



Universitat
Oberta
de Catalunya

Estudis
de Ciències
de la Salut

Avaluació i intervenció neuropsicològica a un infant amb diagnòstic de trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH), de presentació combinada, comòrbid amb un trastorn específic de l'aprenentatge amb dificultats en la lectura i en l'expressió escrita i talentós verbalment

Treball Final de Màster de Neuropsicologia

Autora: Marta Rosell Álvarez
Tutora: Dra. Maria Almudena Gómez Pulido

Data de realització del treball: juny 2022

Agraïments

En primer lloc, agraeixo a la professional Montse Martínez Garcia, responsable de la unitat de psicologia infanto-juvenil del centre sanitari de psicologia clínica privat L'EIX. Atenció i Prevenció Psicològica, la oportunitat de realitzar el Pràcticum de Neuropsicologia en la seva institució, tutoritzant-me durant tot el procés formatiu i donant-me la oportunitat de posar en pràctica els coneixements adquirits al llarg del Màster de Neuropsicologia en un moment on la situació epidemiològica per la COVID-19 era molt complexa i les restriccions per la pandèmia eren severes.

En segon lloc, agraeixo a les doctores Ma. Elena Huerta Ramos i Ma. Almudena Gómez Pulido de la Universitat Oberta de Catalunya el seu acompanyament durant la realització del present treball. Des del primer moment, s'han mostrat accessibles, revisant-me totes les tasques presentades i aportant-me el seu coneixement per a presentar aquest treball amb el rigor científic que es mereix.

Resum

En aquest treball s'exposa el cas d'un infant de 8 anys i 10 mesos diagnosticat de trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH), de presentació combinada, comòrbid amb un trastorn específic de l'aprenentatge amb dificultats en la lectura i l'expressió escrita i, a més, talentós verbalment. Segons el DSM-5, el TDAH és un trastorn del neurodesenvolupament que afecta al 5% de la població infanto-juvenil. Es manifesta amb un patró persistent d'inatenció i/o d'hiperactivitat-impulsivitat que interfereix en el funcionament del pacient en els diferents contextos on interactua. L'etiopatogènia és multifactorial, interrelacionant-se factors genètics, neuroquímics, neuroanatòmics i ambientals. Més del 60% dels menors amb TDAH presenten un altre trastorn psiquiàtric associat. L'exploració neuropsicològica evidencia com el pacient presenta una bona capacitat cognitiva. Destaca en aptituds verbals, pràxies i té un potencial creatiu desenvolupat. Per contra, s'objectiva una alteració dels processos atencionals i una disfunció executiva que interfereix en l'aprenentatge lectoescriptor i la seva autoestima està afectada. L'objectiu de la intervenció és minimitzar l'impacte de les alteracions cognitiu-conductuals i emocionals del menor, mitjançant l'estimulació de les funcions afectades i facilitant ajudes externes, tot potenciant la seva autoestima. El tractament que ha demostrat més eficàcia per al TDAH inclou teràpia conductual amb els pares, reeducació psicopedagògica amb l'infant, adaptacions metodològiques a l'escola i tractament farmacològic. Després de la intervenció durant un curs acadèmic, s'espera que l'infant millori les seves competències emocionals i disposi de més recursos per compensar les seves dificultats i que els pares tinguin més eines per al maneig de contingències.

Paraules clau

Disfunció executiva. Neuropsicologia infantil. Rehabilitació neuropsicològica infantil multidisciplinària. Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH). Trastorn específic de l'aprenentatge amb dificultats en la lectura (dislèxia). Trastorn específic de l'aprenentatge amb dificultats en l'expressió escrita (disortografia). Talent verbal. Tractament multimodal.

Abstract

This study exposes the case of 8-year and 10-month-old child with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), combined presentation, comorbid with a specific learning disorder with reading and writing difficulties and also verbally talented. According to DSM-5, ADHD is a neurodevelopmental disorder that affects 5% of the child-youth population. It manifests itself with a persistent pattern of inattention and/or hyperactivity-impulsivity that interferes with the patient functioning in the different contexts in which he interacts. Its pathogenesis is multifactorial and genetic, neurochemicals, neuroanatomics and environmental factors are interrelated. More than 60% of the ADHD childhood cases have other associated psychiatric disorders. Neuropsychological examination shows how the patient has a good cognitive capacity. He stands out in verbal aptitudes, motor control and has a creative potential developed. On the contrary, an altered attentional process and an executive dysfunction are detected which interfere with learning abilities and self-esteem is also affected. The aim of the intervention is to minimize the impact of cognitive, behavioural and emotional symptoms of the child, by stimulating the functions affected, providing external support and promoting his self-esteem. The treatment that provides strong support for the efficacy in ADHD includes parents training, psychopedagogical reeducation with child, methodological adaptations at school and pharmacological treatment. After the intervention throughout an academic year, the child is expected to improve his emotional skills and to dispose of more resources to compensate his difficulties and that parents have more tools in order to deal with contingencies.

Keywords

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Child neuropsychology. Executive dysfunction. Multidisciplinary child neuropsychological rehabilitation. Multimodal treatment. Specific learning disorder with reading difficulties (dyslexia). Specific learning disorder with writing difficulties (disortography). Verbal talent.

ÍNDEX

1.	Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat	6
1.1.	Descripció del cas.....	6
1.2.	Etiologia, prevalença, incidència i simptomatologia general associada.....	6
1.3.	Perfil neuropsicològic del TDAH	8
1.4.	Descripció dels abordatges terapèutics existents	10
1.5.	Impacte familiar, social i escolar de la patologia	11
2.	Avaluació neuropsicològica	13
2.1.	Objectius de l'avaluació neuropsicològica.....	13
2.2.	Proves d'avaluació.....	13
2.3.	Resultats	16
3.	Informe neuropsicològic.....	17
3.1.	Característiques sociodemogràfiques i clíniques del pacient	17
3.2.	Resum dels resultats principals	18
3.3.	Conclusions de l'avaluació i judici clínic.....	20
3.4.	Recomanacions per a la intervenció	21
4.	Proposta d'intervenció	21
4.1.	Objectius de la intervenció.....	21
4.2.	Elaboració d'un pla d'intervenció complet	22
4.3.	Resultats esperats de la intervenció	25
4.4.	Preparació completa de tres sessions	26
5.	Referències bibliogràfiques.....	31
6.	Annex 1. Cronograma. Planificació del programa de neurorehabilitació	36
7.	Annex 2 Pla d'intervenció amb el pacient	37
8.	Annex 3 Pla d'intervenció amb la família	44
9.	Annex 4 Pla de Suport Individualitzat	54
10.	Annex 5 Pla d'intervenció amb el centre escolar.....	60
11.	Annex 6 Comparativa de resultats pretest-postest.....	64
12.	Annex 7 Imatges de les tasques a realitzar en la sessió (fase inicial)	66
13.	Annex 8 Imatges de les tasques a realitzar en la sessió (fase intermèdia)	71
14.	Annex 9 Imatges de les tasques a realitzar en la sessió (fase final)	76
15.	Annex 10 Presentació del Treball de Fi de Màster (TFM)	82

1. Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat

1.1. Descripció del cas

En aquest treball s'exposa el cas fictici d'un infant, el qual es fonamenta en un estudi real en el què vaig participar durant el *Pràcticum de Neuropsicologia*. El pacient és el Jan (nom fictici), un nen de 8 anys i 10 mesos que, d'acord amb l'anamnesi, les proves passades i els criteris diagnòstics del DSM-5 (*American Psychiatric Association [APA], 2014*) presenta simptomatologia clínica compatible amb un trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH), de presentació combinada 314.01 (F90.2), comòrbid amb un trastorn específic de l'aprenentatge amb dificultats en la lectura 315.00 (F81.0) (precisió en lectura de paraules: alteració en lectura de pseudoparaules) i amb dificultat en l'expressió escrita 315.2 (F81.81) (amb correcció ortogràfica). Alhora, el perfil cognitiu revela com és un nen talentós verbalment.

Els pares sol·liciten una exploració neuropsicològica per a realitzar un control evolutiu després de dos anys de l'anterior estudi. En aquell moment, els pares van consultar a la unitat de psicologia clínica infantil quan l'infant tenia 6 anys, atès que en Jan presentava conductes d'oposició en l'entorn familiar. Se li va fer una valoració psicològica i es va iniciar teràpia cognitiu-conductual amb el Jan i els seus pares, reduint-se les conductes de desafiament en aquell context i donant-li l'alta, un any més tard, per remissió dels símptomes. Actualment, els pares refereixen com els problemes de conducta han millorat, però l'entorn escolar detecta com l'infant mostra dificultats d'aprenentatge. Els pares corroboren com li costa iniciar i fer deures a casa.

Pel que fa a la història clínica, l'embaràs i el part van ser normals i en Jan va assolir totes les fites del desenvolupament que li pertocaven per edat, tret en llenguatge on es detecta una precocitat. Pel que fa a la son, de petit dormia poc i encara té molts despertars nocturns. Quant al temperament, els pares refereixen com sempre ha estat un nen molt demandant que li ha costat respectar les normes de casa. El descriuen com un nen que parla molt, canvia constantment d'activitat i li costa centrar-se, però alhora és molt creatiu. Durant el confinament per la COVID-19, va crear un restaurant amb servei a domicili per als veïns del replà. Com antecedents familiars i, malgrat no hi ha cap diagnòstic de patologia a la unitat familiar, el pare va repetir 6è.d'EGB i va tenir reforç extraescolar per dificultats atencionals.

1.2. Etiologia, prevalença, incidència i simptomatologia general associada

El TDAH és un trastorn del neurodesenvolupament que es caracteritza per un patró persistent d'inatenció i/o d'hiperactivitat i impulsivitat, sent la triada clàssica que defineix al trastorn. Aquests símptomes interfereixen significativament en els contextos social, escolar i familiar, afectant a la qualitat de vida del pacient i del seu entorn (APA, 2014).

L'etiologia del TDAH és multicausal i té un alt component heretable, estimant-se una implicació dels gens del 70-80% de la variància (Mardomingo, 2019). El patró genètic és multifactorial, sent un trastorn modulats per diferents variants genètiques que originen múltiples combinacions de gens i que justifiquen la variabilitat fenotípica del TDAH i la seva alta comorbiditat amb altres patologies (Conde et al., 2021). La genètica molecular ha identificat alteracions en els gens del sistema monoaminèrgic (Martínez et al., 2015) i en les vies catecolaminèrgiques (Conde et al., 2021). En el sistema dopaminèrgic, estan alterats els gens DRD4, DRD5, DAT1 i la proteïna SLC6A3 (Martínez et al., 2015). En la via noradrenèrgica, estan afectats els gens de noradrenalina NET1 i d'adrenalina SLC6A2, els receptors ADRA2A i ADRA2C (Martínez et al., 2015) i l'enzim dopamina-beta-hidroxilasa (García i Rigau, 2015). En la via serotoninèrgica, estan alterats els gens HTR1B, HTR2A, 5HTT i la proteïna SCCC6A4 (Martínez et al., 2015). Alhora, també hi ha una afectació en els receptors de nicotina i acetilcolina CHRNA27 (Mardomingo, 2019), en la proteïna SNAP25 i en la catecol-O-metiltransferasa (Martínez et al., 2015). Les tècniques de neuroimatge també evidencien com les persones amb TDAH tenen un cervell de mida inferior, alteracions en el lòbul frontal, cerebel i ganglis basals, menor gruix cortical en l'amígdala i el cíngol anterior i una reducció de la substància grisa i blanca (Mardomingo, 2019). Alhora i, a diferència de la regió posterior del gir temporal on hi ha un retard en el desenvolupament, l'escorça motora primària madura més ràpid (Conde et al., 2021). A nivell funcional, s'observa hipoactivitat en les escorces prefrontal, frontal interior, parietal i cingulada anterior, en àrees de l'estriat, talàmiques i dels ganglis basals (García i Rigau, 2015) i menor connectivitat en els circuits frontoestriatals, frontoparietals i frontocereberals (Conde et al., 2021). Les circumstàncies ambientals augmenten les possibilitats de desenvolupar el trastorn en pacients amb vulnerabilitat biològica (Conde et al., 2021). En el període gestacional, s'han identificat com a factors de risc l'exposició al tabac, l'alcohol, les infeccions víriques o la disfunció placentària de la gestant i, en el part, el baix pes en el naixement, la hipòxia en el nounat i la prematuritat (Conde et al., 2021).

El TDAH és un trastorn amb una elevada prevalença entre la població infanto-juvenil, afectant al 5% dels menors en edat escolar i al 2,5% dels adults (APA, 2014). Tot i haver diferències en les dades epidemiològiques segons la regió geogràfica (APA, 2014), Soutullo i Díez (2007) han conclòs com aquest trastorn té validesa transcultural i és universal en totes les societats. Quant a l'edat, s'objectiva una variació en les taxes de prevalença en funció de l'etapa evolutiva, sent entre els 6 i els 9 anys quan es dona una major incidència del trastorn (Mardomingo, 2019). A l'adolescència, el trastorn es manté relativament estable (APA, 2014) i perdura en l'edat adulta, tenint un curs crònic (Mardomingo, 2019). Tanmateix, les manifestacions del trastorn varien al llarg de la vida, sent habitual una disminució dels símptomes d'hiperactivitat-impulsivitat en l'adulesa, mentre que les dificultats atencionals es mantenen o augmenten en aquest període evolutiu (Larsson et. al., 2011). Pel que fa al gènere, el TDAH presenta una major incidència en el sexe masculí que el femení, estimant-se una ràtio de 3:1 en la població pediàtrica (Conde et al., 2021) i d'1,6:1 en els adults (APA, 2014). Per altra banda, els homes manifesten més trets d'hiperactivitat-impulsivitat, sent el TDAH de presentació

combinada el més freqüent entre el sexe masculí, amb una ràtio de 4:1. En canvi, les dones tenen més tendència a manifestar un TDAH de presentació predominant amb falta d'atenció, en una proporció d'1,5:1 (Portellano, 2007).

S'estima que el 67-80% dels nens i el 80% dels adults amb TDAH presenten un altre trastorn associat (García i Rigau, 2015). Aquesta elevada comorbiditat implica una major gravetat del quadre i pitjor pronòstic. El tractament també és més complex i menys eficaç al haver-se de combinar diferents fàrmacs (Soutullo i Díez, 2007). Les patologies que presenten més comorbiditat i comparteixen mecanismes etiopatogènics amb el TDAH són els trastorns externalitzants (Soutullo i Díez, 2007), sent els més habituals el trastorn negativista desafiant i el trastorn de conducta (APA, 2014). Alhora, el TDAH és un factor de risc per desenvolupar un trastorn relacionat amb l'abús de substàncies (Mardomingo, 2019). Els trastorns específics de l'aprenentatge també tenen una alta incidència, diagnosticant-se al 65% un trastorn en l'expressió escrita, al 62% una dislèxia i al 26% una discalculia associada al TDAH (García i Rigau, 2015). Quant als trastorns motors, el trastorn del desenvolupament de la coordinació s'associa amb el TDAH en un 50% dels casos (Soutullo i Díez, 2007), el trastorn de *Gilles de la Tourette* en un 20% dels menors i el trastorn per tics s'associa en un 10% dels casos (García i Rigau, 2015). Els trastorns d'ansietat també tenen una incidència del 50% en els pacients amb TDAH (Soutullo i Díez, 2007), sent els més freqüents el trastorn d'ansietat generalitzada i el trastorn d'ansietat per separació. La depressió major i el trastorn bipolar es poden donar comòrbids al TDAH en un 20% dels casos (Soutullo i Díez, 2007). Pel que fa al trastorn de l'espectre de l'autisme, el DSM-5 reconeix com ambdós trastorns es poden donar simultàniament, objectivant-se com el 50% de persones amb autisme també tenen un TDAH (García i Rigau, 2015). Finalment, el TDAH també es pot presentar associat a una síndrome genètica en el 18% dels casos (García i Rigau, 2015).

1.3. Perfil neuropsicològic del TDAH

Malgrat no s'ha pogut determinar un perfil neuropsicològic unitari per l'heterogeneïtat de les manifestacions clíniques del trastorn (García i Rigau, 2015), Conde et al. (2021) expliciten com s'ha objectivat una disfunció executiva, sent el signe nuclear del TDAH. En aquests pacients està alterada la capacitat de planificació, els hi costa generar alternatives en les diferents situacions i buscar estratègies eficaces, de forma que presenten una escassa flexibilitat cognitiva i tenen més errors en la presa de decisions per una baixa capacitat d'adaptació al canvi. Una altra funció executiva afectada és la fluència verbal fonològica, atès que els hi costa accedir a la informació i cometen més errors en les estratègies de recerca (Rubiales et al., 2013). També s'objectiva un dèficit inhibitori, que es concreta amb dificultats en el control de la interferència i una memòria de treball molt afectada (Conde et al., 2021). La capacitat atencional també està molt alterada, sent més plausible en el període escolar (Conde et al., 2021). És habitual que els menors amb TDAH es distreguin amb estímuls irrelevantes, evitin tasques que els hi requereixin d'un esforç mental sostingut, oblidin feines o no siguin capaços de mantenir l'atenció en dues feines, posant de manifest una afectació en l'atenció selectiva,

sostinguda i alternant (Miranda et al., 2020). Atenent que l'atenció està modulada per la velocitat de processament, aquesta funció mental també està afectada en aquests pacients, detectant-se lentitud en l'execució o un augment dels errors per precipitació (Conde et al., 2021). També s'aprecien dèficits en el processament temporal que varien en funció de la presentació del quadre clínic. Mentre que en el TDAH inatent hi predominen les sobreestimacions, en el TDAH combinat i hiperactiu/impulsiu són més freqüents les subestimacions per contraccions del temps (Conde et al., 2021).

Quant a la conducta, s'objectiven dèficits inhibitoris que es concreten en hiperactivitat i impulsivitat. Malgrat la hiperactivitat és un símptoma que evoluciona al llarg de la vida, tenint tendència a la remissió en l'adulthood, els menors amb TDAH de tipus combinat i de presentació predominantment hiperactiva/impulsiva, mostren dificultats molt significatives per autoregular-se. Són nens en moviment constant i que tenen una activitat motriu que resulta inadequada (Conde et al., 2021). A l'aula, és habitual que es mostrin nerviosos, movent mans o peus de forma exagerada, aixecant-se sovint del seu lloc o parlant en excés (Direcció General d'Educació Infantil i Primària i Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, 2013). Atenent que els hi costa seguir les normes, poden mostrar conductes d'oposició, agressivitat, irritabilitat i baixa tolerància a la frustració, presentant un baix ajustament que pot provocar conflictes severos amb els adults i poden ser rebutjats pels iguals (Mardomingo, 2019). Quant a la impulsivitat, Conde et al. (2021) especifiquen com a aquests nens els hi costa demorar la resposta i esperar el seu torn, precipitant-se en les accions al no realitzar una valoració reflexiva, de forma que prenen més decisions errònies. Alhora, tenen una baixa consciència del perill, sent més proclius a patir accidents o a tenir conductes de risc.

A banda dels símptomes cognitius i conductuals, aquests pacients tenen una disfunció emocional (Martínez i Acosta, 2019). En el TDAH de tipus inatent hi predomina l'alteració en l'expressió de les emocions, mentre que en el TDAH combinat i hiperactiu/impulsiu destaca la desregulació emocional (Taracena et al., 2014). Pel que fa al reconeixement emocional, Albert et al. (2008) han conclòs com les persones amb TDAH tenen una disfunció en les expressions facials i en la prosòdia afectiva, sent aquestes dificultats més evidents entre els 6 i els 8 anys, a causa del desenvolupament tardà del seu sistema atencional. Aquesta manca de competència emocional fa que els hi manquin habilitats de relació social (Abo et al., 2017), motiu pel qual poden quedar exclosos del grup i augmentar els seus nivells d'ansietat i depressió (Albert et al, 2008). També s'ha detectat com aquests pacients presenten una desregulació emocional que es concreta en reactivitat emocional elevada (Albert et al., 2008) i labilitat emocional (Anastopoulos et al., 2010). Aquesta manca d'autoregulació afecta a la seva adaptació, detectant-se com les persones amb TDAH tenen menor empatia, menys capacitat per mantenir l'emoció, més irritabilitat i menor tolerància a la frustració (Albert et al, 2008). Alhora, aquestes dificultats en la modulació de les emocions es tradueixen en un augment dels trets externalitzants (agressivitat, enuig, desafiament) i internalitzants (ansietat, depressió, tristesa i somatitzacions), raó per la qual és habitual que les persones amb TDAH presentin altres trastorns associats al dèficit primari (Albert et al., 2008).

1.4. Descripció dels abordatges terapèutics existents

L'abordatge terapèutic que ha demostrat major eficàcia per a la població infanto-juvenil amb TDAH moderat o greu és el tractament multimodal, el qual integra la medicació, la teràpia conductual i la intervenció psicopedagògica a l'escola (Ezpeleta i Toro i 2014).

Pel que respecte al tractament farmacològic i, d'acord amb la *Guía de Práctica Clínica sobre el TDAH en niños y adolescentes* [GPC] (2010), el metilfenidat d'alliberació immediata (Rubifen), prolongada (Concerta) i modificada (Medikinet i Equasim), així com l'atomoxetina (Strattera) són els fàrmacs que es recomanen per reduir la simptomatologia nuclear del TDAH al tenir eficàcia demostrada. La GPC (2010) aconsella la medicació en pacients amb un TDAH de moderada o greu severitat, així com amb menors qui la seva simptomatologia interfereix en el seu funcionament. Per altra banda, s'ha comprovat com la seva eficàcia perdura en el temps i la medicació no genera dependència, podent-se prolongar el seu ús mentre es mantingui l'efectivitat clínica. Així doncs, es desaconsellen els períodes de descans de manera sistematitzada, tret per minimitzar determinats efectes secundaris o per valorar una possible retirada de la medicació. La *Scottish Intercollegiate Guidelines Network* [SIGN] (2005) conclou com ambdós fàrmacs també han demostrat ser segurs en les dosis recomanades, sent aconsellable paucar la mínima dosi efectiva que garanteixi el major benefici terapèutic. Pel que fa al metilfenidat, Martín (2015) especifica com és el fàrmac de primera elecció per a tractar el TDAH en infants majors de 6 anys i adolescents, sent eficaç en el 80% dels casos. Quant a l'atomoxetina, Martín (2015) refereix com és un fàrmac no estimulants que actua inhibint la recaptació presinàptica de noradrenalina. Es recomana el seu ús en pacients que no han respòs adequadament al metilfenidat o que presenten un trastorn d'ansietat o de tics comòrbid al TDAH. Per altra banda i, a diferència del metilfenidat, els seus efectes no són objectivables fins a les tres setmanes d'haver iniciat el tractament. Amb major recència, s'ha aprovat l'ús del dimesilat de lisdexanfetamina (Elvanse) (García i Rigau, 2015), un fàrmac que bloqueja la recaptació de dopamina i, en menor mesura, de noradrenalina (Kaplan i Newcorn, 2011) i que s'ha objectivat eficaç en el 75% dels pacients que no havien respòs al metilfenidat (Martín, 2015).

El tractament psicològic amb evidència científica per tractar al nen amb TDAH i intervenir amb la seva família és la teràpia cognitiu-conductual (GPC, 2010). La psicoeducació és eficaç (SING, 2005), al facilitar informació sobre el trastorn als progenitors i entrenar-los en tècniques de modificació de conducta (GPC, 2010). García i Rigau (2015) informen com els programes d'entrenament conductual són estructurats i es realitzen a l'inici de la intervenció, ja que tenen com a finalitat que els pares prenguin consciència i acceptin les característiques del seu fill amb TDAH i incrementin les seves habilitats parentals. El *National Institute for Health and Clinical Excellence* [NICE] (2009) conclou com els programes conductuals per a pares tenen un efecte positiu als 3-6 mesos d'haver fet la intervenció. Els registres i monitoritzacions de les conductes-problema i la formació als pares en tècniques de maneig de contingències, tot potenciant les conductes adaptatives mitjançant elogis, atenció positiva, reforçadors socials, d'activitat i materials i reduint els comportaments no desitjats amb les tècniques cost de resposta, temps fora,

sobrecorrecció, extinció i càstig, són les que han resultat més eficaces (NICE, 2009). Amb el nen s'ha evidenciat una millora del seu comportament quan s'apliquen de forma sistematitzada i adequada les tècniques de modificació de conducta en l'entorn familiar i escolar (García i Rigau, 2015). Pel que fa a la teràpia cognitiva, s'ha demostrat com l'entrenament al menor en autoinstruccions i autocontrol facilita la seva adaptació (GPC, 2010), així com els programes en habilitats socials, els quals han evidenciat com el pacient amb TDAH millora les seves relacions amb la família i el grup d'iguals, al potenciar les respostes assertives en la resolució dels conflictes (García i Rigau, 2015).

En l'àmbit escolar, els menors amb TDAH presenten necessitats de suport educatiu i requereixen d'un pla de suport individualitzat, a on s'explicitin les actuacions pedagògiques i conductuals que requereixen a l'escola per accedir al currículum escolar i per potenciar la seva adaptació i integració en aquest entorn (NICE, 2009). La intervenció psicopedagògica és un tractament eficaç perquè redueix el fracàs escolar (Langberg et al., 2008). Mena et al. (2006) conclouen com el reforç positiu, el sistema d'economia de fitxes, el modelatge, l'extinció, la sobrecorrecció, el cost de resposta i els contractes pedagògics són tècniques eficaces per modificar la conducta d'aquests menors a l'escola. Quant a les adaptacions metodològiques i, d'acord amb la Direcció General d'Educació Infantil i Primària i la Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat (2013), s'ha evidenciat com els alumnes amb TDAH precisen estar asseguts a les primeres files, lluny d'elements distractors. Alhora, es recomana al professorat fomentar la participació activa d'aquests alumnes per captar el seu interès, ja sigui formulant-los preguntes o mantenint el contacte ocular. També s'aconsella acordar un codi discret amb el nen per a reconduir-lo en els moments en què es dispersi. En relació a les tasques, Soutullo i Díez (2007) especifiquen com el docent ha de completar les instruccions orals amb suports visuals, supervisar l'agenda i les activitats d'aula han de ser seqüenciades i breus. Pel que fa als controls, es recomanen preguntes curtes i que emprin un llenguatge directe. Alhora, es recomana que el professorat s'asseguri que l'alumne ha respòs a totes les preguntes i que valorin més el contingut que la forma (Mena et al., 2006). García i Rigau (2015) també expliciten com les coordinacions entre família-escola i escola-terapeuta són necessàries per a garantir l'èxit de la intervenció al promoure un treball en xarxa.

Finalment i, amb major recència, s'ha evidenciat com el *neurofeedback* (Moreno-García et al., 2015) i l'ús de programes informàtics altament estructurats i monitoritzats estimulen les funcions cognitives alterades (García i Rigau, 2015). No obstant, en el moment actual, encara es precisen més estudis per valorar-ne l'efectivitat i el manteniment de les millores a llarg termini (García i Rigau, 2015).

1.5. Impacte familiar, social i escolar de la patologia

Torres (2015) explicita com el diagnòstic de TDAH en un fill impacta negativament en la unitat familiar i genera una disfunció que interfereix en el seu funcionament. Aquest mateix autor especifica com les famílies amb menors amb TDAH presenten més conflictes intrafamiliars que afecten a la convivència i mermen la qualitat de la unitat

familiar, quantificant-se taxes més altes de divorci i majors discòrdies maritals en aquest col·lectiu (Thyer i Wodarski, 2007, citat a Torres, 2015). Alhora, s'ha objectivat com experimenten majors nivells d'estrès i limiten els seus contactes socials per evitar ser jutjats, produint una pèrdua de reforçadors que afecta al seu estat d'ànim, ja que s'ha demostrat com els pares amb menors diagnosticats amb TDAH presenten més sentiments de frustració, ira, culpa, rebuig i falta de seguretat que la població general (Roselló et al. 2003). Els nens amb diagnòstic de TDAH són més reactius, acostumen a actuar a la defensiva i demanden més atenció dels adults (Miranda i Presentación, 1994, citat a Clemente, 2018), de manera que els pares es veuen desbordats i adopten un estil educatiu autoritari i menys comunicatiu i afectiu (Miranda et al., 2007), el qual genera interaccions negatives i augmenta la sensació de fracàs dels progenitors i els problemes emocionals a la unitat familiar (Clemente, 2018).

Les alteracions cognitives i conductuals repercuteixen en el context escolar, detectant-se un decalatge entre la seva capacitat intel·lectual i els seus resultats acadèmics. S'ha estimat com el 70% dels menors diagnosticats amb TDAH presenten un trastorn de l'aprenentatge associat (Conde et al., 2021). El perfil cognitiu d'aquests pacients es caracteritza per una variabilitat en les proves d'aprenentatge, obtenint resultats discrepants, atès que presenten estratègies cognitives poc eficaces i mostren un estil de resposta impulsiu que interfereix en els processos visuoperceptius, de memòria i d'aprenentatge (Mardomingo, 2019). Aquestes dificultats afecten a la motivació de l'infant, donant-se taxes més altes d'absentisme, abandonament prematur dels estudis i major fracàs escolar (Soutullo i Díez, 2007). En la vida adulta, l'APA (2014) conclou com els adults amb TDAH solen tenir un nivell acadèmic menor i menor èxit professional, a causa de les seves dificultats atencionals i la seva elevada impulsivitat.

En l'esfera social, Conde et al. (2021) refereixen com als infants amb TDAH els hi manquen habilitats de relació social per les dificultats en la monitorització de la conducta, de manera que els hi costa respectar el torn de paraula, objectivant-se precipitació en l'emissió de les respostes, verborrea i labilitat atencional, fet que provoca freqüents conflictes entre iguals, tenint un major risc d'exclusió social. En l'adolescència, aquest desajustament social genera que aquests joves tinguin menys amistats i les relacions socials siguin més conflictives, augmentant les probabilitats de desenvolupar un trastorn de la conducta o presentar conductes de risc (Soutullo i Díez, 2007). Alhora aquestes dificultats socials també afecten al seu autoconcepte, detectant-se taxes més altes de trastorns d'ansietat i més quadres depressius en aquests pacients (García i Rigau, 2015). A l'adulthood, persisteixen les dificultats de relació, provocant un menor ajustament social i més probabilitats de presentar un trastorn de la conducta antisocial (APA, 2014).

2. Avaluació neuropsicològica

2.1. Objectius de l'avaluació neuropsicològica

L'objectiu general de l'avaluació és definir el perfil neuropsicològic del Jan, un infant de 8 anys i 10 mesos que ha estat derivat per l'escola per a valorar una possible trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat amb dificultats en l'aprenentatge associades.

Els objectius específics de l'estudi són:

- Fer un retest de la valoració cognitiva realitzada pel mateix centre al maig del 2018.
- Identificar les funcions cognitives preservades i les potencialitats del Jan.
- Identificar les àrees alterades i el grau d'afectació de cadascun dels dominis afectats.
- Fer una anàlisi funcional per detectar alteracions en el patró de conducta.
- Identificar els problemes emocionals associats a les dificultats cognitiu-conductuals.
- Recollir informació de l'entorn sobre els símptomes que presenta i la seva gravetat.
- Dissenyar un pla d'intervenció personalitzat i ecològic que contempli els punts forts i es treballin les àrees alterades amb tècniques restauradores i compensatòries.
- Fer una devolució de l'estudi a la família i a l'escola, informant-los sobre el trastorn.
- Comunicar els resultats de l'estudi a altres professionals sanitaris, podent valorar la derivació a la unitat de psiquiatria segons la gravetat del quadre.
- Potenciar la presa de consciència del funcionament cognitiu, conductual i emocional del nen per a que reconegui les seves limitacions i forteses.
- Realitzar un control evolutiu en un any per confirmar les hipòtesis diagnòstiques.

2.2. Proves d'avaluació

Conde et al. (2021) expliciten com l'avaluació d'un infant amb un possible diagnòstic de TDAH implica la recollida d'informació als diferents agents educatius del menor, sent el diagnòstic clínic. Amb el nen, s'aconsella una entrevista clínic, així com la passació d'una bateria de proves que inclogui l'avaluació de les diferents funcions cognitives per definir el seu perfil neuropsicològic i concretar el seu diagnòstic.

L'avaluació s'inicia amb una entrevista als pares per concretar el motiu de demanda, recollir informació sobre la història evolutiva del nen i les principals dificultats cognitives, conductuals i socioemocionals que presenta a casa i a l'escola (Conde et al., 2021). La *Historia Estructurada del Desarrollo del Sistema de Evaluación de la Conducta de Niños y Adolescentes* (BASC) (Reynolds i Kamphaus, 2004) és un instrument objectiu que permet fer una bona anamnesi.

L'Escala de Valoració del TDAH (*ADHD Rating Scale-IV*) és un qüestionari constituït per 18 ítems que coincideixen amb els criteris A que el DSM-IV-TR estableix per al diagnòstic de TDAH (Miranda et al., 2015). La versió en català compta amb consistència interna, estabilitat temporal, validesa concurrent i barems específics (Ortiz et al., 2008).

Aquesta escala s'ha passat als pares i al tutor, sent un instrument breu, fiable i útil per a valorar la simptomatologia del TDAH en infants.

El *Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes* (SENA) (Fernández-Pinto et al., 2015) és un qüestionari que es basa en els criteris diagnòstics del DSM-5. Identifica els problemes conductuals i emocionals que presenten els menors d'entre 3 i 18 anys i també s'identifiquen els recursos psicològics que disposa el pacient i que actuen com a factors protectors. El SENA té una bona fiabilitat i validesa i la mostra és representativa (Fernández-Pinto et al., 2015). Aquest test s'ha passat als pares i a la mestra per objectivar les àrees problemàtiques i els recursos personals que té el nen en els diferents contextos on interactua. Alhora, el propi infant ha contestat el SENA, possibilitant conèixer la percepció que té d'ell mateix. Aquest test, de correcció online, és molt complet i només es presenten en l'apartat de resultats les puntuacions alterades. A més del SENA, al Jan se li ha passat la següent bateria de proves:

La *Escala de Inteligencia de Wechsler para niños-V* (WISC-V) (Wechsler, 2017) és un instrument clínic que avalua les capacitats intel·lectuals, des d'una dimensió multidimensional, en menors d'entre 6 i 16 anys. La passació d'aquest test permet obtenir el quocient intel·lectual total i determinar el funcionament cognitiu de l'infant en diferents processos mentals, amb l'objectiu d'establir el seu perfil cognitiu a partir de la definició dels seus punts forts i les seves dificultats. Presenta un nivell de fiabilitat òptim i s'evidencia una validesa de contingut i de criteri excepcional (Wechsler, 2017). El WISC-V és un test idoni per valorar la capacitat cognitiva i la seva passació permet avaluar la memòria de treball i la velocitat de processament, àrees deficitàries en els pacients amb TDAH (Conde et al., 2021).

La *Batería de Actividades Diferenciales y Generales renovado* (BADyG/E2-r) (Yuste i Yuste, 2019) és un test que avalua les aptituds mentals en escolars de Cicle Mitjà d'Educació Primària, a partir d'un enfocament de la intel·ligència basat en un model multidimensional jeràrquic. Aquesta prova té una fiabilitat excel·lent, una validesa de contingut teòrica sòlida i uns barems actualitzats (Yuste i Yuste, 2019). Es va passar aquest test perquè en l'entrevista amb els pares es va detectar com el Jan podia ser un nen talentós verbalment i l'avaluació de les aptituds és una àrea a explorar en nens amb alta capacitat, sent el BADyG/E2-r un test que quantifica les habilitats que disposa el nen per resoldre tasques mentals diverses.

Las *Escalas de Inteligencia de Reynolds* (RIAS) (Reynolds i Kamphaus, 2009) són un test estandarditzat que avalua la capacitat cognitiva i els processos mnèsics en població infanto-juvenil i adulta. Aquest test disposa d'una fiabilitat satisfactòria i una bona validesa convergent i de contingut (Reynolds i Kamphaus, 2009). Al Jan només se li ha passat la part de memòria que avalua memòria verbal i no verbal a curt termini, sent una funció que pot estar alterada en nens amb diagnòstic de TDAH (Conde et al., 2021).

El *Test de Copia de una Figura Compleja* (REY) (Rey, 2009) és un test gestàltic que avalua el funcionament visuoperceptiu, visuomotor i mnèsic, determinant el grau de maduresa perceptiva del pacient a partir de la còpia i la reproducció de memòria d'una figura geomètrica amb estructura complexa (Rey, 2009). Aquesta prova té uns criteris

fiabils i vàlids per a infants i joves d'entre 8 a 18 anys (Cortés et al. 1997). Les funcions visuoperceptives i visuoespacials s'han de valorar en infants amb sospita de TDAH per a fer un adequat diagnòstic diferencial i valorar comorbiditats (Conde et al., 2021).

El Test de Percepció de Diferències-Revisado (CARAS-R) (Thurstone i Yela, 2021) és un test psicològic que avalua la capacitat atencional en infants en edat escolar, quantificant l'eficiència en una tasca de percepció i determinant el patró de resposta del menor. La mostra és espanyola i el test té un coeficient de fiabilitat satisfactori i uns nivells de validesa moderats (Thurstone i Yela, 2021). S'ha emprat pel caràcter senzill i lúdic de la prova, permetent valorar els processos atencionals més simples d'una forma ràpida i avaluant la impulsivitat, àrees afectades en infants amb TDAH.

La Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños (ENFEN) (Portellano et al., 2011) és un test que avalua els processos cognitius d'ordre superior, els quals impliquen l'activació de l'àrea prefrontal, regió que està afectada en els pacients amb TDAH i dificultats d'aprenentatge (Portellano, 2018). Al Jan se li han passat les 6 proves que constitueixen el test per avaluar atenció alternant i dividida, fluïdesa verbal, inhibició i planificació. Aquest test és fiable, vàlid i possibilita valorar les funcions executives en un període de temps breu, permetent obtenir un perfil cognitiu del menor amb els seus punts forts i les àrees deficitàries (Portellano et al., 2011).

La Batería de Evaluación de los Procesos Lectores-Revisada en català (PROLEC-R) (Cuetos et al., 2014) és un test psicològic dirigit a infants d'Educació Primària i que té per objectiu diagnosticar les dificultats en la lectura i determinar quins processos lectors estan preservats o alterats (Portellano 2018). Pel que fa a les característiques psicomètriques, Cuetos et al. (2014) expliciten com l'adaptació en català té consistència interna i els resultats de fiabilitat i validesa són satisfactoris. Al Jan se li ha passat aquest test perquè se l'ha derivat per dificultats en l'aprenentatge, sent probable que presenti un TDAH comòrbid amb un trastorn de l'aprenentatge. El PROLEC-R consta de 9 tasques i s'obtenen 19 puntuacions, de les quals només es presenten en l'apartat de resultats les subproves alterades.

El Test d'Anàlisi de Lectura i Escriptura en Català (TALEC) (Cervera et al., 1991) és una prova psicopedagògica que determina el nivell general i les característiques específiques de la lectoescriptura, tant des del punt de vista qualitatiu com quantitatiu, en infants de Cicle Inicial i Cicle Mitjà d'Educació Primària (Cervera et al., 1991). Aquest test és un dels pocs instruments que es disposen en català per valorar a infants amb sospita de trastorn d'aprenentatge i al Jan se li ha passat l'apartat d'escriptura. Tanmateix, en el manual no s'expliciten les característiques del test quant a fiabilitat ni validesa i la mostra no és representativa de tota la població, al no haver-hi uniformitat de correspondència entre el codi fonètic i el codi gràfic en tot el territori català (Cervera et al., 1991).

El CREA. Intel·ligència Creativa (Corbalán et al., 2006) és un test estandarditzat que avalua la creativitat i mesura la predisposició que té la persona per generar noves hipòtesis, valorant l'amplitud i la variabilitat en els seus esquemes cognitius. Té una

fiabilitat alta i una validesa concurrent satisfactòria, però no s'ha pogut objectivar ni la validesa convergent ni la discriminant, per l'absència d'estudis (Corbalán et al., 2006). S'ha emprat aquesta prova per obtenir una mesura unitària de la creativitat i una dada objectiva per confirmar un possible cas d'alta capacitat.

2.3. Resultats

Funció	Prova utilitzada	PD	Puntuació	Categoria	Valoració
Intel·ligència	WISC-V. Quocient intel·lectual total	82	PC:112	Mig-alt	Normal-alt
	WISC-V. Índex de Capacitat General	67	PC:123	Alt	Punt fort
	WISC-V. Índex de Capacitat Cognitiva	31	PC:84	Mig-baix	Lleu alteració
Pràxies	WISC-V. Índex Visuoespacial	29	PC: 126	Alt	Punt fort
	WISC-V. Subtest Cubs	36	Pe:15	Mig-alt	Normal-alt
	WISC-V. Subtest trencaclosques visuals	18	Pe:14	Mig-alt	Normal-alt
	REY. Còpia d'una figura complexa (riquesa)	20	Pc:60	Mig	Normal
	REY. Còpia d'una figura complexa (temps)	4'	Pc:99	Molt alt	Punt fort
Atenció	WISC-V. Subtest Dígits Directes	7	Pe:9	Mig	Normal
	CARAS-R. Encerts	25	Pc:35	Mig	Normal
	CARAS-R. Encerts nets	14	Pc:5	Baix	Alteració
	ENFEN. Sender gris	18	Dc:5	Mig	Normal
	ENFEN. Sender a color	7	Dc:3	Baix	Alteració
Memòria	RIAS. Índex de memòria general	98	Pc:44	Mig	Normal
	RIAS. Índex de memòria verbal	48	PT:58	Mig	Normal
	RIAS. Índex de memòria no verbal	16	PT:40	Mig	Normal
	REY. Record immediat (riquesa)	7	Pc:40	Mig	Normal
Velocitat de processament	WISC-V. Índex de Velocitat de Processament	16	PC:89	Mig-baix	Lleu alteració
	WISC-V. Subtest Claus	25	Pe:7	Mig-baix	Lleu alteració
	WISC-V. Subtest Recerca de símbols	19	Pe:9	Mig	Normal
Memòria de treball	WISC-V. Índex de Memòria de Treball	15	PC:85	Mig-baix	Lleu alteració
	WISC-V. Subtest Dígits (total)	19	Pe:8	Mig	Normal
	WISC-V. Subtest dígits inversos	8	Pe:10	Mig	Normal
	WISC-V. Subtest dígits ordre creixent	4	Pe:6	Baix	Alteració
	WISC-V. Subtest Span de dibuixos	17	Pe:7	Mig-baix	Lleu alteració
Funció executiva	ENFEN. Fluïdesa fonològica	4	Dc:2	Molt baix	Alteració
	ENFEN. Fluïdesa semàntica	20	Dc:9	Molt alt	Punt fort
	ENFEN. Anelles	255	Dc:3	Mig-baix	Lleu alteració
	ENFEN. Interferència	33	Dc:2	Molt baix	Alteració
	CARAS-R. Errors	3	Pc:95	Alt	Alteració
	CARAS-R. Índex de control de la impulsivitat	72	Pc:10	Baix	Alteració
	WISC-V. Índex de Raonament fluid	20	PC:100	Mig	Normal
	WISC-V. Subtest Matrius	20	Pe:13	Mig-alt	Punt fort
	WISC-V. Subtest Balances	13	Pe:7	Mig-baix	Lleu alteració
Llenguatge	WISC-V. Índex de Comprensió Verbal	32	PC:133	Molt alt	Punt fort
	WISC-V. Subtest Semblances	37	Pe:17	Molt alt	Punt fort
	WISC-V. Subtest vocabulari	33	Pe:15	Alt	Punt fort
	BADyG/E2-r. Factor verbal	--	Pc:98	Molt alt	Punt fort
Lectura	PROLEC-R. Lectura de paraules (precisió)	34	--	Dificultat	Alteració
	PROLEC-R. Lectura de paraules (velocitat)	54	--	Normal	Normal
	PROLEC-R. Lectura de pseudoparaules (precisió)	26	--	Dificultat severa	Alteració
	PROLEC-R. Lectura de pseudoparaules (velocitat)	120	--	Dificultat severa	Alteració

Funció	Prova utilitzada	PD	Puntuació	Categoria	Valoració
	PROLEC-R. Comprensió d'oracions	12	--	Dificultat severa	Alteració
Escriptura	TALEC. Còpia (errors)	2	Pc:30	Mig	Normal
	TALEC. Còpia (temps)	3'5	Pc:89	Alt	Punt fort
	TALEC. Ortografia natural (errors)	17	Pc:15	Mig-baix	Lleu alteració
	TALEC. Ortografia arbitrària (errors)	37	Pc:5	Baix	Alteració
	TALEC. Dictat (temps)	7'5"	Pc:30	Mig	Normal
	TALEC. Redacció (errors)	0	Pc:75	Mig	Normal
Habilitat numèrica	WISC-V. Índex de Raonament Quantitatiu	17	Pc:27	Mig	Normal
	BADyG/E2-r. Factor numèric	--	Pc:45	Mig	Normal
Creativitat	CREA. <i>Inteligència Creativa</i>	21	Pc:90	Alt	Punt fort
Conducta	SENA. Problemes d'atenció	--	PT:72	Significatiu	Lleu alteració
	SENA. Hiperactivitat-impulsivitat	--	PT:74	Significatiu	Lleu alteració
	SENA. Problemes de conducta	--	PT:70	Significatiu	Lleu alteració
	SENA. Autoestima	--	PT:25	Significatiu	Lleu alteració
Conducta segons la percepció dels pares	ADHD. Inatenció	15	Pc:90	Alt	Alteració
	ADHD. Impulsivitat-hiperactivitat	19	Pc:94	Alt	Alteració
	ADHD. Total	34	Pc:99	Molt alt	Alteració
	SENA. Índex de problemes conductuals	--	PT:74	Significatiu	Lleu alteració
	SENA. Índex de problemes en les funcions executives	--	PT:82	Significatiu	Alteració
	SENA. Ansietat	--	PT:72	Significatiu	Lleu alteració
	SENA. Problemes d'atenció	--	PT:86	Significatiu	Alteració
	SENA. Hiperactivitat-impulsivitat	--	PT:90	Significatiu	Alteració
	SENA. Conducta desafiant	--	PT:78	Significatiu	Lleu alteració
	SENA. Disposició cap a l'estudi	--	PT:75	Significatiu	Lleu alteració
Conducta segons la percepció de la tutora	ADHD. Inatenció	16	95	Alt	Alteració
	ADHD. Impulsivitat-hiperactivitat	23	98	Molt alt	Alteració
	ADHD. Total	39	99	Molt alt	Alteració
	SENA. Índex de problemes en les funcions executives	--	PT:88	Significatiu	Alteració
	SENA. Problemes d'atenció	--	PT:90	Significatiu	Alteració
	SENA. Hiperactivitat-impulsivitat	--	PT:85	Significatiu	Alteració
	SENA. Problemes d'aprenentatge	--	PT:86	Significatiu	Alteració

PD: puntuació directa; PC: puntuació composta; Pe: puntuació escalar, Pc: puntuació percentil, Dc: decatipus; PT: puntuació típica

3. Informe neuropsicològic

3.1. Característiques sociodemogràfiques i clíniques del pacient

El Jan és un nen de 8 anys i 10 mesos que ha estat derivat al centre sanitari de psicologia clínica per recomanació de l'escola. L'orientadora educativa ha detectat com és un infant amb potencial cognitiu, però es mostra impulsiu, inatent i té dificultats en la lectoescriptura que afecten al seu rendiment, motiu pel qual se sol·licita una exploració neuropsicològica. Els pares també demanen fer aquest estudi, atès que al 2018 van ser atesos a la Unitat de Psicologia Clínica Infanto-Juvenil d'aquest mateix centre per problemes de conducta. En aquell moment, es van donar pautes psicoeducatives cognitiu-conductuals als pares i se'ls hi va donar l'alta en el servei per millora clínica al maig del 2019. En iniciar la psicoteràpia, es va passar al Jan el WISC-V, obtenint els següents resultats: QIT:111, ICV:118, IVE:117, IRF:106, IMT:82, IVP:100. Es va

objectivar com el perfil cognitiu era heterogeni i es va recomanar a la família un control evolutiu en un any. Actualment, els pares refereixen com al Jan li costa posar-se a fer les feines i mantenir l'atenció en tasques escolars, cometent molts errors en la lectoescriptura per precipitació. La conducta a casa ha millorat, però en Jan continua tenint conductes desafiantes i elevada impulsivitat.

Embaràs a terme, part eutòcic i infant normopes, sense antecedents mèdics rellevants. La família reporta com el Jan es va desenvolupar dins dels paràmetres de la normalitat en totes les fites del desenvolupament. Tanmateix, és significatiu esmentar com els seus primers mots propositius van ser als 10 mesos, la primera frase als 12 mesos i als 20 mesos ja mantenia una conversa senzilla, tenint un desenvolupament precoç del llenguatge. Sempre ha estat un nen molt comunicatiu i amb un lèxic molt ric. El descriuen com un nen que parla molt, canvia constantment d'activitat i li costa centrar-se, però alhora és molt creatiu. Durant el confinament per la pandèmia de la COVID-19, el Jan va dissenyar un menú i va crear un servei de cuina i menjar per emportar per als veïns del replà. En el moment present, no pren cap medicació.

La unitat familiar està constituïda pel pare, la mare, el Jan i un germà dos anys menor que ell. Els pares el defineixen com un nen demandant, que sempre li ha costat respectar les normes de casa, tenint conductes de negació. Amb el germà, adopta un rol dominant i vol imposar el seu propi criteri. Com antecedents familiars i, malgrat no hi ha cap diagnòstic de patologia a la família, el pare va repetir 6è.d'EGB i va tenir reforç extraescolar per dificultats atencionals.

En Jan cursa 3r. d'Educació Primària en una escola concertada. Dels informes escolars s'extreu com està motivat per aprendre, té un bon raonament i les seves aportacions són contextualitzades i elaborades. Gaudeix en els *labs* d'aprenentatge i en les activitats creatives. La tutora d'enguany refereix com el Jan es distreu amb estímuls irrellevants, és desorganitzat, s'oblida materials i acaba les feines ràpidament, sent poc curós. Li costa la lectura, la comprensió i comet errors d'ortografia. La família aporta l'informe realitzat per l'escola al febrer del 2020 amb els següents resultats: RAVEN (Pc:75) i Proves Psicopedagògiques d'Aprenentatges Instrumentals Ramon Canals (VL, Dc:4; CL, Dc:3; ON, Dc:2; OR, Dc:2). El Jan és conscient que és mogut i que té dificultats en l'aprenentatge.

Durant l'exploració, el Jan es va mostrar col·laborador i el seu llenguatge era elaborat, però li costava mantenir l'atenció en les tasques que li requerien d'un esforç mental sostingut, movent-se en excés.

3.2. Resum dels resultats principals

Capacitat cognitiva. En Jan presenta un nivell cognitiu general situat en la mitjana-alta (CIT:112) (RAVEN, Pc:75). El perfil del WISC-V és heterogeni per la variabilitat de puntuacions entre els dominis cognitius avaluats, objectivant-se un rendiment superior en les habilitats mentals basades en el pensament lògic-abstracte (ICG:123), mentre

que els resultats són molt inferiors en els processos cognitius més bàsics (ICC:84), resultats que concorden i corroboren les puntuacions de l'estudi fet al 2018.

Llenguatge. En Jan destaca en les habilitats de comprensió verbal (WISC-V, ICV: 133), obtenint puntuacions per sobre de la mitjana en el factor verbal (BADyG/E2-r, VV), sent el seu punt fort personal. Mostra un molt bon nivell de raonament i conceptualització verbal, establint relacions entre conceptes (WISC-V. S.) i definint amb precisió els termes (WISC-V. V.), de forma que té riquesa en el vocabulari (ENFEN. F.S.) i bona capacitat d'inducció de conceptes verbals.

Pràxies. En Jan presenta una molt bona capacitat visuoespacial (WISC-V, IVE:126), tant d'anàlisi i síntesi d'estímuls visuals (WISC-V. PV.), com motors (WISC-V. C.). Aquests resultats concorden amb les puntuacions del REY, posant de manifest com l'infant estructura correctament la informació visual, tenint una bona discriminació visual, orientació visuoespacial i integració visuomotora.

Memòria. En Jan presenta un rendiment dins la mitjana en els processos mnèsics, tant en memòria verbal immediata, com en memòria no verbal a curt termini (RIAS, REY).

Atenció. En Jan manté l'atenció cap a estímuls concrets, tenint una atenció focalitzada adequada (WISC-V. Dd.; ENFEN. SG.). En canvi, comet molts errors (CARAS. E.) en tasques que requereixen d'una atenció selectiva (CARAS, A.). Alhora, està alterada l'atenció sostinguda (WISC-V. Cl.) i té un rendiment inferior quan ha de canviar el focus atencional, obtenint un baixa puntuació en atenció alternant (ENFEN. SC). Aquests resultats concorden amb les impressions de la família i la tutora en l'ADHD i el SENA, on el Jan obté puntuacions clínicament significatives.

Velocitat de processament. En el WISC-V s'evidencia com el Jan presenta una velocitat de processament lleugerament inferior a l'esperable per l'edat (IVP:89), objectivant-se una major lentitud respecte l'estudi del 2018. Els resultats coincideixen amb les puntuacions de l'ADHD i el SENA, on el Jan obté puntuacions significatives en els índexs d'impulsivitat-hiperactivitat.

Funcions executives (FE). En Jan estableix relacions entre conceptes i té un bon raonament deductiu-inductiu (WISC-V. IRF:106). Tanmateix, mostra un rendiment variable en funció de la tasca, objectivant-se un estil de resposta impulsiu que afecta als seus resultats (CARAS, ICI.). Per altra banda, obté un resultat mig-baix en memòria de treball (WISC-V. IMT:85), evidenciant com presenta dificultats per manipular informació de forma temporal i recuperar-la amb posterioritat. Mostra dificultats en la planificació i la seqüenciació, (ENFEN. Anelles) i la seva capacitat per inhibir informació interferent és baixa (ENFEN. Interferència). Alhora, s'aprecia lentitud en la fluència de paraules fonològiques (ENFEN), tenint un rendiment inferior en tasques mecàniques d'evocació del lèxic. Aquesta informació és consistent amb la valoració de la família i la tutora, on en Jan obté en el SENA un resultat clínicament significatiu en l'índex de problemes en les funcions executives.

Habilitats numèriques. En Jan té un rendiment dins la mitjana en l'índex de raonament quantitatiu (WISC-V. IRC:91; BADyG/E2-r. NN.), sent capaç de comprendre i aplicar relacions de quantitat, així com resolent operacions matemàtiques i problemes mentals.

Lectura. D'acord amb el PROLEC-R, en Jan identifica totes de lletres i els processos sintàctics estan automatitzats. En canvi, la lectura de paraules és un procés imprecís i la de pseudoparaules és inoperant, de manera que té dificultats per accedir al significat dels mots, tant des de la ruta fonològica com lèxica. També mostra dificultats en la comprensió d'oracions per precipitació. Aquests resultats concorden amb les proves passades a l'escola.

Esriptura. D'acord amb el TALEC, els processos de còpia i redactat estan preservats. En canvi, en Jan obté un resultat mig-baix en ortografia natural, de manera que comet errors en les regles de conversió grafema-fonema. Alhora, s'objectiven dificultats significatives en ortografia arbitrària que evidencien com no ha interioritzat les normes ortogràfiques pròpies de l'edat. Aquestes puntuacions concorden i corroboren els resultats de les CANALS.

Creativitat. D'acord amb el CREA, en Jan obté un resultat superior, que evidencia com té molt potencial per desenvolupar tasques d'innovació i producció creativa, tenint una actitud interrogativa envers l'entorn. Els resultats concorden amb les impressions de la família en l'entrevista clínica.

Conducta. D'acord amb SENA, en Jan és conscient dels seus dèficits en atenció i mostra trets externalitzants de significació que es manifesten amb hiperactivitat-impulsivitat i problemes de conducta, afectant a la seva autoestima al no ser capaç d'autoregular-se.

3.3. Conclusions de l'avaluació i judici clínic

En Jan presenta una capacitat cognitiva general situada en la mitjana-alta. Destaca en les aptituds verbals i té un potencial creatiu molt elevat. Les pràxies també se situen per sobre de la mitjana. Té un rendiment adequat en raonament fluid, memòria immediata i factor numèric. Per contra, s'evidencien dificultats significatives en atenció i en les funcions executives, resultats que confirmen les impressions de la família i l'escola. Alhora, s'objectiva un rendiment inferior en lectoescriptura. Els resultats evidencien com el Jan mostra dificultats atencionals i una disfunció executiva que repercuteix en l'aprenentatge de la lectoescriptura i interfereix en el seu rendiment escolar. Alhora, afecta a la seva conducta a casa, que es manifesta amb trets externalitzants, i en l'infant afecta a la seva autoestima, ja que és conscient de les seves dificultats d'autoregulació.

D'acord amb la història clínica i les proves passades, l'exploració neuropsicològica evidencia com en Jan presenta, segons el DSM-5, simptomatologia clínica compatible amb un **Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH), de presentació predominantment combinada 314.01 (F90.2)**, comòrbid amb un **Trastorn específic de l'aprenentatge amb dificultats en la lectura 315.00 (F81.0)** (precisió en la lectura de paraules) i **amb dificultat en l'expressió escrita 315.2 (F81.81)** (correcció ortogràfica). Alhora, el perfil cognitiu revela com és un nen **talentós verbalment**.

3.4. Recomanacions per a la intervenció

Amb la família, es recomana psicoeducació del TDAH i les dificultats en l'aprenentatge associades (dislèxia i disortografia). Alhora, se'ls hi facilitaran pautes d'actuació per gestionar les dificultats d'autoregulació que presenta el Jan en aquest context i que interfereixen en la dinàmica familiar.

En l'entorn escolar, s'aconsella l'elaboració d'un Pla de Suport Individualitzat (PI) on s'explicitin les adaptacions metodològiques per al TDAH, la dislèxia i la disortografia i pel talent verbal es recomana un enriquiment curricular en les àrees que ho precisi.

Amb el Jan, es recomana un programa de rehabilitació neuropsicològica integral i personalitzat que inclogui l'estimulació de les àrees afectades (principalment atenció, funcions executives i lectoescriptura) i se l'entreni en estratègies compensatòries (autoinstruccions i ús d'agenda) per optimitzar el seu rendiment acadèmic. En les sessions també es farà educació emocional per a donar a l'infant recursos per gestionar la seva impulsivitat i fomentar una imatge positiva i realista d'ell mateix. Alhora, es promouran hàbits de vida saludables, potenciant una alimentació equilibrada, la pràctica de l'esport i l'oci, amb activitats que potenciïn la cooperació i la relació social. Finalment i, valorant que en Jan està en plena etapa del desenvolupament, es recomana fer un retest en finalitzar l'etapa d'Educació Primària per valorar la seva evolució, amb l'objectiu de fer un control evolutiu i confirmar les hipòtesis diagnòstiques.

Es recomanen coordinacions periòdiques entre família, escola i centre extern. En funció de l'evolució, es podrà valorar la derivació al servei de psiquiatria per iniciar tractament farmacològic.

4. Proposta d'intervenció

4.1. Objectius de la intervenció

Objectiu general de la intervenció: millorar el funcionament cognitiu, conductual i emocional que presenta el Jan derivat del TDAH i potenciar l'adquisició de la lectoescriptura, tot promovent la seva adaptació en els contextos familiar, social i escolar.

Objectius específics centrats en el nen

- Establir una bona aliança terapèutica per garantir l'adherència al tractament del Jan, tot mantenint la seva motivació i implicant-lo durant tot el procés de rehabilitació.
- Rehabilitar les funcions cognitives en les què s'han objectivat dèficits en l'exploració neuropsicològica, havent d'estimular l'atenció, les funcions executives, els processos lèxics i semàntics de la lectura i l'ortografia.
- Oferir-li ajudes externes i estratègies que li permetin compensar els dèficits detectats.
- Potenciar el coneixement del Jan sobre el seu propi desenvolupament, identificant les seves limitacions i les seves forteses per a millorar la seva autoestima.
- Generalitzar les tècniques apreses en les sessions de rehabilitació en l'entorn natural.

Objectius específics centrats en la família

- Proporcionar informació sobre el TDAH, la dislèxia i la disortografia per a propiciar en els pares una major comprensió i acceptació dels dèficits que presenta el seu fill.
- Assessorar-los en el maneig de la simptomatologia del TDAH i els problemes associats per reduir les conductes desadaptatives i crear un entorn basat en la disciplina positiva.
- Orientar-los en l'establiment d'uns hàbits de treball que afavoreixin l'estudi a casa.

Objectius específics centrats en l'escola

- Informar a l'escola sobre el perfil neuropsicològic que presenta el Jan.
- Col·laborar amb l'escola en el PI, explicitant les adaptacions metodològiques.
- Facilitar al professorat eines i estratègies cognitiu-conductuals per al maneig de contingències i per prevenir problemes de disciplina en l'entorn escolar.
- Mantenir una comunicació fluida amb l'escola per valorar l'evolució del Jan.

4.2. Elaboració d'un pla d'intervenció complet

Malgrat que la bibliografia sobre rehabilitació neuropsicològica infantil és molt limitada, s'ha pogut determinar com el disseny d'un programa d'intervenció ha de ser personalitzat per al pacient i basar-se en un enfocament holístic, que contempli i intervingui sobre les funcions cognitives, la conducta, els aspectes socioemocionals i promogui l'adaptació del menor en el seu entorn (Pardos, 2019). El model de rehabilitació que ha demostrat ser eficaç, al considerar a l'infant l'eix de la intervenció, implica un treball multidisciplinar (Muñoz i Tirapu, 2008). En el cas del Jan, el neuropsicòleg coordinarà la intervenció, dissenyant la rehabilitació al nen, assessorant de manera sistematitzada als pares i col·laborant amb l'escola en les mesures d'atenció a la diversitat. Alhora i, en cas que sigui necessari, es coordinarà amb la unitat de psiquiatria i psicologia clínica, ja que el treball en xarxa és una estratègia eficaç en rehabilitació neuropsicològica que permet donar una resposta global a les necessitats del pacient (Muñoz i Tirapu, 2008).

Pel que fa al temps total de la intervenció, tampoc hi ha un consens sobre la durada del tractament ideal (Pardos, 2019). En el cas de **l'infant**, s'ha optat per a que el programa de rehabilitació tingui una durada d'un curs acadèmic, il·lustrant-se en forma de cronograma en l'ANNEX 1. El treball amb el nen s'iniciarà al setembre i finalitzarà al juny, planificant-se 77 sessions amb un còmput total de 77 hores d'intervenció directe. Amb el Jan es va optar per fer dues sessions individuals a la setmana, d'una hora de durada cadascuna, en dies alterns i en la franja de migdia. Mentre que les sessions dels dimarts es realitzaven a consulta, la dels dijous es feien en el propi centre escolar, ja que és l'entorn natural del nen i, alhora, facilita la coordinació del neuropsicòleg amb els docents. Es va optar per la franja de 13 a 14 hores per a que el Jan aprofités al màxim el temps de treball, atès que la seva atenció minva de forma significativa a mesura que transcorre el dia. Es va acordar la distribució intersetmanal, ja que permetia fer un seguiment més continuat del Jan per tenir una valoració global del seu funcionament al llarg de la setmana i, també, possibilitava a l'infant aplicar les estratègies donades a la consulta en les activitats de la vida diària. En els períodes vacacionals, les sessions a

l'escola es farien a consulta i, en cas d'anul·lació, s'intentaria recuperar la sessió el dia anterior o posterior a aquesta. En cas que no fos possible, el terapeuta facilitaria material per fer a casa, sent els pares els coterapeutes i els referents per a promoure l'aplicació de les estratègies entrenades a teràpia en el context natural (Muñoz i Tirapu, 2008).

Quant al disseny de les sessions i, d'acord amb els principis pràctics que han demostrat eficàcia en neurorehabilitació (Muñoz i Tirapu, 2008), el programa d'intervenció serà dinàmic, flexible i s'adaptarà a les característiques evolutives del Jan i als seus interessos, sent el més funcional possible i tenint validesa ecològica per a fomentar l'aprenentatge significatiu i la generalització dels coneixements en el quotidià (Portellano, 2007). Alhora, es potenciarà la participació activa de la família i els mestres en les sessions, per a que puguin aplicar correctament les diferents estratègies, creant un marc de treball comú, on tots els agents educatius segueixin les mateixes directrius.

A continuació s'explicita l'estructura de les sessions amb l'infant:

- En els primers 15 minuts, el terapeuta crearà un espai que permeti al Jan expressar les seves emocions i vivències de forma espontània i compartir els seus neguits. El neuropsicòleg haurà de validar els sentiments de l'infant, ajudant-lo a posar paraules a les emocions, analitzant les situacions conflicte i cercant noves alternatives de resposta als problemes sorgits, tot promovent el desenvolupament de les seves competències emocionals. En aquesta part de la sessió s'abordarà la vessant socioemocional, d'acord amb el model del Grup de Recerca i Orientació Psicopedagògica (GROP) (Bisquerra i Pérez, 2007) i els problemes conductuals. Alhora, es revisaran les feines fixades per casa i el grau d'aplicabilitat de les tècniques treballades. Malgrat que el professional tindrà un material planificat per a la sessió, es podrà adaptar en funció de les necessitats socioemocionals que presenti el Jan en aquell moment. Tanmateix i, de forma transversal, l'educació emocional s'abordarà mitjançant jocs, contes, històries i s'aprofundiran els conflictes a través del psicodrama, permetent al Jan fer una representació simbòlica del conflicte i exterioritzar els seus sentiments a través de la projecció, tot donant respostes creatives i intuïtives a les escenes representades. Cabello et al. (2019) expliciten com l'entrenament en competències emocionals potencia l'autoconcepte de l'infant, millora el seu rendiment acadèmic i disminueix l'ansietat, sent objectius a treballar amb el Jan.
- La segona part de la sessió tindrà una durada de 30 minuts i se centrarà en intervenir sobre les funcions cognitives (atenció i funcions executives) i les habilitats acadèmiques (lectoescriptura i hàbits d'estudi), en les què s'ha objectivat en el Jan una alteració. Quant als processos cognitius, s'iniciarà la rehabilitació estimulant l'atenció, ja que és un procés psicològic bàsic que implica poder realitzar activitats funcionals significatives (Campabadal et al., 2016). D'acord amb el model de Sohlberg i Mateer (2001), les tasques s'organitzaran jeràrquicament i s'augmentarà progressivament la seva complexitat, de manera que s'iniciarà l'estimulació intervenint sobre l'atenció focalitzada, selectiva i sostinguda i, es culminarà amb la rehabilitació dels processos atencionals d'ordre superior: l'atenció alternant i dividida. Posteriorment, s'intervindrà sobre els processos mentals complexos, treballant les funcions executives principals: inhibició, memòria de treball i flexibilitat, per després abordar les d'alt nivell: planificació

i resolució de problemes (Diamond, 2013). En paral·lel, es realitzarà una reeducació de la lectoescriptura i es potenciarà l'adquisició d'uns bons hàbits d'estudi. Les tasques també estaran organitzades jeràrquicament, iniciant la intervenció sobre els prerequisits de la lectura (consciència fonològica) i continuant amb la mecànica lectora per estimular els processos lèxics. Seguidament, es reforçaran els processos sintàctics i es culminarà la intervenció treballant la comprensió. Quant a l'escriptura, es reforçarà la mecànica escrita, promovent l'adquisició de les regles d'ortografia natural i arbitrària i es treballarà l'expressió escrita. Les tècniques d'estudi són una activitat instrumental de la vida diària, que permetrà al Jan ser més autònom i eficient en les activitats escolars, amb l'objectiu de millorar el seu rendiment i el seu autoconcepte acadèmic.

Pel que fa a l'enfocament de la intervenció, s'empraran diferents estratègies per treballar els diferents dominis cognitius. Atenent que l'enfocament restaurador potencia l'entrenament cognitiu sistematitzat per aconseguir canvis en els circuits cerebrals i millorar les funcions alterades (Muñoz i Tirapu, 2008), aquesta estratègia s'emprarà, preferentment, per estimular els processos atencionals i la mecànica lectora, al haver-se demostrat que és un enfocament eficaç per intervenir sobre aquestes funcions (Portellano, 2007). Pel que fa al tractament centrat en la compensació, que promou l'adquisició de recursos alternatius i ajudes externes per a reduir les demandes cognitives, s'utilitzarà per intervenir sobre la disfunció executiva i la lectura, al haver-se demostrat ser un tractament efectiu (Pardos, 2019). Alhora, el terapeuta promourà en totes les activitats l'aprenentatge sense errors i directe, així com l'entrenament en habilitats metacognitives, al haver-se demostrat que són eines eficaces que permeten l'adquisició de les habilitats i la generalització dels coneixements (Pardos, 2019).

La metodologia també serà diversificada. Atenent l'edat del Jan, el joc contextualitzat esdevindrà una eina que possibilitarà a l'infant entrenar i estimular les funcions cognitives afectades, promovent la motivació i l'adherència al tractament al ser una activitat lúdica, i permetent generalitzar els aprenentatges al quotidià (Pérez, 2007). Alhora, l'ús de les noves tecnologies, controlades per l'adult, també seran un recurs a utilitzar en les sessions i per les feines per casa (Muñoz i Tirapu, 2008). Amb el Jan, es treballarà amb la plataforma *NeuronUp* que permet dissenyar activitats personalitzades per estimular les funcions cognitives i amb el programa informàtic *Glifing* s'entrenarà la mecànica lectora, al haver-se demostrat que és un recurs eficaç per infants amb dislèxia. En paral·lel, es treballarà amb el Jan amb el seu propi material escolar, per a que l'infant doni significació a la tasca i a la intervenció, al poder connectar la feina amb els seus coneixements previs i emprar les estratègies donades a teràpia en el quotidià, amb l'objectiu de garantir el principi d'utilitat (Pardos, 2019).

- La darrera part de la sessió tindrà una durada de 15 minuts i es convidarà a la tutora i/o als pares. En aquest moment, es farà una revisió de les tasques i de les estratègies treballades en la sessió per a el Jan pugui generalitzar-les, sent els pares i els mestres participants per a poder aplicar correctament les tècniques al ser coterapeutes. Posteriorment, el terapeuta informarà de les feines per casa i la sessió finalitzarà amb un joc educatiu. En l'ANNEX 2 es mostra el pla d'intervenció complet.

Pel que fa al tractament amb la **família**, en el cronograma queda exemplificat com s'han planificat 17 sessions d'intervenció amb els pares, amb un còmput total de 25 hores. Amb la família es va fer una primera sessió de psicoeducació. Posteriorment, se'ls va incloure durant el primer trimestre en un programa d'intervenció grupal amb famílies que tenien fills amb dificultats d'autoregulació. Els pares del Jan van participar en el programa *EmPeCemos* (Romero et al., 2013), un programa estructurat i sistematitzat que intervé sobre els problemes de conducta infantil, facilitant als progenitors estratègies per potenciar les conductes prosocials dels seus fills i minimitzar les conductes-problema. Aquest programa parteix d'un model educatiu basat en la disciplina positiva i es basa en els principis de l'aprenentatge social i en les tècniques cognitiu-conductuals. Alhora, s'ha aplicat aquest programa perquè ha demostrat ser eficaç en infants amb diagnòstic de TDAH (Romero et al., 2013) i és viable quant a freqüència i durada de les sessions, tenint en compte els principis d'utilitat i practicitat (Pardos, 2019). El programa es faria en el centre sanitari i seria una sessió setmanal d'una hora i mitja de durada, durant 12 setmanes. Posteriorment, es faria un seguiment periòdic amb les famílies, fent sessions grupals de 90 minuts de durada per valorar l'aplicació de les tècniques apreses i resoldre dificultats sorgides. La darrera sessió de treball amb els pares del Jan seria individual per avaluar el programa de rehabilitació i s'informaria dels resultats de la intervenció. En l'**ANNEX 3** es mostra el pla d'intervenció dissenyat per a la família.

Amb l'**escola** i, abans d'iniciar el curs lectiu, es va mantenir una reunió amb la nova tutora per fer la devolució de l'exploració. Posteriorment, es van fer tres sessions de psicoeducació amb el claustre docent sobre TDAH, trastorns de l'aprenentatge en lectura i escriptura i dificultats d'autoregulació, assessorant als mestres en tècniques cognitiu-conductuals pel maneig de contingències. Alhora, es van facilitar adaptacions de caràcter metodològic, tot facilitant estratègies d'intervenció a l'aula. En l'**ANNEX 4** es pot consultar el PI. A finals del primer i segon trimestre, es van agendar coordinacions per fer un seguiment i valorar l'evolució del Jan, podent reajustar la intervenció en funció de les necessitats detectades. En el darrer trimestre es faria una reunió de tancament, avaluant la intervenció realitzada. En el cronograma queda recollida la distribució temporal de les sessions, realitzant-se 7 sessions durant el curs lectiu, amb un còmput total de 9 hores. En l'**ANNEX 5** es pot consultar el pla de treball.

4.3. Resultats esperats de la intervenció

Al llarg de tot el programa de neurorehabilitació, es realitzarà una avaluació formativa i contínua, on el neuropsicòleg recollirà informació dels diferents agents educatius, mitjançant entrevistes i coordinacions periòdiques, per valorar l'eficàcia del tractament i poder reajustar la intervenció en funció de les necessitats detectades. Muñoz i Tirapu (2008) expliciten com s'ha demostrat que la recollida de dades de caràcter qualitatiu, la flexibilitat en els plans de treball i la generalització dels aprenentatges, possibilita assolir els objectius de neurorehabilitació plantejats i garantir l'eficàcia de la intervenció. Alhora, s'ha demostrat com un programa d'intervenció sistematitzat per al TDAH i els trastorns específics de l'aprenentatge associats que estimula les funcions cognitives afectades de

forma global, transversal i emprant diferents metodologies, seguint els principis de l'enfocament de restauració i compensació, és un programa eficaç (Castelló, 2017), sent els fonaments sobre les que s'ha dissenyat aquest programa de neurorehabilitació.

Per altra banda, la investigació de Castelló (2017) conclou com, un cop realitzada la intervenció, s'han objectivat millores significatives en l'atenció selectiva i sostinguda, en la memòria de treball i en la lectoescriptura, malgrat que els pacients continuen mostrant resultats inferiors respecte el seu grup de referència al presentar un trastorn del neurodesenvolupament. En menor mesura, també s'ha objectivat una lleu millora clínica en les funcions executives, al ser un procés cognitiu complex que requereix de la maduració de l'escorça prefrontal i implica l'execució adequada dels processos cognitius més bàsics (Castelló, 2017). Per tant, és esperable que es repliquin en el Jan els mateixos resultats que en aquesta investigació, de manera que l'infant millori els seus resultats en els processos atencionals més bàsics i en la memòria de treball. En canvi, es continuaran detectant dificultats significatives en els processos atencionals d'ordre superior, en les funcions executives i en la lectoescriptura, confirmant-se el diagnòstic de TDAH i del trastorn específic de l'aprenentatge en el retest. En paral·lel i, al haver intervingut sobre les competències socioemocionals, és probable que en Jan hagi millorat les seves habilitats socials i la seva autoestima en finalitzar el programa. També, pot haver adquirit hàbits d'estudi, millorant el seu rendiment acadèmic.

Per comprovar aquestes millores clíniques, es realitzarà una valoració quantitativa al juny, passant al Jan una bateria de proves psicològiques en les àrees on s'ha intervingut. Així doncs, es tornarà a passar el WISC-V (Índex Memòria de Treball), el CARAS-R, l'ENFEN (senders, anelles i interferència), el PROLEC-R (processos lèxics i semàntics), el TALEC (subtest escriptura) i el SENA. Als pares se'ls passarà el SENA i a l'escola el SENA i el PRODISCAT. Els resultats pretest i postest es mostren en l'ANNEX 6.

4.4. Preparació completa de tres sessions

SESSIÓ 8. FASE INICIAL DE LA INTERVENCIÓ.				
Data: 21/09/21	Horari: 13-14 h.	Durada: 60 min.	Lloc: consulta	Format: presencial
<u>Assistents:</u> terapeuta, infant i al final de la sessió s'incorporarà la família.				
<u>Objectius</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Potenciar una bona aliança terapèutica amb l'infant i la seva família. - Identificar i reconèixer les diferents emocions. - Estimular l'atenció selectiva des d'un enfocament lúdic i aplicat a tasques curriculars. - Treballar la consciència fonològica i millorar l'ortografia natural. - Memoritzar les comarques del litoral de Catalunya aplicant regles mnemotècniques. 				
<u>Justificació i estat del Jan.</u> En les primeres sessions, s'ha d'establir una bona aliança terapèutica amb el Jan i la seva família per a garantir l'adherència al tractament, motiu pel qual les activitats planificades tindran un enfocament lúdic. L'estimulació dels processos cognitius afectats es farà a partir del material curricular del Jan per donar				

significació a la teràpia i generalitzar els coneixements en el quotidià, sent tasques fàcils per reforçar les funcions cognitives bàsiques.

Organització i planificació de la sessió. Descripció de les tasques i material

- Benvinguda. Conversa distesa sobre el quotidià per reduir el nivell d'ansietat (5 minuts).
 - Joc. *El Bingo de las emociones* (Mitlin, 2008) (10 minuts).
Terapeuta i Jan tindran un cartró cadascú en el que apareixeran cares amb diferents emocions. Hi haurà una baralla de cartes on el Jan agafarà una carta a l'atzar i dirà aquella emoció, associant-la amb una situació viscuda. Posteriorment, els jugadors assenyalaran amb una fitxa si tenen aquella emoció. Guanyarà qui tingui marcades totes les emocions que s'han dit.
 - Realització del trencaclosques. Comarques de Catalunya (Educa) (8 minuts).
 - Exercicis d'atenció selectiva (trobar les capitals de comarca en el mapa i sopa de lletres) (10 min).
El terapeuta anirà dient comarques i capitals i el Jan les haurà d'assenyalar en el trencaclosques.
Sopa de lletres on l'infant haurà de cercar les capitals de comarca del litoral (NeuronUp).
 - Jocs de consciència sil·làbica i fonèmica (6 minuts).
El terapeuta dirà al Jan comarques i capitals de comarca i demanarà al Jan que afegeixi o elimini sil·labes inicials o finals a les paraules (*Jan, digues Terrassa sense Te o Figueres sense res*). Posteriorment, demanarà al Jan que lletregi capitals de comarca (*Jan, lletreja'm Maresme*).
 - Exercicis de consciència lèxica i escriptura de paraules ometent una lletra (6 minuts).
Tasques de paper i llapis on el Jan haurà de separar les comarques de litoral en una frase en les què estaran escrites totes les paraules juntes. Posteriorment, tindrà escrites les capitals on hi haurà una lletra omesa i l'infant haurà d'escriure la lletra que falta en l'espai corresponent.
 - Aprenentatge de les comarques del litoral a través de regles mnemotècniques (9 minuts).
Escoltar la cançó de Martí (2020) LES COMARQUES CATALANES - Cançó Didàctica - YouTube (minut 1'10"-1'58") per aprendre les comarques del litoral. Escoltar varies vegades la cançó omplint buits per memoritzar-la. Seguidament, el Jan farà exercicis en format online per ubicar les comarques i escriure les capitals. En les que tingui més dificultats, es podran utilitzar acrònims (*AEF per Alt Empordà-Figueres*). En aquesta part de la sessió estaran presents els pares per a que així sàpiguen com s'ha treballat aquest contingut curricular i les estratègies que se li han donat (cançó, acrònims, seguir ordre de nord a sud) per reforçar aquest aprenentatge a casa.
 - Joc. *Dobble*. (5 minuts). Jugaran el Jan, els pares i el terapeuta. Cada jugador disposarà de cinc cartes i s'aniran presentant cartes al mig. L'objectiu és trobar l'objecte comú entre ambdues cartes el més ràpid possible i nombrar-lo, sent el guanyador el que es queda abans sense cartes.
 - Cloenda. Avaluació de la sessió i repassar comarques del litoral a casa (1 minut).
- En l'ANNEX 7 es presenten les imatges de les tasques que s'han dissenyat per a la sessió.

SESSIÓ 51. FASE INTERMÈDIA DE LA INTERVENCIÓ.

Data: 18/01/22	Horari: 13-14 h.	Durada: 60 min.	Lloc: consulta	Format: presencial
----------------	------------------	-----------------	----------------	--------------------

Assistents: terapeuta, infant i al final de la sessió s'incorporarà la família.

Objectius

- Potenciar l'autoestima del Jan des d'una vessant lúdica.
- Estimular la memòria de treball des d'un enfocament lúdic.
- Promoure l'aprenentatge de rutines mitjançant l'entrenament en autoinstruccions.
- Aprendre a elaborar mapes conceptuals a partir del material curricular propi del Jan.
- Reforçar l'ortografia arbitrària a partir del material curricular que s'estigui treballant a l'escola.
- Estimular la mecànica lectora des d'una vessant lúdica.

Justificació i estat del Jan. S'espera que el Jan hagi creat un bon vincle amb el terapeuta i la família continuï igual d'implicada, actuant com a coterapeutes i promovent l'aplicació de les estratègies en el quotidià. En aquest moment de la intervenció, s'haurà augmentat la complexitat de les tasques, les quals continuaran versant sobre els continguts curriculars que s'estiguin treballant a l'escola i s'estaran estimulant funcions cognitives superiors, tenint les feines una dificultat baixa.

Organització i planificació de la sessió. Descripció de les tasques i material

- Benvinguda. Conversa distesa sobre el quotidià i revisió de les feines fetes a casa (5 minuts).
- Joc terapèutic. *Uno entre un millón* (Nass i Nass, 2011) (10 minuts).
Terapeuta i Jan jugaran a aquest joc, que té una dinàmica similar al joc de cartes *UNO*. Algunes cartes tenen preguntes que l'infant haurà de respondre i que contribueixen a que aprengui hàbits cognitius i conductuals que l'ajudin a sentir-se millor amb ell mateix i conèixer les seves qualitats.
- Exercicis de memòria de treball (plataforma NeuronUp) (5 minuts).
Paga exacta. Activitat online que treballa la memòria de treball i la planificació i on el Jan haurà d'assenyalar els diners per pagar la quantitat exacta que se li demana. Alhora, reforçarà els continguts del sistema monetari (bitllets i monedes) que s'estaran treballant a l'escola.
- Entrenament en autoinstruccions sobre com estudiar (López i Ochoa, 2017) (3 minuts).
El terapeuta presentarà visualment les autoinstruccions sobre com estudiar i els passos a seguir. El terapeuta verbalitzarà en veu alta els passos a seguir i farà preguntes d'autointerrogació. En la següent activitat, es posarà en pràctica aquesta estratègia, sent el terapeuta el model.
- Tècniques d'estudi. Com estudiar. Elaboració de mapes conceptuals (paper i llapis) (18 minuts).
Seguint els passos de l'entrenament en autoinstruccions sobre com estudiar, el terapeuta presentarà al Jan un text del llibre de ciències naturals sobre el temari que estigui treballant. El Jan llegirà un text sobre la Terra. Posteriorment, omplirà un mapa conceptual, el qual l'haurà de memoritzar, per acabar completant un esquema/resum amb paraules per omplir (tècnica *cloze*).
- Exercicis per treballar l'ortografia arbitrària (web liveworksheets) (6 minuts).
Reforçar la norma de la r forta/r fluixa a partir del material curricular de l'alumne.
- Exercicis per treballar la mecànica lectora. Programa informàtic Glifing (7 minuts).

En aquesta part de la sessió estaran els pares per a que així sàpiguen com funciona el programa i a casa puguin ser ells els coterapeutes. Les activitats dissenyades estimulen els processos lèxics (precisió i velocitat), llegint paraules de baixa i alta freqüència amb exercicis variats (lectura de síl·labes que formen una paraula i mots) i tasques lúdiques (*memory* i *curses*).

- Joc. *Lince*. (Educa) (5 minuts). El Jan, els pares i el terapeuta estaran al voltant d'un gran taulell que conté diferents estímuls visuals. Una persona traurà a l'atzar una fitxa amb una imatge i els participants l'hauran de buscar el més ràpidament possible, sent el primer que la vegi el que s'emporti la fitxa. Guanya qui al final del joc ha aconseguit més fitxes.
- Cloenda. Avaluació de la sessió, practicar Glifing i estudiar mapa sobre la Terra a casa (1 minut).

En l'ANNEX 8 es presenten les imatges de les tasques que s'han dissenyat per a la sessió.

SESSIÓ 94. FASE FINAL DE LA INTERVENCIÓ.

Data: 31/05/22	Horari: 13-14 h.	Durada: 60 min.	Lloc: consulta	Format: presencial
----------------	------------------	-----------------	----------------	--------------------

Assistents: terapeuta, infant i al final de la sessió s'incorporarà la família.

Objectius

- Treballar les habilitats d'afrontament per potenciar l'adaptació del Jan en el seu entorn.
- Generalitzar l'ús de les autoinstruccions a l'hora de redactar diferents tipologies textuais.
- Aprendre a redactar textos instructius a partir del material d'aula, tot reeducant els processos sintàctics en l'escriptura, reforçant l'ortografia arbitrària i potenciant la comprensió inferencial.
- Estimular la planificació i la resolució de problemes des d'un enfocament lúdic i significatiu.
- Potenciar l'atenció plena per a que el Jan sigui capaç de controlar els nervis en els exàmens.

Justificació i estat del Jan. Pot ser que el Jan estigui més cansat pel sobreesforç i el treball realitzat durant tot el curs escolar. Les tasques continuaran sent el més ecològiques i globals possibles i versaran sobre els continguts que s'estiguin treballant a l'escola. En aquesta fase, s'estimularan les funcions cognitives superiors i es reforçaran els processos psicològics més bàsics, tot promovent la generalització dels aprenentatges en el quotidià des d'una vessant lúdica.

Organització i planificació de la sessió. Descripció de les tasques i material

- Benvinguda. Conversa sobre el quotidià i revisió de les feines fetes a casa (5 minuts).
- Joc terapèutic. *Olimpiadas felinas* (De la Cruz, 2017) (10 minuts).
Joc de taula en què, per avançar, el Jan haurà de posar en pràctica les habilitats d'afrontament en resolució de problemes treballades. Les situacions es treballaran per mitjà de simulacions o s'escenificaran amb *Playmòbils*. Si es resol la situació de manera adaptativa, es lliuren medalles.
- Entrenament en autoinstruccions sobre els passos a seguir a l'hora de fer un redactat (2 minuts).

- Es presentaran visualment els passos a seguir a l'hora d'escriure diferents tipologies textuais, sent una estratègia que es treballarà durant tota la sessió.
- Reeducació de l'expressió escrita (web liveworksheets) (18 minuts).
Com que els deures a l'aula seran escriure una recepta de cuina, el Jan realitzarà exercicis online per treballar l'expressió escrita d'aquesta tipologia textual. Es potencia que empri adequadament connectors i domini les accions a la cuina (sintaxi). Alhora, es reforça l'ortografia, havent d'escriure correctament els ingredients de la recepta, així com la comprensió lectora inferencial.
 - Exercicis per estimular les funcions executives (10 minuts).
Recicla tu basura. Activitat online de NeuronUp que treballa la memòria semàntica i el raonament a partir d'una activitat instrumental i que es relaciona amb el contingut treballat a la sessió. El Jan haurà de dipositar les restes i els envasos en els diferents contenidors (nivell intermedi).
Rush Hour. Joc de planificació que simula un pàrquing. L'objectiu és resoldre el trencaclosques fent que el cotxe vermell surti del pàrquing. El Jan tria una carta (nivell mig) i reproduïx el model. Posteriorment, l'infant ha de pensar l'estratègia per treure el cotxe del pàrquing.
 - Joc terapèutic. *CEM. Creciendo en Mindfulness* (Delgado-Rios et al., 2019) (10 minuts).
Jan, pares i terapeuta jugaran a aquest joc per fomentar l'atenció plena i reduir l'ansietat davant els controls, tot fomentant la regulació emocional. Els jugadors avançaran pel taulell i, en la casella on caiguin, hauran de realitzar una pràctica que treballi la respiració, els sentits, el cos i moviment o les emocions. Un cop fet l'exercici, es lliuren fitxes per construir una mandala grupal. L'objectiu és que els pares coneguin les tècniques per practicar-les i generalitzar-les.
 - Joc. *Jenga.* (Aquamarine Games) (5 minuts). Jan, pares i terapeuta jugaran a aquest joc de taula que treballa l'autocontrol, la flexibilitat i la planificació. El joc consisteix en treure les peces de fusta de la torre segons el color del dau que surti i evitant que la torre caigui.
 - Avaluació de la sessió i escriure recepta a casa, sent els deures de l'escola (1 miN).
- En l'ANNEX 9 es presenten les imatges de les tasques que s'han dissenyat per a la sessió.

5. Referències bibliogràfiques

Abo, E., Hassan, G.A.M., Sabry, W., Hendawy, H., Shorub, E., Zyada, F., i Medany, O. (2017). Trait emotional intelligence in a sample of Egyptian children with attention deficit hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Mental Health*, 22(4), 216-223. <https://doi.org/10.1111/camh.12236>.

Albert, J., López-Martín, S., Fernández-Jaén, A., i Carretié, L. (2008). Alteraciones emocionales en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad: datos existentes y cuestiones abiertas. *Revista de Neurología*, 47 (1), 39-45. <https://doi.org/10.33588/rn.4701.2008111>.

American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnòstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-5*. Médica Panamericana.

Anastopoulos, A., Smith, F., Garrett, M., Morrissey-Kane, E., Schatz, N., Sommer, J., Kollins, S., i Ashley-Koch, A. (2010). Self-Regulation of emotion, functional impairment and comorbidity among children with AD/HD. *Journal of attention disorders*, 15(7), 583-592. <https://doi.org/10.1177/1087054710370567>.

Bisquerra, R., i Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70601005>

Cabello, E., Pérez-Escoda, N., Ros-Morente, A., i Filella, G. (2019). Los programas de Educación Emocional Happy 8-12 y Happy 12-16. Evaluación de su impacto en las emociones y el bienestar. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 30(2), 53-66. [697066.pdf \(ub.edu\)](https://www.ub.edu/~psicoped/revista/revista302/697066.pdf)

Campabadal, A. [Anna], Jodar, M. [Mercè], Lubrini, G. [Genny], Muñoz, E. [Elena], Periañez, J.A. [José A.], Ríos-Lago, M. [Marcos], y Viejo, R [Raquel]. (2016). *Neuropsicología de l'atenció* [recurs d'aprenentatge]. Recuperat del Campus de la Universitat Oberta de Catalunya, aula virtual. [PID_00241606.pdf \(openathens.net\)](https://www.uoc.edu/aula-virtual/00241606.pdf)

Castelló, N. (2017). Eficacia de un programa de intervención neuropsicológica en un caso de TDAH y Dislexia. *Revista Discapacidad Clínica Neurociencias*, 4(1), 84-95. <https://doi.org/10.14198/DCN.2017.4.1.07>

Cervera, M., Toro, J., Gratacós, M.L., de la Osa, N., i Pons, D. (1991). *TALEC. Test d'Anàlisi de Lectura i Escriptura*. Visor.

Clemente, A. (2018). *La familia como factor protector en la evolución del TDAH* [Treball de Fi de Màster, Instituto Superior de Estudios Psicológicos]. [Tesina: La familia como factor protector en la evolución del TDAH - ISEP](https://www.iesep.es/tesinas/la-familia-como-factor-protector-en-la-evolucion-del-tdah-isep).

Conde, C., Gómez, A.F., Melero, R., Narbona, N., Onandia-Hinchado, I., Rodríguez-Melchor, G., i Rodríguez-Ortiz, P. (2021). *Guía para la evaluación neuropsicológica del trastorno por déficit de Atención*. Consorcio de Neuropsicología. <https://consorciodeneuropsicologia.org/wp-content/images/guia-tdah-cnc.pdf>.

Corbalán, F.J., Martínez, F., Donolo, D.S., Alonso, C., Tejerina, M., i Limiñana, R.M. (2006). *CREA. Inteligencia Creativa. Una medida cognitiva de la creatividad* (2a. ed.). TEA Ediciones.

Cortés, J.F, Galindo, G., i Salvador, J. (1997). La Figura Compleja de Rey para niños: propiedades psicométricas. *Salud Mental*, 20(2), 17-20. <http://repositorio.inprf.gob.mx/handle/123456789/5677>

Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E., i Arribas, D. (2014). *PROLEC-R. Bateria de Evaluación de los Procesos Lectores, Revisada* (5a. ed.). TEA Ediciones.

De la Cruz, M.A. (2017). *Olimpiadas felinas. Juego para el entrenamiento y generalización de habilidades de afrontamiento*. TEA Ediciones.

Delgado-Rios, M., Pérez, M., i Ardoy, M. (2019). *CEM. Creciendo en mindfulness*. Tea Ediciones.

Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135-168.

Direcció General d'Educació Infantil i Primària i Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat (2013). *El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu*. Generalitat de Catalunya. [TDAH.pdf \(xtec.cat\)](#).

DuPaul, G.J., Power, T.J., Anastopoulos, A.D., i Reid, R. (2008). *Escala de Valoración del TDAH-IV*. (J.J. Ortiz, J. Carbonés, R. Riera i L. Ezpeleta, L., Trad.). Dédaló. [MANUAL \(sidhospitalbarcelona.org\)](#).

Ezpeleta, L., i Toro, J. (Cords.). (2014). *Psicopatología del desarrollo*. Pirámide.

Fernández-Pinto, I., Santamaría, P., Sánchez-Sánchez, F., Carrasco, M.A., i del Barrio, V. (2015). *SENA. Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes*. TEA Ediciones.

García, K., i Rigau, E. (2015). Trastorno de déficit de atención/hiperactividad. A A. Enseñat, T. Roig i A. García (Coords.), *Neuropsicología pediátrica* (pp. 139-161). Síntesis.

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes (2010). *Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes*. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. [GPC 477 TDAH AIAQS compl.pdf \(quiasalud.es\)](#).

Kaplan, G., i Newcorn, J.H. (2011). Pharmacotherapy for child and adolescent attention-deficit hyperactivity disorder. *Pediatric Clinic of North America*, 58(1), 99-120. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2010.10.009>.

Lagberg, J.M., Epstein, J.N., Urbanowicz, C.M., Simon, J.O., i Graham, A.J. (2008). Efficacy of an organization skills intervention to improve the academic functioning of students with attention deficit/hyperactivity disorder. *School Psychology Quarterly*, 23(3), 407-17. <https://doi.org/10.1037/1045-3830.23.3.407>.

Larsson, H., Dilshad, R., Lichtenstein, P., i Barker, E. D. (2011). Developmental trajectories of DSM-IV symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder: genetic effects, family risk and associated psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 52(9), 954–963. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02379.x>.

López, A. i Ochoa, E. (2017). *Autoinstrucciones. Libro de autoinstrucciones para estudiantes de 6 a 10 años*. Go books!

Mardomingo, M.J. (2019). *Abordar el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la práctica clínica*. (Vol.1). Médica Panamericana. [Trastornos del Neurodesarrollo \(medicapnamericana.com\)](http://Trastornos del Neurodesarrollo (medicapnamericana.com)).

Martí, P. (2020,12 de desembre). *Cançó didàctica Les comarques catalanes* [Video]. YouTube. [\(1\) LES COMARQUES CATALANES - Cançó Didàctica - YouTube](#)

Martín, D., Fernández-Perrone, A.I., López, M.S., i Fernández, A. (2015). Farmacología del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. A M. Arnedo, J. Bembibre, A. Montes i M. Triviño (Coords.), *Neuropsicología infantil a través de casos clínicos* (pp. 319-328). Médica Panamericana.

Martínez i Acosta (2019). Una mirada al TDAH desde las alteraciones emocionales. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 21(2), 251-274.

Martínez, N., Albaladejo, E.F., Espín, J.C., Güerre, M.J., Sánchez, J., i Jiménez J.L. (2015). Etiología y patogenia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Revista Española de Pediatría clínica e investigación*, 71(2), 62-68. [Etiología y patogenia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad \(TDAH\) \[Rev Esp Pediatr.2015\]-Medes](#).

Mena, B., Nicolau, R., Salat, L., Tort, P., i Romero, B. (2006). *El alumno con TDAH. Guía práctica para educadores*. Mayo.

Miranda, A., Colomer, C., i Roselló, B. (2015). Neurobiología y neuropsicología del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. A M. Arnedo, J. Bembibre, A. Montes i M. Triviño (Coords.), *Neuropsicología infantil a través de casos clínicos* (pp. 303-318). Médica Panamericana.

Miranda, A., Grau, D., Marco, R., i Roselló, B. (2007). Estilos de disciplina en familias con hijos con trastorno por déficit de atención/hiperactividad: influencia en la evolución del trastorno. *Revista de Neurología*, 44 (Supl. 2), 23-25. <https://doi.org/10.335888/rm.44S02.2006655>.

Miranda, A., Colomer, C. i Roselló, B. (2015). Neurobiología y neuropsicología del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. A M. Arnedo, J. Bembibre, A. Montes i M. Triviño (Coords.), *Neuropsicología infantil a través de casos clínicos* (pp. 303-318). Médica Panamericana.

Mitlin, M. (2008). *El bingo de las emociones*. TEA Ediciones.

Moreno-García, I., Delgado, G., Camacho, C., Meneres, S., i Servera, M. (2015). Neurofeedback, pharmacological treatment and behavioral therapy in hyperactivity: Multilevel analysis of treatment effects on electroencephalography. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15, 217-225. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2015.04.003>

Muñoz, J.M., i Tirapu, J. (2008). *Rehabilitación neuropsicológica*. Síntesis.

National Institute for Health and Clinical Excellence. (2009). *Attention deficit hyperactivity disorder. Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults*. The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrist. [Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Diagnosis and Management of ADHD in Children, Young People and Adults - PubMed \(nih.gov\)](#)

Nass, M., i Nass, M. (2011). *Uno entre un millón*. TEA Ediciones.

Pardos, A. (2019). *Intervención neuropsicológica infantil*. Síntesis.

Pérez, E. (2007). Programa de intervención neuropsicológica en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Psicología Evolutiva y de la Educación*, 6 (2), 269-291. <http://hdl.handle.net/10486/674806>

Portellano, J.A. (2007). *Neuropsicología infantil*. Síntesis.

Portellano, J.A. (2018). *Evaluación neuropsicológica infantil*. Síntesis.

Portellano, J.A., Martínez, R., i Zumárraga, L. (2011). *ENFEN. Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños*. TEA Ediciones.

Rey, A. (2009). *REY. Test de copia y de reproducción de memoria de figuras geométricas complejas* (9a. ed.). TEA Ediciones.

Reynolds, C.R., i Kamphaus, R.W. (2004). *BASC. Sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes*. TEA Ediciones.

Reynolds, C.R., i Kamphaus, R.W. (2009). *RIAS. Escalas de Inteligencia de Reynolds*. TEA Ediciones.

Romero, E., Villar, P., Luego, M.A., Gómez-Fraguela, J.A., i Robles, Z. (2013). *EmPeCemos. Programa para la intervención en los problemas de conducta infantiles*. TEA Ediciones.

Roselló, B., García-Castellar, R., Tárraga-Mínguez, R., i Mulas, F. (2003). El papel de los padres en el desarrollo y aprendizaje de los niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de Neurología*, 36 (Supl. 1), 79-89. <https://doi.org/10.33588/rn.36S1.2003046>.

Rubiales, J., Bakker, L., i Russo, D. (2013). Fluidez verbal fonológica y semántica en niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Neuropsicología Latinoamericana*, 5 (3), 7-15. [Fluidez verbal fonológica y semántica en niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad | Rubiales | Neuropsicología Latinoamericana \(neuropsicolatina.org\)](#).

Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). (2005). *Attention deficit and hyperkinetic disorders in children and young people. Management of attention deficit and hyperkinetic disorders in children and young people* (sign.ac.uk)

Sohlberg, M.M., i Mateer, C.A. (2001). *Cognitive Rehabilitation*. The Guilford Press.

Soutullo, C., i Díez, A. (2007). *Manual de diagnóstico y tratamiento del TDAH*. Médica Panamericana.

Taracena, M., Ramos-Lomo, M., González, G., i Sánchez, L. (2014). Reconocimiento emocional y problemas de comportamiento social en niños con TDAH. *Revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 14(1), 223-248.

Thurstone, L.L., i Yela, M. (2012). *CARAS-R. Test de Percepción de Diferencias – Revisado* (11a. ed., text rev.). TEA Ediciones.

Torres, A. (2015). Implicaciones familiares, educativas y emocionales de un diagnóstico de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños, niñas y adolescentes: reto para la práctica del trabajo social clínico. *Voces desde el Trabajo Social*, 3(1), 115-134. <http://dx.doi.org/10.31919/voces.v3i1.75>

Wechsler, D. (2017). *WISC-V. Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños-V*. Pearson.

Yuste, C., i Yuste, P. (2019). *BADyG/E2-r. Bateria de Actividades mentales y Diferenciales y Generales, Nivel E2 renovado*. CEPE.

7. Annex 2 Pla d'intervenció amb el pacient

Descripció detallada del pla d'intervenció a executar amb el Jan.

SESSIÓ 1. PSICOEDUCACIÓ SOBRE EL TDAH, LA DISLÈXIA, LA DISORTOGRAFIA I EL PERFIL TALENTÓS				
Data: 14/09/21	Horari: 13-14:00h.	Durada: 60 min.	Lloc: consulta	Format: presencial
<u>Assistents:</u> terapeuta, infant i al final de la sessió s'incorporarà la família.				
<u>Objectius</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Formar a l'infant en el TDAH, la dislèxia i la disortografia. - Informar sobre els trets definitoris del talent verbal. - Informar del tractament a seguir amb el Jan i la metodologia de treball en les sessions. 				
<u>Activitats</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Jocs educatius per establir una bona aliança terapèutica i treballar l'atenció. - Explicació a través de contes i posterior reflexió-diàleg sobre el TDAH i la dislèxia. - Comprensió del talent verbal a partir del joc. - Explicar el funcionament de treball en les sessions i fer un llistat de temes que el motiven. 				
<u>Material</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Audioconte interactiu Trasto, un campeón en la familia. Link - Audioconte interactiu Luna destaca en el colegio. Link - Vídeo <i>Como afecta la dislexia a los niños</i> (YouTube) - Joc interactiu: paraulògic - Llibre: <i>A on està Wally?</i> - Jocs: <i>Lince</i> i <i>Simon</i> 				
<u>Avaluació</u> de la sessió: acabar la sessió preguntant a l'infant si li ha agradat la sessió, quines són les activitats que més li han motivat i quina valoració se'n fa (autoavaluació).				

SESSIONS: 6, 8, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26 i 27							
Dates set.:	Lloc:	Dates oct.:	Lloc:	Dates nov.:	Lloc	Horari:	Durada:
14/09/21	escola	05/10/21	consulta	02/11/21	consulta	13:00-14:00 h.	60 min.
21/09/21	consulta	07/10/21	escola	04/11/21	escola		
23/09/21	escola	13/10/21	consulta				
28/09/21	consulta	14/10/21	escola				
30/09/21	escola	19/10/21	consulta				
		21/10/21	escola				
		26/10/21	consulta				
		28/10/21	escola				
<u>Assistents:</u> terapeuta, infant i al final de la sessió es podran incorporar la tutora i/o els pares.							
<u>Objectius</u>							
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolupar la consciència emocional. - Estimular l'atenció focalitzada, l'atenció selectiva i l'atenció sostinguda. - Reeducar els prerequisits de la lectura. - Reeducar els processos d'escriptura (ortografia natural). - Treballar les tècniques d'estudi (pla de treball, organització i condicions òptimes per a l'estudi). 							

Activitats

- Jocs educatius i contextualitzats per fomentar l'adherència al tractament i estimular les funcions cognitives afectades.
- Tasques per identificar i prendre consciència de les pròpies emocions, posar-hi nom i comprendre les emocions dels altres.
- Tasques de cancel·lació, recerca de símbols, sopes de lletres, percepció dins-fora, dibuixos amb frases borroses, comparació de mides i formes, figures ocultes, cercar diferències o trobar absències significatives, posar claus als models, assenyalar dibuixos iguals o diferents, completar dibuixos i memoritzar figures.
- Tasques de discriminació auditiva (diferenciar mots que sonin de forma semblant, fer rimes i identificar una paraula entre d'altres que sonin igual i actuïn com a distractors).
- Tasques per treballar la consciència fonològica (separar paraules en frases, ordenar lletres per formar paraules, treure o afegir síl·labes inicials o finals a paraules, invertir síl·labes, lletrejar paraules i pseudoparaules de dificultat creixent i escoltar paraules per separar-les en síl·labes).
- Exercicis per promoure l'amplitud del camp visual i punts de fixació.
- Tasques on s'ha de descobrir la paraula que s'ha omès en una oració, formar, separar i unir paraules amb lletres mòbils, separar les paraules d'una frase encadenada, identificar les segmentacions inadequades i treballar cada so amb la grafia que li correspon.
- Elaboració d'un horari d'estudi, planificació de la gestió del temps de cada assignatura i condicions que afavoreixen l'estudi. Potenciació de bons hàbits de treball.

Material

- Llibres amb fitxes:
 - Berdejo, M.J. i Bach, F. (2017). *Més que lectures-2. Exercicis de comprensió, expressió i raonament (8-10 anys)*. Lebón.
 - Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2013). *Pongo atención-3*. Lebón.
 - Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2015). *Comprensió y atención-2. Ejercicios integrados para el refuerzo de habilidades comprensivas y atencionales 8-9 años*. Lebón.
 - Jiménez, J. i Sousa, F. (2004). *Los mejores hábitos y técnicas de estudio 1. Educación Primaria*. La Tierra Hoy.
 - Yuste, C. i García, N. (2011). *Atención selectiva. Percepción y memoria visual 2.4*. Icce.
 - Làmines amb històries per treballar la teoria de la ment.
- Material d'elaboració pròpia per a l'infant a partir dels continguts curriculars i textos dels seus llibres per treballar els prerequisits de la lectura i l'ortografia natural.
- Material plastificat per treballar les diferents emocions i plantejament de diferents situacions reals per identificar emocions. Retalls de revistes i fotografies de companys.
- Joc terapèutic: *El bingo de las emociones* (TEA Ediciones).
- Contes per treballar les emocions (Editorial Sentir).
- Representació i projecció d'emocions amb Clicks i la Caixa de sorra.
- Jocs educatius: Miniarco, *Memory*, la Torre, Mikado, Dobble, Dominó triangular, *Lince* i Simon.
- Plataforma de treball: NeuronUp

Avaluació de la sessió: en acabar la sessió preguntar a l'infant si li ha agradat la sessió, quines són les activitats que més li han motivat, quines li han resultat més difícils, quina valoració se'n fa (autoavaluació) i grau d'aplicabilitat dels continguts treballats en la sessió en el quotidià.

SESSIONS: 29, 30, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 42, 44, 46, 47, 48 i 49

Dates nov.:	Lloc:	Dates des.:	Lloc:	Horari:	Durada:
09/11/21	consulta	02/12/21	escola		

11/11/21	escola	09/12/21	consulta	13:00-14:00 h.	60 min.
16/11/21	consulta	14/12/21	escola		
18/11/21	escola	16/12/21	consulta		
23/11/21	consulta	21/12/21	consulta		
25/11/21	escola	23/12/21	consulta		
30/11/21	consulta	28/12/21	consulta		
		30/12/21	consulta		

Assistents: terapeuta, infant i al final de la sessió es podran incorporar la tutora i/o els pares .

Objectius

- Treballar la regulació emocional.
- Estimular l'atenció alternant i l'atenció dividida.
- Reeducar la mecànica lectora.
- Continuar reeducant els processos d'escriptura (ortografia natural).
- Treballar les tècniques d'estudi (subratllat i resums).

Activitats

- Jocs educatius i contextualitzats per estimular les funcions cognitives afectades.
- Tasques per prendre consciència de la interacció entre emoció, cognició i conducta. Activitats d'expressió emocional i habilitats d'autoregulació i generació d'emocions positives.
- Taques d'unió d'elements seguint dues consignes, activitats de donar cops en sentir una lletra i un determinat so, anar alternant la tasca a fer i feines simultànies de cancel·lació i recompte.
- Tasques per treballar les regles de correspondència grafema-fonema (tatxar totes les lletres entre elements distractors, classificar mots en dues columnes segons si comencen o contenen una determinada lletra, relacionar imatge amb paraula, lectura de paraules d'alta freqüència, presentació ràpida de paraula amb imatge per treballar el reconeixement visual, lectura de paraules incompletes, sopes de lletres i lletreig invers de paraules). Tasques per treballar l'accés al lèxic (lectura de paraules i pseudoparaules) i lectura de textos en columna per afavorir la coordinació ocular.
- Tasques on s'ha de descobrir la paraula que s'ha omès en una oració, formar, separar i unir paraules amb lletres mòbils, separar les paraules d'una frase encadenada, identificar les segmentacions inadequades i treballar cada so amb la grafia que li correspon.
- Tasques per aprendre a subratllar textos, extreure les idees principals i iniciar-se en l'elaboració de resums.

Material

- Llibres amb fitxes:
 - Berdejo, M.J. i Bach, F. (2017). *Més que lectures-2. Exercicis de comprensió, expressió i raonament (8-10 anys)*. Lebón.
 - Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2013). *Pongo atención-3*. Lebón.
 - Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2015). *Comprensión y atención-2. Ejercicios integrados para el refuerzo de habilidades comprensivas y atencionales 8-9 años*. Lebón.
 - Jiménez, J. i Sousa, F. (2004). *Los mejores hábitos y técnicas de estudio 1. Educación Primaria*. La Tierra Hoy.
 - Làmines amb imatges reals on es presenten diferents situacions que permeten treballar l'evocació d'emocions.
- Material d'elaboració pròpia per a l'infant a partir dels continguts curriculars i textos dels seus llibres per treballar l'ortografia natural i aplicar correctament les tècniques d'estudi.
- Material plastificat per treballar les diferents emocions (emoticons) i plantejament de diferents situacions per a identificar emocions amb situacions. Làmines amb fotografies reals.
- Clics de *playmòbil* per representar situacions i conflictes socials.

- Contes per abordar les diferents emocions (Editorial Sentir).
- Joc terapèutic. *El bingo de las emociones* (Mitlin, 2008)
- Jocs educatius: Miniarco, Memory, la Torre, Mikado, Dobble, Domino triangular, *Lince* i Simon.
- Plataforma de treball: NeuronUp i JClick.
- Programa informàtic: Glifing.

Avaluació de les sessions: en acabar la sessió preguntar a l'infant si li ha agradat la sessió, quines són les activitats que més li han motivat, quines li han resultat més difícils, quina valoració se'n fa (autoavaluació) i grau d'aplicabilitat dels continguts treballats en la sessió en el quotidià.

SESSIONS: 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 i 70

Dates gener:	Lloc:	Dates feb.:	Lloc:	Dates març.:	Lloc:	Horari:	Durada:
04/01/22	consulta	01/02/22	consulta	01/03/22	consulta	13-14 h	60 min
11/01/22	consulta	03/02/22	escola	03/03/22	escola		
13/01/22	escola	08/02/22	consulta	08/03/22	consulta		
18/01/22	consulta	10/02/22	escola	10/03/22	escola		
20/01/22	escola	15/02/22	consulta	15/03/22	consulta		
25/01/22	consulta	17/02/22	escola				
27/01/22	escola	22/02/22	consulta				
		24/02/22	escola				

Assistents: terapeuta, infant i al final de la sessió es podran incorporar la tutora i/o els pares.

Objectius

- Treballar l'autonomia personal.
- Estimular la inhibició, la memòria de treball i la flexibilitat cognitiva.
- Continuar reeducant la mecànica lectora.
- Reeducar els processos d'escriptura (ortografia arbitrària).
- Treballar les tècniques d'estudi (esquemes i mapes conceptuals).

Activitats

- Jocs educatius i contextualitzats per estimular les funcions cognitives afectades.
- Tasques per potenciar l'autoestima, la motivació intrínseca, l'actitud positiva i la responsabilitat. Reconèixer les pròpies fortaleses i conèixer els propis recursos per afrontar les situacions.
- Tasques go-no go, plantejar plans no assolits, explicitant problemes a resoldre. Entrenament en autoinstruccions, activitats on s'han de seguir ordres i tasques en què es donaran instruccions verbals les quals aniran canviant al llarg de l'exercici.
- Tasques per treballar les regles de correspondència grafema-fonema (tatxar totes les lletres entre elements distractors, classificar mots en dues columnes segons si comencen o contenen una determinada lletra, relacionar imatge amb paraula, lectura de paraules d'alta freqüència, presentació ràpida de paraula amb imatge per treballar el reconeixement visual, lectura de paraules incompletes, sopes de lletres i lletreig invers de paraules). Tasques per treballar l'accés al lèxic (lectura de paraules i pseudoparaules) i lectura de textos en columna per afavorir la coordinació ocular.
- Tasques on s'hagin d'aplicar les regles d'ortografia en paraules d'alta freqüència. Associar gestos, imatges, històries o dibuixos per recordar les paraules ben escrites. Mètode d'Orleans per fer llistes de paraules d'alta freqüència
- Tasques per aprendre a fer esquemes i elaborar mapes conceptuals.

Material

- Llibres amb fitxes:
 - Bach, F. i Berdejo, M.J. (2018). *Exercicis per a la recuperació de la dislèxia-1. 7-8 anys*. Lebón.

- Cobo, M. (2006). *Emociónate II. Programa de desarrollo en competencias emocionales*. Iccce.
- Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2015). *Comprensión y atención-2. Ejercicios integrados para el refuerzo de habilidades comprensivas y atencionales 8-9 años*. Lebón.
- Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2016). *Ejercicios para el refuerzo de las funciones ejecutivas. Nivel 2*. Lebón.
- Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2016). *Ejercicios para el refuerzo de las funciones ejecutivas. Nivel 3*. Lebón.
- Jiménez, J. i Sousa, F. (2004). *Los mejores hábitos y técnicas de estudio 1. Educación Primaria*. La Tierra Hoy.
- López, A. i Ochoa, E. (Coords.). (2017). *Autoinstrucciones. Libro de autoinstrucciones para estudiantes de 6 a 10 años*. Go Books!
- Monge, R. (2008). *Inversions*. Lebón.
- Vallés, A. i Yuste, C. (2007). *Cómo estudiar 1, 3º Ciclo de Educación Primaria*. CEPE.
- Material d'elaboració pròpia per a l'infant a partir dels continguts curriculars i textos dels seus llibres per treballar la mecànica lectora, l'ortografia arbitrària i aplicar les tècniques d'estudi.
- Clics de *Playmòbil* per representar situacions i conflictes socials.
- Jocs terapèutics. *Olimpiadas felinas* i *Uno entre un millón* (TEA Ediciones).
- Jocs educatius: Miniarco, Memory, la Torre, Mikado, Dobble, Domino triangular, *Lince* i Simon.
- Plataforma de treball: NeuronUp i JClick.
- Programa informàtic: Glifing.

Avaluació de les sessions: en acabar la sessió preguntar a l'infant si li ha agradat la sessió, quines són les activitats que més li han motivat, quines li han resultat més difícils, quina valoració se'n fa (autoavaluació) i grau d'aplicabilitat dels continguts treballats en la sessió en el quotidià.

SESSIONS: 71, 72, 73, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83 i 84

Dates març:	Lloc:	Dates abril:	Lloc:	Horari:	Durada:
17/03/22	escola	05/04/22	consulta	13-14 h	60 min
22/03/22	consulta	07/04/22	escola		
24/03/22	escola	12/04/22	consulta		
29/03/22	consulta	19/04/22	consulta		
31/03/22	escola	21/04/22	escola		
		26/04/22	consulta		
		28/04/22	escola		

Assistents: terapeuta, infant i al final de la sessió es podran incorporar la tutora i/o els pares.

Objectius

- Desenvolupar la competència social.
- Continuar estimulant la inhibició, la memòria de treball i la flexibilitat cognitiva.
- Estimular la planificació i la resolució de problemes.
- Reeducar els processos sintàctics i semàntics de la lectura.
- Continuar reforçant els processos d'escriptura (ortografia arbitrària).
- Treballar l'expressió escrita.
- Treballar les tècniques d'estudi (estratègies mnemotècniques).

Activitats

- Jocs educatius i contextualitzats per estimular les funcions cognitives afectades.
- Tasques per dominar les habilitats socials bàsiques (role-playing i dramatitzacions). Activitats per treballar la comunicació receptiva, expressiva i desenvolupar el comportament prosocial, desenvolupant l'assertivitat.

- Tasques go-no go, explicitar problemes a resoldre, entrenament en autoinstruccions. Activitats on s'han de seguir ordres i tasques en què es donaran instruccions verbals, que aniran canviant al llarg de l'exercici. Fragmentació de tasques en unitats. Activitats on es plantegen situacions i l'infant ha de seleccionar l'alternativa més eficaç.
- Tasques on assenyalar el subjecte i el predicat de les oracions, aparellar dibuixos amb oracions que continguin diferents estructures sintàctiques, completar oracions i treballar els signes de puntuació exageradament diferenciats per facilitar el reconeixement. Lectura de frases i textos per treballar la comprensió directa i literal.
- Tasques per orientar a l'infant a l'hora d'estructurar un discurs i potenciar l'ús de connectors.
- Tasques per aprendre a memoritzar (regles mnemotècniques).

Material

- Llibres amb fitxes:
 - Bach, F. i Berdejo, M.J. (2018). *Exercicis per a la recuperació de la dislèxia-1. 7-8 anys*. Lebón.
 - Cobo, M. (2006). *Emociónate II. Programa de desarrollo en competencias emocionales*. Icce.
 - Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2015). *Comprensión y atención-2. Ejercicios integrados para el refuerzo de habilidades comprensivas y atencionales 8-9 años*. Lebón.
 - Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2016). *Ejercicios para el refuerzo de las funciones ejecutivas. Nivel 2*. Lebón.
 - Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2016). *Ejercicios para el refuerzo de las funciones ejecutivas. Nivel 3*. Lebón.
 - Equip Tècnic. (2014). *Aprender a comprender 4. Programa de Comprensión verbal*. Icce.
 - Jiménez, J. i Sousa, F. (2004). *Los mejores hábitos y técnicas de estudio 1. Educación Primaria*. La Tierra Hoy.
 - López, A. i Ochoa, E. (Coords.). (2017). *Autoinstrucciones. Libro de autoinstrucciones para estudiantes de 6 a 10 años*. Go Books!
 - Vallés, A. i Yuste, C. (2007). *Cómo estudiar 1, 3º Ciclo de Educación Primaria*. CEPE.
- Material d'elaboració pròpia per a l'infant a partir dels continguts curriculars i textos dels seus llibres per treballar la lectoescriptura i aplicar correctament les tècniques d'estudi.
- Jocs terapèutics. *El juego de las habilidades sociales* i *Uno entre un millón* (TEA Ediciones).
- Figures de playmòbil per a les dramatitzacions.
- Ús de la tècnica de la caixa de sorra per treballar i projectar diferents situacions.
- Jocs educatius: Miniarco, Memory, la Torre, Mikado, Dobble, Domino triangular, *Lince* i Simon.
- Plataforma de treball: NeuronUp i JClick.

Avaluació de les sessions: en acabar la sessió preguntar a l'infant si li ha agradat la sessió, quines són les activitats que més li han motivat, quines li han resultat més difícils, quina valoració se'n fa (autoavaluació) i grau d'aplicabilitat dels continguts treballats en la sessió en el quotidià.

SESSIONS: 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97 i 98

Dates maig:	Lloc:	Dates abril:	Lloc:	Horari:	Durada:
03/05/22	consulta	01/06/22	escola	13-14 h	60 min
05/05/22	escola	07/06/22	consulta		
10/05/22	consulta	09/06/22	escola		
12/05/22	escola	14/06/22	consulta		
17/05/22	consulta				
19/05/22	escola				
24/05/22	consulta				
26/05/22	escola				

31/05/22	consulta				
<p>Assistents: terapeuta, infant i al final de la sessió es podran incorporar la tutora i/o els pares.</p>					
<p>Objectius</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolupar les competències per a la vida i el benestar personal. - Continuar estimulant la planificació i la resolució de problemes. - Continuar reeducant els processos semàntics de la lectura. - Continuar reforçant l'expressió escrita. - Treballar les tècniques d'estudi (preparació de controls i tècniques de relaxació). - Avaluar l'eficàcia del programa. 					
<p>Activitats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jocs educatius i contextualitzats per estimular les funcions cognitives afectades. - Tasques per identificar situacions-problema. Presentar diferents alternatives de resposta i cerca de respostes adaptatives. Treballar per al foment d'hàbits de vida saludable. - Tasques go-no go, plantejar plans no assolits, explicitar problemes per resoldre'ls, entrenament en autoinstruccions. Activitats on s'han de seguir ordres i tasques en què es donaran instruccions verbals que aniran canviant al llarg de l'exercici. Fragmentació de tasques en unitats. Activitats on es plantegen situacions i l'infant ha de seleccionar l'alternativa més eficaç. - Activitats per treballar la comprensió inferencial. - Aprendre a redactar diferents tipologies textuais. - Entrenament en mindfulness. - Passació de proves (penúltima sessió de la intervenció) per avaluar qualitativa i quantitativament l'eficàcia de la intervenció i el grau de generalització dels coneixements i destreses treballades. 					
<p>Material</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llibres amb fitxes: <ul style="list-style-type: none"> • Bach, F. i Berdejo, M.J. (2018). <i>Exercicis per a la recuperació de la dislèxia-1. 7-8 anys</i>. Lebón. • Cobo, M. (2006). <i>Emocíonate II. Programa de desarrollo en competencias emocionales</i>. Icce. • Equip Tècnic. (2014). <i>Aprende a comprender 4. Programa de Comprensió verbal</i>. Icce. • Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2015). <i>Comprensió y atención-2. Ejercicios integrados para el refuerzo de habilidades comprensivas y atencionales 8-9 años</i>. Lebón. • Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2016). <i>Ejercicios para el refuerzo de las funciones ejecutivas. Nivel 2</i>. Lebón. • Equipo Técnico Ediciones Lebón. (2016). <i>Ejercicios para el refuerzo de las funciones ejecutivas. Nivel 3</i>. Lebón. • López, A. i Ochoa, E. (Coords.). (2017). <i>Autoinstrucciones. Libro de autoinstrucciones para estudiantes de 6 a 10 años</i>. Go Books! - Material d'elaboració pròpia per a l'infant a partir dels continguts curriculars i textos dels seus llibres per treballar la lectoescriptura i l'expressió escrita. - Figures de playmòbil per representar situacions i conflictes socials. - Jocs terapèutics. <i>CEM. Creciendo en Mindfulness, El juego de las habilidades sociales, Uno entre un millón</i> (TEA Ediciones). - Jocs educatius: Miniarco, Memory, la Torre, Mikado, Dobble, Domino triangular, <i>Lince</i> i Simon. - Plataforma de treball: NeuronUp i JClick. 					
<p>Avaluació de les sessions: en acabar la sessió preguntar a l'infant si li ha agradat la sessió, quines són les activitats que més li han motivat, quines li han resultat més difícils, quina valoració se'n fa (autoavaluació) i grau d'aplicabilitat dels continguts treballats en la sessió en el quotidià.</p>					

8. Annex 3 Pla d'intervenció amb la família

Descripció detallada del pla d'intervenció a executar amb la família del Jan.

SESSIÓ 1. PSICOEDUCACIÓ SOBRE EL TDAH, LA DISLÈXIA I EL PERFIL TALENTÓS			
Data: 06/09/21	Horari: 18-19h.	Durada: 90 minuts	Tipus de sessió: individual
<u>Objectius</u> - Formar als pares en el TDAH i la dislèxia i informar sobre els trets definitoris del talent verbal. - Informar sobre els tractaments que han demostrat eficàcia per tractar el TDAH i la dislèxia. - Informar als pares dels recursos de l'entorn i les ajudes a les que poden accedir.			
<u>Activitats</u> - Xerrada per part del terapeuta sobre el TDAH (característiques clíniques del trastorn, etiologia, diagnòstic, comorbiditat amb els trastorns de l'aprenentatge) i sobre el talent verbal. Definir els punts forts del Jan i les àrees deficitàries a potenciar. - Informació del tractament multimodal i l'enfocament interdisciplinari proposat per intervenir amb el Jan (tractament farmacològic, pautes per pares en el maneig de la conducta, adaptacions a l'escola, rehabilitació neuropsicològica i reeducació psicopedagògica amb l'infant). - Xerrada sobre els recursos de l'entorn (associacions i activitats per a infants amb TDAH) i suport en la tramitació de suports (certificat de disminució i beca MEC de necessitats educatives).			
<u>Material</u> - Lliurament quadern informatiu TDAH (trastorn dèficit d'atenció amb i sense hiperactivitat). Fundació Adana Cuaderno TDAH Escolares - ADANA - folleto.pdf (ardilladigital.com)			
<u>Feines a desenvolupar</u> ✓ Sol·licitar a la família coordinació amb l'escola. ✓ Valorar possible derivació al servei de psiquiatria per valorar iniciar tractament farmacològic. ✓ Informar als pares en participar en un programa conductual per al maneig de contingències.			
<u>Avaluació</u> de la sessió: enquesta de satisfacció de la sessió (codi QR).			

SESSIÓ 2. PRESENTACIÓ DEL GRUP I DEL PROGRAMA EmPeCemos			
Data: 13/09/21	Horari: 18:30-20h.	Durada: 90 minuts	Nombre de participants: 4 famílies
<u>Objectius</u> - Crear un bon clima i acollir a totes les famílies en el programa. - Presentar el programa als pares per a la intervenció en els problemes de conducta infantils.			
<u>Activitats</u> - Dinàmica de grup per presentar a tots els participants i al terapeuta. - Presentació de l'estructura del programa (contingut, sessions, metodologia) i normes de funcionament del grup (assistència, respecte i confidencialitat). - Lectura i presentació d'un cas que descriu el comportament d'un nen. Debat posterior sobre els problemes de conducta.			
<u>Material</u> - Per a la dinàmica de grup: cabdell de llana			

- En format paper: cas presentat i material imprès sobre el programa EmPeCemos per als pares.
- Pissarra amb material per escriure en ella.

Feines per a la setmana

- ✓ Complimentar una fitxa on la família analitzi i anoti les dificultats que presenta el seu fill, les principals conductes que els hi preocupen i el motiu pel qual creuen que es donen.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).

SESSIÓ 3. LA CONDUCTA I LES SEVES CONSEQÜÈNCIES. LA SUPERVISIÓ I L'ELOGI

Data: 20/09/21 Horari: 18:30-20h. Durada: 90 minuts Nombre de participants: 4 famílies

Objectius

- Ensenyar com es relaciona la conducta amb els seus antecedents i les seves conseqüències.
- Supervisar la conducta de l'infant per elogiar els bons comportaments.
- Anticipar les situacions a l'infant i de la conducta esperada per a que l'infant tingui experiències d'èxit al saber el què se li demana.
- Potenciar un espai diari entre pares i fills on es donin interaccions gratificants.

Activitats

- Entrega de la feina feta a casa per part dels pares. Breu reflexió posterior de cada cas.
- Presentació per part del terapeuta sobre els principis bàsics de l'aprenentatge de la conducta, centrant el discurs en la importància de la família com a model de referència del comportament per a l'infant i en la necessitat de potenciar interaccions positives en la unitat familiar.
- Exemplificació d'un registre conductual (antecedent, conducta i conseqüència).
- Visionat d'escenes a on s'escenifiquen formes d'elogiar i donar ànims.
- Pluja d'idees sobre activitats que fomenten les interaccions positives entre pares i fills.

Material

- En format paper: material formatiu en paper per a lliurar als pares sobre els principis de l'aprenentatge de conducta i les formes adequades d'elogiar una bona conducta.
- En format digital: PC i CD amb el visionat d'escenes.
- Pissarra amb material per escriure en ella.

Feines per a la setmana

- ✓ Fer un registre d'observació de la conducta (antecedents, conducta i conseqüències).
- ✓ Portar a terme durant la setmana activitats gratificants i compartides entre pares i fills. Fer un registre per escrit de les accions realitzades.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).

SESSIÓ 4. INTRODUCCIÓ EN L'ADQUISICIÓ D'HÀBITS DE TREBALL I ESTUDI A CASA

Data: 27/09/21 Horari: 18:30-20h. Durada: 90 minuts Nombre de participants: 4 famílies

Objectius

- Promoure en el nen una actitud positiva i una adequada predisposició cap a l'aprenentatge.
- Establir una rutina diària que afavoreixi la realització de les tasques escolars.
- Conèixer els hàbits de treball que afavoreixen l'estudi.
- Dissenyar un pla d'actuació personalitzat per a realitzar les tasques escolars.

- Potenciar una comunicació fluïda entre l'escola i la família.
<p><u>Activitats</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisió de les tasques per a casa (dificultats, grau d'aplicació, resultats, etc.). - Debat sobre com potenciar el treball escolar a casa i la supervisió dels pares sobre els deures. - Visionat d'escenes sobre com establir rutines per a les tasques escolars. Condicions que afavoreixen o dificulten la realització de les feines escolars. - Role-playing sobre com supervisar les tasques i motivar als infants. - Cada família, individualment, elabora el seu pla d'actuació per a realitzar les tasques a casa.
<p><u>Material</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En format paper: fitxes i materials impresos sobre com potenciar hàbits de treball. - En format digital: PC i CD amb el visionat d'escenes.
<p><u>Feines per a la setmana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Registre de conductes positives i negatives. Conèixer situació, desencadenant i conseqüència. ✓ Continuar creant moments positius. ✓ Portar a la pràctica el programa fet a la sessió per a establir un sistema eficaç per a realitzar les tasques escolars en el domicili. ✓ Concertar una reunió amb la tutora per valorar l'inici de curs.
<u>Avaluació</u> de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).

SESSIÓ 5. MILLORAR LA COMUNICACIÓ FAMILIAR			
Data: 04/10/21	Horari: 18:30-20h.	Durada: 90 minuts	Nombre de participants: 4 famílies
<p><u>Objectius</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fer conscient als pares de la importància de la comunicació per a millorar la relació paterno-filial. - Fomentar les interaccions positives entre pares i fills. - Formar i entrenar als pares en habilitats d'escolta activa i de comunicació positiva. 			
<p><u>Activitats</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisió de les tasques per a casa (dificultats, grau d'aplicació, resultats, etc.). - Debat sobre els aspectes a tenir en compte en la comunicació familiar. - Visionat d'escenes per identificar les característiques de l'escolta activa i de la mala escolta. - Role-playings sobre problemes comunicatius que interfereixen en la dinàmica familiar (evitació, actituds defensives o dobles missatges) i, posteriorment, diàleg sobre alternatives de resposta. - Visionat d'una escena sobre una bona escolta activa i una comunicació positiva. 			
<p><u>Material</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En format paper: fitxes i material formatiu en paper sobre com comunicar-se eficientment. - En format digital: PC i CD amb el visionat d'escenes. 			
<p><u>Feines per a la setmana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Continuar potenciant moments positius. ✓ Mantenir el pla de treball per a sistematitzar les feines acadèmiques a casa. ✓ En el cas del Jan, fomentar una comunicació amb la tutora a través de l'agenda (informar dels avenços en el pla de treball de les feines acadèmiques. Valorar i reforçar l'actitud de l'infant). ✓ Practicar les habilitats d'escolta activa i de comunicació complimentant un full de registre. 			
<u>Avaluació</u> de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).			

SESSIÓ 6. IGNORAR LES CONDUCTES NEGATIVES DE CARACTER LLEU			
Data: 18/10/21	Horari: 18:30-20h.	Durada: 90 minuts	Nombre de participants: 4 famílies
<u>Objectius</u> <ul style="list-style-type: none"> - Presentar la tècnica d'ignorar com una estratègia per respondre a una conducta negativa lleu. - Practicar la tècnica d'ignorar i generalitzar el seu ús en el quotidià. 			
<u>Activitats</u> <ul style="list-style-type: none"> - Revisió de les tasques per a casa (dificultats, grau d'aplicació, resultats, etc.). - Xerrada del terapeuta al grup sobre com actuar davant les conductes negatives. Presentar la tècnica d'ignorar, la qual és eficaç per a reduir una mala conducta de caràcter lleu. Alhora, recordar l'elogi com una estratègia per potenciar el comportament positiu alternatiu. - Visionat d'escenes a on s'escenifica la tècnica d'ignorar. Posterior debat amb les famílies sobre l'efectivitat de la tècnica, dificultats a l'hora d'aplicar-la, conseqüències d'executar-la incorrectament i actuacions a fer un cop es redueix el mal comportament. - Role-playings on es presentin interaccions on els pares posin un límit i l'infant no accepti. Anàlisi de la tècnica ignorar i, en el cas que no s'hagi aplicat correctament, presentar alternatives de resposta per resoldre la situació. - Pluja d'idees sobre conductes a ignorar. - Reflexió individual de cada família sobre les conductes a ignorar del seu fill i posada en comú d'aquests comportaments. 			
<u>Material</u> <ul style="list-style-type: none"> - En format paper: fitxes amb les escenes dels role-playing a representar i material formatiu en paper per a lliurar als pares sobre la tècnica d'ignorar i la seva aplicació. - En format digital: PC i CD amb el visionat d'escenes. - Pissarra amb material per escriure en ella. 			
<u>Feines per a la setmana</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Continuar potenciant moments positius amb el fill. ✓ Mantenir el pla de treball per a sistematitzar les feines acadèmiques a casa. ✓ Registrar i posar en pràctica 3 conductes a ignorar i les seves conductes positives oposades. 			
<u>Avaluació</u> de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).			

SESSIÓ 7. GESTIONAR L'ESTRES I ENTRENAR L'AUTOCONTROL			
Data: 25/10/21	Horari: 18:30-20h.	Durada: 90 minuts	Nombre de participants: 4 famílies
<u>Objectius</u> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar les senyals d'estrès que deterioren la capacitat d'educar. - Potenciar l'ús de tècniques i estratègies per a controlar l'estrès emocional. - Identificar i classificar els diferents pensaments. - Conèixer i aplicar tècniques cognitives per al maneig de situacions estressants. 			
<u>Activitats</u> <ul style="list-style-type: none"> - Revisió de les feines fetes a casa durant la setmana (dificultats, grau d'aplicació, resultats, etc.). 			

- Xerrada del terapeuta al grup sobre les emocions i les respostes fisiològiques que generen. Presentar el termòmetre de les emocions per representar les emocions, els símptomes físics i com es relacionen amb els pensaments i la conducta.
- Pluja d'idees sobre activitats o aspectes que potencien el nostre benestar.
- Pràctica d'una relaxació guiada pel terapeuta i una visualització.
- Visionat d'escenes a on es representa una mateixa situació i on cada protagonista té un pensament diferent (enuig, tristesa, culpa) davant l'actuació dels fills. Anàlisi i debat. Posterior presentació de la mateixa situació a on es mostra com alternativa el pensament positiu, que es basa en la seva habilitat per afrontar el problema de forma proactiva, mantenint la calma.
- Xerrada a on s'informa sobre com detectar pensaments negatius i transformar-los en positiu.

Material

- En format paper: material formatiu en paper per a lliurar als pares sobre el termòmetre de les emocions i lliurar un quadre per anotar les emocions, pensaments i conducta.
- En format digital: PC i CD amb el visionat d'escenes i música relaxant.
- Màrfeques per a la relaxació.
- Pissarra amb material per escriure en ella.

Feines per a la setmana

- ✓ Continuar potenciant moments positius amb el fill i buscar moments per a un mateix.
- ✓ Mantenir el pla de treball per a sistematitzar les feines acadèmiques a casa.
- ✓ Continuar mantenint les 3 conductes a ignorar i les seves conductes positives oposades.
- ✓ Registrar les situacions indicant les emocions negatives que han tingut amb el seu fills, quins pensaments han sorgit i la conducta que s'ha produït.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).

SESSIÓ 8. ESTABLIMENT DE LÍMITS. FIXACIÓ DE NORMES FAMILIARS

Data: 08/11/21

Horari: 18:30-20h.

Durada: 90 minuts

Nombre de participants: 4 famílies

Objectius

- Diferenciar entre les ordres eficaces de les ineficaces.
- Posar en pràctica la capacitat per a transmetre ordres eficaces als fills.
- Establir unes normes de funcionament familiar raonables i predictibles.

Activitats

- Revisió de les tasques fetes a casa durant la setmana (dificultats, aplicabilitat, resultats, etc.).
- Debat entre les famílies sobre l'obediència (dificultats que tenen, com se senten, etc.).
- Presentació sobre l'establiment dels límits i les característiques que han de tenir les ordres.
- Visionat d'escenes a on es representen situacions on els pares donen ordres ineficaces als seus fills. Posterior debat per a identificar les ordres ineficaces i buscar alternatives de resposta.
- Role-playings amb representacions de situacions a on els pares donen ordres eficaces als fills.
- Pluja d'idees sobre normes que es poden marcar a casa. Posterior reflexió de cada família sobre les normes que volen instaurar.

Material

- En format paper: fitxes amb les escenes dels role-playing a representar i material formatiu en format paper per a lliurar als pares sobre les característiques de les ordres eficaces.
- En format digital: PC i CD amb el visionat d'escenes.
- Pissarra amb material per escriure en ella.

Feines per a la setmana

- ✓ Continuar potenciant moments positius amb el fill i buscar moments per a un mateix.
- ✓ Mantenir el pla de treball per a sistematitzar les feines acadèmiques a casa.
- ✓ Continuar aplicant l'elogi i la tècnica d'ignorar.
- ✓ Instaurar tres normes de funcionament a casa fent un registre.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).

SESSIÓ 9. ESTABLIMENT DE FITES PER A LA CONDUCTA. ELS REFORÇADORS.

Data: 15/11/21	Horari: 18:30-20h.	Durada: 90 minuts	Nombre de participants: 4 famílies
----------------	--------------------	-------------------	------------------------------------

Objectius

- Establir fites realistes i objectives per a fomentar una bona conducta.
- Presentar i identificar els diferents tipus de reforçadors (socials i tangibles).
- Presentar i posar a la pràctica el sistema d'economia de fitxes com a reforçador tangible.

Activitats

- Revisió de les tasques fetes a casa durant la setmana (dificultats, aplicabilitat, resultats, etc.).
- Presentació sobre els tipus de reforçadors per potenciar el compliment de normes.
- Visionat d'escenes a on es representen situacions a on els pares donen als nens premis inesperats o poc consistents. Posterior debat sobre alternatives de resposta eficaces.
- Pluja d'idees sobre premis tangibles.
- Presentació de la tècnica economia de fitxes. Visionat d'un vídeo a on s'exemplifica el programa de punts per a nens de 7 a 10 anys, amb els passos a seguir per aplicar-ho de forma eficaç.
- Role-playing escenificant la instauració d'un programa de punts de forma eficaç.
- Complementació d'una graella per part de cada família, explicitant les metes de conducta a assolir, els premis a guanyar i les tasques a realitzar, establint un valor a cada acció.

Material

- En format paper: fitxes amb les escenes dels role-playings a representar, graella a complimentar sobre la tècnica economia de fitxes i material formatiu en paper per a lliurar als pares sobre l'eficàcia i les característiques del sistema d'economia de fitxes.
- En format digital: PC i CD amb el visionat d'escenes i el programa d'economia de fitxes.
- Pissarra amb material per escriure en ella.

Feines per a la setmana

- ✓ Continuar potenciant moments positius amb el fill i buscar moments per a un mateix.
- ✓ Mantenir el pla de treball per a sistematitzar les feines acadèmiques a casa.
- ✓ Continuar aplicant l'elogi i la tècnica d'ignorar.
- ✓ Aplicar el sistema d'economia de fitxes com a estratègia per establir metes de bona conducta.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).

SESSIÓ 10. ESTABLIMENT DE CONSEQÜÈNCIES A LA MALA CONDUCTA (Primera part)

Data: 22/11/21	Horari: 18:30-20h.	Durada: 90 minuts	Nombre de participants: 4 famílies
----------------	--------------------	-------------------	------------------------------------

Objectius

- Conèixer els trets que defineixen un càstig (immediatesa, consistència i proporcionalitat).
- Establir i posar en pràctica les conseqüències lògiques i naturals a la mala conducta.

- Presentar les tècniques de sobrecorrecció i retirada de privilegis per gestionar la mala conducta.
<p><u>Activitats</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisió de les tasques fetes a casa durant la setmana (dificultats, aplicabilitat, resultats, etc.). - Xerrada-resum de la sessió 8 (els límits). Posterior debat sobre l'establiment dels límits a casa (compliment de les normes, dificultats sorgides, actuacions que s'han pres, etc.). - Debat sobre mètodes de càstigs que utilitzen els pares i grau d'efectivitat. - Visionat d'escenes a on es representen situacions a on els pares estableixen conseqüències lògiques. Posterior reflexió sobre les característiques per aplicar correctament aquesta tècnica. - Visionat d'escenes a on es representa la retirada de privilegis i el treball extra com a càstig. - Role-playings, representant els procediments de treball extra i retirada de privilegis. - Pluja d'idees sobre conductes que poden penalitzar-se amb la realització dels treballs extres (sobrecorrecció) i exemplificació de tipus de càstigs.
<p><u>Material</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En format paper: fitxes amb les escenes dels role-playings a representar i material formatiu en paper per a lliurar als pares sobre les regles per utilitzar el càstig de manera adequada. - En format digital: PC i CD amb el visionat d'escenes. - Pissarra amb material per escriure en ella.
<p><u>Feines per a la setmana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Continuar potenciant moments positius amb el fill i buscar moments per a un mateix. ✓ Mantenir el pla de treball per a sistematitzar les feines acadèmiques a casa. ✓ Continuar aplicant l'elogi i la tècnica d'ignorar. ✓ Establir les normes fixades per a cada casa, fent-les visibles als seus fills i especificant les conseqüències de no acomplir-les.
<u>Avaluació</u> de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).

SESSIÓ 11. ESTABLIMENT DE CONSEQÜÈNCIES A LA MALA CONDUCTA (Segona part)			
Data: 29/11/21	Horari: 18:30-20h.	Durada: 90 minuts	Nombre de participants: 4 famílies
<p><u>Objectius</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduir la tècnica del temps fora com opció disciplinària alternativa al càstig. - Practicar i generalitzar l'ús del temps fora en les conductes prefixades per cada família. 			
<p><u>Activitats</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisió de les tasques fetes a casa durant la setmana (dificultats, aplicabilitat, resultats, etc.). - Presentació-xerrada per part del terapeuta sobre la tècnica del temps fora, estratègia que ha resultat ser eficaç per a controlar les conductes negatives quan l'extinció no és possible. - Pluja d'idees sobre conductes en les què pot ser apropiat aplicar el temps fora. - Visionat d'un curt amb la presentació pràctica de la tècnica del temps fora. - Presentació de casos a on s'exemplifiquen possibles dificultats en l'aplicació de la tècnica del temps fora. Debat posterior centrat en la recerca de solucions. - Role-playing a on s'escenifica la tècnica del temps fora amb els passos a seguir. - Reflexió de cada família, concretant a quines conductes s'aplicarà aquesta tècnica. 			
<p><u>Material</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En format paper: fitxes amb els casos a presentar i la descripció dels papers a representar en el role-playing. Material formatiu per lliurar als pares sobre el temps fora i els aspectes a tenir en compte per executar aquesta tècnica correctament. 			

- En format digital: PC i CD amb el visionat del curtmetratge.
- Pissarra amb material per escriure en ella.

Feines per a la setmana

- ✓ Continuar potenciant moments positius amb el fill i buscar moments per a un mateix.
- ✓ Mantenir el pla de treball per a sistematitzar les feines acadèmiques a casa.
- ✓ Continuar aplicant l'elogi i la tècnica d'ignorar.
- ✓ Seguir amb el sistema d'economia de fitxes.
- ✓ Aplicar la tècnica del temps fora en les conductes que hagi estipulat cada família i fer-ne un registre durant la setmana.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).

SESSIÓ 12. PROMOURE UNA RESOLUCIÓ EFICAÇ DELS CONFLICTES INTRAFAMILIARS

Data: 13/12/21	Horari: 18:30-20h.	Durada: 90 minuts	Nombre de participants: 4 famílies
----------------	--------------------	-------------------	------------------------------------

Objectius

- Analitzar la forma de resoldre els conflictes familiars.
- Donar recursos a les famílies per resoldre els conflictes intrafamiliars de manera més eficaç.

Activitats

- Revisió de les tasques fetes a casa durant la setmana (dificultats, aplicabilitat, resultats, etc.).
- Visionat d'escenes a on s'exemplifiquen situacions problemàtiques. Posterior reflexió i debat sobre com actuaria l'adult davant les dificultats que presenta el seu fill.
- Xerrada sobre els passos a seguir per resoldre els problemes de manera eficaç.
- Visionat d'escenes a on s'il·lustren els passos a seguir per resoldre els conflictes eficaçment.
- Role-playings sobre com implicar als fills en el procés de resolució de conflictes.
- Debat sobre com es resolen els conflictes a casa. Posterior reflexió de cada família per valorar l'efectivitat en la resolució de problemes, presentant alternatives per a que la resposta sigui més eficaç.

Material

- En format paper: fitxes amb la descripció dels papers a representar en el role-playing i material formatiu per lliurar als pares explicitant recomanacions i passos a seguir per a resoldre els conflictes amb els fills de manera més eficaç.
- En format digital: PC i CD amb el visionat de les escenes.
- Pissarra amb material per escriure en ella.

Feines per a la setmana

- ✓ Continuar potenciant moments positius amb el fill i buscar moments per a un mateix.
- ✓ Mantenir el pla de treball per les feines acadèmiques a casa.
- ✓ Continuar aplicant l'elogi i la tècnica d'ignorar de forma sistematitzada.
- ✓ Seguir amb el sistema d'economia de fitxes.
- ✓ Aplicar la tècnica del temps fora en les conductes que hagi estipulat cada família.
- ✓ Millorar la resolució dels conflictes a casa, d'acord amb els principis treballats a la sessió.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció (codi QR).

SESSIÓ 13. FINALITZACIÓ DEL PROGRAMA EmPeCemos			
Data: 20/12/21	Horari: 18:30-20h.	Durada: 90 minuts	Nombre de participants: 4 famílies
<u>Objectius</u> <ul style="list-style-type: none"> - Repassar els continguts treballats en el programa. - Generalitzar i aplicar de manera sistematitzada els continguts treballats en els programa. 			
<u>Activitats</u> <ul style="list-style-type: none"> - Revisió de les tasques fetes a casa durant la setmana (dificultats, aplicabilitat, resultats, etc.). - Xerrada-resum dels continguts i les tècniques cognitiu-conductuals treballades en el programa. - Debat sobre l'aplicació de les tècniques durant el programa (estratègies apreses, grau d'utilitat de la tècnica i generalització en el quotidià, així com canvis observats en els seus fills). - Pluja d'idees sobre com seguir posant en pràctica les tècniques entrenades en el programa. - Xerrada per part del terapeuta centrada en la prevenció de recaigudes i possibles escenaris si no s'apliquen les tècniques de manera correcta ni sistematitzada. - Fi del programa i seguiment. 			
<u>Material</u> <ul style="list-style-type: none"> - En format paper: lliurament a la família d'un diploma per haver assistit al programa. - Pissarra amb material per escriure en ella. 			
<u>Feines a desenvolupar</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Continuar potenciant moments positius amb el fill i buscar moments per a un mateix. ✓ Mantenir el pla de treball per les feines acadèmiques a casa. ✓ Continuar promovent una comunicació eficaç amb els fills. ✓ Potenciar l'elogi, el reforç positiu i la tècnica d'ignorar de forma sistematitzada. ✓ Seguir amb el sistema d'economia de fitxes per assolir unes metes concretes. ✓ Aplicar la tècnica del temps fora en les conductes que hagi estipulat cada família. 			
<u>Avaluació</u> de la sessió: enquesta de satisfacció del programa, indagant sobre els continguts que els han resultat més útils, així com els aspectes a millorar dins el programa (codi QR).			

SESSIÓ 14, 15 i 16. SEGUIMENT DE L'APLICACIÓ DEL PROGRAMA EmPeCemos			
Dates: 31/01/22 28/03/22 23/05/22	Horari: 18:30-20h.	Durada: 90 minuts	Nombre de participants: 4 famílies
<u>Objectius</u> <ul style="list-style-type: none"> - Repassar els continguts treballats en el programa. - Conèixer el grau de generalització de les tècniques treballades durant el programa. - Resoldre incidències i dificultats que hagin sortit amb l'aplicació de les tècniques. - Analitzar aspectes del comportament dels fills que preocupen als pares. 			
<u>Activitats</u> <ul style="list-style-type: none"> - Joc <i>kahoot!</i> per recordar i repassar els continguts i les tècniques treballades durant el programa. - Debat sobre el grau d'aplicabilitat dels continguts treballats durant el programa. Debat posterior sobre possibles solucions a les dificultats de generalització sorgides. - Role-playing escenificant una situació conflictiva viscuda i com la realització del programa ha permès donar una resposta més adaptativa i una solució més eficaç. 			

- Role-playing escenificant una situació conflictiva que no s'hagi resolt. Debat posterior presentant alternatives de resposta per resoldre els conflicte.
- Resolució de dubtes en grup i encoratjar a les famílies en la seva feina.
- Relaxació guiada per part del terapeuta fent un massatge a la parella.

Material

- En format digital: mòbil amb l'aplicació *kahoot!*, música relaxant (*spotify*).
- Pissarra amb material per escriure en ella.

Feines a desenvolupar

- ✓ Continuar potenciant moments positius amb el fill i buscar moments per a un mateix.
- ✓ Mantenir el pla de treball per les feines acadèmiques a casa.
- ✓ Concertar una reunió trimestral amb el tutor.
- ✓ Mantenir comunicació freqüent amb la mestra mitjançant l'agenda (notes positives).
- ✓ Continuar promovent una comunicació eficaç amb els fills.
- ✓ Potenciar l'elogi, el reforç positiu i la tècnica d'ignorar de forma sistematitzada.
- ✓ Seguir amb el sistema d'economia de fitxes per assolir unes metes en la conducta.
- ✓ Aplicar la tècnica del temps fora en les conductes que hagi estipulat cada família.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció de la sessió (codi QR).

SESSIÓ 17. FINALITZACIÓ DE LA INTERVENCIÓ

Dates: 20/06/22

Horari: 18-19h.

Durada: 60 minuts

Tipus de sessió: individual

Objectius

- Valorar el grau d'aplicació i generalització de les tècniques apreses pel control de la conducta.
- Valorar l'adquisició dels hàbits de treball i l'autonomia en les feines acadèmiques a casa.
- Valorar amb la família del Jan el treball realitzat amb l'escola per part del centre extern.
- Fer la devolució a la família dels resultats de l'estudi fet al Jan per avaluar l'eficàcia de la intervenció, tant pel que fa a l'estimulació de les funcions cognitives com als suports donats.

Activitats

- Resum per part del terapeuta dels objectius de la intervenció multimodal i dels resultats obtinguts.
- Entrevista amb la família per conèixer el grau de satisfacció del tractament multimodal.
- Diàleg amb la família per valorar la generalització dels coneixements apresos en el quotidià.
- Cerca de solucions a les dificultats sorgides.
- Plantejament de possibles escenaris un cop finalitzada la intervenció.
- Diàleg obert amb la família per resoldre els dubtes que tinguin sobre el seguiment i la intervenció que es farà el proper curs.

Material

- Material d'elaboració pròpia per a la prevenció de recaigudes.
- Lliurament de l'informe de la intervenció feta i dels resultats obtinguts.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció de la sessió (codi QR).

9. Annex 4 Pla de Suport Individualitzat

Es presenta el Pla de Suport Individualitzat que es va elaborar conjuntament entre l'escola (tutora i orientadora escolar) i el centre extern (neuropsicòloga), tot fomentant el treball en xarxa entre els professionals. En aquest document queden recollides totes les adaptacions metodològiques que es van acordar per donar resposta a les necessitats educatives del Jan.

Atenent la confidencialitat de dades, tots els noms i dades personals que es presenten són ficticis.

PLA DE SUPORT INDIVIDUALITZAT

1. DADES PERSONALS

<u>Nom i cognoms de l'alumne</u> Jan Martínez García	<u>RALC/IDALU</u> 1122334455
<u>Lloc i data de naixement</u> Barcelona, 25/11/2012	<u>Llengua d'ús habitual</u> Català
<u>Llengua d'ús habitual</u> Català	<u>Altres llengües que coneix</u> Castellà i anglès
<u>Nom del pare i contacte</u> Jordi Martínez Martínez 666.XXX.XXX jordimartinez@gmail.com	<u>Nom de la mare i contacte</u> Laura García García 678.XXX.XXX lauragarcia@gmail.com
<u>Adreça</u> Plaça de Catalunya, núm. 8, 2n.1a. 08032 Barcelona	<u>Adreça (2)</u> (Només en el cas de famílies amb pares separats)

2. DADES ESCOLARS

<u>Data d'incorporació al centre actual i curs</u> 2015-2016 – Curs P3	
<u>Curs actual i grup</u> 3r. d'Educació Primària	<u>Repeticions de curs</u> Cap
<u>Informació mèdica rellevant</u> En el seu expedient no hi consta cap informació mèdica rellevant.	

3. JUSTIFICACIÓ DEL PI

Diagnòstic actual

En Jan Martínez García ha estat valorat al centre sanitari privat de psicologia clínica per la neuropsicòloga Marta Rosell Álvarez, núm. de col. 16234 (COPC), i ha estat diagnosticat de presentar simptomatologia clínica compatible amb un **Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH), de presentació combinada 314.01 (F90.2), comòrbid amb un Trastorn específic de l'aprenentatge amb dificultats en la lectura 315.00 (F81.0) (precisió en la lectura de paraules) i amb dificultat en l'expressió escrita 315.2 (F81.81) (correcció ortogràfica)**. Alhora, el perfil cognitiu revela com és un nen **talentós verbalment**.

Altres diagnòstics previs

02/2020 Informe psicopedagògic escolar elaborat per l'orientadora educativa.

10/2018 Valoració cognitiva (WISC-V). Centre privat

Justificació del PI

L'elaboració del PI està motivada per una exploració neuropsicològica externa i l'escola corrobora i està conforme amb l'informe emès pel centre privat.

Breu justificació de les necessitats de l'alumne i la situació actual

De l'informe neuropsicològic s'extreu com en Jan presenta una capacitat cognitiva general situada en la mitjana-alta. Destaca en les aptituds verbals, tenint un lèxic i un nivell de raonament i conceptualització verbal molt superior. Alhora, té un potencial creatiu molt elevat. Les seves habilitats visuoperceptives i visuconstructives també se situen per sobre de la mitjana. Pel que fa al raonament fluid, a la memòria immediata i a les habilitats numèriques, l'infant té un rendiment adequat per la seva edat. Per contra, s'evidencien dificultats significatives en els processos atencionals i en les funcions executives, resultats que confirmen les impressions de la família i l'escola. Alhora, s'objectiva un rendiment inferior en la lectoescriptura. Aquests resultats evidencien com el Jan presenta dificultats atencionals i una disfunció executiva que repercuteix en l'aprenentatge de la lectoescriptura i interfereix en el seu rendiment escolar, a l'objectivar-se un decalatge entre la seva capacitat i els seus resultats acadèmics. Alhora, afecta a la seva conducta en el context familiar, que es manifesta amb trets externalitzants, i en l'infant afecta a la seva autoestima, atès que el propi pacient és conscient de les seves dificultats d'autoregulació.

Des del centre escolar i, després d'analitzar les dificultats acadèmiques que presenta en Jan Martínez García i, tenint en compte l'informe neuropsicològic present, l'equip docent considera necessari que l'alumne disposi d'un Pla Individualitzat que l'ajudi en el seu procés d'aprenentatge.

La presa de decisió per realitzar-li el Pla Individualitzat a en Jan queda aprovada per tot el claustre.

Informe de reconeixement de necessitats de suport educatiu (NESE)

No disposa d'informe NESE emès per l'EAP.

Informe CAD

No disposa d'informe dels serveis de valoració i orientació a les persones amb discapacitat, tot i que s'ha recomanat a la família la seva tramitació per a poder sol·licitar beques i ajuts.

4. PROFESSIONALS QUE INTERVENEN

Escola		
<u>Tutora i responsable del PI</u> Laia Rodríguez	<u>Orientadora educativa</u> Marta Álvarez	<u>Mestres de suport</u> ---
Serveis educatius externs		
<u>Assessora de L'EAP</u> Carla Ruiz	<u>Altres suports educatius addicionals/intensius</u> Actualment, no es precisen.	
Serveis clínics externs		
<u>Serveis públics</u> Actualment, no es fa cap intervenció.	<u>Serveis privats</u> Marta Rosell (Centre privat). Neuropsicòloga	

5. PROPOSTA DE MESURES I SUPORTS

El recull de propostes han estat elaborat per la neuropsicòloga Marta Rosell Álvarez i són una recomanació per atendre a alumnes amb un diagnòstic de TDAH, dislèxia i disortografia i un nen talentós.

L'escola valida i accepta les seves propostes i s'incorporen en el seu Pla Individualitzat.

L'aplicació del protocol de TDAH, dislèxia, disortografia i altes capacitats (talentós verbalment) no comporta cap adaptació curricular significativa. Són mesures addicionals per donar una resposta educativa a les necessitats que presenta el Jan en el context escolar.

A l'aula

Per al procés de lectoescriptura

- És recomanable acordar amb l'alumne si vol llegir en veu alta i realitzar activitats a la pissarra.
- És aconsellable pactar prèviament amb l'alumne el text a llegir per a que se'l pugui preparar amb antelació.
- En determinades activitats, es pot valorar la realització d'activitats acadèmiques a través de mitjans informàtics, tot fomentant l'ús de correctors ortogràfics.
- És recomanable reduir els enunciats i texts a escriure, de manera que a la llibreta o als quaderns de deures, en Jan només hauria d'anotar la plana del llibre que es treballa i el número de l'exercici que ha de realitzar.

Per a les dificultats atencionals i la hiperactivitat-impulsivitat

- És aconsellable, asseure al Jan en les primeres files i lluny d'elements distractors, com portes.

- Sempre que sigui possible, en Jan s'hauria d'asseure al costat d'un company tranquil i reflexiu per a que li pogués servir de model.
- Seria aconsellable acordar amb el Jan un codi discret per als moments on es detecti dispersió durant les hores lectives.
- És aconsellable afavorir la participació activa de l'alumne, ja sigui amb contacte ocular o preguntes.
- Sempre i quan en Jan ho demani, si en les explicacions d'aula s'ha quedat amb algun dubte, se li haurien d'oferir tutories personalitzades per tal d'ajudar-lo a resoldre'l.
- És aconsellable que el mestre revisi l'agenda per assegurar-se que l'alumne ha apuntat tots els deures.
- És recomanable fraccionar les tasques complexes en petits passos, oferint-li un feedback immediat del pas executat.
- Sempre que sigui possible, s'hauria de permetre al Jan breus descansos entre tasques que li requereixen d'una atenció sostinguda, podent-se aixecar del seu lloc o fent algun encàrrec.

Per a les altes capacitats (talent verbal)

- És recomanable potenciar un ensenyament més qualitatiu que quantitatiu (evitant la repetició). Per tant, és aconsellable potenciar activitats d'aula que promoguin el raonament, la capacitat crítica i la relació de continguts.
- És valorable realitzar projectes interdisciplinaris per potenciar el desenvolupament de les habilitats del Jan dins l'aula.
- És recomanable que pugui participar en activitats d'enriquiment curricular d'acord amb els seus interessos i capacitats per a que pugui desenvolupar el seu talent i tingui una actitud proactiva a l'escola.

Relacions amb els companys

- És recomanable que en Jan pugui participar en un grup d'enriquiment curricular amb altres nens que són creatius i amb talent per tal de desenvolupar les seves potencialitats.
- A l'aula, és recomanable treballar per grups cooperatius i formar el grup del Jan tenint en compte les potencialitats de cada membre.
- En els conflictes d'aula, s'hauria de potenciar la resolució dels conflictes de forma assertiva.
- Seria recomanable potenciar les dinàmiques de grup per a treballar la cohesió grupal i l'autoconeixement.
- És recomanable que en Jan tingui tutories individualitzades amb la mestra per tractar tots els aspectes que el neguitegin i fer un seguiment acurat de la vessant personal, social i acadèmica.

Exàmens

- És valorable que realitzi els controls en les mateixes condicions que els seus companys d'aula, però tenint en compte els següents aspectes.
 - o És aconsellable donar les preguntes de l'examen per escrit.
 - o Abans d'iniciar la prova, és recomanable que la mestra llegeixi totes les preguntes del control en veu alta.
 - o Durant la realització dels controls, la mestra s'ha d'assegurar que l'alumne ha entès tots els enunciats i les tasques a fer, permetent-li fer preguntes si té qualsevol dubte.

- o Es pot plantejar l'opció de modificar alguna pregunta del control, promovent un nivell d'abstracció més elevat i adequat a les característiques del Jan.
- o Si en Jan ho requereix, se li pot facilitar temps extraordinari per acabar la prova.
- o En cas d'acabar la prova abans del temps estipulat per la resta de la classe, és molt recomanable retornar al Jan el control amb la consigna que se'l repassi.
- o En el moment de lliurar els exàmens, el professorat hauria de confirmar amb el Jan que les preguntes no respostes no són causa d'oblits. En el cas que l'alumne desconeixi la pregunta, hauria de quedar constància que és perquè no la sap i no perquè no l'ha entès o s'ha oblidat de respondre-la.
- o Seria recomanable que les proves escrites es complementessin oralment amb l'especialista de la matèria.

Criteris d'avaluació

- En els resultats de la seva avaluació, s'ha de contemplar el treball diari a l'aula, les ampliacions de la matèria i els controls, promovent una avaluació contínua i global.
- En les matèries de llengua catalana, llengua castellana i llengua estrangera (anglès) no s'haurien de penalitzar les faltes escrites (tot i que es corregirien les faltes d'ortografia i les errades gramaticals per a que en Jan sàpiga com s'escriuen correctament).
- No es baixaria nota per la presentació ni per la cal·ligrafia, ni en els exàmens ni en els controls, tot i que es valoraria la capacitat d'esforç i de superació del Jan.
- Es valorarà molt positivament l'actitud, l'esforç i l'interès que presenti l'alumne envers cada matèria.
- És recomanable valorar l'escolta activa dins de l'aula i el saber treballar en grup.

Mesures i suports	Universals	<ul style="list-style-type: none"> - Atenció personalitzada i freqüent de la seva tutora. - Tutories individuals amb la seva tutora per fer el seguiment acadèmic, social i personal. - Pla d'acció tutorial (dinàmiques de grup per treballar la cohesió i foment de role-playings per la resolució assertiva dels conflictes).
	Addicionals	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptacions metodològiques per al TDAH, la dislèxia i la disortografia. - Participació en el programa d'enriquiment curricular per alumnes amb alta capacitat. - Seguiment i suport de l'orientadora educativa.
	Intensius	<ul style="list-style-type: none"> - De moment, no es precisen suports intensius.

6. CONFORMITAT DEL PLA

Aquest pla de suport individualitzat ha estat aprovat pel director del centre amb el vist i plau de l'orientadora educativa del centre.

El pare, mare o tutors legals són informats d'aquest pla de suport individualitzat i n'acorden amb la tutora i el centre extern el seu seguiment.

Signatura	Signatura	Signatura	Signatura	Signatura
Director	Tutora	Orientadora educativa	Família	Centre extern

7. SEGUIMENT DEL PLA

Anotar reunions de seguiment (data/agents participants/temes tractats/acords presos)

10. Annex 5 Pla d'intervenció amb el centre escolar

Descripció detallada del pla d'intervenció a executar en el centre escolar del Jan.

SESSIÓ 1. DEVOLUCIÓ DE L'EXPLORACIÓ			
Data: 08/09/21	Horari: 12-13h.	Durada: 60 minuts	Tipus de sessió: individual
Assistents: neuropsicòleg i tutora del Jan del nou curs			
<u>Objectius</u>			
<ul style="list-style-type: none"> - Fer a la tutora la devolució de l'exploració neuropsicològica realitzada al Jan. - Potenciar una comunicació oberta i fluïda entre l'escola i el centre extern. 			
<u>Activitats</u>			
<ul style="list-style-type: none"> - Entrevista de devolució amb la tutora per informar de l'exploració neuropsicològica realitzada al Jan al juliol del 2021, explicitant els punts forts de l'infant, els dominis cognitius afectats, l'orientació diagnòstica i informar de la proposta de treball. - Definir les bases per establir un marc de treball col·laboratiu entre l'escola i el centre extern, basat en la coresponsabilització de les decisions i potenciant canals de comunicació àgils i eficaços per establir una línia d'intervenció comuna i consensuada. 			
<u>Material</u>			
<ul style="list-style-type: none"> - Lliurament de l'informe neuropsicològic realitzat des del centre extern. - Facilitar l'e-mail del neuropsicòleg per resoldre dubtes. 			
<u>Feines a desenvolupar</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crear un grup de treball on el neuropsicòleg pugui assessorar i donar suport al professorat per atendre al Jan, podent fer extensibles les orientacions i adaptacions metodològiques proposades a altres alumnes del centre amb TDAH, dislèxia, disortografia i altes capacitats. 			
<u>Avaluació</u> de la sessió: conèixer el grau de satisfacció de l'escola en relació a l'estudi fet i indagar si el professorat coincideix i està conforme amb l'orientació diagnòstica.			

SESSIÓ 2. PSICOEDUCACIÓ SOBRE EL TDAH, LA DISLÈXIA, LA DISORTOGRAFIA I EL PERFIL TALENTÓS				
Data: 15/09/21	Horari: 13-14:00h.	Durada: 60 min.	Sessió: grupal	Format: presencial
Assistents: neuropsicòleg i professorat de 4t. d'Educació Primària.				
<u>Objectius</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Formar als mestres en el TDAH, la dislèxia i la disortografia. - Informar sobre els trets definitoris del talent verbal. - Informar dels tractaments per tractar el TDAH, la dislèxia i la disortografia. - Informar als mestres de les adaptacions metodològiques que resulten eficaces per donar resposta a infants que presenten TDAH, dislèxia, disortografia i un perfil talentós verbalment. - Facilitar als mestres material pràctic per tractar el TDAH i la dislèxia amb el grup-classe. 				
<u>Activitats</u>				
- Sessió formativa amb el següent contingut:				

- Recollida d'informació per conèixer les idees prèvies que tenen els mestres sobre el TDAH, la dislèxia i el talent verbal i identificar si determinades característiques són un mite o una realitat.
- Actualització dels coneixements sobre el TDAH, la dislèxia, la disortografia i el talent verbal. Criteris diagnòstics del DSM-5, característiques clíniques del trastorn, etiologia, diagnòstic, comorbiditat amb altres trastorns, interferència en el context escolar, abordatge amb la família i repercussions conductuals, cognitives i emocionals en l'infant, la família i l'escola.
- Reflexió de les adaptacions metodològiques que es fan a l'escola per atendre a l'alumnat amb TDAH, dislèxia, disortografia i talent verbal. Posterior revisió i actualització dels suports.
- Presentació d'estratègies compensatòries (autoinstruccions, ús d'agenda i recordatoris).
- Presentació de programes sistematitzats per reforçar la lectura (Glifing) i estimular les funcions executives (Aventura Pirata) amb tot el grup-classe.

Material

- Presentació en power point sobre els trastorns del neurodesenvolupament (TDAH, dislèxia i disortografia) i les altes capacitats.
- Lliurament al claustre docent dels següents materials formatius:
 - ✓ Direcció General d'Educació Infantil i Primària i Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat. (2013). *El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu*. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament [TDAH.pdf \(xtec.cat\)](#).
 - ✓ Mena, B., Nicolau, R., Salat, R., Tort, P. i Romero, B. (2006). *Guía práctica para educadores. El alumno con TDAH*. Adana.
 - ✓ Roca, E., Carmona, J., Boix, C., Colomé, R., López, A., Sanguinetti, A., Caro, M., Sans, A. *El aprendizaje en la infancia y la adolescencia: claves para evitar el fracaso escolar*. Hospital Sant Joan de Déu. [Portada faros 4 Cast traz \(hsidbcn.org\)](#)
- Lliurament al claustre docent dels següents programes d'intervenció:
 - ✓ Sardinero, A. (2017). *Aventura pirata. Entrenamiento de la Atención y de las Funciones Ejecutivas mediante Autoinstrucciones*. TEA Ediciones.
 - ✓ Accés a la demo del Glifing per a escoles.

Feines a desenvolupar

- ✓ Elaboració del Pla de Suport Individualitzat on es recullin les adaptacions que precisa el Jan.
- ✓ Suport en la implementació dels programes Glifing i Aventura Pirata.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció de la sessió (codi QR).

SESSIÓ 3. DISREGULACIÓ EN INFANTS AMB TDAH

Data: 22/09/21 29/09/21	Horari: 13-14:00h.	Durada: 60 min.	Sessió: grupal	Format: presencial
----------------------------	--------------------	-----------------	----------------	--------------------

Assistents: neuropsicòleg i professorat de 4t. d'Educació Primària.

Objectius

- Potenciar les habilitats de comunicació assertives en el professorat.
- Facilitar als mestres estratègies d'autoregulació emocional.
- Resoldre els conflictes d'una forma sistematitzada i amb criteris d'actuació consensuats.
- Promoure les conductes prosocials dels infants en el context escolar.
- Reduir els comportaments problemàtics amb tècniques que han demostrat ser eficaces.

Activitats

- Sessió formativa amb els següents continguts:

- Role-playing amb la representació d'una mateixa situació-conflicte, donant diferents estils de resposta (agressiva, passiva i assertiva). Posterior debat sobre les característiques que defineixen l'estil de resposta assertiu.
- Entrenament en mindfulness i visualització guiada pel terapeuta.
- Facilitar als mestres dinàmiques de grup per resoldre els conflictes amb els infants.
- Crear un equip de treball sobre com abordar els problemes de conducta a l'escola. Reflexió i identificació dels recursos que funcionen i estratègies poc eficaces per resoldre problemes.
- Visualització d'escenes a on es presenta el reforç positiu, l'anticipació de situacions, la variabilitat d'alternatives de resposta i la confiança en l'infant per promoure comportaments adequats a l'escola. Posterior anàlisi i debat.
- Visualització d'escenes a on es representen les tècniques d'extinció i temps fora per reduir i gestionar els comportaments problemàtics.
- Elaboració d'un sistema d'economia de fitxes per al grup-classe per augmentar conductes desitjades.

Material

- Presentació en power point sobre les diferents tècniques cognitiu-conductuals que han demostrat ser eficaces per a resoldre els problemes de conducta (reforç positiu, escolta activa, extinció, temps fora i economia de fitxes).
- Format paper: descripció dels papers a representar en els role-playings. Registre per fer un programa basat en l'economia de punts.
- Format digital: ordinador i CD amb el visionat de les escenes. Música relaxant.
- Pissarra amb material per escriure en ella.

Feines a desenvolupar

- ✓ Crear grup de treball sobre com abordar els problemes de conducta a l'escola.
- ✓ Aplicar l'ús de les tècniques de manera sistematitzada.

Avaluació de la sessió: enquesta de satisfacció de la sessió (codi QR).

SESSIONS 4 i 5. SEGUIMENT I COORDINACIÓ ESCOLA – CENTRE EXTERN

Dates: 15/12/21 30/03/22	Horari: 13-14h.	Durada: 60 minuts	Modalitat: online (videotrucada)
-----------------------------	-----------------	-------------------	----------------------------------

Assistents: neuropsicòleg, tutora i obert a altres mestres del claustre que vulguin participar.

Objectius

- Potenciar una comunicació fluïda entre tots els assistents a la reunió.
- Promoure un clima de treball basat en la confiança i en el treball en xarxa.
- Conèixer l'aplicació de les tècniques treballades a les sessions en l'entorn escolar.
- Valorar l'evolució del Jan a nivell acadèmic, personal i social.

Activitats

- Reunió per valorar la situació actual del Jan, intercanviar impressions per a tenir una visió global en els diferents contextos on interactua, conèixer el grau de generalització de les tècniques treballades a les sessions de neurorehabilitació en el context escolar, valorar els suports universals i addicionals duts a terme a l'escola durant el trimestre per donar resposta a les necessitats educatives del Jan i reajustar la intervenció en funció de les necessitats detectades.

Material

- Format digital: ordinador i ús de l'aplicació *google meet* per poder fer la videotrucada.
- Escola: Pla de Suport Individualitzat

<u>Feines a desenvolupar</u> ✓ Redefinir els objectius intervenció en funció de les necessitats detectades.			
<u>Avaluació</u> de la sessió: enquesta per valorar el grau de satisfacció de la intervenció neuropsicològica que s'està realitzant amb el Jan (codi QR).			
SESSIÓ 6. SESSIÓ DE TANCAMENT ESCOLA – CENTRE EXTERN			
Dates: 15/06/22	Horari: 13-14h.	Durada: 60 minuts	Modalitat: online (videotrucada)
<u>Assistents</u> : neuropsicòleg, tutora i obert a altres mestres del claustre que vulguin participar.			
<u>Objectius</u> - Valorar el grau d'aplicació i generalització de les tècniques apreses a consulta per compensar les dificultats atencionals i els problemes en la lectoescriptura en el context escolar. - Valorar l'evolució del Jan a nivell acadèmic, personal i social. - Fer la devolució a la tutora dels resultats de l'estudi fet (retest) al Jan per avaluar l'eficàcia de la intervenció, tant pel que fa a l'estimulació de les funcions cognitives com als suports donats.			
<u>Activitats</u> - Reunió entre l'escola i el centre extern per fer el tancament del curs i informar de la finalització de la neurorehabilitació. En l'entrevista es valorarà la situació actual del Jan, es farà una avaluació de les adaptacions metodològiques que s'han executat durant el curs i es comentarà el grau d'aplicació i eficàcia de les estratègies compensatòries treballades amb l'infant. Posteriorment, s'informarà dels resultats de l'estudi fet (retest) per avaluar la intervenció feta i es reajustaran, si fos necessari, les adaptacions metodològiques que precisa el Jan per accedir al currículum escolar de cara al curs 22-23.			
<u>Material</u> - Format digital: ordinador i ús de l'aplicació <i>google meet</i> per poder fer la videotrucada. - Escola: Pla de Suport Individualitzat. - Centre extern: llistat dels recursos i tècniques treballades a la consulta i lliurament de l'informe (retest) amb l'avaluació dels resultats de la intervenció.			
<u>Feines a desenvolupar</u> ✓ Escola: reajustar (si fos necessari) les adaptacions metodològiques per al curs 22-23. ✓ Centre extern: fer un seguiment del cas. Coordinacions escola-centre extern si continua la intervenció en el curs 22-23.			
<u>Avaluació</u> de la sessió: valorar el grau de satisfacció de la intervenció neuropsicològica (codi QR).			

11. Annex 6 Comparativa de resultats pretest-postest

Comparativa dels resultats del pretest (juliol 2021) (8 anys i 10 mesos) i postest (juny 2022) (9 anys i 9 mesos), un cop realitzada la intervenció.

Funció avaluada	Prova utilitzada	Pretest (juliol 2021)				Postest (juny 2022)			
		PD	Puntuació	Categoria descriptiva	Valoració	PD	Puntuació	Categoria descriptiva	Valoració
Atenció	WISC-V. Subtest Dígits Directes	7	Pe:9	Mig	Normal	7	Pe:9	Mig	Normal
	CARAS-R. Encerts	25	Pc:35	Mig	Normal	39	Pc:80	Mig-alt	Normal
	CARAS-R. Encerts nets	14	Pc: 5	Baix	Alteració	24	Pc:20	Mig-baix	Lleu alteració
	ENFEN. Sender gris	18	Dc:5	Mig	Normal	23	Dc:6	Mig	Normal
	ENFEN. Sender a color	7	Dc:3	Baix	Alteració	10	Dc:4	Mig-baix	Lleu alteració
Memòria de treball	WISC-V. Índex de Memòria de Treball	15	PC:85	Mig-baix	Lleu alteració	16	PC:88	Mig	Normal
	WISC-V. Subtest Dígits (total)	19	Pe:8	Mig	Normal	20	Pe:8	Mig	Normal
	WISC-V. Subtest dígits inversos	8	Pe:10	Mig	Normal	9	Pe:10	Mig	Normal
	WISC-V. Subtest dígits ordre creixent	4	Pe:6	Baix	Alteració	5	Pe:7	Mig-baix	Lleu alteració
	WISC-V. Subtest Span de dibuixos	17	Pe:7	Mig-baix	Lleu alteració	22	Pe:8	Mig	Normal
Funcions executives	ENFEN. Anelles	255	Dc:3	Mig-baix	Lleu alteració	271	Dc:3	Mig-baix	Lleu alteració
	ENFEN. Interferència	33	Dc:2	Molt baix	Alteració	49	Dc:3	Mig-baix	Lleu alteració
	CARAS-R. Errors	3	Pc:95	Alt	Alteració	1	Pc:75	Mig-alt	Lleu alteració
	CARAS-R. Índex de control de la impulsivitat	72	Pc:10	Baix	Alteració	84	Pc:15	Mig-baix	Lleu alteració
Lectura	PROLEC-R. Lectura de paraules (precisió)	34	--	Dificultat	Alteració	36	--	Dubtes	Lleu alteració
	PROLEC-R. Lectura de paraules (velocitat)	54	--	Normal	Normal	67	--	Normal	Normal
	PROLEC-R. Lectura de pseudoparaules (precisió)	26	--	Dificultat severa	Alteració	32	--	Dubtes	Lleu alteració
	PROLEC-R. Lectura de pseudoparaules (velocitat)	120	--	Dificultat severa	Alteració	102	--	Dificultat	Alteració
	PROLEC-R. Comprensió d'oracions	12	--	Dificultat severa	Alteració	14	--	Dificultat	Alteració
Escriptura	TALEC. Ortografia natural (errors)	17	Pc:15	Mig-baix	Lleu alteració	15	Pc:25	Mig	Normal
	TALEC. Ortografia arbitrària (errors)	37	Pc:5	Baix	Alteració	26	Pc:23	Mig-baix	Lleu alteració
	TALEC. Dictat (temps)	7'5"	Pc:30	Mig	Normal	7'	Pc:60	Mig	Normal
	TALEC. Redacció (errors)	0	Pc:75	Mig	Normal	2	Pc:30	Mig	Normal
Conducta	SENA. Problemes d'atenció	--	PT:72	Significatiu	Lleu severitat	--	PT:70	Significatiu	Lleu severitat
	SENA. Hiperactivitat-impulsivitat	--	PT:74	Significatiu	Lleu severitat	--	PT:69	Mig-alt	Lleu severitat

Funció avaluada	Prova utilitzada	Pretest (juliol 2021)				Postest (juny 2022)			
		PD	Puntuació	Categoria descriptiva	Valoració	PD	Puntuació	Categoria descriptiva	Valoració
	SENA. Problemes de conducta	--	PT:70	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>	--	PT:65	Mig-alt	<i>Lleu severitat</i>
	SENA. Autoestima	--	PT:25	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>	--	PT:35	Mig	Normal
	SENA. Índex de problemes en les funcions executives	(No avaluable)				--	PT:70	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>
Conducta segons la percepció dels pares	SENA. Índex de problemes conductuals	--	PT:74	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>	--	PT:59	Mig	Normal
	SENA. Índex de problemes en les funcions executives	--	PT:82	Significatiu	<i>Alteració</i>	--	PT:72	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>
	SENA. Ansietat	--	PT:72	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>	--	PT:58	Mig	Normal
	SENA. Problemes d'atenció	--	PT:86	Significatiu	<i>Alteració</i>	--	PT:72	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>
	SENA. Hiperactivitat-impulsivitat	--	PT:90	Significatiu	<i>Alteració</i>	--	PT:80	Significatiu	<i>Alteració</i>
	SENA. Conducta desafiant	--	PT:78	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>	--	PT:58	Mig	Normal
	SENA. Disposició cap a l'estudi	--	PT:75	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>	--	PT:59	Mig	Normal
Conducta segons la percepció de la tutora	SENA. Índex de problemes en les funcions executives	--	PT:88	Significatiu	<i>Alteració</i>	--	PT:72	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>
	SENA. Problemes d'atenció	--	PT:90	Significatiu	<i>Alteració</i>	--	PT:72	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>
	SENA. Hiperactivitat-impulsivitat	--	PT:85	Significatiu	<i>Alteració</i>	--	PT:72	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>
	SENA. Problemes d'aprenentatge	--	PT:86	Significatiu	<i>Alteració</i>	--	PT:72	Significatiu	<i>Lleu severitat</i>
	PRODISCAT. Indicadors d'alt risc	(No avaluat)				5/14	--	--	--
	PRODISCAT. Indicadors generals	(No avaluat)				9/24	--	--	--

PD: puntuació directa; PC: puntuació composta; Pe: puntuació escalar, Pc: puntuació percentil, Dc: decatipus; PT: Puntuació típica

PRODISCAT	
Ítems afirmatius en els indicadors d'alt risc	Ítems afirmatius en els indicadors generals
3. Es dona una diferència significativa entre el treball oral i l'escrit.	2. Presenta discrepància entre el rendiment cognitiu i l'acadèmic.
7. Té un rendiment acadèmic fluctuant.	4. S'observa discrepància entre la comprensió lectora i la comprensió oral.
10. Comet molts errors en la lectura: omissions, substitucions, addicions i inversions.	5. Mostra un rendiment diferent entre les assignatures de llengua i altres matèries.
17. Quan escriu fa moltes faltes d'ortografia respecte al grup-classe.	6. Es detecta un decalatge entre l'esforç i els resultats.
21. Li costa expressar per escrit el que sap.	11. Inventava paraules quan llegeix.
3. Es dona una diferència significativa entre el treball oral i l'escrit.	14. Evita tasques en què li cal llegir i escriure.
7. Té un rendiment acadèmic fluctuant.	20. Quan escriu, utilitza estructures molt simples.
	34. Mostra una baixa capacitat d'atenció i concentració.
	37. Li costa l'ordre i l'organització de les seves coses.

12. Annex 7 Imatges de les tasques a realitzar en la sessió (fase inicial)

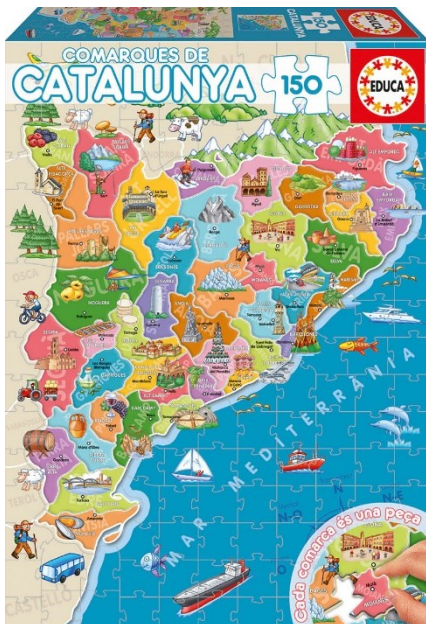
Imatges i captures de pantalla il·lustratives de les tasques a realitzar en les sessions

SESSIÓ 8. FASE INICIAL DE LA INTERVENCIÓ

- Joc terapèutic. El Bingo de las emociones (TEA Ediciones)



- Trencaclosques. Comarques de Catalunya (Educa)



- Sopa de lletres on cercar comarques del litoral (Plataforma NeuronUp)

SESSIÓ 8. FASE INICIAL DE LA INTERVENCIÓ

- Exercicis de consciència lèxica i escriptura de mots ometent una lletra (Tasca de paper i llapis).

JOCS DE CONSCIÈNCIA LÈXICA I ESCRIPTURA DE PARAULES

Enunciat. Jan, troba i encercla en color verd totes les comarques i les capitals de comarca. Separa correctament les paraules d'una capital o comarca amb una ratlla /.

MataróEIVendrellSantFeliudeLlobregatTortosaReusGranollersLaBisbal

BaixLlobregatTarragonèsVilanovaiaGeltrúVallèsOrientalAltEmpordà

Enunciat. Escriu la lletra que falta en aquestes comarques i capitals de comarca del litoral

Re_s

_allès _riental

Garra_

La Bis_al de l'Em_ordà

_aix Empor_à

Ba__oles

- Omplir buits escoltant la cançó de Martí (2020) LES COMARQUES CATALANES - Cançó Didàctica - YouTube

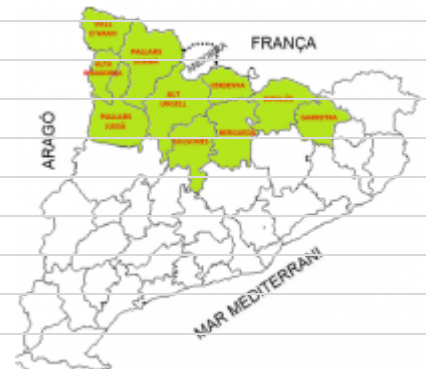
SESSIÓ 8. FASE INICIAL DE LA INTERVENCIÓ

CANÇÓ LES COMARQUES DE CATALUNYA

Enunciat. Jan, ara escoltaràs de les comarques de Catalunya. Com que estàs estudiant les comarques del litoral, hauràs d'omplir els buits d'aquestes comarques i/o les seves capitals quan escoltis la cançó. Repetirem la part de les comarques del litoral tantes vegades com calguin. Sé que t'agrada molt la música i aquesta cançó ens pot ajudar a memoritzar-les 😊

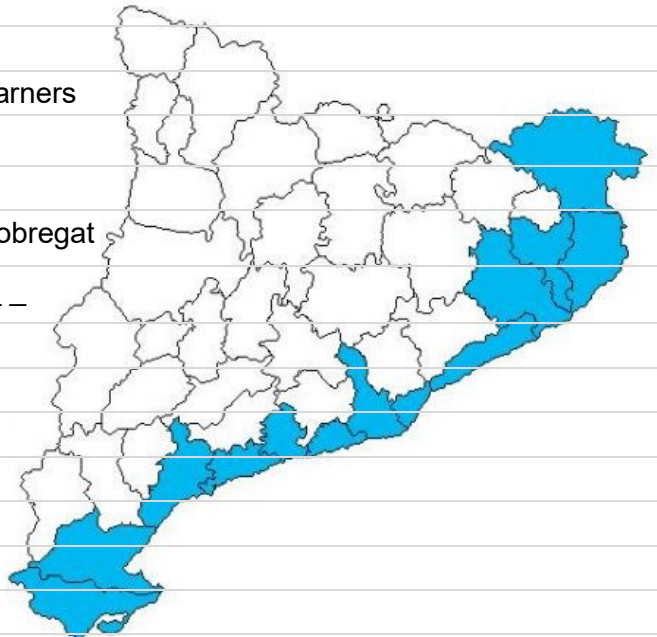
Després dels rius, venen les comarques,
per aprendre geografia amb cançons didàctiques.
Ara ensenyarem com es diuen i també les seves capitals

La Vall d'Aran	Vielha
Alta Ribagorça	El Port de Suert
Pallars Sobirà	Sort
i el Jussà	Tremp
L'Alt Urgell	La Seu d'Urgell
La Cerdanya	Puigcerdà
Berguedà	Berga
Solsonès	Solsona
Ripollès	Ripoll
La Garrotxa	Olot



Aquestes són les comarques de muntanya i ara passarem a les del litoral

Alt Empordà	-----
Baix	La Bisbal
La -----	Santa Coloma de Farners
Maresme	-----
Barcelonès	Barcelona
Baix Llobregat	Sant ----- de Llobregat
Vilanova i la Geltrú	Capital del -----
Baix Penedès	El Vendrell
Tarragonès	Tarragona
Baix Camp	-----
Baix Ebre	Tortosa
-----	Amposta
Pla de l'Estany	Banyoles
Gironès	Girona
Vallès Oriental	Granollers
Vallès Occidental	----- i Sabadell són co-capitals, ja ho sabeu
Alt Penedès	Vilafranca del Penedès
i -----	Capital d'Alt Camp



Ja les tenim totes, falten les d'interior i si les canteu us les sabreu millor

La Noguera	Balaguer
------------	----------

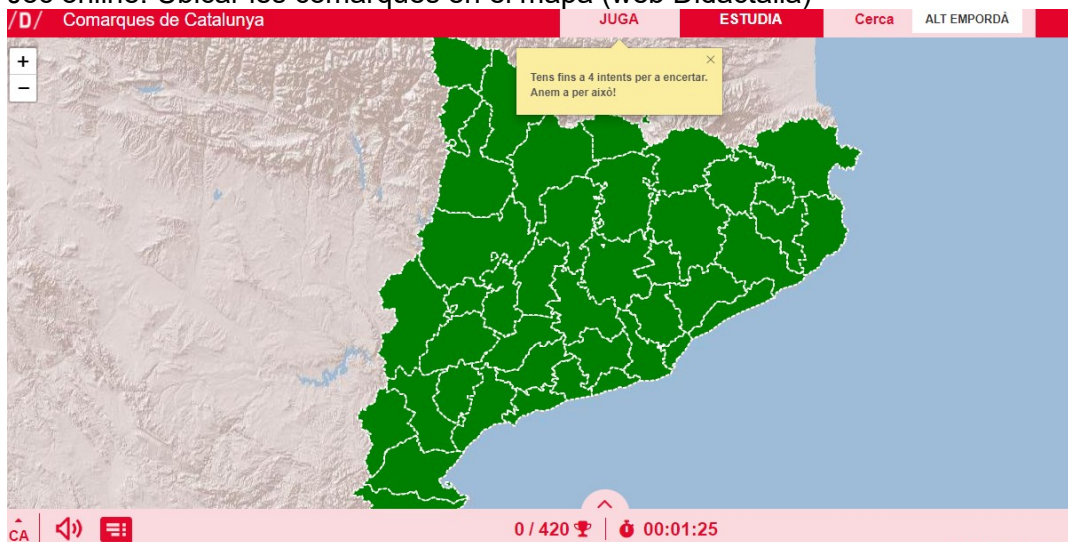
SESSIÓ 8. FASE INICIAL DE LA INTERVENCIÓ

L'Anoia	Igualada
Pla d'Urgell	Mollerussa
El Segrià	Lleida
Les Garrigues	Les Borges Blanques
La Segarra	Cervera
Moianès	Moià
La Conca de Barberà	capital Montblanc
Bages	Manresa
Osona	Vic
Terra Alta	Gandesa
Priorat	Falset
Ribera d'Ebre	Móra d'Ebre

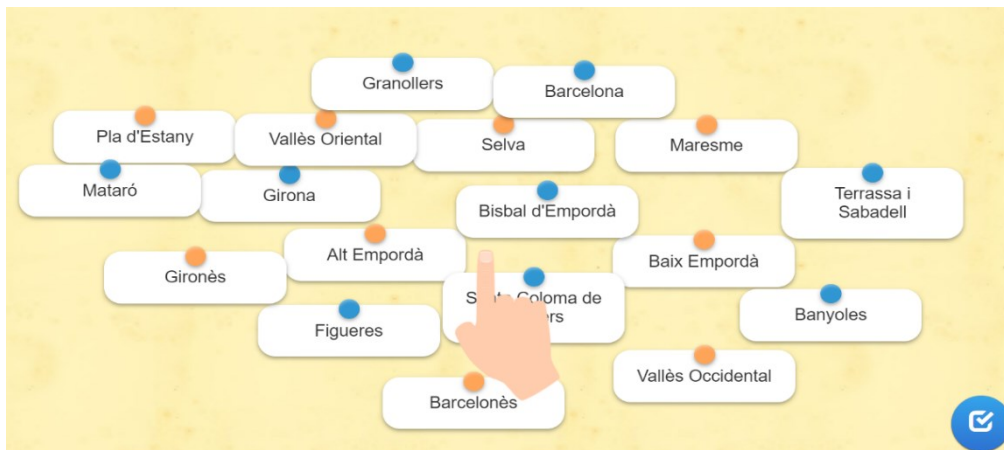


Aquí acaben les comarques catalanes, si has escoltat bé, n'hi ha 43. Ja sabem més geografia, si en vols saber més, ja saps que has de fer.

- Joc online. Ubicar les comarques en el mapa (web Didactalia)



- Joc online. Escriure les capitals de comarca (web <https://es.liveworksheets.com/>)



SESSIÓ 8. FASE INICIAL DE LA INTERVENCIÓ

- Joc. Dobble.



13. Annex 8 Imatges de les tasques a realitzar en la sessió (fase intermèdia)

Imatges i captures de pantalla il·lustratives de les tasques a realitzar en les sessions

SESSIÓ 51. FASE INTERMÈDIA DE LA INTERVENCIÓ.

- Joc terapèutic. *Uno entre un millón* (TEA Ediciones) (10 minuts).



- Exercici paga exacta (Plataforma NeuronUp) (5 minuts).

🕒 00:43
Cantidad pedida

6,38€

Instrucciones (Modo corrección)

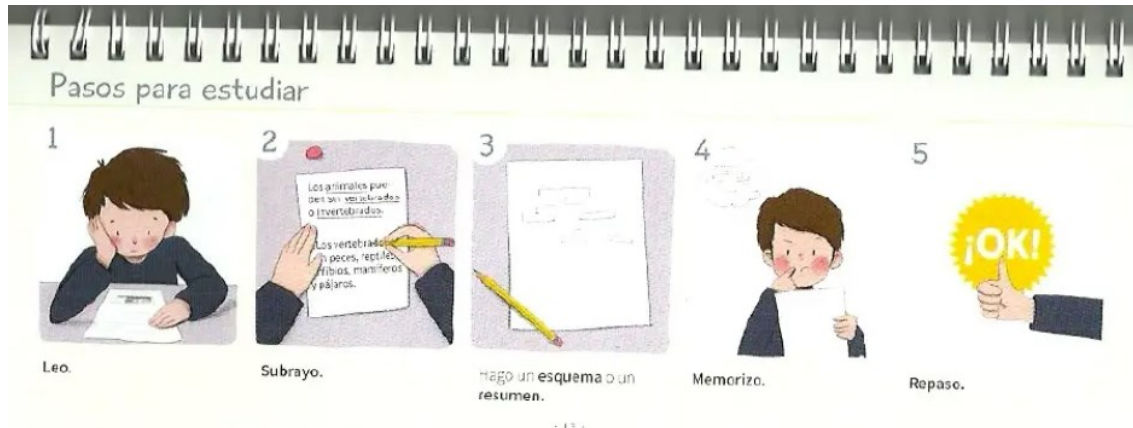
Jan, vas a comprar al mercat amb la mare. La teva tasca consisteix en assenyalat els diners (monedes i bitllets) per pagar la quantitat exacta que et demanen

M
■
■
■

||
i
Resolver

SESSIÓ 51. FASE INTERMÈDIA DE LA INTERVENCIÓ.

- Entrenament en autoinstruccions sobre com estudiar (3 minuts).



(Material extret de López i Ochoa, 2017)

- Tècniques d'estudi. Com estudiar. Elaboració de mapes conceptuals (paper i llapis) (18 minuts).

TÈCNiques D'ESTUDI

Enunciat. Jan, com que estàs estudiant l'Univers, llegeix aquest text sobre la Terra

La Terra

És el tercer planeta en el Sistema Solar. Es troba entre Venus i Mart.

És l'únic planeta que té atmosfera i aigua en la seva superfície. Això permet que existeixi vida, que ens protegeixi de les radiacions del Sol i que la temperatura sigui adequada per a la vida.



Té dos moviments: el de rotació i el de translació.

El moviment de rotació és el que fa que la Terra sobre el seu eix, és a dir, sobre ella mateixa. Triga 24 hores en donar una volta completa i dona lloc al dia i a la nit.

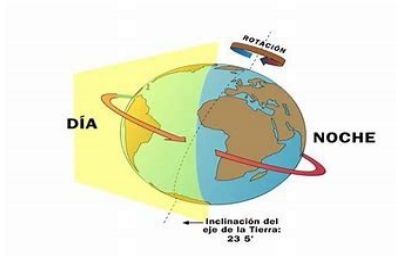
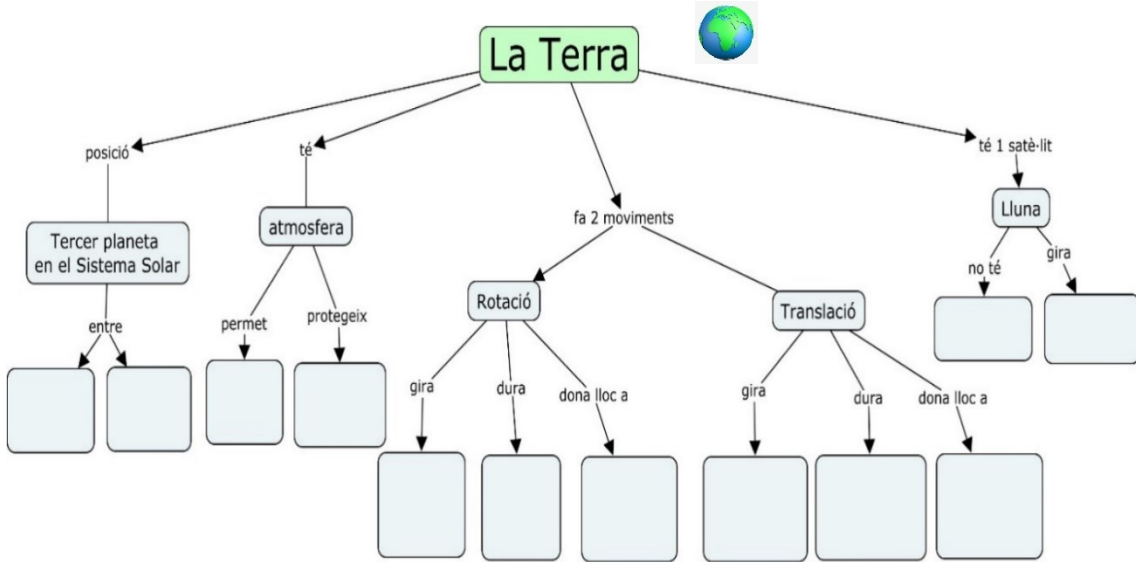
El moviment de translació és el que fa la Terra al voltant del Sol. Triga 365 dies i dona lloc a les estacions de l'any. Això és possible perquè l'eix de la Terra està lleugerament inclinat i la llum del Sol incideix de forma diferent depenent de la posició a on es trobi.



La Terra té un únic satèl·lit natural, que es diu Lluna. No té llum pròpia i la veiem perquè la llum del Sol incideix directament sobre ella. La lluna gira al voltant de la Terra.

SESSIÓ 51. FASE INTERMÈDIA DE LA INTERVENCIÓ.

Enunciat. Jan, un cop hem llegit aquest text anem a completar la informació amb un esquema. Segur que així serà més fàcil memoritzar la informació 😊



Enunciat. Jan, ara que ja hem llegit el text i hem fet un esquema, intenta completar de memòria aquest resum sobre el text que hem treballat

La Terra

La Terra és el _____ planeta en el Sistema Solar i és l'únic que té _____ i vida.

La Terra té _____ moviments. En el moviment de _____ gira sobre sí mateixa i dura ____ 24 hores, donant lloc als dies i a les _____. En el moviment de _____ gira al voltant del ____ i triga _____ dies donant lloc a les _____.

La Terra té ____ satèl·lit que es diu _____

SESSIÓ 51. FASE INTERMÈDIA DE LA INTERVENCIÓ.

- Exercicis per treballar l'ortografia arbitrària (liveworksheets) (6 minuts).

EXERCICIS PER TREBALLAR LA R FORTA/R FLUIXA

Enunciat. Jan, a llengua esteu treballant la norma ortogràfica R forta/R fluixa. En aquests 3 exercicis online reforçarem l'aprenentatge d'aquesta regla ortogràfica. Endavant! 😊

1. Arrossega segons "R" forta o "R" fluixa.

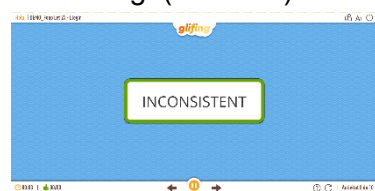
	Cara	Mirar	Carro
	Reforç	Mariner	Ram
	Cadira	Barret	Romaní

"R" forta	"R" fluixa
Roca	Laura
	Pera

3. Marca les afirmacions correctes.

- Si hi ha dues R, és fluixa.
- Si hi ha una R al principi de paraula, és forta.
- Si hi ha una R entre dos vocals, és forta.
- Si hi ha una R després de consonant, és fluixa.
- Entre dos vocals una sola R, és fluixa.

- Exercicis per treballar la mecànica lectora. Programa informàtic Glifing (7 minuts)



Lectura paraules alta freqüència

Lectura paraules baixa freqüència

SESSIÓ 51. FASE INTERMÈDIA DE LA INTERVENCIÓ.

Hola, | DEMO_Fono Let 23 - Llegir sil·labes

LLEGIR SÍL·LABES

CLICA SOBRE CADA SÍL·LABA I, DESPRÉS, SOBRE LA PARAULA QUE FORMEN.

FES-HO FILA A FILA.

Activitat 3 de 10

Hola, | DEMO_Fono Let 23 - Llegir sil·labes

glifing

CAR	PE	TA	CARPETA
MON	GE	TA	MONGETA
CAP	SE	TA	CAPSETA
TAU	LE	TA	TAULETA
JO	GUI	NA	JOGUINA
MAR	TI	NA	MARTINA

00:52 | 05/05

Activitat 3 de 10

Hola, | DEMO_Fono Let 23 - Memory

MEMORY

TROBA LES PARELLES AMAGADES.

Activitat 7 de 10

Hola, | DEMO_Fono Let 23 - Memory

glifing

CARPETA	MONGETA	TAULETA	CAPSETA
MONGETA	CAPSETA	LLIBRETA	
		CARPETA	

00:56

Activitat 7 de 10

Hola, | DEMO_Fono Let 23 - Corsa

CURSA

HEM ARRIBAT A LA DARRERA CURSA DE LA SESSIÓ!

LLEGEIX AMB VEU ALTA I CLARA, BEN DE PRESSA, I ARRIBA A LA META. ENDAVANT!

TRIA LA TEVA VELOCITAT

Activitat 18 de 10

Hola, | DEMO_Fono Let 23 - Corsa

glifing

CARPETA

00:03 | 09/00

Activitat 10 de 10

Jocs de velocitat lectora

- Joc. *Lince*. (Educa)



14. Annex 9 Imatges de les tasques a realitzar en la sessió (fase final)

Imatges i captures de pantalla il·lustratives de les tasques a realitzar en les sessions

SESSIÓ 94. FASE FINAL DE LA INTERVENCIÓ.

- Joc terapèutic. *Olimpiadas felinas* (TEA Ediciones) (10 minuts)



- Psicodrama i escenificació de situacions conflicte amb els clics de *playmòbil*



- Entrenament en autoinstruccions sobre com estudiar (2 minuts)

Pasos para hacer una redacción (II)

<p>1</p> <p>Lluvia de Ideas: cinco ?????</p>	<p>2</p> <p>Planteamiento</p> <p>Nudo</p> <p>Desenlace</p> <p>Lo dividido en tres partes.</p>	<p>3</p> <p>El verano pasado fue el mejor de mi vida.</p> <p>Estaba de vacaciones con mi hermana en la granja de mis abuelos.</p> <p>Escribo frases cortas. Vigilo los signos de puntuación.</p>	<p>4</p> <p>Normas de ortografía</p> <p>Mayúscula en los nombres propios y en la Puntuación final de la frase.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. en intervenciones 2. Mi hermano "el" "el" 3. ab y yo (no se "no" "no") 4. de que no de no / de que no de 5. que de el que / de que de de 6. que de de que no de 7. preterito perfecto: ha ido <p>Repaso la ortografía.</p>	<p>5</p> <p>Vuelvo a leerlo todo.</p>
--	---	--	--	---------------------------------------

(Material extret de López i Ochoa, 2017)

SESSIÓ 94. FASE FINAL DE LA INTERVENCIÓ.

- Reeducació de l'expressió escrita (web liveworksheets) (18 minuts).
Estimulació i reeducació dels processos sintàctics en l'escriptura

LA RECEPТА DE CUINA

Jan, com a l'escola estàs treballant la recepta. En aquesta sessió farem diferents exercicis per treballar el text instructiu

PIZZA MEDITERRÀNIA

Enunciat 2. Omple els buits arrossegant cada connector per a que el text tingui sentit

Preparació

Per acabar Prèviament Seguidament A continuació Després

Primer _____, unta amb tomàquet fregit la llesca de pa **i** _____
 el formatge per fondre. _____ posa-hi un polsim d'orenga. _____,
 afegeix els xampinyons i el pernil dolç. _____, obre una llauna
 de tonyina i reparteix-la per tota la pizza. _____, afegirem el pebrot
 escalivat que, _____ haurà estat cuinat al forn.
Finalment _____, i amb ajuda d'un adult, la posarem al forn 5 minuts a
 180 graus i ja estarà llesta per menjar-la!

Enunciat 3. Relaciona cada verb amb la imatge que correspon

- | | | |
|---------------------|--------------------------|-------------------|
| Bullir els ous | Barrejar els ingredients | Fregir la carn |
| Picar la pastanaga | Tallar la ceba | Fondre la mantega |
| Rostir el pollastre | Exprimir la llimona | Vertir el caldo |
| Amanir l'amanida | Untar la mantega | Pelar la poma |
| Ratllar el formatge | Batre els ous | Amassar la massa |
| Escórrer la pasta | | |



SESSIÓ 94. FASE FINAL DE LA INTERVENCIÓ.

Exercicis per reforçar l'ortografia arbitrària

Enunciat 1. Selecciona entre les diferents alternatives com s'escriu correctament l'aliment que utilitzarem per fer la pizza. Jan, recorda les normes treballades aquests mesos 😊

Ingredients

- Una llesca de pa o pa de 
-  Una safata de laminats
- Un pot de 
 - xampinyons
 - champinyons
 - xanpinyons
- Un polsim d' 
-  per fondre
- Tres talls de dolç 
- Una llauna de 
- Una safata de escalivat 

















Exercicis per potenciar la comprensió inferencial

Exercicis de comprensió

Jan, ara treballarem la comprensió amb aquests exercicis sobre la cuina i les receptes. Pensa abans de contestar i segur que te'n sortiràs 😊

Enunciat 2. Selecciona entre els diferents ingredients la resposta correcta a les diferents preguntes.

Ingredients

- Quin aliment és un derivat de la llet?
 - 
 - 
 - 
 - 
- Quins aliments són d'origen vegetal?
 - 
 - 
 - 
 - 
- Segons la piràmide alimentària, quins aliments es poden consumir diàriament?
 - 
 - 
 - 
 - 
- Quins d'aquests aliments són proteics?
 - 
 - 
 - 
 - 
 - 

SESSIÓ 94. FASE FINAL DE LA INTERVENCIÓ.

Exercicis de comprensió

Jan, ara treballarem la comprensió amb aquests exercicis sobre la cuina i les receptes. Pensa abans de contestar i segur que te'n sortiràs 😊

Enunciat 2. Respon a aquestes preguntes oralment raonant la teva resposta.

- Per què creus que es necessita un adult en el moment de posar la pizza al forn?
- Creus que les pizzes fetes a casa són més saludables que les que comprem al supermercat?

Enunciat 3. Ordena de l'1 al 6 els passos a seguir per fer aquesta recepta

Truita de patates

- A part batre els ous.
- Coure d'un costat, girar-la i coure-la de l'altre costat.
- Tallar les patates a quadrets petits junt amb la ceba.
- Coure a foc lent fins que estiguin daurades.
- Quan les patates estan al punt tirar l'ou.
- Posar la paella al foc amb l'oli calent i afegir les patates.



- Exercicis per estimular les funcions executives (10 minuts).

Recicla tu basura. (Activitat online de NeuronUp)



SESSIÓ 94. FASE FINAL DE LA INTERVENCIÓ.

Joc. *Rush Hour*. (Thinkfun)



- Joc terapèutic. *CEM. Creciendo en Mindfulness* (TEA Ediciones) (10 minuts).



SESSIÓ 94. FASE FINAL DE LA INTERVENCIÓ.

- Joc. Jenga. (Aquamarine Games) (5 minuts).



15. Annex 10 Presentació del Treball de Fi de Màster (TFM)

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Avaluació i intervenció neuropsicològica a un infant amb diagnòstic de trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH), de presentació combinada, comòrbid amb un trastorn específic de l'aprenentatge amb dificultats en la lectura i en l'expressió escrita i talentós verbalment

Treball Final de Màster de Neuropsicologia

Autora: **Marta Rosell Álvarez**

Tutora: Dra. Ma. Almudena Gómez Pulido

Juny 2022

1

Presentació del cas



● Història evolutiva



- Embaràs i part normal
- Desenvolupament normatiu amb precocitat verbal
- Als 6 anys té conductes d'oposició (Valoració + intervenció amb pares)
- Actualment → presenta dificultats en l'aprenentatge

● Temperament



- Molt demandant
- Li costa respectar les normes
- Canvia constantment d'activitat
- Parla molt
- Creatiu → crea un restaurant pels veïns durant la pandèmia

● Antecedents familiars



- Pare amb dificultats per a concentrar-se

- Nen
- 8 anys i 10 mesos
- 3r. d'Educació Primària
- Motiu de consulta: control evolutiu

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Universitat Oberta de Catalunya

Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH)

- ❑ Trastorn del neurodesenvolupament
- ❑ Simptomatologia

- ❑ Presentació combinada
- ❑ Presentació predominant amb falta d'atenció
- ❑ Presentació predominant hiperactiva/impulsiva

- ✓ Apareix abans dels 12 anys
- ✓ Interfereix en el funcionament del } menor context

(American Psychiatric Association [APA], 2014)

Epidemiologia

- ❑ 5% població infanto juvenil
- ❑ 3:1 població pediàtrica

• Sexe masculí • Sexe femení
(Conde et al., 2021)

3

Universitat Oberta de Catalunya

Etiologia del TDAH

Genètica

- Alt component genètic
- 70-80% de la variància

Neuroanatòmic

- Menor mida del cervell

Alteracions neuroquímiques

- Afectació dels sistemes
 - dopaminèrgic
 - noradrenèrgic
 - serotoninèrgic

Factors ambientals: majors probabilitats en pacients amb vulnerabilitat biològica

- Factors de risc
 - prenatal → consum d'alcohol
 - postnatal → Baix pes en el naixement o prematuritat

Alteracions neurofuncionals

- Hipoactivitat en les escorces
 - prefrontal
 - frontal
 - parietal
 - cingulada
 - regions subcorticals
- Menor connectivitat en els circuits
 - frontoestriatals
 - frontoparietals
 - frontocerebelars

7 años

con TDAH

sin TDAH

Comparación en la maduración de la corteza cerebral de niños con y sin TDAH. Cuanto más intenso el color, más grueso y maduro. Las áreas frontales muestran un claro retraso en la maduración cortical de los niños con TDAH.

4

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Comorbiditat del TDAH

✓ El TDAH té una comorbiditat del 67-80% en els nens

✓ Patologies amb major comorbiditat amb el TDAH en la població infantil

Aquesta ↑↑ comorbiditat implica → major gravetat
→ pitjor pronòstic

Trastorns externalitzants

- Trastorn Negativista desafiant (TND)
- Trastorn de conducta (TC)

Trastorns d'ansietat

- Trastorn d'ansietat generalitzada (TAG)
- Trastorn d'ansietat per separació

Trastorns específics de l'aprenentatge amb dificultats en:

- Expressió escrita
- Lectura
- Matemàtica

(Soutullo i Díez, 2007)

5

Perfil neuropsicològic del TDAH

PERFIL HETEROGENI
per les manifestacions clíniques del trastorn

- Cognitiu**
 - Disfunció executiva
 - Alteracions dels processos atencionals
 - Alentiment en la velocitat de processament
 - Dèficits en el processament temporal
- Conductual**
 - Dèficits en el control inhibitori que es concreten en → hiperactivitat
→ impulsivitat
 - Conductes d'oposició
 - ↓ tolerància a la frustració
 - ↓ consciència del perill
- Emocional**
 - Disfunció emocional amb → alteracions en l'expressió de les emocions
→ desregulació emocional
 - Provoca → manca d'habilitats socials
→ més trets externalitzants i internalitzants

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Abordatge terapèutic del TDAH

Tractament multimodal

Tractament psicològic i psicopedagògic amb l'infant (Enfocament restaurador i compensador)

Tractament psicològic amb els pares (psicoeducació i tècniques cognitiu-conductuals)

Tractament farmacològic (psicoestimulants)

Efectes del metilfenidat sobre la complexitat cerebral en pacients amb TDAH

Adaptacions metodològiques a l'escola (mesures addicionals)

1. Escucha atentamente qué preguntan.
2. Píesela la respuesta.
3. Levanta el dedo.
4. Espera su turno.

7

Fase 1 de l'avaluació neuropsicològica

Informació qualitativa + Informació quantitativa

BASC

SENA

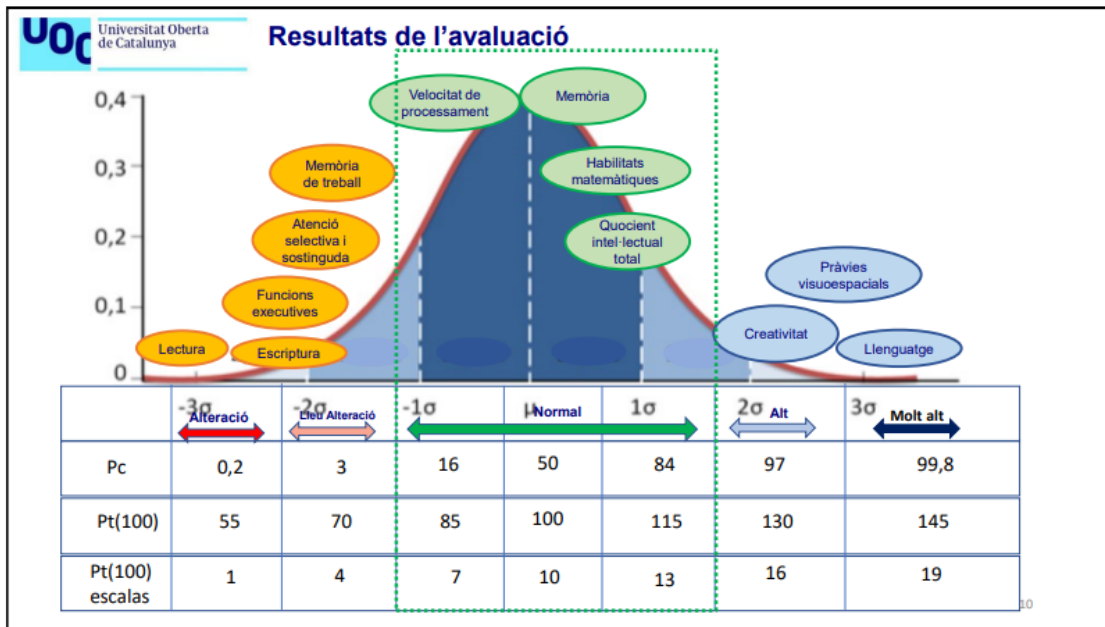
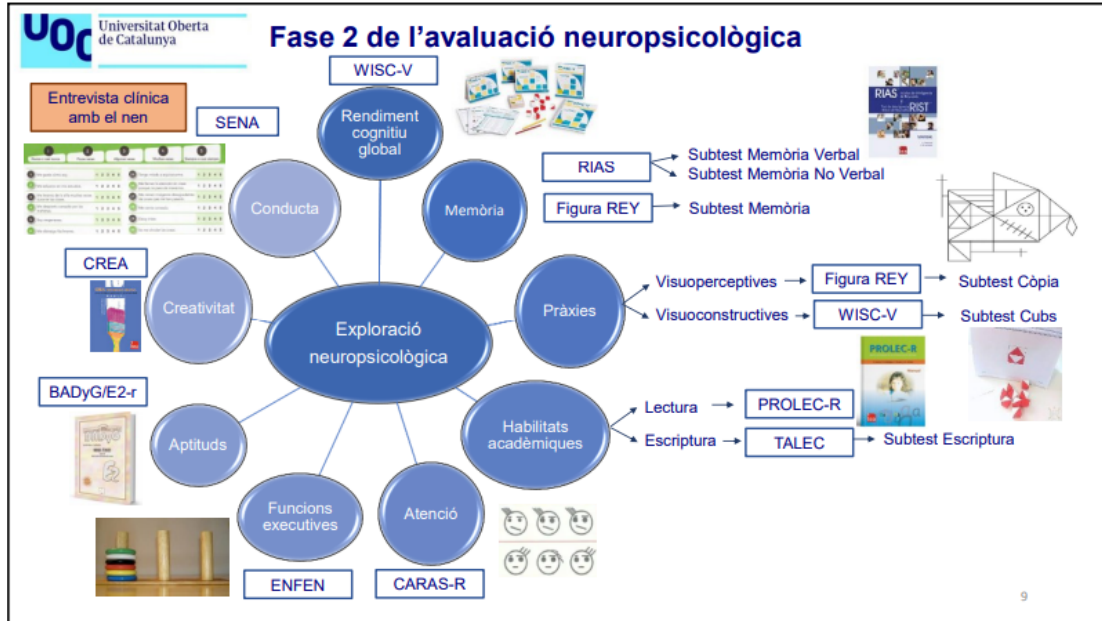
ADHD Rating Scale - IV

família

família i escola

8

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER



PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Presentació dels resultats

ORIENTACIÓ DIAGNÒSTICA (segons el DSM-5)

314.01 (F90.2)	Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH), de presentació combinada
+	
315.00 (F81.0)	Trastorn específic de l'aprenentatge amb dificultats en la lectura (precisió en lectura de paraules; alteració en lectura de pseudoparaules)
+	
315.2 (F81.81)	Trastorn específic de l'aprenentatge amb dificultats en l'expressió escrita (amb correcció ortogràfica)
+	
	Talentós verbalment

11

Objectius de la intervenció

Finalitat: Millorar el funcionament cognitiu-conductual i emocional que presenta el Jan, derivat del TDAH i del trastorn específic de la lectoescriptura associat, tot potenciant la seva autoestima i promovent la seva adaptació en els contextos familiar, social i escolar.

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establir una bona aliança terapèutica. ✓ Estimular i compensar les àrees afectades: atenció, F.E. i lectoescriptura. ✓ Potenciar l'autoestima i el desenvolupament de competències socioemocionals. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Psicoeducació del TDAH, la dislèxia i la disortografia. ✓ Participar en un programa conductual per reduir conductes desadaptatives, tot fomentant la disciplina positiva. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Devolució de l'exploració neuropsicològica. ✓ Col·laborar en l'elaboració del PI (adaptacions metodològiques i estratègies cognitiu-conductuals pel maneig de contingències).
---	--	--

← Treball en xarxa i col·laboratiu →

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

UOC Universitat Oberta de Catalunya **Proposta d'intervenció**

Durada d'un curs acadèmic

Intervenció amb:

13

UOC Universitat Oberta de Catalunya **Proposta d'intervenció amb l'infant**

Característiques

- 77 sessions
- 77 hores d'intervenció
- 2 sessions setmanals
 - Escola
 - Centre sanitari
- 1 hora de duració
- Individuals
- Franja migdia (13-14h)

Metodologia

Diversificada

- Joc contextualitzat
- Psicodrama o role-playing
- Enfocament restaurador
- Enfocament compensador
- Aprenentatge sense error i directe
- Enterament en habilitats metacognitives
- Generalització de continguts

Material

Personalitzat

- Jocs de taula i terapèutics
- Contes
- Exercicis de llapis i paper
- Exercicis en format on line
 - Liveworksheets
 - Glifing
 - Plataforma Neuronup
- Material propi de l'infant

14

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Universitat Oberta de Catalunya

Proposta d'intervenció amb l'infant

Estructura de les sessions

- 15 minuts → Intervenció socioemocional
- 30 minuts → Intervenció en els processos cognitius afectats
- 15 minuts → Revisió de tasques, aplicació en el quotidià i feines per casa

Intervenció en:	1r. Trimestre				2n. Trimestre			3r. Trimestre		
	setembre	octubre	novembre	desembre	gener	febrer	març	abril	maig	juny
Consciència emocional										
Atenció selectiva i sostinguda										
Prerequisits de lectura										
Tècniques d'estudi (organització)										
Ortografia natural										
Regulació emocional										
Atenció alternant i dividida										
Mecànica lectora										
Estudi eficaç (resums, esquemes)										
Autonomia personal										
Ortografia arbitrària										
Funcions executives principals										
Competència social										
Sintaxi i comprensió de la lectura										
Funcions executives d'alt nivell										
Preparació de controls										
Hàbits saludables										

↑ Processos de + bàsics a + complexos

→ Tasques de + senzilles a + complexes

15

Universitat Oberta de Catalunya

Proposta d'intervenció amb la família

17 sessions → 25 hores d'intervenció

Intervenció en:	1r. Trimestre				2n. Trimestre			3r. Trimestre		
	setembre	octubre	novembre	desembre	gener	febrer	març	abril	maig	juny
Psicoeducació sobre TDAH, dislèxia i disortografia										
Programa conductual EmPeCeMos										
Seguiment periòdic										
Reunió de tancament										

16

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Universitat Oberta de Catalunya

Proposta d'intervenció amb l'escola

□ 7 sessions → 9 hores d'intervenció

1r. Trimestre 2n. Trimestre 3r. Trimestre

Intervenció en:	setembre	octubre	novembre	desembre	gener	febrer	març	abril	maig	juny
mesos de l'any										
Devolució dels resultats										
Formació en dificultats d'aprenentatge i autoregulació emocional										
Reunions de coordinació										
Reunió de tancament										

17

Universitat Oberta de Catalunya

Descripció detallada de les sessions

FASE INICIAL

Estat inicial

Objectius

- Establir una bona aliança terapèutica amb l'infant i la família
- Identificar les diferents emocions
- Estimular l'atenció selectiva, la consciència fonològica i l'ortografia natural

Estructura

Durada	Tasca
5 minuts	• Conversa distesa
10 minuts	• Joc terapèutic → El Bingo de las Emociones
40 minuts	• Estimulació dels processos afectats
5 minuts	• Joc i cloenda

El bingo de las emociones

Estimulació dels processos afectats

Dobble

JOC DE CONSCIÈNCIA FONOLÒGICA I ESCRITURA DE PARAULES

Enunciat: Jan, troba i encarta en color versí totes les consoques i les vocals de començament. Després ordenant-les les paraules d'una capçalera i començant amb una setla.

Mataró | Vendrell | Sant Feliu de Llobregat | Tortosa | Reus | Granollers | Sabadell | Bate | Llobregat | Tarragona | Vilanova del Geltrú | Valles Orientals | El Prat de Llobregat

Enunciat: Selecciona la lletra que falta en aquestes consoques i vocal de començament del llibre:

Ri_ _s _ _lles _ _rriol

Garra_ La Bis_ _al de l'Em_ _osta

Ampo_ _la El Va_ _drell

_ _as Empor_ _a Ba_ _nies

Cançó didàctica comarques

18

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Universitat Oberta de Catalunya

Descripció detallada de les sessions

FASE INTERMÈDIA

Estat inicial

Bona vinculació

Objectius

- Potenciar l'autoestima de l'infant
- Estimular la memòria de treball
- Aprendre a fer mapes conceptuals

Estructura

Durada	Tasca
5 minuts	• Conversa distesa
10 minuts	• Joc terapèutic → Uno entre un milió
30 minuts	• Estimulació dels processos afectats
15 minuts	• Entrenament lector Glifing (amb pares)
5 minuts	• Joc educatiu i cloenda

Uno entre un milió

Resum i mapa

Tecnologia 2º grau

Enunciat: Jan, com que estàs estudiant l'ortografia, heges aplegat text sobre la Terra.

La Terra

Es el tercer planeta en el Sistema Solar. Es troba entre Venus i Mart. És l'únic planeta que té atmosfera i aigua en la seva superfície. Això permet que existeixi vida, que està protegida de les radiacions del Sol i que la temperatura sigui adequada per a la vida.

Té dos moviments: el de rotació i el de translació.

El moviment de rotació és el que genera el dia i la nit.

El moviment de translació és el que genera les estacions de l'any.

La Terra està lleugerament inclinada respecte al pla de la seva òrbita.

La Terra té una atmosfera que protegeix la vida i que permet que existís vida.

Glifing

Paga exacta

Lince

Universitat Oberta de Catalunya

Descripció detallada de les sessions

FASE FINAL

Estat inicial

Cançat

Objectius

- Treballar les habilitats de relació prosocial
- Estimular la planificació i la resolució de problemes
- Reeducar els processos sintàctics de l'escriptura, l'ortografia natural i la comprensió inferencial

Estructura

Durada	Tasca
5 minuts	• Conversa distesa i revisió de tasques
10 minuts	• Joc terapèutic → Olimpíadas felinas
30 minuts	• Estimulació dels processos afectats
15 minuts	• Joc terapèutic en família

Olimpiadas felinas

Estimulació processos afectats

Autoinstruccions

Passa per fer una redacció (1)

Resolució de problemes

Reeducació escriptura

Enunciat 2. Còpia els butles amovibles cada connector per a que el text tingui sentit.

Preparació

Per acabar: Previament Segueixament A continuació Després

Primer _____ unitat amb tomàquet fregit la fideua de pa _____ afegim el formatge per fondre _____ posarem un pató d'orange _____ afegim els champinyons i el pebrot deig _____ obrem una llauna de tomàquet i repartim-la per tota la pizza _____ afegim el pató escalfat que _____ haurà estat cuinat al forn.

Finalment _____ i amb ajuda d'un adult, la posarem al forn 5 minuts a 180 graus i ja estarem llesta per menjar-la! Enunciat 3. Pel·lícula cada verb amb

Enunciat 1. Selecciona entre les diferents alternatives com a verbu, concordançament i tipus que utilitzarem per fer la pizza. Jan, recorda les normes treballades aquells mesos.

Ingredients

- Una llauna de pa o pa de _____
- Una safata de _____ laminada
- Un pató de _____
- Un pató d' _____
- _____ per fondre

Jocs en família

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

UOC Universitat Oberta de Catalunya **Resultats de la intervenció**

Avaluació

- Durant tot el curs escolar → avaluació formativa i continua
- Juny → avaluació quantitativa

Habilitats acadèmiques

- Lectura → **PROLEC-R** → Subtest processos lèxics i semàntics
- Espectura → **TALEC** → Subtest Espectura

Retest

- SENA** → Conducta
- CARAS-R** → Atenció

Funcions executives

- Memòria de treball → **WISC-V** → IMT
- Atenció alternant / Planificació / Inhibició → **ENFEN** → Subtests: Senders, Anelles, Interferència

21

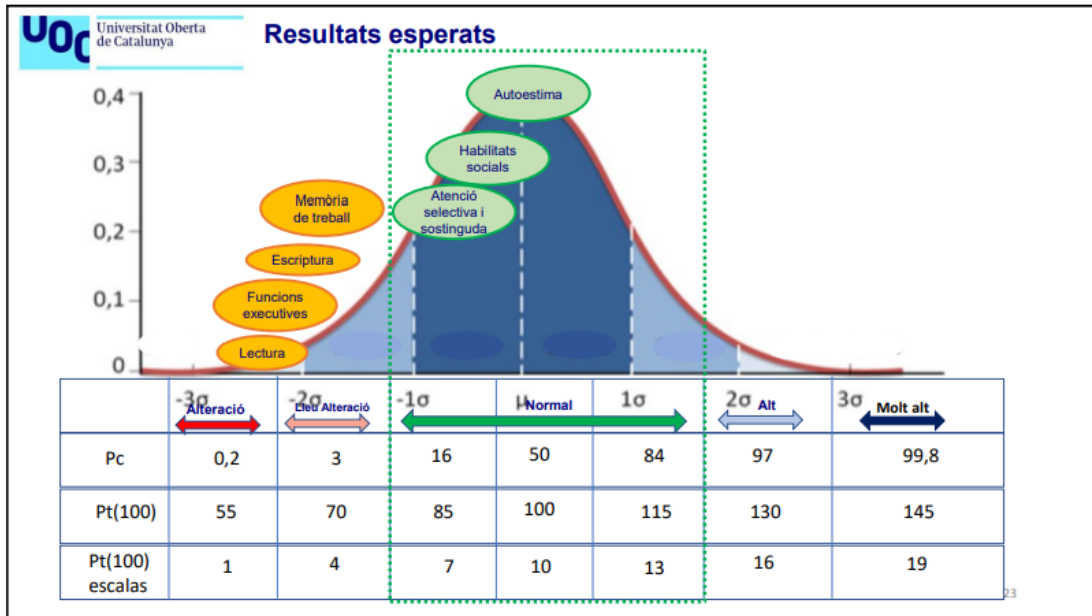
UOC Universitat Oberta de Catalunya **Resultats de la intervenció**

Retest

- Conducta → **SENA**
- Conducta → **Retest**
- Habilitats acadèmiques → **PRODISCAT**

22

PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER



BIBLIOGRAFIA

- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnòstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-5*. Médica Panamericana.
- Conde, C., Gómez, A.F., Melero, R., Narbona, N., Onandia-Hinchado, I., Rodríguez-Melchor, G., i Rodríguez-Ortiz, P. (2021). *Guía para la evaluación neuropsicológica del trastorno por déficit de Atención*. Consorcio de Neuropsicología. <https://consorciodeneuropsicologia.org/wp-content/images/guia-tdah-cnc.pdf>.

AGRAÏMENTS

Ma. Almudena Gómez

Ma. Elena Huerta

Montse Martínez

eix
Associació d'Investigació psicològica

