INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA EN DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Claudia Grau Rubio

DEFINICIÓN ASOCIACIÓN AMERICANA RETRASO MENTAL (LUCKASSON, 2002)

- Discapacidad que se caracteriza por limitaciones significativas en :
 - Funcionamiento intelectual.
 - Conducta adaptativa: se manifiesta en las habilidades prácticas, sociales e intelectuales.
- o Comienza antes de los 18 años.

HABILIDADES CONCEPTUALES, SOCIALES Y PRÁCTICAS

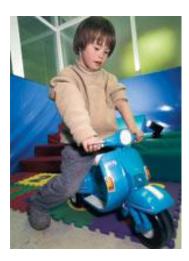
Habilidades conceptuales	Habilidades sociales	Habilidades prácticas
-Lenguaje receptivoLectura y escrituraConceptos relacionados con del dineroAutodirección	Interpersonal. Responsabilidad Autoestima. Ingenuidad. Inocencia. Seguimiento de reglas. Obediencia de leyes. Evitación de la victimación	 A) Actividades vida diaria: Comida. Aseo. Vestido. Movilidad. B) Actividades instrumentales:

			,
FUNCIONES			
HIINCIC DINH		$H \times A = I + A$	
T OTTOTOTIED	DU LA		

Función 1: Diagnóstico de retraso mental	Función 2: Clasificación y descripción	Función 3: Perfil de los apoyos necesarios
Se diagnostica retraso mental cuando: - Existen limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual. - Existen limitaciones significativas en la conducta adaptativa. - Se manifiesta entes de los 18 años.	Describe las capacidades y limitaciones del individuo en cada una de las cinco dimensiones: - Capacidad intelectual. - Conducta adaptativa. - Participación, interacción y roles sociales. - Salud (física, mental y etiología) - Contexto (ambiente y cultura)	necesarios, la intensidad de

PERFIL DE LOS APOYOS			
Área de apoyo	Actividades	Intensidad	Persona responsable
 Desarrollo human Enseñanza y educación. Vida en el hogar. Vida en la comuni Empleo. Salud y seguridad Conductual. Social. Protección y defer 	humano - De enseñanza y educación. dad De vida en el hogar De vida en la comunidad De empleo De salud y	 Frecuencia Menos de una vez al mes. Mensual. Semanal. Diaria. Una vez a la hora, o más. Tiempo de apoyo diario Nada. Menos de 30 minutos. De 30 minutos a 2 horas. De 2 a 4 horas. 4 horas o más. Tipo de apoyo Ninguno. Supervisión. Guía verbal/gestual. Investigación física parcial. Ayuda física completa. 	 Maestros y maestro de apoyo. Terapeuta. Trabajador social. Terapeuta ocupacional. Médico. Psicólogo. Abogado. Familiares.

ACTIVIDADES DESARROLLO PERSONAL





Proporcionar oportunidades:

- De desarrollo físico (habilidades motoras gruesas y habilidades motoras finas).
- De desarrollo cognitivo (experiencias sensoriales, palabras, y razonamiento lógico).
- De desarrollo emocional (confianza, autonomía, iniciativa, competencia e identidad.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y EDUCACIÓN



- Aprendizaje y empleo de estrategias de resolución de problemas
- Manejo de tecnologías de aprendizaje.
- Aprendizaje y uso de habilidades académicas funcionales, de salud, de educación física, y de autodeterminación

ACTIVIDADES VIDA EN EL HOGAR



- Empleo del baño y aseo.
- Colada y cuidado de la ropa.
- Preparación y consumo de alimentos.
- Mantenimiento y limpieza del hogar.
- Vestido.
- Aseo y cuidado personal.
- Empleo de tecnología y electrodomésticos.
- Participación de las actividades de ocio en el hogar.





ACTIVIDADES DE VIDA EN LA COMUNIDAD

- Empleo del transporte.
- Participación en actividades recreativas y de ocio en la comunidad.
- o Empleo de los servicios de la comunidad.
- Visitas a amigos y familia.
- Participación en actividades comunitarios (iglesia, voluntariado).
- o Compra y adquisición de bienes.
- o Interacción con miembros de la comunidad.
- o Empleo de edificios y lugares públicos





ACTIVIDADES DE EMPLEO

- Acceso /adaptaciones y tareas de empleo.
- Aprendizaje de habilidades laborales especificas.
- Interacción con compañeros de trabajo.
- Interacción con supervisores/ preparadores.

- Finalización adecuada de tareas laborales.
- Variaciones en responsabilidades laborales.
- Acceso y obtención de ayuda ante crisis.
- Acceso a servicios de ayuda al empelado





ACTIVIDADES DE SALUD Y SEGURIDAD

- Acceso y obtención de servicios terapéuticos.
- Toma de medicaciones.
- Evitación de riesgos para la salud y seguridad.
- Recepción de atención médica domiciliaria.
- Deambulación y desplazamientos.
- Acceso a servicios de urgencias.

- Mantenimiento dieta saludable.
- Mantenimiento salud física y mental.
- Seguimiento de reglas y leyes.
- Recepción de servicios de respiración asistida, control crisis epilépticas, etc.

Salud

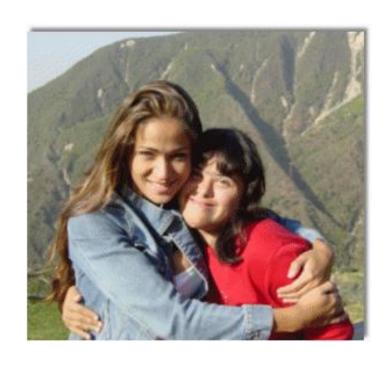




ACTIVIDADES CONDUCTUALES

- Aprendizaje de destrezas específicas.
- Aprendizaje/toma de decisiones.
- Acceso y obtención de tratamientos de salud mental.
- Acceso y obtención de tratamientos contra el abuso de sustancias.

- Incorporación de preferencias en actividades de la vida diaria.
- Mantenimiento de conductas socialmente apropiadas al público.
- Estrategias de autorregulación.
- Control del enfado y conducta agresiva.
- Incremento de habilidades y conductas adaptativas.



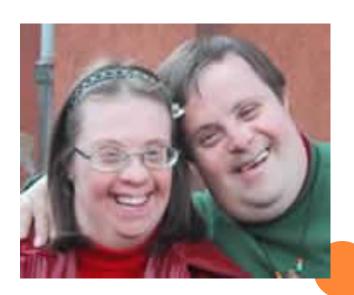


ACTIVIDADES SOCIALES

- Socialización dentro de la familia.
- Participación en actividades recreativas/de ocio.
- Toma de decisiones apropiadas relacionadas con la sexualidad.
- Socialización fuera de la familia.
- Iniciación y mantenimiento de amistades.

- Comunicación a otros de las necesidades personales.
- Empleo de habilidades sociales apropiadas.
- Implicación en relaciones amorosas e íntimas.
- Ofrecimiento de ayuda y ayuda a otros.





ACTIVIDADES DE PROTECCIÓN Y DEFENSA

- Defensa de uno mismo y de los demás.
- Manejo del dinero y economía personal.
- Protegerse de la explotación.
- Ejercicio de derechos y responsabilidades legales.

- Pertenencia y participación en organizaciones de autoayuda.
- Obtención de servicios legales.
- Tona de decisiones y realización de elecciones.
- Empleo de servicios y cheques bancarios.

PROGRAMAS CONDUCTUALES ALTERNATIVOS, VERDUGO 1990

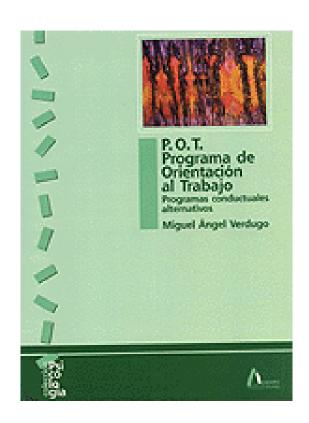
Programa orientación al trabajo (POT)

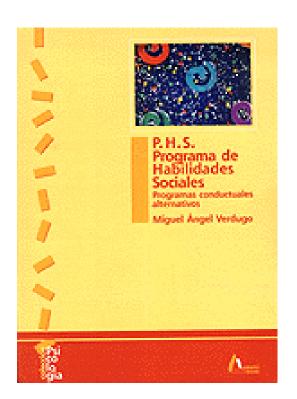
Programa de habilidades Sociales (PHS)

Programa habilidades de la vida diaria (PVD)

PROGRAMA DE ORIENTACIÓN AL TRABAJO (POT)

- Respuestas y patrones comportamentales básicos que se requieren para trabajar en empleo especial u ocupacional.
- Identificación, discriminación, y utilización de distintas herramientas para realizar operaciones profesionales polivalentes.
- Ciclos de trabajo que comprenden la secuencia de distintas habilidades hasta lograr el objetivo. Por ejemplo, se enseña un ciclo de trabajo para manejar adecuadamente el arco de marquetería en el que constantemente se realizan cuatro operaciones básicas: lijado, encolado, pintado y barnizado.
- Visita a distintos centros de trabajo existentes en la comunidad.





Programa de habilidades de la vida diaria

- Su objetivo es la consecución del máximo nivel de autonomía e independencia personal en los hábitos cotidianos y en el hogar.
- Prepara a los alumnos para vivir lo más autosuficientemente posible con su familia o en un piso o comunidad, participando en las actividades cotidianas de mantenimiento del lugar.
- Trabaja fundamentalmente el cuidado personal y la vida en el hogar.

PROGRAMA DE HABILIDADES SOCIALES.

- Habilidades de comunicación verbales y no verbales.
- o Autonomía en la comunicación.
- o Participación en actos públicos.
- o Conocimiento de servicios públicos.
- Favorecer el sentido cívico.

ESCALAS DE CONDUCTA INDEPENDIENTE

Normativas (SIB e ICAP)	Criteriales (CALS)	Curriculares (ALSC)
- Destrezas motoras, interacción social, vida personal y en comunidad. Problemas: interno, externo, asocial.	- 800 conductas adaptativas para desenvolverse de forma autónoma en la escuela, residencia y trabajo.	- 800 objetivos, estrategias, actividades y procedimientos de evaluación.

CURRÍCULOS FUNCIONALES

- o Unidades didácticas independientes.
- Incorporando contenidos funcionales en cada una de las unidades didácticas de los diferentes bloques de contenido.
- Los currículos de los centros específicos.
- o Programas de atención temprana.

CLASIFICACIÓN PSICOMÉTRICA

- Leve (CI entre 50-55 y 70).
- Moderado (CI entre 35-40 y 50-55).
- o Grave (CI entre 20-25 y 35-40).
- Profundo (CI inferior a 20-25).

CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA

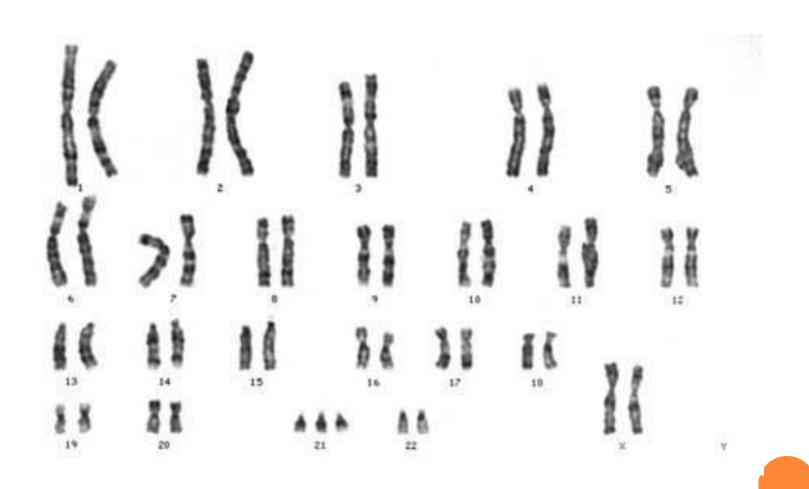
- Alteraciones cromosómicas.
- Anomalías genéticas y trastornos metabólicos hereditarios.
- Enfermedades infecciosas.
- Traumatismos craneoencefálicos.
- Alteraciones metabólicas.
- Productos tóxicos.
- Problemas nutricionales.
- Deprivación ambiental.

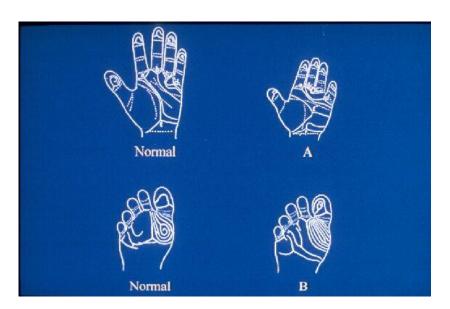
ALTERACIONES CROMOSÓMICAS

Las alteraciones cromosómicas pueden afectar a diferentes pares de cromosomas:

- o par 21 (Síndrome de Down),
- 18 (Síndrome de Edwards),
- o 15 (Síndrome de Prader Willi y de Angelman), 13 (Síndrome de Patau),
- 12 (Síndrome de Noonan),
- o 7 (Síndrome de Williams),
- 5 (Síndrome del Maullido del gato: Cri du chat),
- o al par de cromosomas ligado al sexo:
 - XO (Síndrome de Turner),
 - XXY (Síndrome Klinefelter),
 - Síndrome X Frágil.

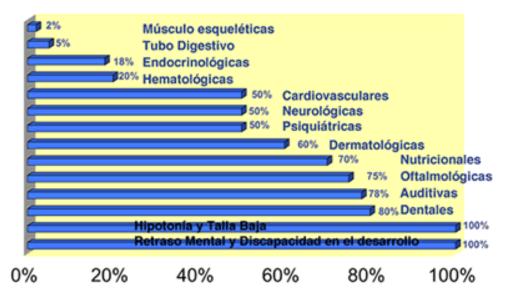
Síndrome de Down



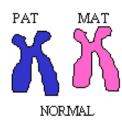


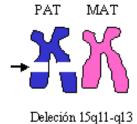


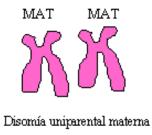
ALTERACIONES ASOCIADAS CON EL SÍNDROME DE DOWN



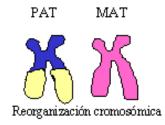
Síndrome Prader Willi









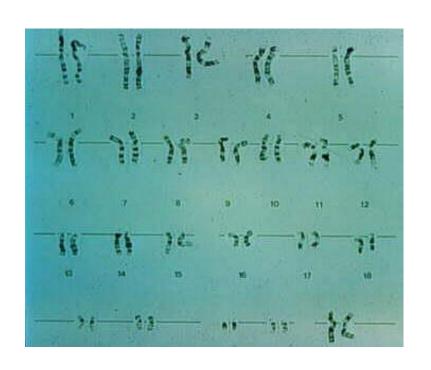




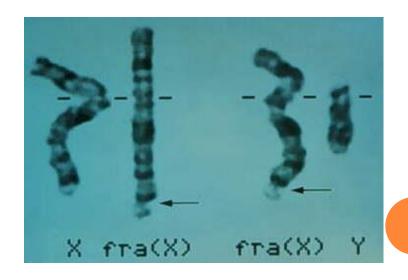
ETIOLOGÍA DEL SÍNDROME DE WILLIAMS

 Delección de una porción de un brazo largo del cromosoma 7 que contiene el gen elastin (7q11.23)





Síndrome X Frágil



SÍNDROME X FRÁGIL

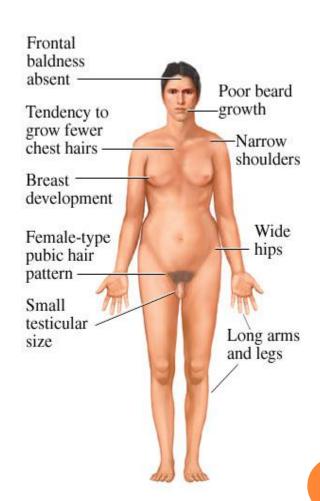




SÍNDROME KLINEFELTER

El paciente puede tener los siguientes signos:

- Pene pequeño
- Testículos pequeños y firmes
- Vello púbico, axilar y facial escaso
- Disfunción sexual
- Tejido mamario agrandado (llamado ginecomastia.
- Estatura alta
- Proporción corporal anormal (piernas largas, tronco corto)



ALTERACIONES CROMOSÓMICAS

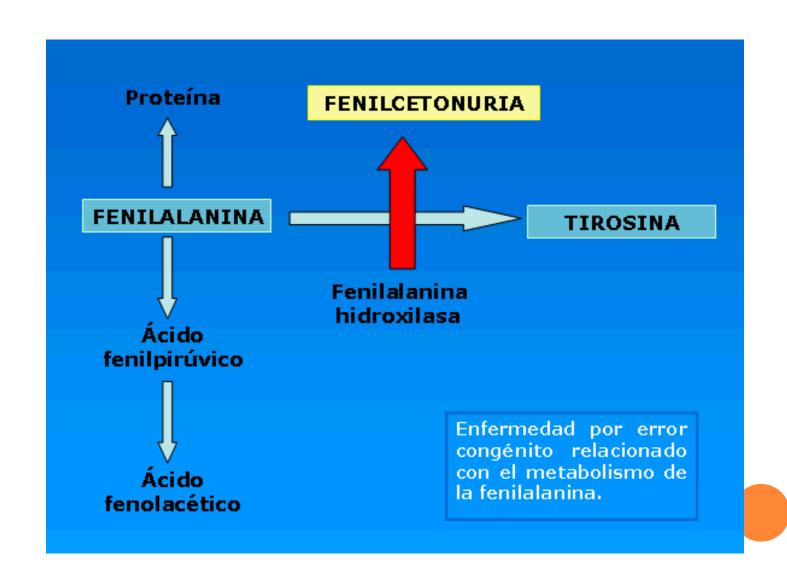
Pueden afectar:

- o al número de cromosomas (trisomía y monosomía)
- o a la estructura de los cromosomas:
 - o se pierde un segmento del cromosoma (delección),
 - se replica más de una vez un segmento cromosómico (duplicación),
 - o se cambia de orientación dentro del cromosoma un segmento cromosómico (inversión),
 - o dos cromosomas no homólogos intercambian segmentos cromosómicos (translocación).

Trastornos metabólicos

- Alteraciones en el procesamiento de determinadas sustancias necesarias para que el organismo desempeñe sus funciones.
- Suelen estar producidos por anomalías genéticas, que provocan la ausencia de enzimas específicas para la estimulación de los procesos metabólicos.
- Los efectos pueden ser graves o moderados y producir retraso mental.

- El Síndrome de Hurler: causado por un déficit en la enzima alfa-Lioduronidasa, que produce una incapacidad para degradar los carbohidratos complejos (mucopolisacáridos) a moléculas simples.
- La fenilcetonuria: causada por un déficit de la enzima del hígado llamada fenilalanina-hidrolasa
- La galactosemia: enfermedad del metabolismo de los carbohidratos que afecta a la capacidad del organismo para degradar la galactosa.
- El Síndrome de Lesch-Nyhan: trastorno hereditario que afecta el metabolismo de las purinas, a la manera en que el organismo maneja la producción y descomposición de las purinas (uno de los químicos que conforman las moléculas de ARN y el ADN).



ALTERACIONES NEUROLÓGICAS

- Afectan a la motricidad, percepción, atención, memoria, pensamiento, procesos ejecutivos y al comportamiento emocional y social.
- Pueden ir asociadas a hidrocefalia, epilepsia y déficit de atención e hiperactividad

CALIDAD DE VIDA

- Prevención y tratamiento de los síntomas asociados a los determinados síndromes (avances medicina).
- Conocimiento de cómo es el funcionamiento del sistema nervioso y cómo influye en la forma de comportarse y de aprende (avances neurociencia).
- Existen profesionales del ámbito de la educación que afirman que las alteraciones neurológicas asociadas a los síndromes nos dan más información sobre cómo intervenir que las puntuaciones psicométricas.

TRASTORNOS DEL LENGUAJE ORAL Y ESCRITO

TRASTORNOS DEL LENGUAJE

• Los niños con discapacidad intelectual pueden presentar problemas en los aspectos fonético-fonológicos, semánticos, morfo-sintácticos y pragmáticos del lenguaje, que están asociados a las alteraciones neurológicas y a las deficiencias en la estimulación.

SÍNDROME DE DOWN

- Dominancia anómala en el lenguaje.- Tienen repartidas las funciones verbales en los dos hemisferios.
 - El hemisferio izquierdo selecciona y programa las emisiones verbales (normal).
 - El derecho integra la recepción y descodificación del lenguaje (anormal).



ESPECIALIZACIÓN HEMISFÉRICA DEL SÍNDROME DE KLINEFELTER

- Tienen problemas en procesar la información del hemisferio izquierdo.
- El hemisferio derecho asume funciones no verbales y verbales.



ALTERACIONES NEUROLÓGICAS DEL SÍNDROME DE TURNER.

- Problemas en la lateralización del cerebro, debidas a (hipótesis):
- 1.- Disfunción difusa del hemisferio derecho. Mantienen preservadas las habilidades verbales (hemisferio izquierdo) y dificultades en las tareas viso-espaciales (hemisferio derecho).
- 2.- Fallos en la lateralización del cerebro: utilizan el hemisferio izquierdo para procesar la información no verbal. El hemisferio izquierdo compensa la debilidad del derecho.

SÍNDROME DE TURNER







ASPECTOS COGNITIVOS SÍNDROME DE WILLIAMS

- Retraso mental medio o severo (algunos con inteligencia normal).
 Su buena capacidad lingüística provoca una sobrevaloración de su capacidad mental real.
- Dificultades
 visoespaciales en
 contraste con una gran
 facilidad para la
 adquisición del
 lenguaje.
- Buena habilidad musical.



CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO FONÉTICO-FONOLÓGICO DEL NIÑO CON RETRASO MENTAL

- Comunicación gestual y mímica retrasada.
- Llantos más breves y con emisiones vocálicas más pobres.
- Balbuceo limitado.
- Desarrollo fonológico similar al de los niños normales.
- Desarrollo fonológico atemporal, incompleto y con errores articulatorios.
- Deficiente discriminación fonemática.
- Trastornos del habla.
- Falta de modulación de la voz.



CAUSAS DE LOS TRASTORNOS DEL HABLA EN PERSONAS CON RETRASO MENTAL

- Dificultades emocionales.
- Dificultades y deficiencias auditivas.
- o Deficiente organización y control de la respiración.
- Problemas de ubicación de la laringe: en el Síndrome de Down la laringe está más alta.
- Malformaciones de las cavidades y órganos supralaríngeos: maxilares, cavidad bucal, dientes y fosas nasales:
- Síndrome de Aper, menor desarrollo de los maxilares.
- División palatina y descenso o cierre anormal del velo del paladar: Síndrome de Patau, trimomía 13, 15 y Síndrome de Down.
- Implantación dentaria anárquica: espaciamientos y cabalgamientos dentales.
- Obturación total o parcial de la nariz a causa de anomalías óseas o cartilaginosas.

INTERVENCIÓN LOGOPÉDICA DEL HABLA

Ejercicios de respiración y soplo

Ejercicios de discriminación auditiva

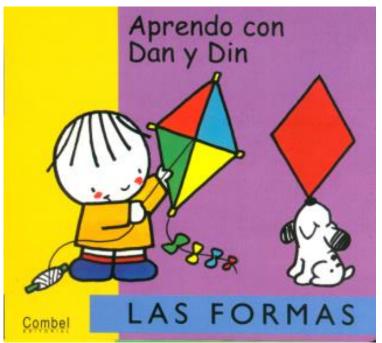
Ejercicios de lengua, labios, mandíbulas

Ejercicios de articulación correcta de fonemas y sinfones y para corregir las sustituciones, distorsiones, omisiones e intersección de fonemas

DESARROLLO SEMANTICO: CONOCIMIENTO PRÁCTICO DEL ENTORNO

- Conocimientos de las propiedades estructurales de un objeto o persona (nombres y adjetivos).
- Conocimiento de las propiedades alienables: lugar, posesión (determinantes, adverbios y preposiciones).
- Acontecimientos recurrentes: acciones (verbos).
- Esquemas de acción sensoriales, afectivos y existenciales (frases).











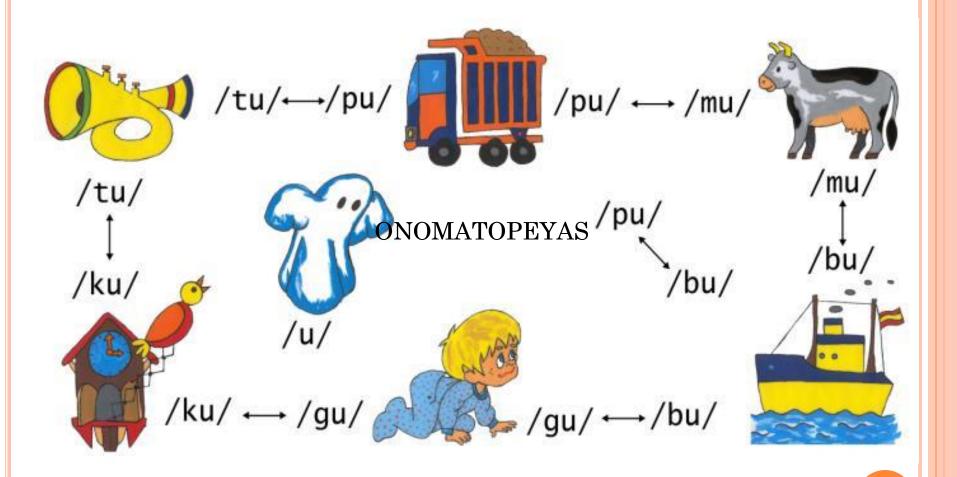
DESARROLLO SEMÁNTICO: SIMBOLIZACIÓN

- Debe aprender la relación arbitraria entre el significado y significante.
- Descubrir la relación semántica entre la palabra y el objeto; reemplazar la palabra por el objeto.
- Signos motivados (no arbitrarios), onomatopeyas y juego simbólico.





ONOMATOPEYAS



JUEGOS SIMBÓLICOS









APRENDIZAJE EN NIÑOS CON RETRASO MENTAL

- La presentación de las palabras se acompañaran de gestos manuales y mímicos. Poco a poco eliminará los gestos a favor de las palabras.
- Trabajar el léxico en situaciones naturales, pero reduciendo el número de personas y objetos que puedan distraerles.

ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO SEMÁNTICO

- o Discriminación, identificación y percepción multisensorial de imágenes y objetos.
- o Enumeración de las partes del cuerpo.
- Clasificación de imágenes y fotografías en campos semánticos.
- o Formación de familias de palabras.
- o Antónimos y seriación de palabras.

DESARROLLO MORFOLÓGICO EXCEPCIONAL

• La adquisición y el uso de los morfemas gramaticales (género, número, concordancia de género y número y flexiones verbales) plantean problemas a los niños con retraso mental.

CARACTERÍSTICAS DEL LENGUAJE DEL NIÑO CON RETRASO MENTAL

- Las construcciones más usuales son sujeto, verbo, complemento.
- Las formas complejas de sujeto-verboobjeto-complemento son poco usuales.
- Apenas utilizan las frases coordinadas y subordinadas.
- Mantienen estructuras correctas con incorrectas.
- Predomina las funciones fática y denotativa en detrimento de la connotativa o informativa.
- o Carecen de lenguaje creativo y dinámico.

EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO PRAGMÁTICO DEL LENGUAJE

- Favorecer el uso social del lenguaje, a través de actividades como:
 - Respuestas a peticiones de información.
 - Pedir información.
 - Uso del lenguaje de cortesía.
 - Interpretación de intenciones lingüísticas.
 - Verbalización de propósitos, intenciones y deseos.

LENGUAJE PRAGMÁTICO

- Mirar a una persona y describir cómo es, qué lleva puesto...
- Uso del teléfono.
- Buscar palabras por grupos para formar historias.
- Realizar improvisaciones.
- Sacar tres tarjetas e inventar una historia.
- Adivinar un objeto, personaje por las respuestas (sí - no) que se van

Juegos para trabajar el lenguaje en la vida cotidiana







SÍNDROME DE DOWN: LECTURA Y ESCRITURA

Síndrome de Down: lectura y escritura

María Victoria Troncoso María Mercedes del Cerro





MASSON

CONDICIONES GENERALES PARA EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

- Tener buena salud.
- Que el niño esté a gusto con la persona que guía su aprendizaje.
- Tener en cuenta los puntos fuertes: atención, percepción, memoria visual y orientación espacial visual.
- Tener en cuenta los puntos débiles: percepción, memoria auditiva, e interiorización de trazos de diferentes direcciones.



· 2. Las manos Lucía -- . . .

CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE LECTOESCRITURA

- Deben dar información visual breve, clara y concreta y exigir respuestas gestuales y motoras.
- Deben apoyarse en la información verbal, audición, interpretación de sonidos, palabras y frases.
- Para leer no hay que esperar a la consecución de la madurez auditiva.
- La lectura y la escritura deben trabajarse por separado, a su propio ritmo. El retraso en la escritura no afecta a la lectura.

REQUISITOS PREVIOS PARA LA LECTOESCRITURA DEL NIÑO CON SÍNDROME DE DOWN

- Haber realizado un programa perceptivodiscriminativo.
- Tener desarrollada la atención, la percepción visual (fotografías, dibujos, semejanzas y diferencias) y la memoria visual.
- o Tener un cierto nivel de lenguaje comprensivo.
- No se debe esperar a que el niño tenga una perfecta percepción y discriminación auditiva.

Fases del método de lectura del niño con Síndrome de Down

Fase I: percepción global y reconocimiento de palabras y frases, comprendiendo su significado

Fase II: Aprendizaje de sílabas, mecánica lectora

Fase III: progreso lector (uso práctico y funcional de las habilidades lectoras y uso lúdico de la lectura.



MATERIALES BÁSICOS DE LA PRIMERA FASE.

- Tarjeta-foto.
- Tarjeta-palabra.
- Lotos de palabras.
- Lotos de dibujos.
- Tarjeta-dibujo.
- Libros personales.
- Tarjetas-frase.
- Fichas-papel con frases.

- Fichas- papel con frases.
- Abecedario personal.
- Fichas-papel para trabajo con lápiz.
- Sobres sorpresa.
- Cuentos comerciales.
- Tarjetero o álbum de fotos.
- Lectura inteligente de palabras y frases.

SEGUNDA ETAPA DE LA LECTURA: APRENDIZAJE DE LAS SÍLABAS

Composición de palabras que lee globalmente, con modelo o sin modelo

Nombrar sílabas

Leer cualquier palabra formada por sílabas: directas, trabadas, inversas y grupos consonánticos

OBJETIVOS DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA LECTURA

- O Darse cuenta de que las palabras están formadas por sílabas.
- Componer con un modelo palabras conocidas de 2 sílabas directas.
- o Componer, sin modelo, palabras de 2 sílabas directas.
- Reconocer y leer las dos sílabas que utiliza para formar palabras.
- Componer, con las dos sílabas conocidas, palabras con significado.
- Reconocer rápidamente y leer todas las sílabas directas de dos letras.
- Formar palabras, que se le dicten o que él piensa, de sílabas directas.
- Leer palabras de sílabas directas no reconocidas, sin silabear y con comprensión.

Materiales para la segunda etapa de Lectura

- o Tabillas-sílaba de madera o cartón grueso.
- Cartulinas para formar palabras.
- Lotos de sílabas.
- Fichas de papel.
- Fichas de papel con etiquetas.
- Fichas de lápiz y papel.
- Cartillas y silabarios.

TERCERA ETAPA: PROGRESO EN LA LECTURA

Mecánica: fluidez, pausas, entonación, y lectura silenciosa

> Comprensión: palabras, Frases y textos

OBJETIVOS TERCERA ETAPA DE LA LECTURA

- Leer con seguridad y fluidez, captando el significado, palabras formadas por cualquier tipo de sílabas.
- Leer con soltura frases.
- Leer en voz alta, haciendo las pausas oportunas.
- Leer textos cortos.
- Explicar verbalmente el significado.
- Responder a preguntas sobre la lectura.

Materiales de la tercera etapa de la Lectura.

- Tarjetas –palabra.
- Sobres sorpresa (palabras y frases).
- Fichas de papel.
- Abecedario personal.
- Lecturas.
- Diccionario

ETAPAS DEL MÉTODO DE ESCRITURA

Etapa I: primeros trazos Verticales, horizontales, Inclinados y curvos

Fase II: trazado de letras y escritura de palabras y frases.

Fase III: Progreso en la escritura)



Educación, acceso al curriculum, lectura y escritura para alumnos con sindrome de Down

Sue Buckley, Gillian Bird, Ben Sacks, Sandy Altan, Cecilie Mackinnon y Jane Beadman

Juan Perera anno e a salam assession -----



Es una publicación educativa sobre el Sindrome de Down

SISTEMAS DE COMUNICACIÓN NO VERBAL

- Sistemas con ayuda (SPC y Bliss).
- Sistemas sin ayuda:
 - Sistemas de gestos de uso común.
 - Vocabulario Makaton.
 - Comunicación total.

SISTEMA DE GESTOS DE USO COMÚN DE HAMRE-NIETUPSKI

- Consta de más de 160 gestos de uso común y estrategias educativas útiles para enseñar a producir y comprender dichos gestos a personas con discapacidad intelectual grave.
- Estos gestos se complementan con la utilización de la pantomima, es decir, el uso de la postura y de los movimientos de todo el cuerpo, manos y expresión facial en la comunicación.

EL VOCABULARIO MAKATON (WALKER, 1978)

- Es un sistema de comunicación total, creado específicamente para alumnos con discapacidad intelectual y con plurideficiencias.
- o Consta de unas 350 palabras, que corresponden a las más utilizadas por las personas adultas con retraso mental.
- Este vocabulario está deliberadamente acortado para que no requiera mucha memoria; sigue el orden natural del desarrollo del lenguaje o de prioridad de comunicación y puede individualizarse para acomodarlo a cada alumno.
- Se enseña a través de gestos o símbolos acompañados de lenguaje oral.
- Los gestos utilizados son los de la comunidad de sordos de cada país, aunque algunos han sido simplificados o modificados para que sean más fáciles.
- El sistema Makaton puede utilizar también sus propios símbolos u otros, como los del sistema Bliss y SPC.

SISTEMAS DE COMUNICACIÓN TOTAL (TAMARIT, 1990)

- De aplicación a niños autistas, con discapacidad intelectual grave, y con psicosis.
- Él método pretende dotar al niño de un código comunicativo eficiente y crearle la necesidad de comunicación no manifestada previamente.
- Es un sistema que relaciona el habla signada con el código oral o habla. La consecución de la relación entre el habla y el signo se realiza a través de varias fases.
- Se enseñan de forma independiente los dos tipos de tareas al niño: el aprendizaje de signos y la imitación verbal. El niño empieza a unir el signo con la palabra.
- Utiliza en su comunicación códigos signados y orales, simultáneamente.
- Poco a poco deja de utilizar los signos y usa el habla espontánea, ayudándose de los signos solamente en conceptos difíciles o no aprendidos todavía.

Problemas perceptivos

- En algunos síndromes la percepción visual está más preservada que la auditiva (Síndrome de Down, Síndrome Klinefelter, Síndrome de Prader Willi...); en otros, la percepción auditiva (Síndrome Noonan, Síndrome de Williams...).
- Algunos presentan problemas en la coordinación visomotora y/o visoespacial (Síndrome de Turner, Síndrome de Williams, Feniceltonuria, Síndrome de Lesch-Nyham, Síndrome de Down), en otros estas funciones están más preservadas (Síndrome de Prader Willi).
- En algunos síndromes las funciones perceptivo manipulativas están más afectadas (Síndrome de Williams, Turner); en otros, están más preservadas (Síndrome de Klinelfelter, Prader Willi).

Problemas y estrategias

Dificultades en la información auditiva:

- o Tienen dificultades en la decodificación de los sonidos recibidos en forma secuencial, importante para identificar y comprender los fonemas, las palabras y las frases, y una reducción de la agudeza auditiva, sobre todo de ciertos tonos.
- Apoyar la información auditiva con información visual y/o táctil, olfativa.
- La metodología didáctica debe utilizar fundamentalmente la información visual.

Dificultades en la información visual:

 Suelen tener problemas viso-espaciales y visomotores.

- La información visual debe ir acompañada con información auditiva y/o táctil, olfativa.
- La metodología didáctica debe apoyarse en la información auditiva.

ESTIMULACIÓN BASAL PARA NIÑOS CON PLURIDEFICIENCIAS

- Método multisensorial desarrollado por el profesor alemán Andreas Fröhlich en la década de los 70.
- Destinado a niños plurideficientes, con o sin una alteración neurológica clara, que no superan un nivel de desarrollo propio de los niños de ocho meses, a pesar de que tienen una edad cronológica superior.

ESTIMULACIÓN SOMÁTICA: OBJETIVOS

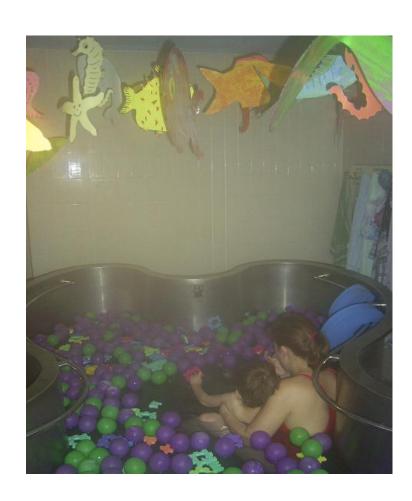
- o Descubrir las sensaciones del propio cuerpo.
- Desarrollar los mecanismos que favorezcan diferentes percepciones a través de toda la superficie del cuerpo del niño.
- o Contribuir al registro y asimilación, por parte del niño, de los estímulos procedentes del entorno.
- Ofrecer ayudas directas a través de una estimulación intencionada, para la localización de las diferentes partes del cuerpo.

ESTIMULACIÓN SOMÁTICA: ACTIVIDADES

- *Baño* (utilizar agua muy caliente entre 30 y 35°): coger al niño por el brazo y sumergirlo lentamente en el agua empezando por los pies; cuando esté sumergido, con un teléfono de ducha movible bajo el agua se le estimulan las manos, las piernas y todo el cuerpo (se puede ir variando poco a poco la temperatura del agua).
- *Masaje:* untar, con ambas manos, brazos, piernas, tronco y cara con cremas, aceites, arena fina...
- *Rociar*: tomar contacto con diferentes materiales (azúcar, arroz, garbanzos), dejándolos caer lentamente por las manos, brazos y piernas.
- **Secador:** aplicar una corriente de aire constante por las diferentes partes del cuerpo y variar la temperatura del aire.
- *Cepillado*: comenzar el cepillado de pies hacia arriba, hasta el vientre.















ESTIMULACIÓN VIBRATORIA: OBJETIVOS

- Aprender a reconocer fenómenos acústicos de manera corporal.
- Aprender a captar y reconocer la voz de la persona de referencia a una distancia no inmediata.
- Ayudar a los alumnos a oír y sentir la música a través de vibraciones.

ESTIMULACIÓN VIBRATORIA: ACTIVIDADES

- Vibración eléctrica aumentada: con un dado de vibraciones se puede hacer sensible al niño a cualquier tipo de música, sonidos y voces.
- Empleo de instrumentos musicales: poner al niño en contacto con cuerpos sonoros (gong chino, grandes platillos, xilófono), colocándolos sobre el vientre, la espalda, cabeza o manos.
- Estimulación fónica: el niño (colocado boca abajo encima del cuidador, que está tendido de espaldas), puede sentir las vibraciones corporales del cuidador cuando éste habla, sus movimientos respiratorios, los latidos del corazón y el calor corporal.











ESTIMULACIÓN VESTIBULAR: OBJETIVOS

- Proporcionar al niño/a puntos de referencia sobre su propio cuerpo a partir de estímulos vestibulares.
- Estimular la formación funcional de las reacciones de equilibrio.
- Asociar experiencias visuales, táctiles y propioceptivas con los movimientos del cuerpo.
- Favorecer la diversión y alegría inmediata del niño a través de los movimientos de balanceo, giratorios, rotatorios...

ESTIMULACIÓN VESTIBULAR: ACTIVIDADES

• Pelota Bobath:

• el niño tumbado sobre la pelota, balanceo izquierdaderecha, arriba-abajo; también hacerlo con el niño boca arriba sobre la pelota y sentado.

• Mecedora:

• el niño sentado sobre el adulto, el cual lo acerca para darle seguridad; observar el estado del niño: relajación.

• Colchoneta:

• aplicar al niño, tumbado boca arriba, movimientos de giro sobre el eje corporal, arrastres de colchoneta por el suelo, balanceos y movimientos de arriba-abajo elevando y bajando la colchoneta; poner al niño después boca abajo, lateral o sentado.

• Hamaca:

• realizar movimientos de balanceo y giratorios.

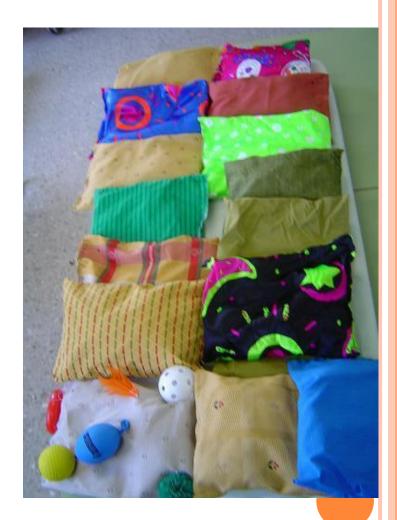


















ESTIMULACIÓN ORAL: OBJETIVOS

- Hacer la boca del niño sensible a nuevas impresiones.
- Aprender a utilizar la boca para examinar las diferentes propiedades.
- o Mejorar la posibilidad de comer y de beber.
- o Estimular la articulación.
- o Intentar encontrar posibilidades de actuación conjunta de la mano y la boca.
- Manifestar reacciones ante los estímulos olfativos

ESTIMULACIÓN ORAL: ACTIVIDADES

Objetos fríos:

 tocar ligeramente los labios del niño con objetos de diferentes temperaturas y estimular el contorno de los labios.

• Cepillado de dientes:

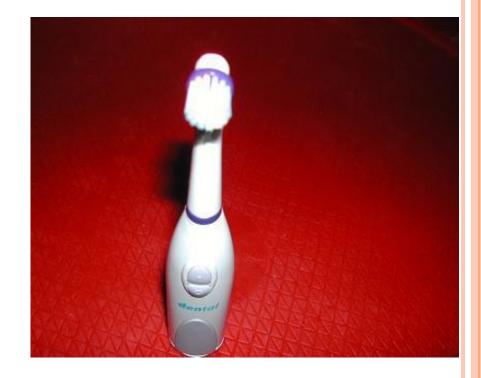
 cepillar incisivos y encías, sumergir los cepillos en diferentes líquidos de sabores agradables; cuando abra la boca de forma voluntaria, cepillar la región de las muelas y la lengua.

• Estimulación con esponjitas:

• estimular los labios y la cavidad bucal del niño con diferentes texturas (sin provocar la reacción automática de mordedura que provocan los objetos más duros), colocando esponjitas mojadas en diferentes líquidos calientes/fríos en los labios y entre los dientes, hasta meterlas dentro de la boca.







ESTIMULACIÓN DEL OLFATO: OBJETIVOS

- o Concienciar al niño de la existencia de la nariz.
- Manifestar reacciones ante los estímulos olfativos.

ESTIMULACIÓN DEL OLFATO: ACTIVIDADES

• Botellitas para oler:

• usar esencias y aceites, y comprobar cómo los olores penetrantes son rechazados mediante gestos claros.

• Perfumamientos:

• perfumar determinados juguetes para que pueda reconocerlos.





ESTIMULACIÓN DEL GUSTO: OBJETIVOS

• Beber:

• con un cuentagotas se le suministran al niño algunas gotas en la parte central y posterior de la lengua, lo que provoca la reacción de deglución. También se puede usar un biberón, ya que favorece el cierre de la boca y estimula los movimientos coordinados de succión y deglución.

• Comer (coordinación boca-mano):

• besos sonoros y soplidos ruidosos son claramente perceptibles para el niño a través del contacto; si se le mantiene la propia mano delante de la boca, se producen a menudo intentos espontáneos de imitación de los besos y soplidos.

ESTIMULACIÓN DEL GUSTO: OBJETIVOS

• Beber:

• con un cuentagotas se le suministran al niño algunas gotas en la parte central y posterior de la lengua, lo que provoca la reacción de deglución. También se puede usar un biberón, ya que favorece el cierre de la boca y estimula los movimientos coordinados de succión y deglución.

• Comer (coordinación boca-mano):

• besos sonoros y soplidos ruidosos son claramente perceptibles para el niño a través del contacto; si se le mantiene la propia mano delante de la boca, se producen a menudo intentos espontáneos de imitación de los besos y soplidos.



ESTIMULACIÓN ACÚSTICA: OBJETIVOS

- Ofrecer a los niños tonos, sonidos articulados y ruidos que les permitan aprender informaciones que les resulten significativas.
- Percibir la voz humana.
- o Adquirir una orientación acústica en el espacio.
- Producir activamente ruidos y sonidos articulados.

ESTIMULACIÓN ACÚSTICA: ACTIVIDADES

Latidos del corazón:

• grabar el sonido de un corazón y ponérselo al niño.

• Audición lateral:

• observar la reacción del niño al hacer ruidos por la derecha o izquierda.

Variaciones de fenómenos acústicos. Variaciones de música y golpes rítmicos:

 incluir voces, silencios y observar cómo reacciona el niño.

o Instrumentos musicales eléctricos:

• se utilizan cuando el niño no puede apenas ejecutar movimientos voluntarios.

ESTIMULACIÓN TÁCTIL HÁPTICA: OBJETIVOS

- Posibilitar la abertura y el movimiento (aunque sea de modo incipiente) de las manos, de modo que se potencie la activación de éstas.
- Hacer que los niños sean conscientes de las partes sensibles de sus manos.
- Experimentar que determinadas cosas tienen un tacto característico o parecido al de otras.
- Desarrollar la posibilidad de sujetar cosas, cogerlas y dejarlas caer voluntariamente.

ESTIMULACIÓN TÁCTIL HÁPTICA: ACTIVIDADES

Sensibilización y desensibilización de la palma de la mano:

• abrir con cuidado la palma de la mano del niño y, acariciándola, depositar primero materiales agradables al tacto y después poner objetos de diferente temperatura.

• Tablillas de palpar:

 rozar al niño con dos tablillas que sean distintas al tacto; después, colocar dos tablillas juntas, una que le guste y otra que no, y poner la mano del niño en contacto con las tablillas para comprobar sin ayuda hacia dónde mueve la mano.

Sensaciones táctiles de su propio cuerpo:

 lavarle las manos con agua/arena, frotárselas, y que haga palmas.

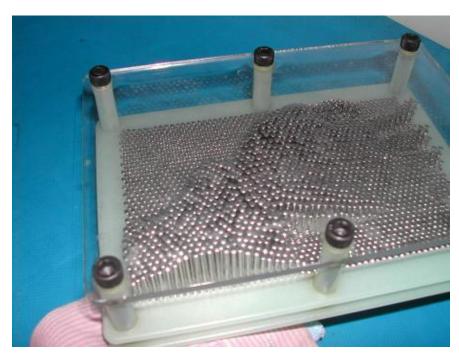
• Desarrollo de la sujeción:

• que evolucione desde el reflejo de prensión hacia la sujeción voluntaria utilizando diferentes materiales (cuerdas, cascabeles, campanillas, sonajeros, peluches).















ESTIMULACIÓN VISUAL: OBJETIVOS

- Activar el rendimiento de los nervios ópticos, para que el niño pueda ver a las personas y a los objetos como unidades que se destacan de su entorno y que permanecen idénticos en sitios distintos y bajo distintas condiciones.
- Aprender a dirigir los movimientos corporales de una manera coordinada.
- Transmitir al niño la sensación de que los estímulos visuales pueden ser interesantes y que también en la penumbra puede ver de manera diferenciada.

ESTIMULACIÓN VISUAL: ACTIVIDADES

• Juego de luces:

• tras una fase de oscuridad se deja encendida una lámpara, se apaga y se deja un minuto, y se enciende de nuevo la lámpara para observar las reacciones del niño.

o Diapositivas en blanco y negro:

• mostrar diapositivas durante 30 minutos (intercalando diapositivas opacas entre diapositiva y diapositiva), después 10 minutos de oscuridad.

o Rostros:

• hacer diapositivas con los rostros de las personas cercanas al niño (las diapositivas deben hacerse sobre fondo neutro y el rostro en grandes dimensiones). Cada cinco o seis diapositivas en color se introduce una de rostro; después, a cada cinco o seis diapositivas de rostros, se intercala una de color.

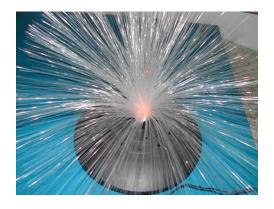




















ESTIMULACIÓN DE LA COMUNICACIÓN: OBJETIVOS

- o Intentar abrir para el niño el ámbito de comunicación prelingüístico-fonético activo.
- Favorecer la comprensión elemental de la lengua propia de su medio circundante.
- Expresar sus deseos y/o sensaciones a través de gestos y de mímica que favorezcan el entendimiento y la comunicación.
- Comprender mejor el mundo inmediato y el exterior, reaccionando.

ESTIMULACIÓN DE LA COMUNICACIÓN: ACTIVIDADES

• Estimulación por contacto corporal:

• para que el niño sienta las vibraciones de la voz humana, se puede empezar por hablarle al a una distancia de 2 m. diciendo su nombre y un saludo; después, acercarse lentamente al niño hablándole intensamente, tocarle suavemente donde perciba mejor el tacto, y cogerlo.

o Baby-Talk:

• tipo de comunicación prelingüística que usa la madre para relacionarse con su hijo.

o Diálogos de vocalización:

• dirigirse al niño desde cierta distancia con su nombre y ciertas palabras usadas invariablemente, tocarle, cogerle en brazos y situarlo de forma que las caras se encuentren una frente a otra a una distancia máxima de 30 cm.; después, se empieza la charla.



TRASTORNOS MOTORES

- *Problemas motores graves*: Síndrome de Lesch- Nyham presenta alteraciones motoras del sistema extrapiramidal (ataxia, corea y espasticidad).
- *Torpeza motora*: Fenilcetonuria, Síndrome de Angelman, Síndrome de Williams, Síndrome de Down, asociada a síntomas cerebelosos (ataxia: problemas en el equilibrio, coordinación motora y bajo tono muscular).
- Retrasos en todos los hitos del desarrollo motor grueso: control de la cabeza y tronco, sedestación, bipedestación, gateo, deambulación, saltos y lanzamiento de pelotas.

MOTRICIDAD FINA

- Dificultades en habilidades viso-motoras y de construcción visual (problemas para dibujar y copiar figuras geométricas, objetos, gente o cosas).
- Los dibujos son prácticamente irreconocibles: no tiene visión de conjunto y no integra las partes.
- Tienen problemas en los juegos de construcción y en la escritura.
- Presentan un retraso en todos los hitos del desarrollo (alcanzar, agarrar y manipulación de objetos).





Trastornos de la atención

- o Tienen tendencia a la distracción.
- No diferencian los estímulos nuevos de los antiguos.
- Tienen problemas para mantener la atención en el tiempo (atención sostenida), para continuar y terminar las tareas.
- Menor capacidad para autoinhibirse.
- Menor iniciativa para jugar.
- El periodo de latencia para dar respuestas es más largo que en los niños normales, lo que puede interpretarse como una falta de atención.





MEMORIA

- Memoria a corto plazo: para captar y memorizar imágenes de objetos, listados de palabras, listados de números, y frases.
- o Falta de iniciativa para recurrir a estrategias de retención.
- Las dificultades de memoria a corto plazo son mayores cuando la información es verbal que cuando es visual, o al contrario.
- Problemas en la consolidación de la memoria: es importante la repetición, favorecer la motivación y ofrecer la información de manera diversa, atractiva y utilizar diversos sistemas sensoriales.
- Memoria explícita: escasa capacidad para indicar con precisión hechos y fechas; dificultad para generalizar una experiencia; problemas para recordar conceptos que parecían ya comprendidos o aprendidos; lentitud para captar la información y responder; y necesitan más tiempo para programar sus actos.
- **Memoria episódica**: el niño con Síndrome de Down reconoce y aprecia con facilidad los rasgos afectivos (positivos y negativos) que observan en las personas. La relación afectiva es fundamental en la intervención pedagógica. No obstante, en algunos síndromes puede estar muy afectada.
- La memoria implícita o instrumental: puede estar menos afectada o más, en los síntomas cerebelares.



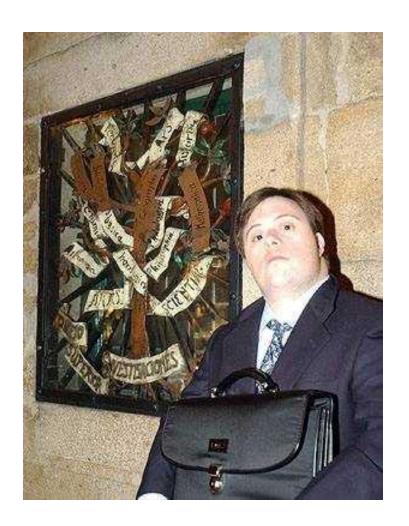


Pensamiento y procesos ejecutivos

Presentan dificultades en:

- o Integrar e interpretar información.
- o Organizar una integración secuencial nueva y deliberada.
- Elaborar conceptos.
- Conseguir operaciones cognitivas secuenciales.
- Elaborar pensamiento abstracto.
- Elaborar operaciones numéricas.
- o Organizarse para aprender de los acontecimientos de la vida diaria.
- Inventar o buscar situaciones nuevas.
- Solucionar problemas nuevos, aunque éstos sean parecidos a otros vividos anteriormente.
- Tienen poca tendencia a la exploración y escasa iniciativa, poco aprovechamiento de las situaciones de juego, incapacidad para planificar y anticipar las consecuencias de su comportamiento, apatía (hipocinesia) o desinhibición (hipercinesia), y falta de control de la conducta instintiva (comida y sexo) y del comportamiento.





FUNCIONES EJECUTIVAS Y TRASTORNOS COMPORTAMENTALES

- Conductas repetitivas y perseverantes, y rituales obsesivo-convulsivos.
- Impulsividad, agresividad, comportamiento antisocial y autodestructivo, y psicosis.
- Terquedad, rabietas, arranques violentos, tendencia a discutir e inmadurez social: poco activos, poco sociables, interactúan poco con sus iguales, reservados, y apáticos.
- Baja autoestima y autoconcepto.





Problemas:

- Su aprendizaje se realiza a ritmo lento.
- Se fatiga rápidamente, su atención no se mantiene por un tiempo prolongado.
- Su interés por la actividad a veces está ausente o se sostiene por poco tiempo.
- Muchas veces no puede realizar la actividad sólo.

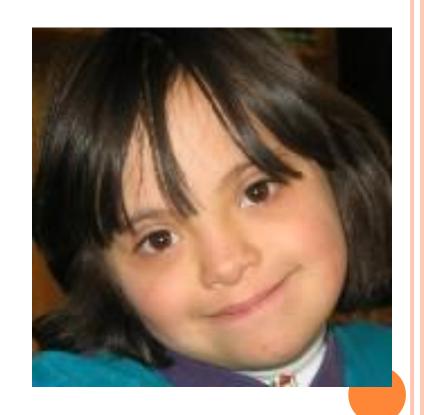
- Brindarle muchas experiencias y variadas.
- Trabajar con él durante periodos cortos y prolongarlos poco a poco.
- Motivarlo con alegría y con objetos llamativos y variados para que se interese en la actividad.
- Ayudarle y guiarle en las actividades, hasta que la pueda hacer solo.

Problemas:

- La curiosidad por conocer y explorar lo que le rodea está limitada.
- Le cuesta trabajo recordar lo que ha hecho y conocido.
- No se organiza para aprender de los acontecimientos de la vida diaria.
- Es lento en responder a las órdenes que le damos.

- Despertar su interés por los objetos y personas que le rodean, mostrándole las cosas agradables y llamativas.
- Repetir muchas veces las tareas ya realizadas, para que recuerde cómo se hacen y para qué sirven.
- Ayudarle siempre a aprovechar todos los hechos que ocurren a su alrededor y su utilidad, relacionando los conceptos con lo aprendido en " clase".
- Esperar con paciencia y ayudarle a dar una respuesta cada vez más rápida.





Problemas:

- No se le ocurre inventar o buscar situaciones nuevas.
- Tiene dificultad en solucionar problemas nuevos, aunque éstos sean parecidos a otros vividos anteriormente.
- Puede aprender mejor cuando ha obtenido éxito en las actividades anteriores.

- Motivarle a explorar situaciones nuevas y a tener iniciativas.
- Darle oportunidades de resolver situaciones de la vida diaria.
- Seguir la secuencia adecuada, ofrecerle muchas oportunidades de éxito, y dosificar las dificultades.

Problemas:

- Cuando conoce de inmediato los resultados positivos de su actividad, se interesa más en seguir colaborando.
- Cuando participa activamente en la tarea, la aprende mejor y la olvida menos.
- Cuando se le pide que realice muchas tareas en corto tiempo, se confunde y rechaza la situación.

- Decirle siempre lo mucho que se ha esforzado y que ha trabajad. Así se obtiene mayor interés y tolera más tiempo de trabajo.
- Planificar actividades en las cuales él sea quien intervenga o actúe como persona principal.
- Seleccionar las tareas y repartirla, de forma tal que no se agobie ni se canse.

PROYECTO ROMA





MIGUEL LÓPEZ MELERO

- o Dr. Miguel López Melero Catedrático de Universidad
- <u>Universidad de Málaga</u>
 Departamento de Didáctica y Organización Escolar
 Facultad de Ciencias de la Educación, Campus de Teatinos
 29071 Málaga. (España)
- Teléfono: 952 13 1096

Fax: 952 13 1460

correo-e: melero@uma.es



OBJETIVOS

- Valorar y diagnosticar bajo qué condiciones se producen las dificultades de aprendizaje de las personas con Síndrome de Down.
- Construir estrategias de intervención en situaciones de la vida cotidiana, por familias y mediadores conjuntamente.
- Implicar al profesorado en la construcción de un currículo alternativo que responda a los intereses de todo el alumnado.
- Mejorar la competencia cognitiva y cultural de las personas con Síndrome de Down, para conseguir una mayor autonomía física, personal, social y moral y una mayor calidad de vida.
- Elaborar los indicadores de calidad de vida que están relacionados con una nueva teoría de la inteligencia.

Fotografía

- Se realiza por los padres un libro de fotografías, referidas a la calle, la casa y la familia, y la escuela, con el objeto de trabajar procesos cognitivos como percepción, atención, memoria y lenguaje referidos a situaciones que tienen significado para el niño.
- A través de la fotografía se inician los procesos de lectura, entendidos como un instrumento para el desarrollo lingüístico y para la socialización del niño.

Desarrollo de procesos cognitivos desde la cotidianidad

- Se elaboran proyectos educativos personalizados, desarrollados por padres y profesores, que tienen como objetivo que el niño resuelva problemas de la vida cotidiana, que sean más autónomos y sean capaces de "aprender a aprender".
- Un proyecto educativo se considera adecuado cuando respeta la identidad y originalidad de cada uno, favorece el deseo de existir y el placer de conocer.

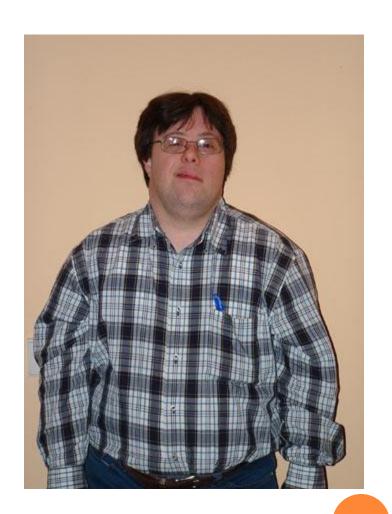
Los mediadores

- Son estudiantes o profesionales que actúan como facilitadotes del aprendizaje en diferentes contextos.
- Atienden y asesoran al profesorado y a las familias en el tipo de estrategias que deben utilizar para que el niño resuelva los problemas en situaciones de la vida cotidiana.

Trabajo cooperativo entre familias y escuelas a través de los proyectos de investigación

- Aprendizaje autónomo, la toma de decisiones en situaciones reales y el desarrollo de estrategias como: búsqueda de información, planteamiento de problemas y explicación de los mismos, trabajo compartido y en equipo, comunicación a través de conferencias, y el conocimiento y la comprensión del entorno.
- Se desarrollan en casa (proyectos de investigación de la vida cotidiana) y en la escuela (proyectos de investigación).
- Estrategias metodológicas: planificación del proyecto, acción (desarrollo del proyecto), observación (recogida de información) y reflexión (elaboración de un nuevo proyecto).





Trabajo cooperativo entre familias y escuelas a través de los proyectos de investigación

En el contexto familiar:

- La planificación del proyecto se hace a través de la asamblea inicial, en la que participan los padres y los mediadores y se resuelven cuestiones como ¿qué necesitamos?, ¿cuál es la responsabilidad de cada uno?, ¿dónde, cómo y cuándo se va a hacer? y la duración del mismo.
- La realización del proyecto está apoyada por las reuniones de los grupos de familias y las reuniones de formación. Asimismo, los padres elaboran un diario de investigación para la recogida de datos.
- La reflexión se hace a través de la asamblea final, donde se evalúa lo genérico y lo específico de los diferentes proyectos.

En el contexto escolar:

• Se realizan encuentros quincenales de reflexión, lectura y análisis de documentación sobre el Proyecto Roma, análisis de vídeos de cada clase, estudio de casos y asambleas conjuntas.

Metodología en clase con los alumnos:

- a) diferenciación de distintas zonas de desarrollo en la clase (zona de pensar, de comunicar, del amor y del movimiento)
- b) organización del trabajo: asamblea inicial, creación de grupos de trabajo, acción y asamblea final.



Gracias por su atencion

