1.0)	2.0 (1-5)	<.001
Pragmatiske færdigheder uden items 27 og 28			23.4 (4.9)	23.5 (13-35)	14.7 (5.9)	13.0 (7-28)	<.001
# 25	2.2 (1.1)	2.0 (1-5)	2.7 (1.3)	3.0 (1-5)	1.9 (0.9)	2.0 (1-3)	.020
# 26	2.6 (1.2)	3.0 (1-5)	3.4 (0.9)	3.0 (2-5)	2.1 (1.2)	2.0 (1-5)	<.001
# 27	2.1 (1.0)	2.0 (1-5)	2.3 (1.1)	2.0 (1-5)	2.0 (0.8)	2.0 (1-4)	.345
# 28	2.4 (1.0)	2.0 (1-5)	2.7 (1.1)	2.5 (1-5)	2.2 (0.8)	2.0 (1-4)	.117
# 29	2.8 (1.2)	3.0 (1-5)	2.6 (0.7)	4.0 (2-5)	2.3 (1.1)	2.0 (1-5)	<.001
# 30	2.5 (1.3)	2.5 (1-5)	3.3 (1.0)	3.0 (1-5)	2.0 (1.2)	2.0 (1-5)	<.001
# 31	2.5 (1.0)	2.0 (1-5)	3.1 (0.9)	3.0 (2-5)	2.0 (0.9)	2.0 (1-4)	<.001
# 32	2.7 (1.3)	2.0 (1-5)	3.5 (1.1)	4.0 (1-5)	2.2 (1.2)	2.0 (1-5)	<.001
# 33	2.9 (1.3)	3.0 (1-5)	3.9 (0.9)	4.0 (2-5)	2.2 (1.0)	2.0 (1-5)	<.001
Eksekutive funktioner			20.7 (4.5)	20.0 (13-29)	12.9 (4.8)	13.0 (6-26)	<.001
# 34	2.8 (1.2)	3.0 (1-5)	3.9 (0.8)	4.0 (2-5)	2.1 (0.9)	2.0 (1-4)	<.001
# 35	2.4 (1.2)	2.0 (1-5)	3.2 (1.1)	3.0 (2-5)	1.9 (0.9)	2.0 (1-4)	<.001
# 36	2.9 (1.2)	3.0 (1-5)	3.8 (1.0)	4.0 (2-5)	2.4 (1.0)	2.0 (1-5)	<.001
# 37	3.0 (1.3)	3.0 (1-5)	3.8 (1.1)	4.0 (2-5)	2.4 (1.1)	2.0 (1-5)	<.001
# 38	2.2 (1.0)	2.0 (1-4)	2.7 (1.0)	2.0 (1-4)	1.8 (0.9)	2.0 (1-4)	.002
# 39	2.8 (1.3)	3.0 (1-5)	3.6 (1.1)	4.0 (2-5)	2.3 (1.1)	2.0 (1-5)	<.001

M: gennemsnit; Sd: standardafvigelse; Mdn: median; Min: minimum; Maks: maksimum.

Pålideligheden af hver skala blev derefter vurderet ved hjælp af Cronbachs alfa. Alle skalaer opnåede en fremragende Cronbachs alfa-koefficient, hvor den laveste var $\alpha=.92$ og den højeste $\alpha=.97$. Pålideligheden kunne ikke forbedres yderligere ved at fjerne noget punkt på nogen skala. Korrelationerne mellem punkterne og det samlede resultat var højere end .60 for alle punkter. De laveste punktkorrelationer ($<.70$) blev fundet for punkt 11, 25 og 38, som blev gennemgået og ændret for at gøre dem mere klare. Tabel 2 opsummerer resultaterne fra pålideligheds- og punkt-samlet-korrelationsanalyserne.

Tabel 2*Reliabilitet og Item-total-korrelationer*

Skala og Item	Cronbachs Alfa	Cronbachs Alfa hvis item slettes	Item-total-korrelation
Receptivt Sprog	.95		
# 1		.93	.87
# 2		.93	.86
# 3		.94	.82
# 4		.93	.87
# 5		.94	.86
# 6		.95	.77
Grammatik	.93		
# 7		.89	.89
# 8		.91	.83
# 9		.89	.89
# 10		.92	.78
# 11		.93	.68
Ordforråd	.97		
# 12		.97	.87
# 13		.97	.90
# 14		.97	.85
# 15		.97	.90
# 16		.97	.91
# 17		.97	.85
# 18		.97	.87
# 19		.97	.83
# 20		.97	.88
Narrativer og historiefortælling	.95		
# 21		.92	.92
# 22		.93	.87
# 23		.94	.86
# 24		.94	.85
Pragmatiske færdigheder uden items 27 og 28	.92		
# 25		.92	.61
# 26		.90	.80
# 29		.91	.79
# 30		.91	.75
# 31		.91	.73
# 32		.90	.81
# 33		.90	.80
Eksekutive funktioner	.92		
# 34		.90	.78
# 35		.91	.73
# 36		.90	.80
# 37		.90	.84
# 38		.92	.64
# 39		.90	.85

Endelig blev ROC-analysen udført for at bestemme den ”lave grænseværdi” og ”høje grænseværdi”, der ville føre til oprettelsen af de tre grupper: 1) usandsynligt at have DLD, 2) mulig tilstedeværelse af DLD-relaterede symptomer, 3) mulighed for tilstedeværelse af DLD. Specificiteten og følsomheden forbundet med hver score blev vurderet for at bestemme den tærskel, der ville resultere i det største antal sande positive og negative resultater og den laveste andel af falske positive og negative resultater.

Ved valg af den lave grænseværdi blev der taget hensyn til vigtigheden af at have en lav falsk negativ rate, da dette ville være børn, der har DLD, men som ville blive inkluderet i gruppe 1 – ”usandsynligt at have DLD”. Dette ville betyde, at den falske positive rate kunne være højere, dvs. at flere børn ville blive inkluderet i gruppe 2 – mulig tilstedeværelse af DLD-relaterede symptomer – selvom de ikke har DLD. På trods af dette blev kompromiset accepteret for at undgå risikoen for at overse børn, der ville kræve yderligere vurdering (falske negative).

De valgte grænseværdier for højt niveau havde til formål kun at inkludere børn med DLD i gruppe 3, hvilket sænkede andelen af falske positive. Ved at følge denne metode vil børn, der er inkluderet i gruppe 2, have en score, der indikerer tilstedeværelsen af nogle DLD-relaterede symptomer, men ikke nok til at indikere en sandsynlig tilstedeværelse af DLD. Det vil derfor blive anbefalet, at disse børn henvises til yderligere vurdering af en logopæd, der vil afgøre, om barnet har DLD, eller om det har specifikke sprog vanskeligheder, der skal arbejdes med, men ikke en DLD-diagnose. Med henblik på nøjagtighedsanalysen af grænseværdierne blev det vurderet, at alle børn i denne anden gruppe senere ville blive korrekt identificeret af en logopæd som havende eller ikke havende DLD.

Tabel 3 viser de forskellige lave og høje grænseværdier for hver skala samt følsomheds- og specificitetsscorerne for hver score. Nøjagtighedsscorerne er også angivet i denne tabel, hvor den laveste nøjagtighed er 91,07 % for skalaen Narrativer og historiefortælling, og den højeste er 96,61 % for skalaen Grammatik. Nøjagtighedsscoren afspejler procentdelen af korrekt identificerede ægte positive og ægte negative, hvor børnene i den anden gruppe betragtes som korrekt identificerede, som nævnt ovenfor.

Tabel 3*Sensitivitet og specificitet sorbundet med lave og høje grænseværdier*

Skala	Lav afskæring			Høj afskæring			Nøjagtighed
	Score	Sensitivitet	Specificitet	Score	Sensitivitet	Specificitet	
Receptivt Sprog	≤ 17	.96	.75	≤ 23	.38	.97	95.08 %
Grammatik	≤ 12	.96	.80	≤ 18	.42	1.00	96.61 %
Ordforråd	≤ 24	.95	.76	≤ 36	.41	.97	96.43 %
Narrativer og historiefortælling	≤ 11	.95	.71	≤ 16	.36	.94	91.07 %
Pragmatiske færdigheder	≤ 14	.95	.56	≤ 23	.50	.88	92.86 %
Eksekutive funktioner	≤ 13	.95	.47	≤ 20	.48	.91	92.86 %

Tabel 4 viser procentdelen af sande positive og negative resultater samt falske positive og negative resultater for hver skala (eksklusive børnene i gruppe 2). Det fremgår, at der samlet set er få falske positive og falske negative resultater, hvilket understreger skalaens pålidelighed med hensyn til nøjagtigt at forudsige, om barnet har eller ikke har DLD. Skalaen med det største antal fejlkvalificeringer var skalaen Narrativer og historiefortælling, hvor i alt 5 (9,0 %) børn blev fejlkvalificeret som falske positive ($n=3$, 5,4 %) eller falske negative ($n=2$, 3,6 %).

Tabel 4*Procentdel af sande og falske positive og negative resultater*

Skala	Sande Positive	Sande Negative	Falske Positive	Falske Negative
Receptivt Sprog	12 (19.7 %)	28 (45.9 %)	2 (3.3 %)	1 (1.6 %)
Grammatik	16 (27.1 %)	28 (47.5 %)	1 (1.7 %)	1 (1.7 %)
Ordforråd	11 (19.6 %)	27 (48.2 %)	1 (1.8 %)	1 (1.8 %)
Narrativer og historiefortælling	10 (17.9 %)	26 (46.4 %)	3 (5.4 %)	2 (3.6 %)
Pragmatiske færdigheder	8 (14.3 %)	24 (42.9 %)	2 (3.6 %)	2 (3.4 %)
Eksekutive funktioner	14 (25.0 %)	20 (35.7 %)	3 (5.4 %)	1 (1.8 %)

Referencer

Benjamini, Y. & Hochberg, Y. (1995). Controlling the false discovery rate: a practical and powerful approach to multiple testing. *Journal of the Royal statistical society: series B (Methodological)*, 57(1), 289-300.

Bryan, K., Freer, J. & Furlong, C. (2007). Language and communication difficulties in juvenile offenders. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 42(5), 505-520.

Conti-Ramsden, G., Mok, P.L.H., Durkin, K., Pickles, A. & Botting, N. (2019). Do emotional difficulties and peer problems occur together from childhood to adolescence? The case of children with a history of developmental language disorder (DLD). *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28(7), 993-1004.

McGregor, K.K. (2020). How we fail children with developmental language disorder. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 51(4), 981-992.

Tjeklisten Vejledning

© 2025 Sahra Mengal, Anne Haven og Dansk Psykologisk Forlag A/S

Forlagsredaktør: Maria A. Skelbæk-Bundesen

Grafisk tilrettelæggelse og sats: Janne Rose

Alle rettigheder forbeholdes. Kopiering må kun finde sted på institutioner eller virksomheder, der har indgået aftale med Copydan Tekst & Node, og kun inden for de rammer, der er nævnt i aftalen. Undtaget herfra er korte uddrag til brug i anmeldelser.

Kontakt:

Dansk Psykologisk Forlag

Knabrostræde 3, 1. sal

1210 København K

Telefonnr.: 4546 0050

www.dpf.dk | info@dpf.dk



Dansk
Psykologisk
Forlag