

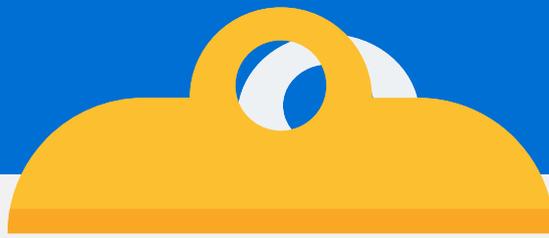
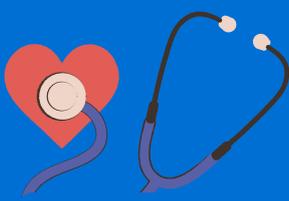


TERAPIA OCUPACIONAL

mais que reabilitação,

Síndrome de Down e Terapia Ocupacional





SUMÁRIO

A Síndrome de Down e o Potencial de Desenvolvimento: [Página 3.](#)

Características Físicas Comuns: [Página 4.](#)

Características de Saúde Associadas: [Página 4.](#)

Implicações no Desenvolvimento Cognitivo e Motor: [Página 5.](#)

Desenvolvimento Motor (Motor Grosso e Fino): [Página 6.](#)

A Importância da Intervenção Precoce: [Página 7.](#)

Terapia Ocupacional: Papel Essencial no Desenvolvimento da Pessoa com Síndrome de Down: [Página 8.](#)

Filosofia da Terapia Ocupacional na Síndrome de Down: [Página 8.](#)

Áreas de Atuação da Terapia Ocupacional na SD: [Página 9.](#)

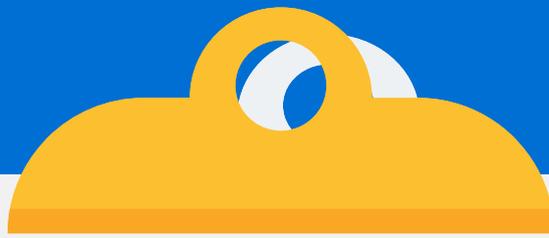
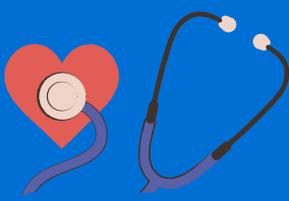
Desenvolvimento Motor Fino e Habilidades de Manipulação: [Página 9.](#)

Atividades de Vida Diária (AVDs) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs): [Página 9.](#)

Processamento Sensorial: [Página 10.](#)

Intervenção Precoce em terapia ocupacional: [página 12](#)





Síndrome de Down e Terapia Ocupacional

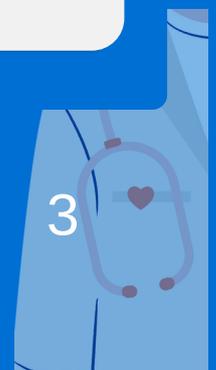
A Síndrome de Down e o Potencial de Desenvolvimento

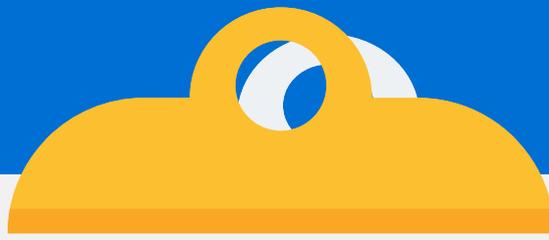
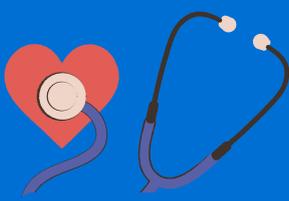
A Síndrome de Down (SD) é uma condição genética causada pela presença de três cromossomos 21 em todas ou na maioria das células de um indivíduo, em vez de dois (trissomia do cromossomo 21). Descoberta por John Langdon Down em 1866 e posteriormente confirmada geneticamente, a SD é a alteração cromossômica mais comum, afetando aproximadamente um em cada 700 nascidos vivos (OMS, 2019; Pueschel & Pueschel, 1992).



Caracterizada por uma combinação de características físicas distintas e um grau variável de deficiência intelectual, a Síndrome de Down tem um potencial de desenvolvimento que, ao longo das últimas décadas, foi revolucionado.

A compreensão moderna da SD vai além das características físicas e se concentra no potencial de cada indivíduo para aprender, crescer e participar ativamente na sociedade. Isso é amplamente possível graças aos avanços na medicina, na educação inclusiva e, crucialmente, nas intervenções terapêuticas, entre as quais a Terapia Ocupacional (TO) desempenha um papel fundamental.





Características Físicas Comuns:

As características físicas são as mais perceptíveis e auxiliam no diagnóstico clínico. Incluem:

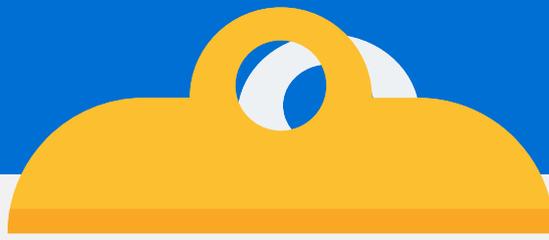
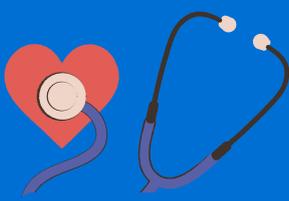
- **Olhos amendoados:** Com epicanto (dobra na pálpebra interna).
- **Ponte nasal achatada.**
- **Orelhas pequenas e de implantação baixa.**
- **Língua protrusa:** Em função do tamanho da cavidade oral e hipotonia muscular.
- **Mãos pequenas e largas:** Com uma única prega palmar transversal (prega simiesca).
- **Pés pequenos.**
- **Baixa estatura:** Geralmente menor que a média da população.
- **Pescoço curto e largo.**

Características de Saúde Associadas:

Pessoas com Síndrome de Down podem apresentar maior incidência de certas condições de saúde, que requerem acompanhamento médico regular (Ministério da Saúde, 2013):

- **Cardiopatias congênitas:** Afetam cerca de 40-50% dos recém-nascidos com SD.
- **Problemas gastrointestinais:** Como atresia duodenal e doença celíaca.
- **Hipotiroidismo:** Distúrbios da tireoide são comuns.
- **Problemas de visão:** Miopia, estrabismo, catarata.
- **Problemas de audição:** Frequentes infecções de ouvido e perda auditiva condutiva.
- **Instabilidade atlantoaxial:** Subluxação das vértebras cervicais superiores, requerendo atenção especial em atividades físicas.





- **Hipotonia muscular:** Tônus muscular reduzido, impactando o desenvolvimento motor.
- **Maior suscetibilidade a infecções:** Sistema imunológico menos eficiente.

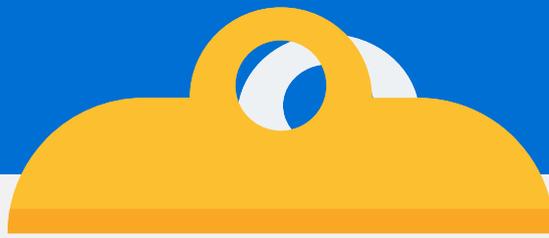
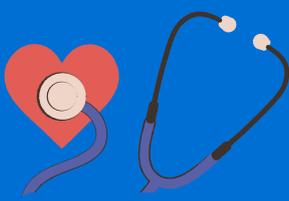
Implicações no Desenvolvimento Cognitivo e Motor:

A deficiência intelectual é uma característica constante na Síndrome de Down, variando de leve a moderada (DSM-5, 2013; CID-11, 2019). No entanto, o ritmo de aprendizagem e as áreas de força e desafio são individuais.

• **Desenvolvimento Cognitivo:**

- **Ritmo mais lento de aprendizagem:** Crianças com SD aprendem no seu próprio tempo, mas a capacidade de aprender está sempre presente.
- **Dificuldades na memória de trabalho:** Especialmente a memória verbal de curto prazo.
- **Dificuldades na linguagem expressiva:** A fala pode ser mais difícil de desenvolver e menos clara do que a compreensão da linguagem (receptiva).
- **Habilidades sociais:** Geralmente são muito sociáveis, empáticas e afetuosas, mas podem ter desafios na compreensão de nuances sociais complexas.
- **Habilidades visuoespaciais:** Tendem a ser um ponto forte, o que é valioso para aprendizagem visual e algumas atividades.





• Desenvolvimento Motor (Motor Grosso e Fino):

Hipotonia muscular: É uma das principais características que afeta o desenvolvimento motor desde o nascimento. A baixa força muscular e a frouxidão ligamentar influenciam marcos como sentar, engatinhar e andar, que podem ser atingidos mais tardiamente (Winders, 2006).

Déficits de equilíbrio e coordenação: Devido à hipotonia e outras características físicas, a criança pode apresentar dificuldades para manter o equilíbrio e coordenar movimentos (Law et al., 2006).

Atraso no desenvolvimento da motricidade fina: A hipotonia, as mãos pequenas e a prega palmar única podem dificultar a manipulação de objetos pequenos, o uso de utensílios, o vestir-se e a escrita (Izquierdo, 2012).

Postras nasal plana



Oreja displásica o dobrada



Boca entreaberta



Anomalias dentales



Noeja corta

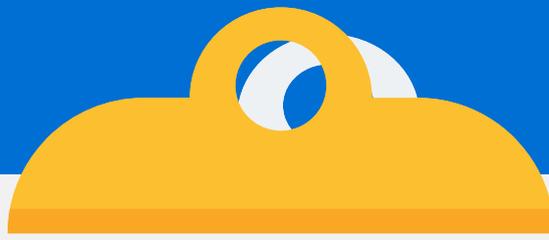
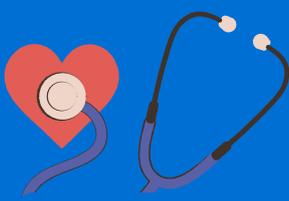


Oreha implantación baja



Mancha de Brushfield

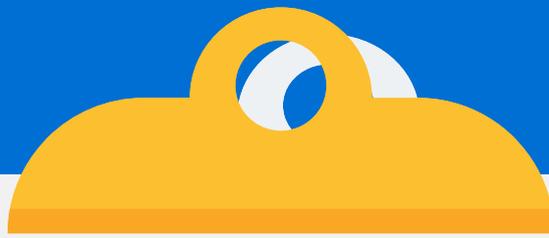
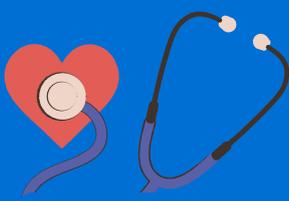




A Importância da Intervenção Precoce: Dada a complexidade da Síndrome de Down e as implicações no desenvolvimento, a **intervenção precoce** é fundamental e tem o potencial de otimizar o desenvolvimento e a funcionalidade. Iniciar as terapias nos primeiros anos de vida, aproveitando a plasticidade cerebral, pode reduzir o impacto dos atrasos e promover a aquisição de habilidades de forma mais eficaz (Silva, 2011; Cardoso & Magalhães, 2007).

O conhecimento aprofundado dessas características permite que profissionais e famílias desenvolvam estratégias personalizadas e eficazes, focadas nas necessidades e no potencial de cada pessoa com Síndrome de Down.





Terapia Ocupacional: Papel Essencial no Desenvolvimento da Pessoa com Síndrome de Down

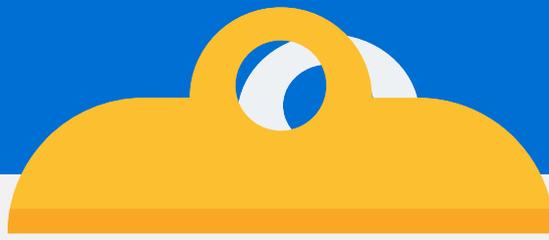
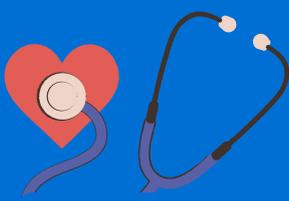
A Terapia Ocupacional (TO) é uma profissão da saúde que se dedica a capacitar indivíduos a participar das atividades significativas do dia a dia, que são chamadas de "ocupações". Para pessoas com Síndrome de Down, a TO desempenha um papel crucial desde a primeira infância até a vida adulta, abordando as barreiras físicas, cognitivas e sociais que podem limitar sua participação.

Filosofia da Terapia Ocupacional na Síndrome de Down:

A Terapia Ocupacional parte do princípio de que a participação em ocupações significativas é essencial para a saúde e o bem-estar. No contexto da Síndrome de Down, isso significa:

- **Foco na Participação:** O objetivo final não é apenas desenvolver uma habilidade isolada (ex: segurar uma colher), mas capacitar o indivíduo a usar essa habilidade para participar de uma ocupação (ex: alimentar-se sozinho).
- **Abordagem Centrada na Pessoa e na Família:** O plano de intervenção é sempre individualizado, levando em conta as necessidades, interesses e valores da pessoa com SD e de sua família. A família é vista como parceira ativa no processo terapêutico (Jobling & Spassov, 2007).
- **Visão Holística:** A TO considera todos os aspectos do indivíduo (físico, cognitivo, emocional, social) e do ambiente em que ele vive (casa, escola, comunidade) para identificar barreiras e facilitadores.
- **Promoção da Autonomia e Independência:** A meta é maximizar a independência funcional em atividades de vida diária, trabalho, lazer e educação.





Áreas de Atuação da Terapia Ocupacional na SD:

A Terapia Ocupacional intervém em diversas áreas que são impactadas pela Síndrome de Down, utilizando uma variedade de estratégias e técnicas (Case-Smith & O'Brien, 2015; Pinto & Souza, 2015):

1. Desenvolvimento Motor Fino e Habilidades de Manipulação:

a. Desafios: A hipotonia, as mãos pequenas e a prega palmar única podem dificultar a destreza manual, a preensão e a coordenação olho-mão.

b. Intervenção da TO:

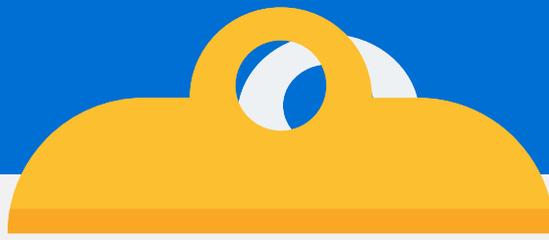
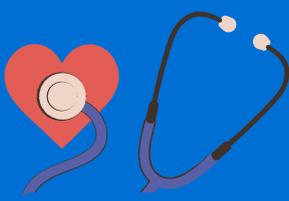
- i. Exercícios para fortalecer a musculatura da mão e melhorar a estabilidade.
- ii. Atividades para desenvolver a preensão (pinça fina, preensão palmar) e a manipulação de objetos (ex: encaixes, blocos, massinha).
- iii. Uso de adaptadores para lápis, talheres e outros objetos para facilitar o manuseio.
- iv. Treino de habilidades bimanual (usar as duas mãos juntas).

2. Atividades de Vida Diária (AVDs) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs):

a. Desafios:

Atrasos no desenvolvimento motor, cognitivo e problemas de planejamento podem impactar a independência em tarefas como vestir-se, alimentar-se, higiene pessoal e organização.





b. Intervenção da TO:

- i. Higiene Pessoal: Treino de escovação de dentes, lavagem das mãos, banho, uso do vaso sanitário, com adaptações se necessário (ex: escovas de dente adaptadas, assento sanitário).
- ii. Vestir-se: Ensinar a sequência de vestir/despir, usar roupas com fechamentos mais fáceis (velcro, zíper grande), ou adaptar a técnica de vestir.
- iii. Alimentação: Treino do uso de talheres, copos, pratos, mastigação e deglutição (em conjunto com fonoaudiologia), e manejo de seletividade alimentar.
- iv. AIVDs (mais complexas): Iniciar o treino de tarefas como arrumar a cama, guardar brinquedos, participar de pequenas tarefas domésticas, preparar lanches simples, gerenciar dinheiro (em níveis mais avançados).

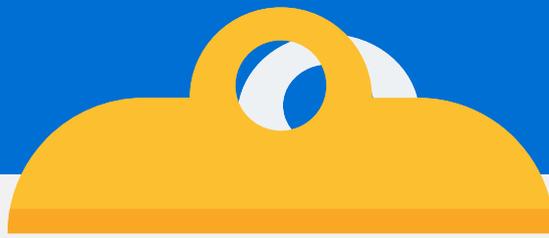
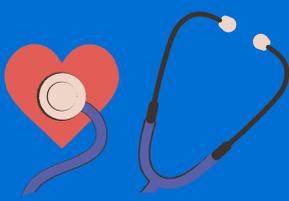
3. Processamento Sensorial:

a. Desafios: Pessoas com Síndrome de Down podem ter dificuldades no processamento de informações sensoriais (visão, audição, tato, paladar, olfato, propriocepção, vestibular), o que pode levar a hipo ou hipersensibilidade e impactar o comportamento e a participação.

b. Intervenção da TO:

- i. Avaliação do perfil sensorial para identificar padrões atípicos de processamento.
- ii. Criação de "dietas sensoriais" com atividades que ajudem a regular o sistema nervoso.
- iii. Adaptação de ambientes (iluminação, ruído, texturas) para otimizar o conforto e a atenção.
- iv. Uso de estratégias sensoriais para modular o nível de alerta e o comportamento (ex: pressão profunda, movimento, escovação).





4. Brincar e Participação Social:

a. Desafios: Embora sejam frequentemente sociáveis, podem ter dificuldades em iniciar e manter brincadeiras complexas, compartilhar ou seguir regras de jogos, devido a atrasos cognitivos e motores.

b. Intervenção da TO:

- i. Desenvolver habilidades de brincar (brincar funcional, simbólico, construtivo).
- ii. Ensinar habilidades sociais através do brincar (troca de turno, cooperação, resolução de conflitos).
- iii. Adaptar brinquedos e o ambiente de brincadeira para promover a participação.
- iv. Facilitar a inclusão em grupos de brincadeira com pares típicos.

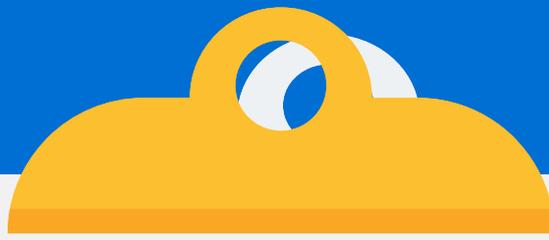
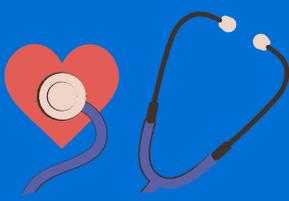
5. Habilidades Pré-Acadêmicas e Acadêmicas:

a. Desafios: Atrasos na motricidade fina, memória de trabalho e linguagem podem impactar a prontidão para a escrita, o uso de materiais escolares e a participação em atividades acadêmicas.

b. Intervenção da TO:

- i. Treino da preensão do lápis, postura sentada adequada para escrita.
- ii. Atividades para desenvolver a coordenação olho-mão e a percepção visual.
- iii. Adaptação de materiais escolares (lápis mais grossos, tesouras adaptadas).
- iv. Uso de organizadores visuais e estratégias de planejamento para tarefas.





6. Orientações para Famílias e Cuidadores:

- a. A TO não se limita à clínica; ela capacita a família a integrar as estratégias terapêuticas no dia a dia da criança.
- b. Ensina a adaptar o ambiente doméstico, os materiais e as rotinas para promover a independência.
- c. Orienta sobre o manejo de comportamentos e a importância da consistência.

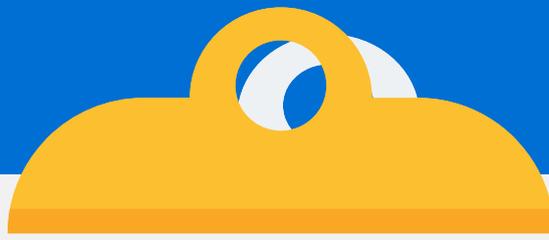
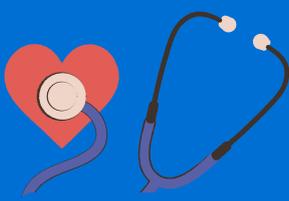
Intervenção Precoce em Terapia Ocupacional na Síndrome de Down

A intervenção precoce é um dos pilares mais importantes no desenvolvimento de crianças com Síndrome de Down. Iniciar o acompanhamento terapêutico nos primeiros meses ou anos de vida é crucial para aproveitar a intensa plasticidade cerebral infantil e mitigar o impacto das características da SD, promovendo um desenvolvimento mais funcional e adaptativo (Silva, 2011; Cardoso & Magalhães, 2007).

Por Que a Intervenção Precoce é Tão Crucial?

- **Plasticidade Cerebral:** O cérebro de um bebê é incrivelmente maleável e capaz de formar novas conexões neurais rapidamente. A intervenção precoce estimula o desenvolvimento dessas conexões, compensando as diferenças neurobiológicas.
- **Minimizar Atrasos:** Ao intervir cedo, é possível reduzir a lacuna entre o desenvolvimento esperado e o desenvolvimento real da criança, evitando que atrasos se acumulem e se tornem mais difíceis de abordar no futuro.





- **Prevenção de Problemas Secundários:** A hipotonia e os atrasos motores podem levar a posturas inadequadas ou dificuldades em atividades diárias. A intervenção precoce ajuda a prevenir o desenvolvimento de padrões compensatórios indesejados e problemas musculoesqueléticos.
- **Fortalecimento das Habilidades Fundamentais:** As habilidades adquiridas na primeira infância (como o controle de cabeça, sentar, alcançar objetos) são a base para habilidades mais complexas (como andar, manipular objetos pequenos, se alimentar).
- **Empoderamento da Família:** A intervenção precoce também capacita os pais e cuidadores, fornecendo-lhes ferramentas e estratégias para interagir com seus filhos de forma a otimizar o desenvolvimento no ambiente doméstico (Jobling & Spassov, 2007).

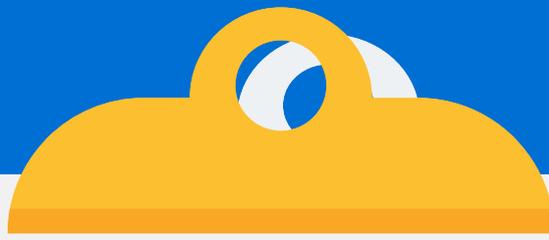
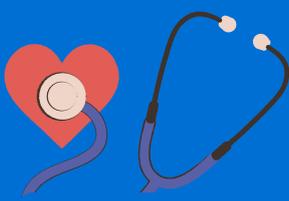
Principais Focos da Terapia Ocupacional na Intervenção Precoce (0-3 anos):

1. Estimulação do Desenvolvimento Motor Grosso:

a. Hipotonia: A TO, em colaboração com a fisioterapia, foca em atividades que promovam o fortalecimento muscular e a estabilidade postural, como "tempo de barriga para baixo" (tummy time), alcançar objetos em diferentes posições, rolar, sentar com apoio e, posteriormente, sem apoio.

b. Controle de Cabeça e Tronco: Exercícios que visam melhorar o controle da cabeça e do tronco, essenciais para futuras habilidades.





2. Desenvolvimento da Motricidade Fina e Preensão:

- a. **Exploração de Objetos:** Incentivar o bebê a alcançar, agarrar, segurar e manipular brinquedos de diferentes formas e texturas.
- b. **Preensão Palmar e Pinça Fina:** Atividades para desenvolver a capacidade de segurar objetos grandes e, progressivamente, a pinça fina para objetos menores.
- c. **Brinquedos Adequados:** Seleção de brinquedos que estimulem a manipulação, o encaixe e a coordenação olho-mão.

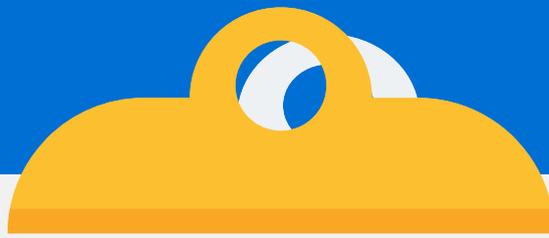
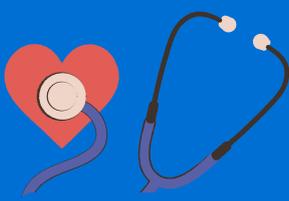
3. Habilidades de Alimentação:

- a. **Amamentação e Transição Alimentar:** Auxiliar no posicionamento adequado para a amamentação (considerando hipotonia), e na introdução de alimentos sólidos, focando na mastigação, deglutição e uso de utensílios.
- b. **Seletividade Alimentar:** Se houver desafios, o TO pode trabalhar com texturas, sabores e a dessensibilização oral.

4. Integração Sensorial:

- a. **Consciência Corporal:** Atividades que ajudem o bebê a desenvolver a percepção de seu próprio corpo e como ele se move no espaço (propriocepção).
- b. **Regulação Sensorial:** Auxiliar o bebê a processar as informações sensoriais (tato, som, luz) de forma mais organizada, prevenindo ou minimizando hipo/hipersensibilidade que podem afetar o comportamento e a atenção.





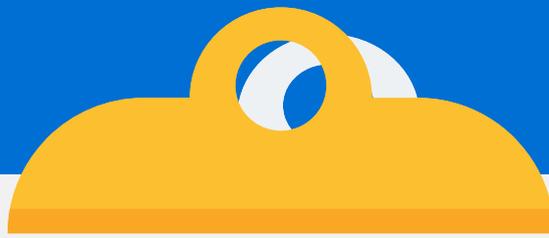
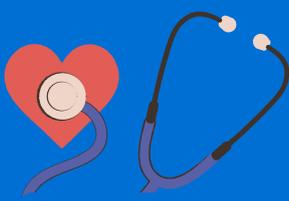
5. Brincar e Interação:

- a. **Brincar Exploratório:** Incentivar o bebê a explorar o ambiente e os brinquedos.
- b. **Brincar Funcional e Simbólico:** Promover o uso de brinquedos de forma intencional e o início do brincar de "faz de conta".
- c. **Interação Social:** Facilitar a interação com os pais e outros cuidadores através de jogos e atividades que promovam o sorriso social, a vocalização e a troca de turnos.

6. Orientação e Capacitação Familiar:

- a. O terapeuta ocupacional orienta os pais sobre como adaptar o ambiente doméstico, escolher brinquedos apropriados e integrar estratégias terapêuticas nas rotinas diárias.
- b. Isso garante que a estimulação continue fora do ambiente terapêutico, potencializando os resultados.





REFERÊNCIAS

American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing. [Embora a Síndrome de Down não seja um transtorno mental, o DSM-5 aborda a deficiência intelectual, frequentemente presente, e outras comorbidades.]

Organização Mundial da Saúde (OMS). (2019). *Classificação Internacional de Doenças (CID-11)*. [A mais recente classificação global de doenças, que inclui a Síndrome de Down e suas características associadas.]

Pueschel, S. M., & Pueschel, J. K. (1992). *Down Syndrome: An Introduction for Parents and Professionals*. Paul H. Brookes Publishing. [Um clássico abrangente sobre a Síndrome de Down, fornecendo uma base importante.]

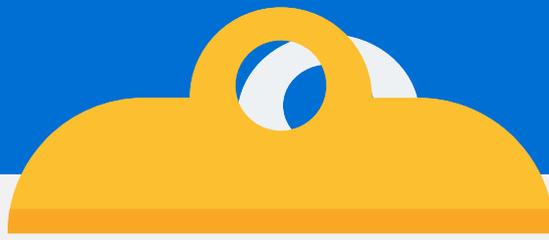
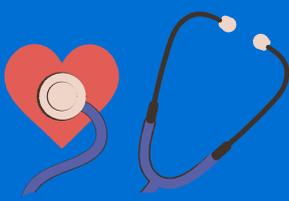
Case-Smith, J., & O'Brien, J. C. (2015). *Occupational Therapy for Children and Adolescents (7th ed.)*. Elsevier. [Livro texto fundamental em Terapia Ocupacional Pediátrica, com capítulos dedicados a condições como a Síndrome de Down e as intervenções de TO.]

Winders, P. C. (2006). *Gross Motor Skills in Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Professionals*. Woodbine House. [Embora focado em motor grosso, a Terapia Ocupacional frequentemente aborda essa área no contexto das atividades de vida diária e participação.]

Skinner, D., & Watson, J. (2016). *The Development of Young Children with Down Syndrome*. Routledge. [Aborda o desenvolvimento geral de crianças com SD, onde a TO tem um papel central.]

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. (2013). *Diretrizes de Atenção à Pessoa com Síndrome de Down*. Brasília: Ministério da Saúde. [Documento oficial brasileiro que fornece orientações para o cuidado de pessoas com Síndrome de Down, incluindo a importância da reabilitação.]





Silva, M. T. A. (2011). Síndrome de Down: Manual de Intervenção Precoce. Editora Memnon. [Um guia prático para intervenção precoce, área onde a Terapia Ocupacional é crucial.]

Jobling, A., & Spassov, T. (2007). Occupational therapy for children with Down syndrome: a qualitative study of parents' experiences. *British Journal of Occupational Therapy*, 70(10), 434-441. [Artigo que investiga as experiências dos pais com a terapia ocupacional para seus filhos com SD.]

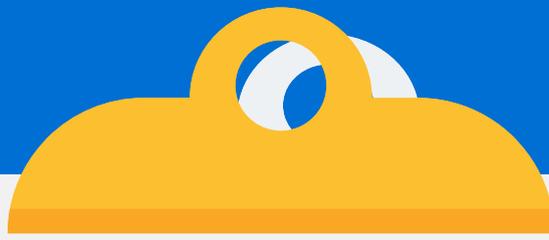
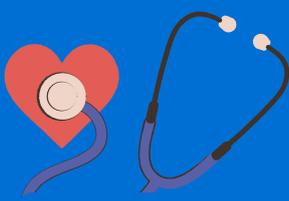
Cardoso, M. A., & Magalhães, L. C. (2007). Intervenção precoce em crianças com Síndrome de Down: uma revisão da literatura. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 18(2), 79-85. [Artigo que revisa a literatura sobre a importância da intervenção precoce na Síndrome de Down, com relevância para a TO.]

Izquierdo, V. D. (2012). Desenvolvimento da motricidade fina em crianças com Síndrome de Down e sua relação com a autonomia nas atividades de vida diária. *Fisioterapia Brasil*, 13(5), 384-390. [Discute a motricidade fina, um foco importante da TO na SD, e sua ligação com a autonomia.]

Law, M., et al. (2006). Predictors of functional independence in children with Down syndrome. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 26(1-2), 1-13. [Estudo que investiga os fatores preditores de independência funcional, abordando áreas de atuação da TO.]

Pinto, M. S., & Souza, M. C. B. (2015). Terapia Ocupacional e Síndrome de Down: revisão sistemática. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*, 23(2), 373-380. [Artigo que oferece uma revisão sistemática sobre a atuação da Terapia Ocupacional na Síndrome de Down.]





Pueschel, S. M. (Ed.). (1990). *A Parent's Guide to Down Syndrome: Toward a Brighter Future*. Paul H. Brookes Publishing. [Outro recurso importante para pais, que contextualiza a necessidade de terapias, incluindo a TO.]

Porta, M., & Porta, L. (2016). *Síndrome de Down: Um guia para pais e profissionais*. Editora WAK. [Um guia mais recente que integra informações para ambos os públicos, ressaltando a importância do desenvolvimento e terapias.]

