



Especialização em

DIFICULDADES ALIMENTARES NEOPEDIÁTRICAS

2023/2024

UC 8 – AVERSÃO, RECUSA E SELETIVIDADE ALIMENTAR

Módulo23: Integração sensorial e alimentação

Docente: Terapeuta Ocupacional Dra Inês Guedes

guedesines@hotmail.com

Objetivos

- Conhecer o papel do TO nos problemas de alimentação
- Conhecer estratégias para as diferentes apresentações clínicas dos problemas de alimentação
- Conhecer uma sessão típica de TO com crianças com problemas de alimentação

Papel do TO nos Problemas de Alimentação

- Colaboração com restante equipa multidisciplinar (médico, nutricionista, psicóloga, TF)
- Ajudar a determinar através de avaliação pormenorizada da criança a(s) causa(s) do(s) problema(s) de alimentação

Promover a auto-regulação, reduzir sinais de hiperreatividade, promover a discriminação, promover competências de controlo postural, cruzamento da linha média e praxis



- Criar uma relação positiva com a comida através da exploração
- Ajudar a criança a comer mais quantidade dos alimentos que já aceita (sem introduzir novos alimentos)
- Procurar alimentos mais nutritivos que se adaptam às competências sensoriais e oro-motoras da criança, tendo em conta as vivências emocionais relativas a certos alimentos
- Adaptação do ambiente
- Avaliar e fazer as adaptações necessárias aos equipamentos para suporte postural da criança



Apresentação Clínica dos Problemas de Base Oro-Motora

- Pobre controlo da cabeça e do tronco (problemas de base vestibular) e conseqüentemente no cruzamento da linha média pobre estabilidade da mandíbula, pobre lateralização e elevação da língua



Estratégias:

- Providenciar posicionamento de suporte
- Assegure um alinhamento apropriado da cabeça e do pescoço
- Assista na lateralização e elevação da língua



Apresentação Clínica dos Problemas de Base Oro-Motora

- Persistência de um padrão de sucção imaturo

Estratégias:

- Ofereça alimentos que sejam apropriados ao nível das competências oro-motoras da criança
- Assegure um bom alinhamento da cabeça e do pescoço
- Modifique as técnicas de alimentação com colher
- Trabalhe para desenvolver a lateralização da língua e para reduzir a protusão da língua

Apresentação Clínica dos Problemas de Base Oro-Motora

- Encher e acumular a comida na boca

Estratégias:

- Controle a quantidade de comida
- Escolha alimentos apropriados
- Aumente o input sensorial



Apresentação dos Problemas de Base Sensorial

No caso de crianças com hiperreatividade

- Realizar atividades regulatórias/organizadoras antes das refeições: **tato profundo, propriocepção, e vestibular linear** (transportar objetos pesados, fazer “cachorro” com almofadas/puffs, carrinho de mão, embalar suavemente numa manta...).
- Realizar atividades orais organizadoras (massagem profunda na cara/lábios/bochechas e palato), beber iogurte por palhinha, usar “chewlery”, usar escova elétrica).



- Ambiente adaptado
- Evitar cheiros de perfumes ambientadores
- Fomentar a auto-alimentação (as crianças defensivas querem estar em controlo)
- A pessoa que estiver a alimentar a criança deve evitar usar perfumes/champô com cheiros intensos.
- Permitir o uso de talheres, em vez de usar as mãos.
- Sentar a criança em cadeiras sem texturas.
- Optar por alimentos crocantes que ofereçam resistência e evitar os pastosos.
- Evitar misturar a comida. Usar prato com separadores.
- Evitar cores fortes e contrastantes no prato.



- É mais fácil introduzir alimentos crocantes como biscoitos, tendo em conta as competências oro-motoras
- Escolher as batalhas (ex: algumas nunca aceitam cereais com leite, mais vale deixar comer cereais secos e beber leite depois)
- Mudar um aspeto sensorial de cada vez
- Alimentos propriocetivos permitem normalizar a sensibilidade
- Introduzir novas texturas junto com uma atividade oro-motora como chupar, morder, mascar, mastigar e lamber

No caso de crianças com hiperreatividade oral

- Massagens firmes, propriocepção (atividades resistidas), vibração ativa nos recetores da propriocepção
- Tato profundo nas bochechas, mandíbula
- Normalização da sensibilidade oro-facial
- Atividades de resistência oral (mordedores, chewy, chickla...)
- Escolher alimentos propriocectivos seguros, de acordo com as capacidades motoras da criança
- Alimentos para chupar ou mastigar
- Beber líquidos por palhinha
- Sucção com resistência que aumentem o input propriocectivo oral
- As substâncias ácidas permitem aumentar a organização
- Algumas crianças apreciam pressão profunda que oferece a utilização de apitos, a mastigação de alimentos duros ou thera tub

Hiporreatividade Oral, Olfactativa e Gustativa

- Aumentar input
- Sabores fortes
- Tolerar bocados grandes
- Assegurar-se que as vias respiratórias estão desimpedidas. Usar soro fisiológico antes da alimentação. Consultar ORL em caso de dúvidas
- Estimulação oral forte
- Alimentos propriocetivos

Hiporreatividade ou Fraca Percepção/Discriminação Tátil/Oral

- Incluir na rotina diária da criança atividades intensas em sensações vestibulares, proprioceptivas, táteis e orais (como andar de baloiço, brincar com espuma de barbear – “messy play”, saltar no trampolim...).
- Colar na cadeira da criança uma almofada de ar para lhe dar movimento enquanto sentada,
- No local da refeição da criança colar uma fita de velcro ou outro “fidget” de mesa.
- Dar à criança comida “apetitosa” com sabores intensos.
- Usar reguladores orais como “chewlery” e escova elétrica.
- Diversificar os sabores, texturas (crocantes e mastigáveis) e temperatura.
- Optar por sabores fortes e intensos.
- Permitir grandes dentadas.
- Usar alimentos com propriedades proprioceptivas.
- Bebidas frias.



- Comer ao mesmo tempo que a criança e de frente para esta;
- Se necessário dar a comida à criança e colocá-la lateralmente
- Exagerar os movimentos da mastigação para que a criança possa tentar imitar
- Dar pistas verbais orais do que está a fazer para ajudar a criança a aumentar a consciência do que tem de fazer com a comida na boca
- Se necessário dar pistas táteis (ex: tocar na bochecha para ajudar a criança a perceber para onde tem de passar a comida)

Geral:

- fomentar a exploração oral
- reduzir a pressão sobre a criança que não quer comer
- não obrigar a comer, isto aumenta o stress e cria uma reação negativa com a alimentação e altera as relações familiares



Estratégias de Intervenção para os Problemas de Base Sensorial

- Encorajar estimulação oral não-nutritiva
- Introduzir estimulação nutritiva, mesmo que a estimulação não-nutritiva não seja bem tolerada
- Encontrar um ponto de partida
- Fazer apenas uma mudança de cada vez
- Fazer mudanças graduais no sabor, viscosidade e textura
- Evitar purés irregulares e alimentos com várias texturas



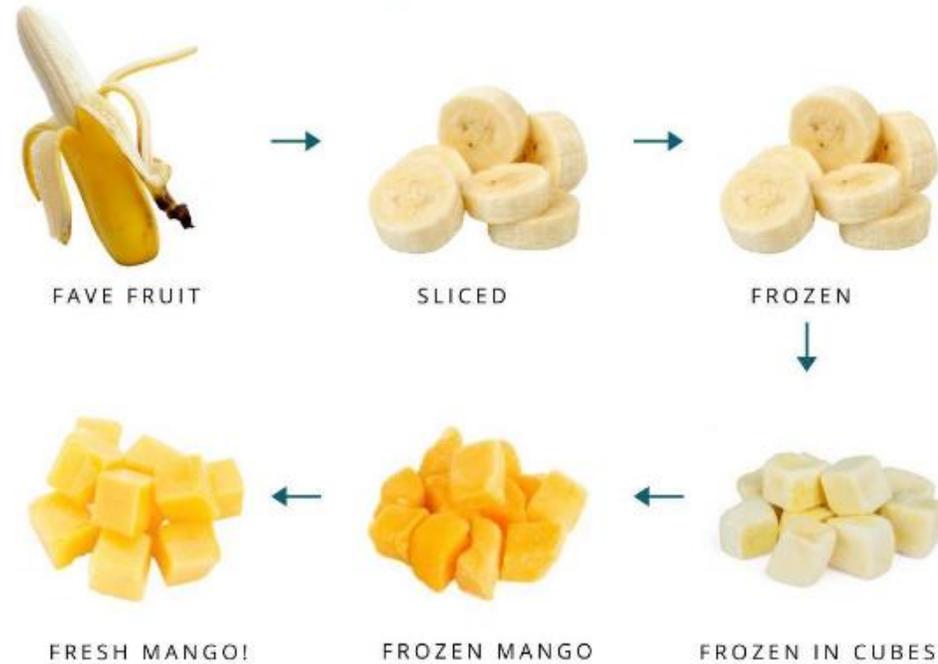
- Aumentar o input sensorial dos líquidos e dos alimentos
- Introduzir alimentos mais desafiantes no início da refeição ou durante os snacks
- Dar controlo à criança
- Ajudar os pais a compreender a diferença entre ter vômitos e engasgar-se
- Responder apropriadamente quando a criança tem vômitos
- Usar distração
- Ensinar competências de mastigação





banana to mango

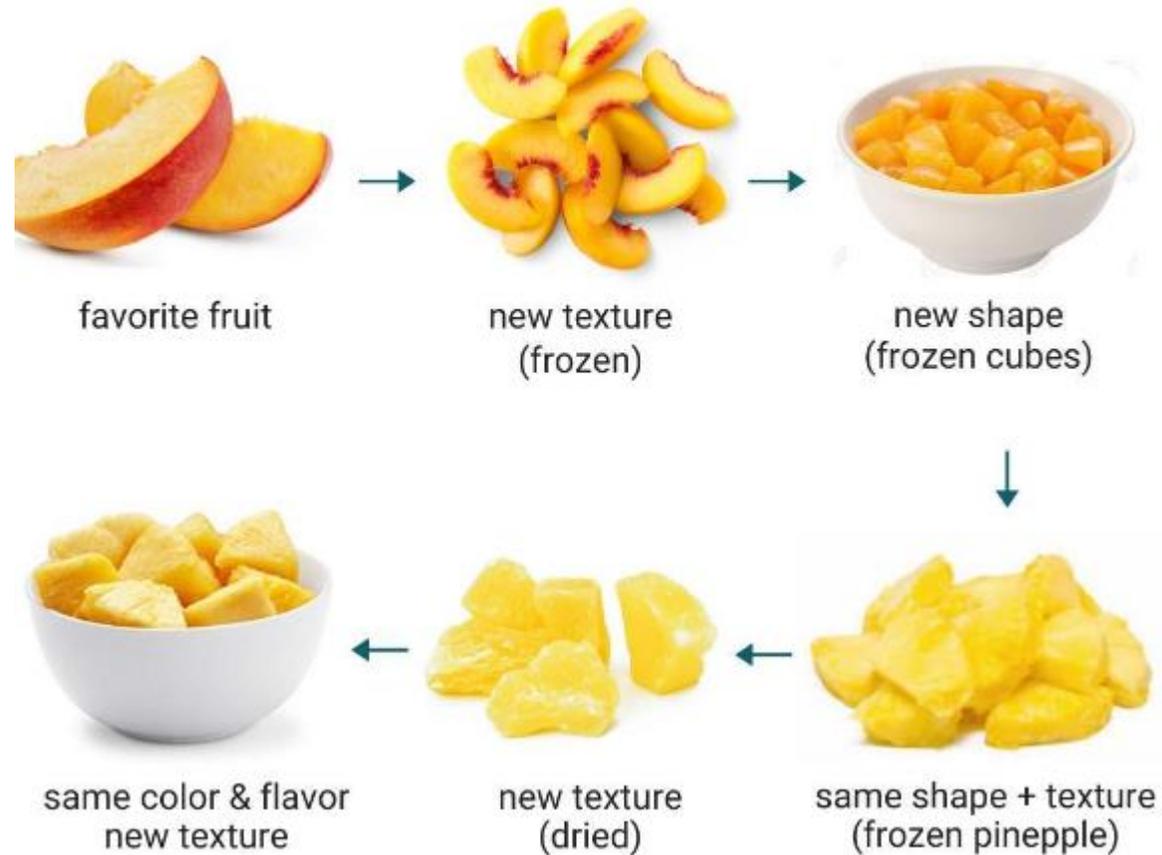
LEARNING TO ENJOY NEW CREAMY FRUITS



@feedingpicky eaters

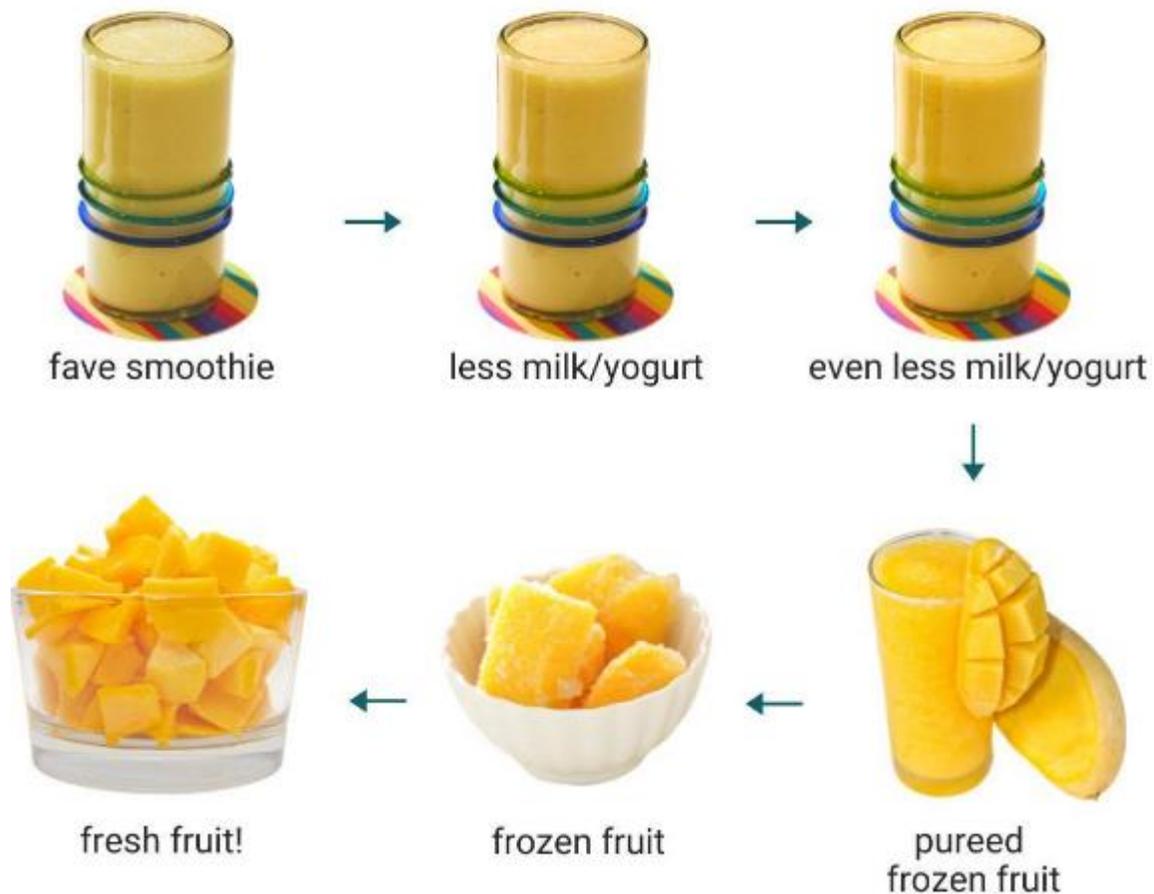
PEACH TO PINEAPPLE

learning to taste new fruits



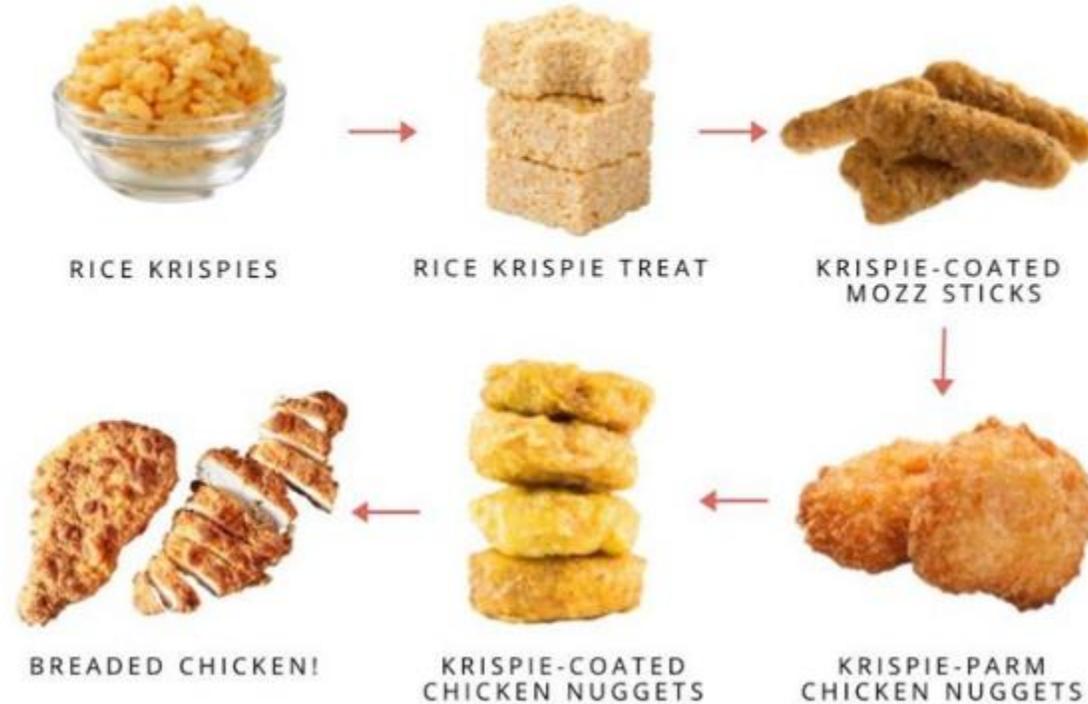
SMOOTHIE TO FRUIT

learning to like whole fruit



Cereal to chicken!

BRIDGING MORNING CARBS TO PROTEIN FOODS



potato chips to banana

LEARNING TO ENJOY FRUIT



fries to mashed potatoes

GOING FROM FAST FOOD TO DINNER FOOD



FRENCH FRIES



STEAK FRIES



POTATO WEDGES



BAKED POTATO



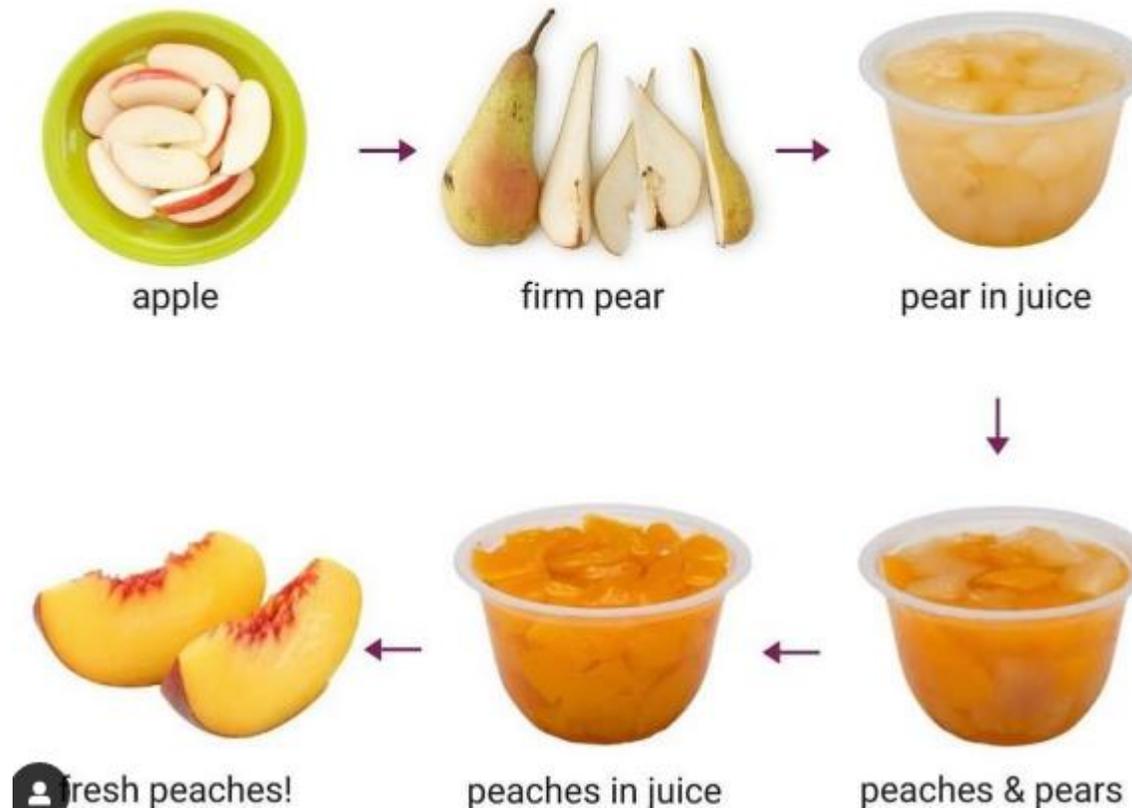
CHUNKY MASHED



MASHED POTATOES!

APPLES TO PEACHES

learning to like soft fruits

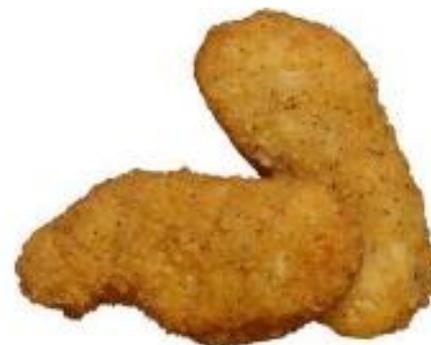




AT LEAST 1 AT
EVERY MEAL



ROTATE OFTEN



CHANGE THEM UP



USE AS CLUES ABOUT
WHAT THEY LIKE



OFFER NEW BUT
SIMILAR FOODS



USE TO BRIDGE TO
NEW FOODS

reinforces
rigidity

Monday



Tuesday



Wednesday



promotes need for sameness
risks burnout
"This is all you like."

encourages
food flexibility

Monday



Tuesday



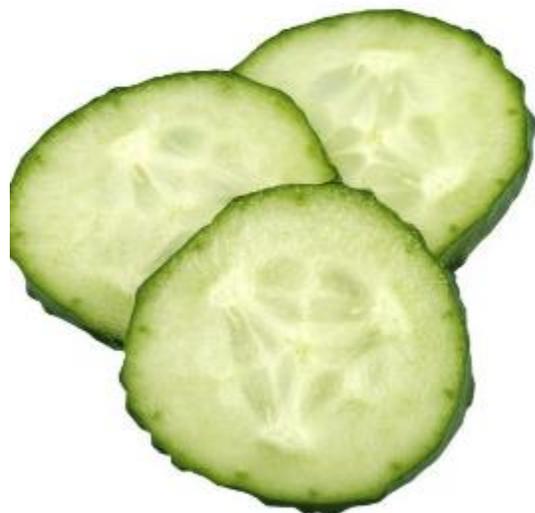
Wednesday



embracing small changes
preserves preferred foods
"You can eat variety!"

INSTEAD OF

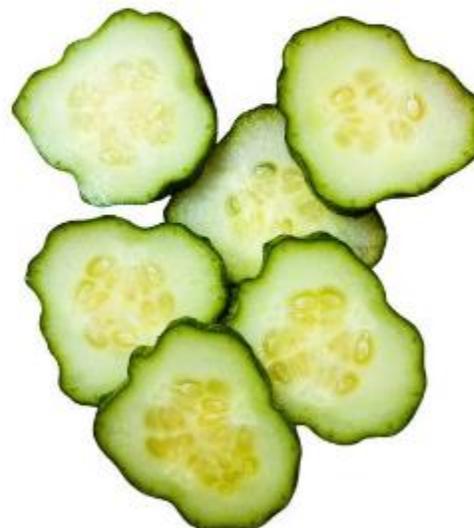
Don't you want to
take a bite? Mmm,
it's so yummy!



MIGHT NOT BE READY
CAN FEEL TOO FORCEFUL
LESS LIKELY TO EAT

YOU CAN TRY

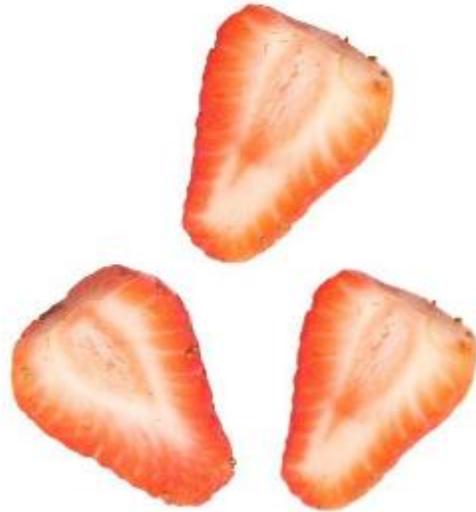
I wonder if we could
make flowers with
our teeth...



MIGHT CREATE CURIOSITY
CAN FEEL LIKE AN INVITATION
MORE LIKELY TO ENGAGE & EAT

INSTEAD OF

always serving it
"their way"



SMALL CHANGES MIGHT FEEL BIG
REINFORCES PREFERENCE
RISK OF TIRING OF FOOD

THINK ABOUT

sometimes changing
it just a bit



MIGHT LEAD TO NEW FOODS
ENCOURAGES FLEXIBLE EATING
PRESERVES FAVORITE FOODS



**INSTEAD OF
STARTING WITH THIS**
What you THINK they need
Overwhelming



START WITH THIS!
Let them decide how much
and you can always give more!
Less overwhelming

You could take a...



SNAKE TASTE



DOG LICK



MOUSE BITE



GORILLA MUNCH



HIPPO BITE



DINO CHOMP

Serving at least one food
your child likes at all
meals and snacks isn't
catering, it's honoring
their need for time to
learn to like new foods.

@kids.eat.in.color

Higiene Oral

- Mostrar como se faz
- Sentar a criança em frente ao espelho
- Deixar que escolha a sua própria escova (escovas elétricas podem ser mais adequadas)
- Ter em atenção o perfil sensorial da criança para escolher a pasta dos dentes
- O adulto lava a parte anterior da boca e gradualmente passa para as zonas mais posteriores com técnicas de massagem
- Contar até quanto tem de lavar os dentes ou usar ampulheta



Estratégias Ambientais para Casa

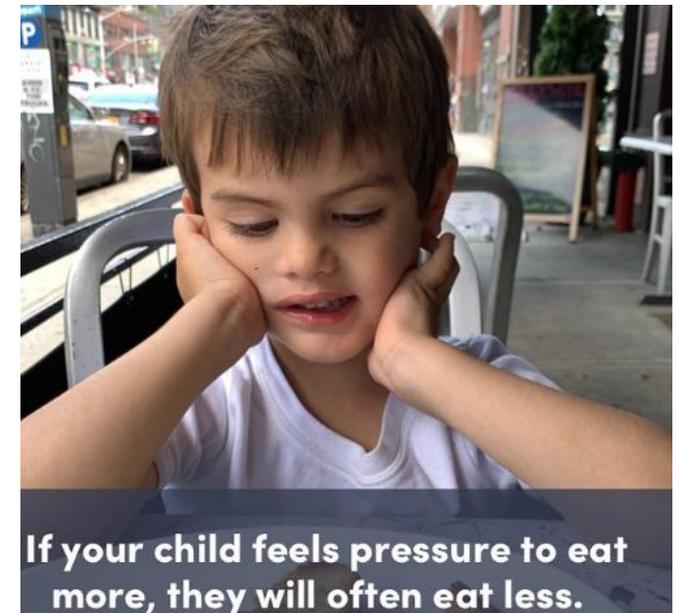
- Horas fixa para as refeições
- Regular estado de alerta e oral antes de ir para a mesa
- Se a criança precisar permita ou crie mesmo pausas com movimento, como por exemplo levantar-se entre cada prato para o levar para a cozinha.
- Ter em atenção o local onde decorrem as refeições (estímulos visuais como luzes e outros distratores; estímulos auditivos como barulho; estímulos olfactivos como odores fortes).
- Tirar coisas da embalagem à frente da criança
- Comer em família
- Sentar a criança à mesa com alimentos que goste
- Tornar as refeições em momentos agradáveis
- Evitar limpar a criança durante a refeição



- Posicionamento (postura recomendada: simetria cabeça, tronco, pélvis, estabilização da pélvis com um angulo de 90 graus a 100, extremidades superiores apoiadas na mesa, pernas apoiados num angulo de 90ma 100 graus, cabeça ligeiramente inclinada para a frente
- Combinar alimentos que são apreciados com novos alimentos
- Procurar que as refeições sejam equilibradas
- Toda a família come o mesmo
- Evitar que a criança tenha toda a atenção
- Fomentar a independência funcional
- Não sobrecarregar a mesa com comida
- Prato com separadores
- Apresente os alimentos de formas divertidas.
- Adapte os talheres e todos os utensílios às competências da criança.



- Entreter com estímulo sensório motor que ajude a regular o estado de alerta durante a refeição
- Expressões proibidas: come, prova por favor, se provares compro-te uma prenda, aqui provas e em casa não, estou seguro que isto não vai comer
- Reduzir progressivamente os distratores
- Nunca modificar o alimento principal da criança seletiva
- Nunca esconder mediação na comida
- Tentar incorporar um início e um fim claro das refeições para criar uma rotina.
- Encorajar mas não forçar a criança a experimentar alimentos.



- Limitar o número de alimentos por refeição a 2 ou 3.
- Manter um tempo estável das refeições. Entre 15 a 30 minutos.
- Considerar envolver a criança na preparação da comida.
- Não enganar a criança.
- Não fazer mudanças nos alimentos que a criança come se ela for seletiva.
- Quando a criança evolui, não volte à forma inicial.
- Não castigar.
- A criança deve permanecer na mesa.

**A child can't learn
to like a food they
are never offered.**

should ~~kids can~~ help with meal prep

TRY THESE ACTIVITIES TO REDUCE & PREVENT PICKY EATING



WASHING PRODUCE



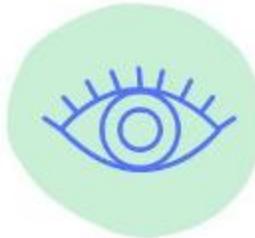
CHOPPING



TASTE TESTING



SETTING THE TABLE



WATCHING



STIRRING

instead of



SPECIAL MEAL WITH
"THEIR FOOD"



try



EATING TOGETHER



REQUESTING BITES



ROLE MODELING



PROTECTING THEM
FROM NEW FOODS



BOOSTING COMFORT
W/ NEW FOODS

Plano da Sessão de Terapia Ocupacional

1. Preparação na sala de Integração Sensorial
2. Tempo de mesa
3. Tempo para voltar à sala (se necessário)



- Auto-regulação (normalizar estado de alerta)
- Reduzir reatividade
- Promover o controlo postural
- Preparação oral
- Terapia alimentar, aproximação progressiva a novos alimentos tendo em conta a rejeição e seletividade da criança

Para promover a **Auto-regulação (normalizar estado de alerta)**



Introduzir na rotina diária da criança atividades que satisfaçam as suas necessidades sensoriais
Realizar as mesmas durante de 10-20 minutos antes de comer





Reduzir sinais de **Hiperreatividade** (para baixar níveis de alerta e aumentar envolvimento)



Fazer modificações ambientais de modo a tornar o mesmo mais previsível e evitar respostas exageradas da criança



Suportar o controlo postural da criança (para aumentar envolvimento)



Fazer modificações ambientais de modo a que a postura da criança esteja completamente suportada para que consiga manter-se sentada, envolvida e assim usar os talheres para comer



Proper alignment

@solidstarts



Improper alignment

@solidstarts



Proper alignment

@solidstarts



Improper alignment

@solidstarts



Preparação oral (para aumentar percepção ou reduzir reatividade)



Introduzir na rotina diária da criança atividades orais que satisfaçam as suas necessidades sensoriais

Realizar as mesmas durante de 5-10 minutos antes de comer



no, you can't *get* your
child to eat veggies.
but you *can* create a
foundation that *lets*
them eat when they
are ready.

@feedingpickyeaters

here's how...
→

Referências Bibliográficas

- Borowitz, K., & M Borowitz, S. (2018). Feeding Problems in Infants and Children: Assessment and Etiology. *Pediatr Clin North Am.*,_65(1):59-72. doi: 10.1016/j.pcl.2017.08.021.
- Cermak, S. A., Curtin, C., & Bandini, L. G. (2010). Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(2), 238–246. doi:10.1016/j.jada.2009.10.032
- Clark, G., Avery-Smith, W., S Wold, L., Anthony, P., & Holm, S. (2007). Specialized knowledge and skills in feeding, eating, and swallowing for occupational therapy practice. *American Journal of Occupational Therapy*, 61, 686-700. doi:10.5014/ajot.61.6.686
- Estrem, H., Thoyre, S., Knafl, K., Pados, B., & Riper, M. (2018). “It's a long-term process”: description of daily family life when a child has a feeding disorder. *Journal of Pediatric Health Care*, 32. doi:10.1016/j.pedhc.2017.12.002
- Lane, S. J., Mailloux, Z., Schoen, S., Bundy, A., May-Benson, T. A., Parham, L. D., ... Schaaf, R. C. (2019). Neural Foundations of Ayres Sensory Integration®. *Brain sciences*, 9(7), 153. doi:10.3390/brainsci9070153
- May-Benson, T., & Schaaf, R. (2015). Ayres Sensory Integration® intervention. In *International Handbook of Occupational Therapy Interventions* (pp. 633-646).

- Nadon, G., Feldman, D., Dunn, W., & Gisel, E. (2011). Association of Sensory Processing and Eating Problems in Children with Autism Spectrum Disorders. *Autism research and treatment*, 2011, 541926. doi:10.1155/2011/541926
- Park, J., McComish, C., Pados, B., Estrem, H., & Thoyre, S. (2018). Changes in Symptoms of Problematic Eating Over 6 Months in Infants and Young Children. *Infants and young children*, 31, 297-309. doi:10.1097/IYC.000000000000128
- Park, J., Thoyre, S., Pados, B., & Gregas, M. (2019). Symptoms of Feeding Problems in Preterm-born Children at 6 Months to 7 Years Old. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.*, 68(3):416-421. doi: 10.1097/MPG.0000000000002229.
- Roley, S. S., Mailloux, Z., Miller Kuhaneck, H., & Glennon, T. (2007). Understanding Ayres Sensory Integration®. *OT Practice*, 12, CE-1.
- Schaaf, R., & Blanche, E. (2012). Emerging as leaders in autism research and practice: using the data-driven intervention process. *The American Journal of Occupational Therapy : Official Publication of the American Occupational Therapy Association*, 66, 503-505. doi:10.5014/ajot.2012.006114
- Schaaf, R., Hunt, J., & Benevides, T. (2012). Occupational therapy using sensory integration to improve participation of a child with autism: a case report. *The American Journal of Occupational Therapy*, 66, 547-555. doi:10.5014/ajot.2012.004473
- Schaaf, R., & Miller, L. (2005). Occupational therapy using a sensory integrative approach for children with development disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 11, 143-148. doi:10.1002/mrdd.20067

- [Schoen SA](#), [Miller LJ](#) & [Sullivan JC](#). (2014). Measurement in sensory modulation: the sensory processing scale assessment. *American Journal of Occupational Therapy*, 68(5):522-30. doi: 10.5014/ajot.2014.012377.
- Seiverling, L., Williams, K., Hendy, H., Adams, W., Yusupova, S., & Kaczor, A. (2018). Sensory Eating Problems Scale (SEPS) for children: Psychometrics and associations with mealtime problems behaviors. *Appetite*, 133. doi:10.1016/j.appet.2018.11.008
- Stein Duker, L., Polido, J., & Cermak, S. (2012). Oral care and sensory concerns in autism. *The American Journal of Occupational Therapy*, 66, e73-76. doi:10.5014/ajot.2012.004085
- Thompson, S., Bruns, D., & Rains, K. (2010). Picky Eating Habits or Sensory Processing Issues? Exploring Feeding Difficulties in Infants and Toddlers. *Young Exceptional Children*, 13, 71-85. doi:10.1177/1096250609351805
- Thoyre, S. (2016). Dynamics of Feeding for Infants, Young Children, and Families. *The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 41:(4), 203-203
- Thompson, S., Bruns, D., & Rains, K. (2010). Picky Eating Habits or Sensory Processing Issues? Exploring Feeding Difficulties in Infants and Toddlers. *Young Exceptional Children*, 13, 71-85. doi:10.1177/1096250609351805
- Yi, S.-H., Joung, Y.-S., Ho Choe, Y., Kim, E.-H., & Kwon, J.-Y. (2015). Sensory processing difficulties in toddlers with nonorganic failure-to-thrive and feeding problems. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 60. doi:10.1097/MPG.0000000000000707