



Selettività Alimentare

inTandem
FORMAZIONE

Giulia Ferrazzi
giuliaferrazzibcba@gmail.com

Valutazione

Diario Alimentare

- Mazzone, 2018
- Un elenco esaustivo di ciò che viene mangiato, in che modalità lo propongo. come mangia, con chi, comportamenti di rifiuto, durata del pasto....

Checklist

- BAMBI: varietà alimentare, rifiuto del cibo, caratteristiche dell'autismo.
- CEBQ: risposta al cibo, godimento al cibo, eccesso di cibo emotivo, desiderio di bere, reattività alla sazietà, lentezza nel mangiare, sotto-alimentazione e «pignoleria».
- PMAS: valutazione del comportamento genitoriale al pasto.

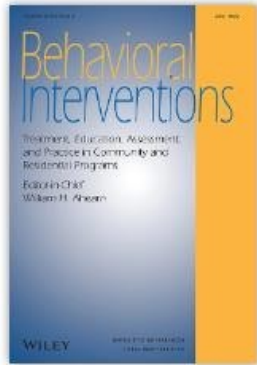
Interviste

- Selective eating tool (Hanley, 2018)
- Intervista Iniziale (Cihon et al 2015)
- Open Ended Interview for mealtime problem-behavior (Analisi Funzionale) - Hanley, 2018.

Food Inventory

- elenco di cibi utile a visualizzare quali cibi il bambino consuma e la famiglia utilizza.

Valutazione indici di felicità/infelicità (Ramey, Healy, & McEnaney, 2022)



Volume 37, Issue 3

July 2022

Pages 568-593

Defining and Measuring Indices of Happiness and Unhappiness in Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorder

(Ramey, Healy, & McEnaney, 2022)



Indices of Happiness and Unhappiness Questionnaire

- First used by Parsons et al. (2012)
- Completed by three adults familiar with each child
- Any happy or unhappy indices that were agreed upon by 2+ adults were identified
- Confirmed and operationally defined through informal observations

Indices of Happiness and Unhappiness Questionnaire

Instructions: Please answer the following questions to the best of your knowledge. Provide as much detail regarding your child's behaviours as you can. If more space is needed, please continue on the back of this page.

1. What specific behaviours does your child engage in when he/she is feeling **happy**?

2. What specific behaviours does your child engage in when he/she is feeling **unhappy**?

3. In what situation(s)/setting(s) is your child most likely to feel **happy**?

4. In what situation(s)/setting(s) is your child most likely to feel **unhappy**?

Received: 13 October 2021

Revised: 2 January 2022

Accepted: 4 January 2022

DOI: 10.1002/bin.1863

RESEARCH ARTICLE

WILEY

Indices of happiness and unhappiness during treatment of pediatric feeding disorders

Laura E. Phipps¹ | Kathryn M. Peterson^{2,3} | Cathleen C. Piazza^{2,4}

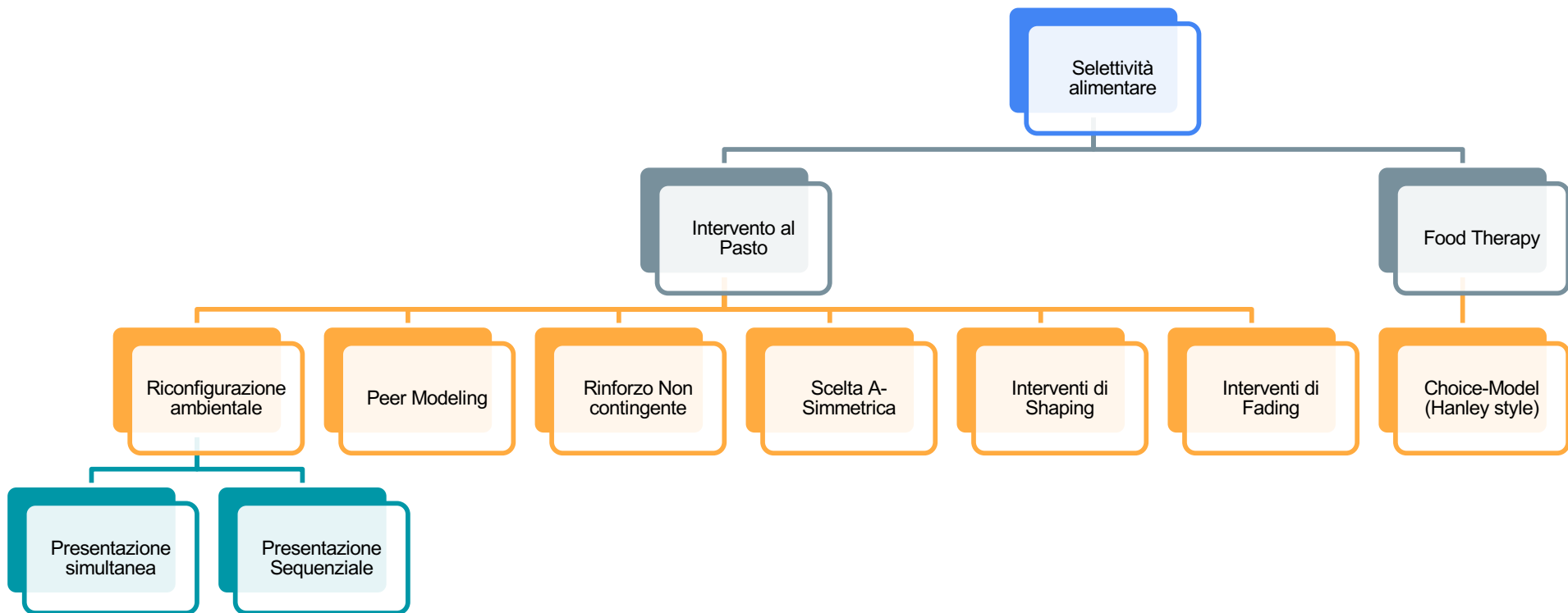
Abstract

To date, there is no research on the measurement of indices of happiness and unhappiness for children receiving behavior-analytic treatment for feeding disorders and the research on caregiver treatment acceptability during feeding treatment is limited. The purpose of the current study was to measure child indices of happiness and unhappiness during extinction-based treatment with and without noncontingent reinforcement and to evaluate caregiver treatment acceptability through the course of treatment. Child indices of happiness were idiosyncratic, while indices of unhappiness increased at the onset of treatment and were higher during extinction without noncontingent reinforcement, but eventually decreased. Overall, caregiver treatment acceptability remained high despite temporary increases in emotional responding. The current study introduces measures of social validity to use during feeding treatment (i.e., indices of happiness and unhappiness) and provides evidence that dense schedules of noncontingent reinforcement could serve to mitigate indices of unhappiness during the initial implementation of extinction-based treatment.

KEYWORDS

caregiver preference, extinction, indices of happiness, indices of unhappiness, noncontingent reinforcement, treatment acceptability

- Misurare la felicità/infelicità durante il trattamento del pasto con o senza rinforzo non contingente (NCR).
- Assessment per ogni singolo bambino. (sfarfallare?)
- Maggiori indici di felicità in presenza di NCR.
- Schedule di NCR possono ridurre indici di infelicità
- Misura di validità sociale





*PROGRAMMARE
UN'OSSERVAZIONE*

La scelta dell'intervento

Prevedere il rinforzo di comportamenti appropriati.
(Cooper, Heron & Heward, 2007)

Individualizzato.
Piazza, Patel, Gullotta, Sevin, & Layer, 2003

Parte da quello che il bambino sa fare (shaping).
(Backmeyer, 2009)

Dovrebbe creare un clima sereno/collaborazione (Happy Opportunities).
Cihon, Weinkauff, Alai-Rosales, Rosales-Ruiz, 2015

«Intensivo» (a tutti i pasti). Ma pensiamo anche al pasto libero.
(Tereshko, Weiss, Olive, 2021)

Presa in carico globale. (scuola/terapia/casa)
(Newhouse-Oisten et al., 2017).

Autonomia al pasto (so mangiare quello che mi piace da solo?)
(Cermak et al., 2010)

Prevedere la scelta in una ottica orientata alla QoL
(Gover C. et al 2023)

Funziona

- Approccio classico: tecniche “elimintative” come l’estinzione della fuga (Massa, Cicca, & Vick 2013; Piazza, Patel, Gulotta, Sevin, & Layer, 2003).
- Presentazione del cibo non-preferito finchè il bambino accetta il boccone.
- Esempio: “non rimozione del cucchiaino” (*non removal of the spoon - NRS*): l’operatore posiziona il cucchiaino con un cibo non-preferito davanti alla bocca del bambino. Il cucchiaino non viene rimosso finchè il bambino non accetta il boccone e nel caso in cui il bambino “sputi” il boccone, questo viene presentato nuovamente.



Estinzione della fuga

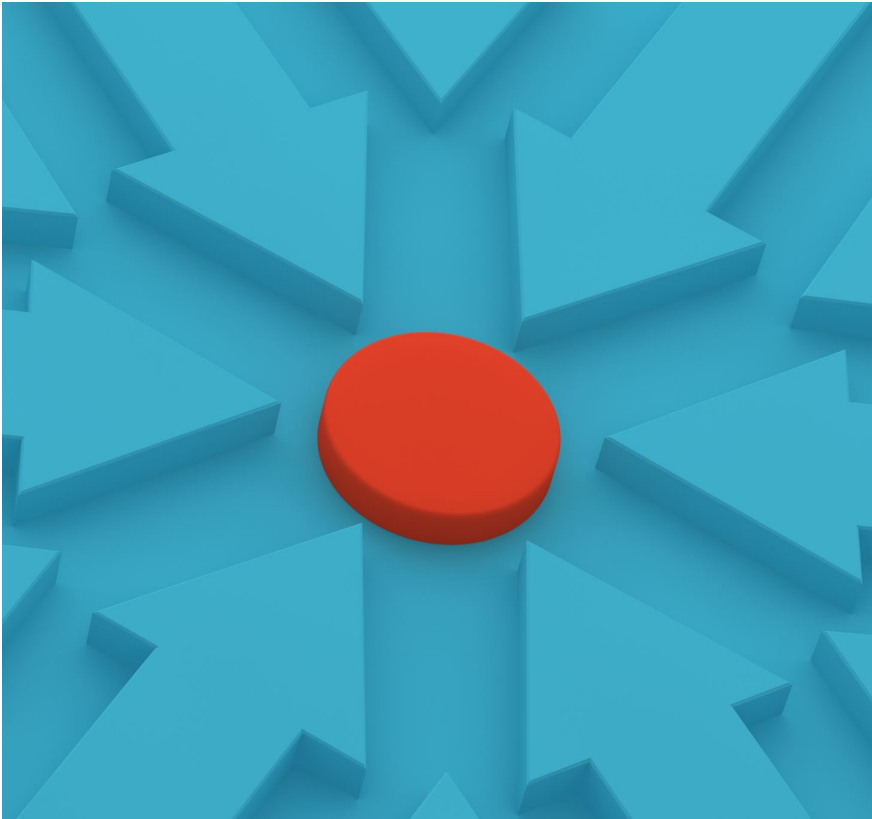
- Le procedure come quella appena descritta sono efficaci per diminuire il comportamento di rifiuto del cibo ma non favoriscono l'acquisizione di comportamenti positivi verso una varietà di cibi o verso i momenti dei pasti.

(Ahearn, Kerwin, Eicher, Shantz, & Swearingin, 1996; Babbitt et al., 1994; Cooper et al., 1995; Kerwin, Ahearn, Eicher, & Burd, 1995; Piazza, Patel, Gulotta, Sevin, & Layer, 2003)

*INTERVENTI
BASATI SUGLI
ANTECEDENTI*



Partiamo da una riorganizzazione ambientale?



- Cambiare gli antecedenti per cambiare il comportamento.
- Antecedenti differenti possono dare comportamenti differenti.

Presentazione Simultanea

- Utilizzo di un piatto multi - scomparto (presentazione simultanea, senza contaminazione tra cibi)
- Nella fase di presentazione del piatto nessuna istruzione al bambino.
- Obiettivo □ stabilire nuove condizioni contestuali per regolare l'emissione di comportamenti di esplorazione.
- Intervento di shaping

Selettività alimentare ed Autismo: l'utilizzo del piatto multi-scomparto per favorire l'incremento di comportamenti "food-friendly"

Davide Carnevali^{1,2}, Giulia Ferrazzi³, Angela Russo³

1. Dipartimento delle Disabilità - Fondazione Istituto Ospedaliero di Sospiro Onlus - Sospiro (CR)
2. Sigmund Freud University - Milano
3. Asl Modena, Neuropsichiatria di Modena Area Centro.

(GIDN, aprile 2021)



Funziona?

- Possiamo supporre due potenziali motivi per cui la presentazione simultanea può essere una modalità efficace per aumentare l'accettazione e il consumo di NPF (non-preferred food)
 1. Se si presume che i comp. inappropriati durante i pasti siano mantenuti da rinforzo negativo sotto forma di fuga o di evitamento dai NPF, **l'associazione di un HPF (high-preferred food) con un NPF può**, non solo **ridurre l'avversione dell'NPF**, ma **la presenza dell'HPF può ridurre l'efficacia della fuga**, poiché già condizionato come rinforzatore. Più semplicemente **l'associazione HPF – NPF può eliminare l'operazione motivazionale per comportamenti inappropriati** durante i pasti.
 2. Oppure possiamo dire che l'efficacia della presentazione simultanea è **legata al condizionamento classico**: secondo Piazza et al (2002) **l'accresciuta accettazione dei NPF** durante la presentazione simultanea può verificarsi a causa del **condizionamento sapore-aroma**. In particolare, dopo ripetute associazioni di NPF/HPF, lo stimolo precedentemente non preferito può acquisire le proprietà di rinforzo dello stimolo preferito

Mirare alla generatività

- L'obiettivo sul versante della manipolazione delle variabili antecedenti è stato **stabilire nuove condizioni contestuali** (riorganizzazione del pasto nel cibo multiscampo, assetto motivazionale non invalidato dalle incessanti richieste dell'adulto ecc...) per regolare l'emissione di comportamenti di esplorazione. **Quest'ultimi**, una volta emessi, **potevano infatti essere sottoposti ad un intervento più stringente di shaping** finalizzato all'accettazione e alla consumazioni dei nuovi alimenti (NPF).
- D'altronde anche la letteratura (Koegel & Carter, 1999 e Koegel, & McNeerney, 2001) afferma che **ancorare la contingenza a tre termini (ABC)**, costitutiva di ogni atto comportamentale, **ad antecedenti predisposti nell'ambiente naturale** risulta **funzionale** nel favorire **l'emissione di comportamenti pivotali** che fanno davvero la differenza rispetto alle potenzialità di adattamento del bambino al contesto.
- Lo **sviluppo dell'iniziativa personale**, infatti, può essere un'area che **conduce verso comportamenti nuovi, non sottoposti ad insegnamento diretto, in linea con gli obiettivi di flessibilità e generatività** che ogni intervento sulla selettività alimentare dovrebbe includere (non è ecologico insegnare a mangiare ogni singolo cibo, l'intervento deve per forza includere come obiettivo la generatività).

Inserimento del piatto multiscoperto e impatto sulla variabilità dei comportamenti emessi.

1: mette la posata dentro al cibo

2: Mette la posata dentro al cibo e lo solleva

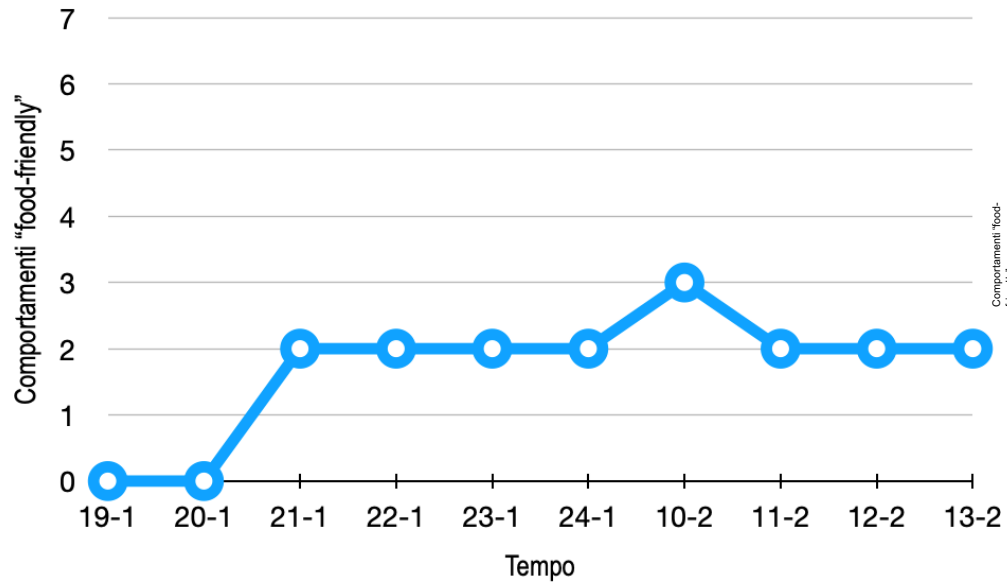
3: mette la posata dentro al cibo lo solleva e lo porta alla bocca (bacio)

4: mette la posata dentro al cibo lo solleva e lo porta alla bocca e lo lecca

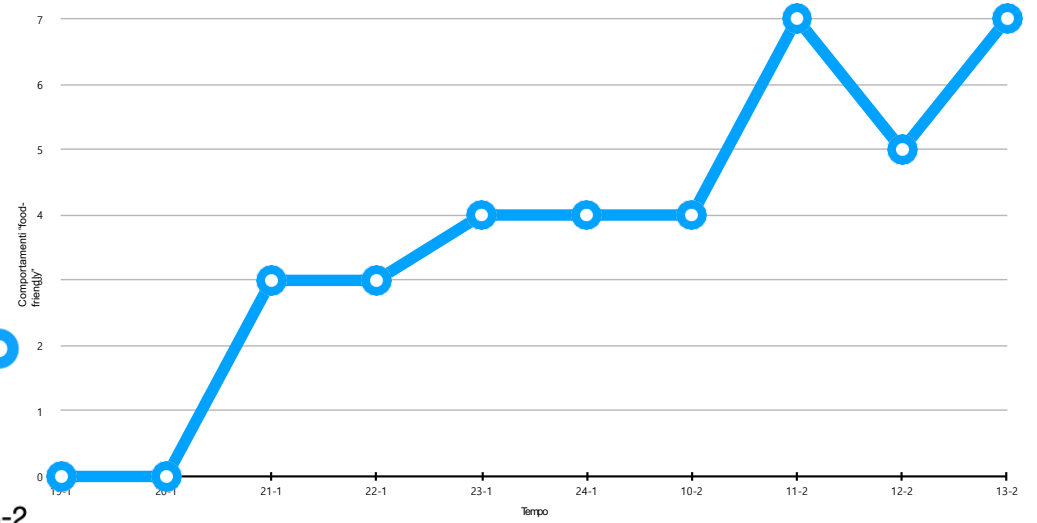
5: mette la posata dentro al cibo lo solleva e lo porta alla bocca e lo mette in bocca senza deglutire

6: mette la posata dentro al cibo lo solleva e lo porta alla bocca e lo mette in bocca senza deglutire per tempi crescenti

7: mangia



Maschio



Femmina

ACCORGIMENTI 1

Modificare l'ambiente basandosi sulle preferenze del bambino.

Creare variabilità nel momento del pasto.

Integrare nel pasto momenti di gioco.

Offrire rinforzatori tangibili per comportamenti appropriati.

Anche fuori dal momento del pasto ricreare routine/giochi riguardanti il cibo (anche con supporto digitale di APP).

Posizionare nel piatto una maggior quantità di cibo gradito rispetto al cibo non gradito.

Limitare le richieste al bambino.

Accorgimenti 2

La procedura di presentazione simultanea potrebbe alterare (in negativo) la preferenza per i cibi graditi (Kerwin & Eicher, 2004).

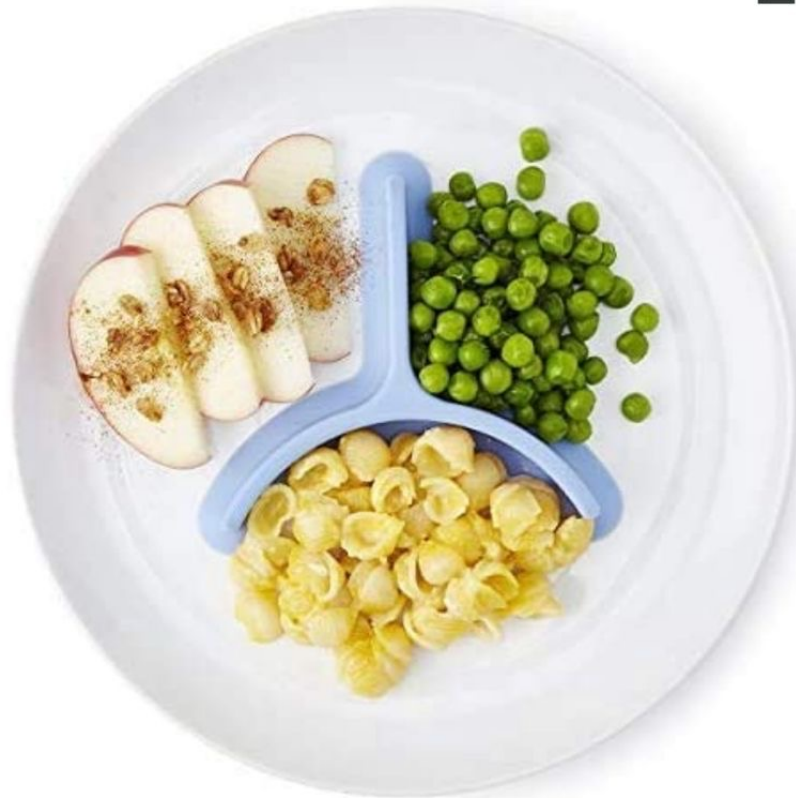




[Visit the Food Cubby Store](#)

★★★★★ 855

Triangle Food Cubby Plate Divider LightBlue

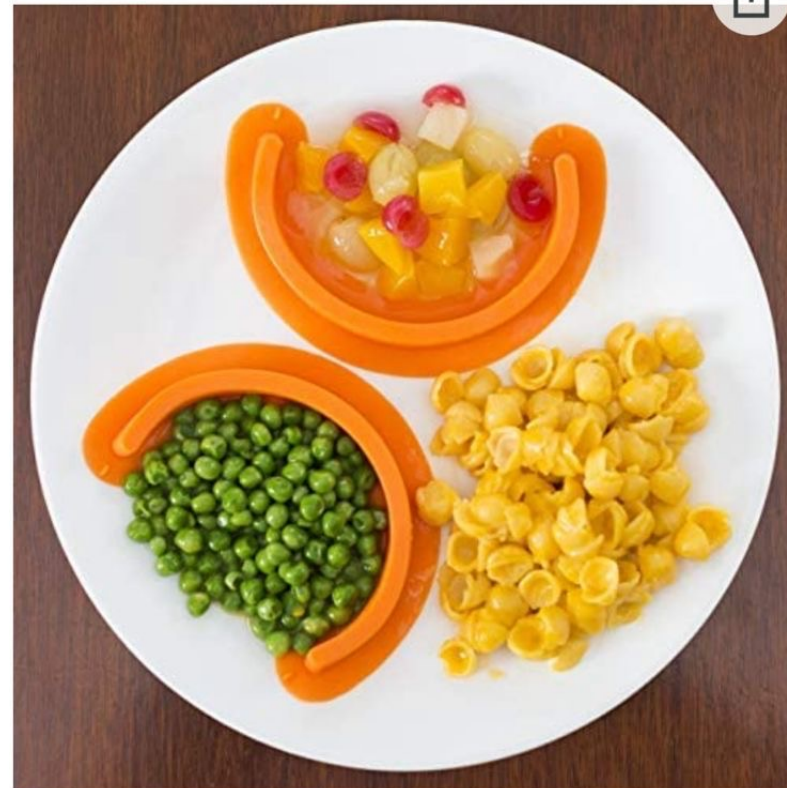


[Visit the Food Cubby Store](#)

★★★★★ 855

Food Cubby Plate Divider 2 PACK - Food Separator - Portion Control

Amazon's Choice for "food cubby"



Opportunità di scelta

- La **riconfigurazione del pasto** ed i modelli che **incorporano componenti di scelta** sono uno degli orientamenti possibili e che pongono al centro la persona e la sua autodeterminazione (Phipps et al 2022).
- Nel lavoro clinico e nella ricerca analitico-comportamentale, le **opportunità di scelta** si configurano come **variabile indipendente** e l'allocazione della risposta tra le opzioni di scelta può essere misurata come una variabile dipendente (impegnandosi in una risposta date due o più opzioni disponibili simultaneamente).
- Gli interventi basati sulla scelta, incorporando la preferenza del cliente, **forniscono gli strumenti per promuovere i diritti della persona** come l'autonomia e l'autodeterminazione.



Un framework QoL oriented

- Se lo scopo degli interventi clinici nella selettività alimentare è mirare ad influenzare il comportamento dei clienti in un'ottica di operare nuove scelte, concettualizzare il comportamento in un framework di operanti concorrenti risulta un quadro utile.
- Questo perché **le persone rispondono al bisogno di fare scelte** e avere l'opportunità di scegliere può fungere dunque da rinforzatore (Ackerlund Brandt et al., 2015; Stayer Smeltzer, 2009; Tiger et al., 2006).
- Inoltre, i choice-model, possono essere particolarmente preziosi nei contesti applicati grazie alla loro relativa **facilità di implementazione** evitando così l'utilizzo dell'estinzione.
- In questo cambio di paradigma, **l'aspetto prioritario è garantire** che le persone che ricevono interventi analitico-comportamentali nell'ambito della selettività alimentare abbiano **ampie opportunità di scegliere** per sostenere i propri diritti individuali come l'autonomia e la dignità (Peterson et al., 2020).
- Il processo di scelta risulta quindi un quadro per affrontare i problemi clinici legati anche alla selettività alimentare (Kestner et al 2023).









DESIGN FOR PICKY EATERS

DESIGN PER LA SELETTIVITA' ALIMENTARE NEL DISTURBO DELLO SPETTRO AUTISTICO

Studente:
Elena Di Biase

Relatrice:
Teresa Villani

Correlatrice:
Angela Giambattista

Relatore aggiunto:
Silvia Ariccio

Corso di Laurea
Disegno Industriale



3.1 OBIETTIVI DEL PROGETTO

A fronte dell'analisi svolta sui diversi aspetti del campo tematico preso in considerazione. Lo sviluppo del progetto mira ai seguenti obiettivi:

- **Incrementare l'accettazione del cibo durante i pasti**
- **Diminuire i comportamenti problema legati al pasto**
- **Stimolare l'atmosfera di convivialità familiare**

Per farlo, ho deciso di appoggiarmi ad un'Analista del Comportamento ed all'intervento comportamentale basato sulla manipolazione degli antecedenti, attraverso un prodotto che possa fungere da supporto alle seguenti tecniche che lo costituiscono:

- **Shaping:** Tecnica di rinforzamento differenziale che consiste nello stimolare ripetutamente quei comportamenti che, super lontani dal comportamento meta prefissato, si avvicinano gradualmente all'obiettivo. Interminiprogettuali questatecnica può essere supportata da un prodotto vivace e gradevole in grado di apportare al momento del pasto una condizione di gioco.
- **Presentazione simultanea:** Il posizionamento di cibi preferiti accanto ai cibi non preferiti. Il prodotto, in questo caso deve essere in grado di dare una visione unitaria del cibo da consumare.
- **Il fading:** La modificazione delle condizioni in cui il comportamento deve avvenire, tecnica che anche in questo caso può essere supportata da un design accattivante.

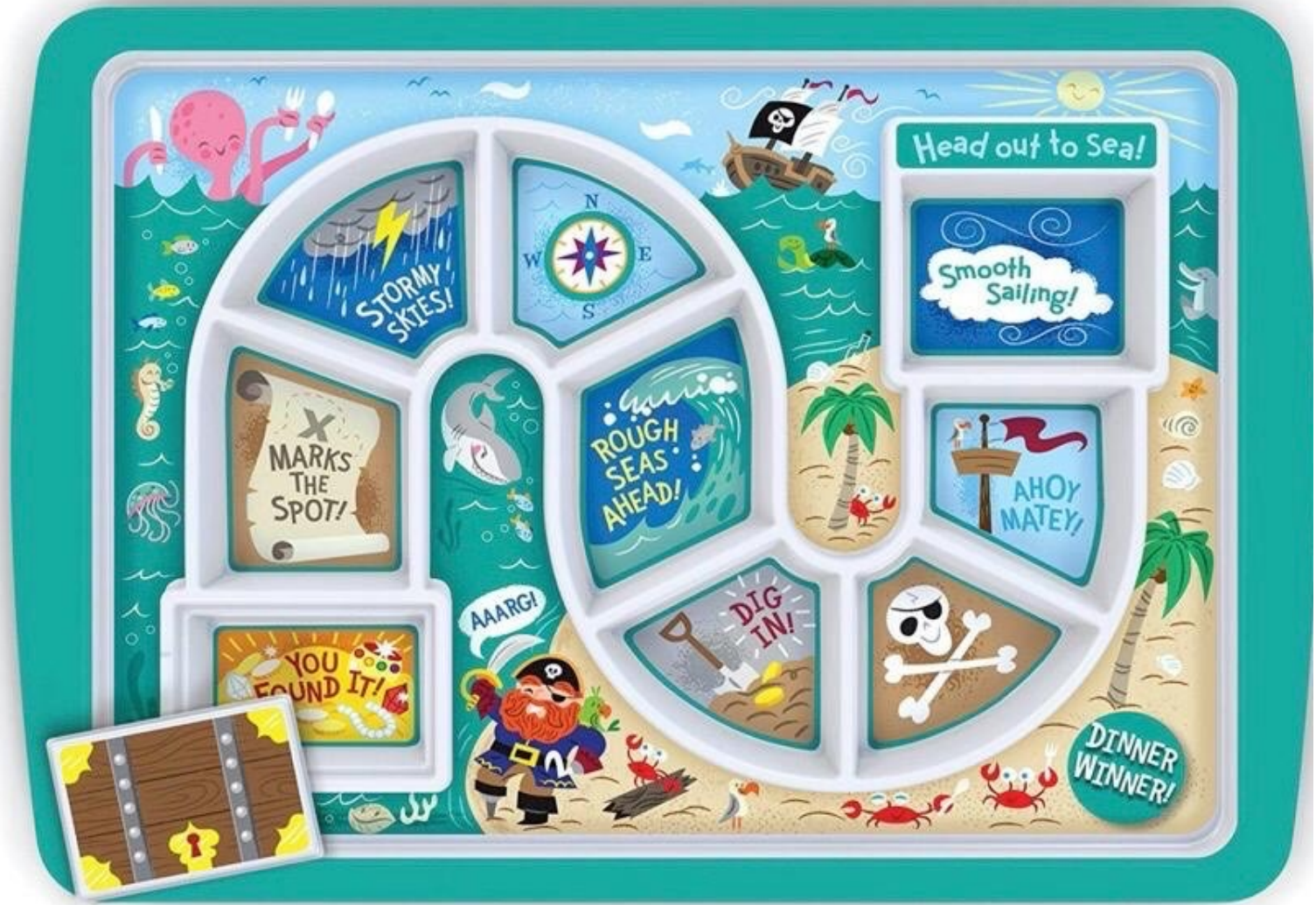
Utente: Bambino
Problema: Selettività alimentare
Tutor: Genitore
Contesto: Domestico



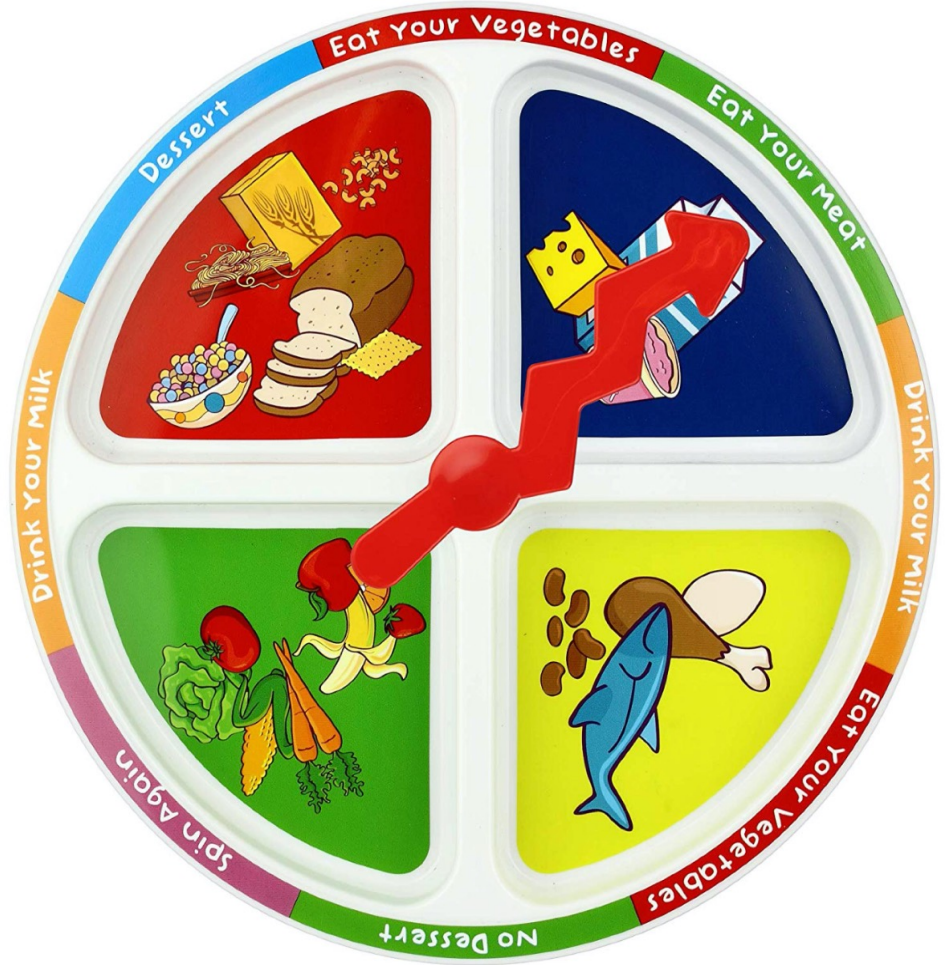
Facciamo a gara?

- **Stimoli preferiti** (giochi o attività) sono presentati in modo continuativo durante tutto il pasto. (Reed et al., 2004; Wilder, Normand, & Atwell, 2005)
- Il **peer modeling** è associato all'aumentare delle scelte alimentari (Greer et al 1999, Greer et al 2006, Le Blanc 2010, Ramirez & Rehfeldt, 2009).

















Assessment of Parental Acceptability and Preference for Behavioral Interventions for Feeding Problems

**Melissa Vazquez¹, Mitch J. Fryling¹,
and Anthony Hernández¹**

Behavior Modification

2019, Vol. 43(2) 273–287

© The Author(s) 2018

Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

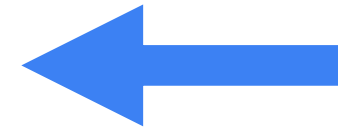
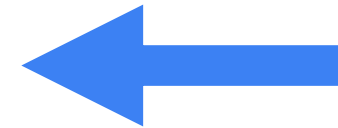
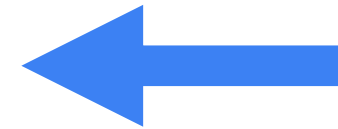
DOI: 10.1177/0145445517751435

journals.sagepub.com/home/bmo



Table 2. Description of Different Treatments Provided to Parents.

Treatment	Description
DRA	DRA is a procedure that consists of allowing your child access to a preferred item or activity (e.g., a toy, break, game) ONLY after accepting and consuming a nonpreferred food. This procedure consists of only reinforcing the behavior one wishes to increase. No reinforcement is given until after your child consumes the target food.
EE	EE is a procedure that consists of presenting a nonpreferred food to your child and preventing them from avoiding food consumption by consistently re-presenting the bite (despite potential challenging behavior). This procedure may cause your child to engage in tantrums, noncompliance, and aggressive behavior. If used, it is essential that this treatment is implemented consistently.
SP	SP is an intervention in which nonpreferred food is presented at the same time as the preferred food. This intervention can be done by embedding the nonpreferred food in the preferred food, or placing it on top of the nonpreferred food or behind the nonpreferred food (e.g., placing cheese on top of broccoli).



Note. DRA = differential reinforcement of alternative behavior; EE = escape extinction; SP = simultaneous presentation.

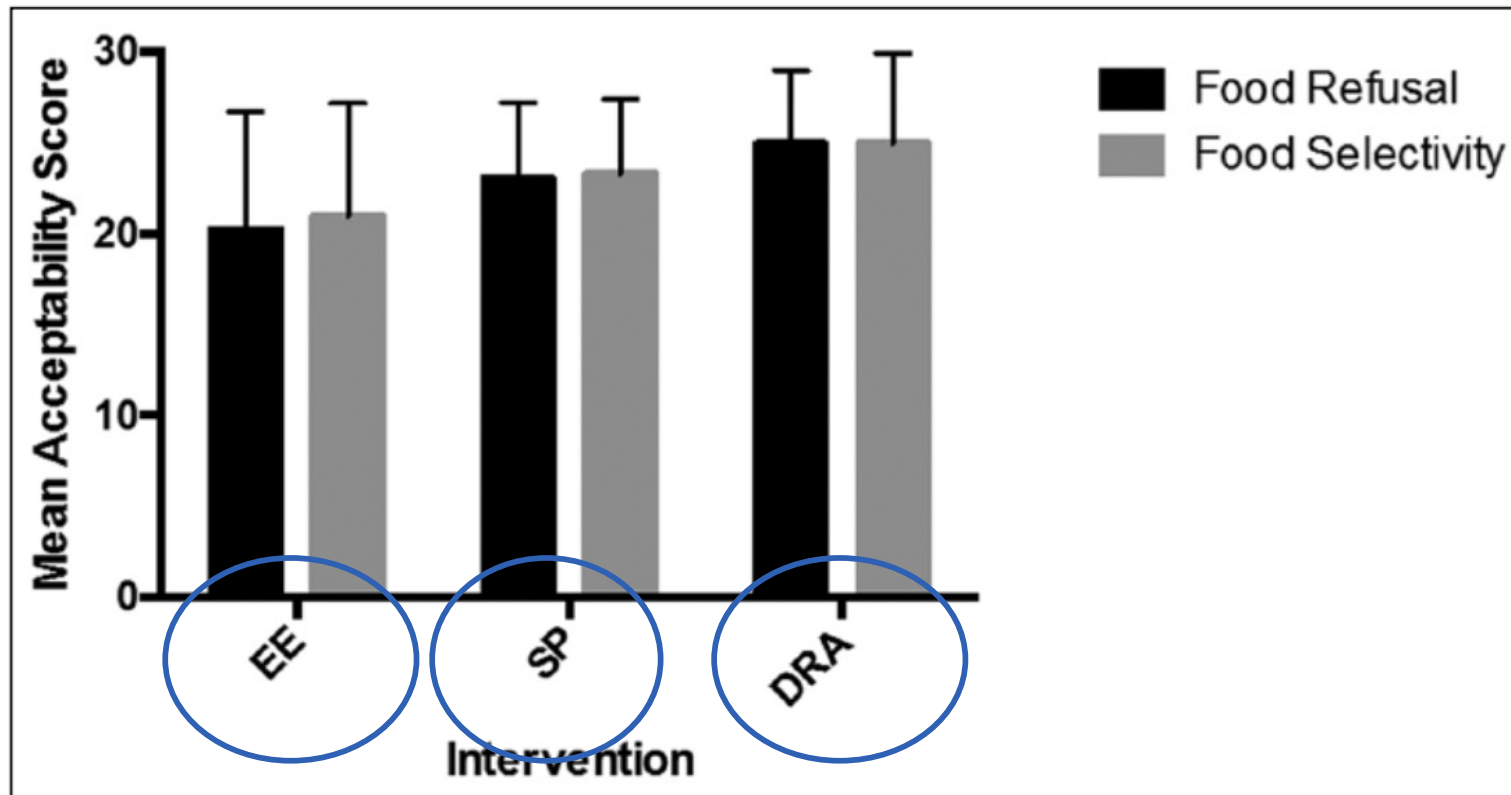


Figure 1. Mean treatment acceptability scores.

Note. EE = escape extinction; SP = simultaneous presentation; DRA = differential reinforcement of alternative behavior.

Prioritizing choice and assent in the assessment and treatment of food selectivity

Holly C. Gover, Gregory P. Hanley, Kelsey W. Ruppel, Robin K. Landa and Juliana Marcus

Vanderbilt Kennedy Center, Treatment and Research Institute for Autism Spectrum Disorders, Vanderbilt University Medical Center, Western New England University, Springfield, MA, USA

Food selectivity affects up to 72% and 45% of individuals with and without disabilities, respectively, and there is a need for interventions that rely on positive, unrestrictive strategies. We evaluated an assessment and treatment package for food selectivity for young children with developmental disabilities that prioritized caregiver collaboration, client autonomy, and did not rely on restrictive procedures (e.g. escape extinction). The process involved: (a) collaborating with caregivers on the selection of foods and design of the children's functional analyses; (b) indirectly and directly measuring food preferences prior to treatment; (c) evaluating the sensitivity of mealtime problem behavior to environmental variables through an interview-informed synthesized contingency analysis (IISCA); and (c) incorporating the assessment results into a progressive treatment process consisting of choice-making opportunities and differential reinforcement of successive approximations to consumption. Children also had the ability to opt in and out of treatment sessions. The treatment was effective in increasing consumption of nonpreferred foods and successfully extended to caregivers. Practical implications and directions for future research are discussed.

Keywords: choice; food selectivity; shaping; synthesized reinforcement

Preference Assessment (a singolo stimolo)

- Sono stati selezionati fino a sei alimenti preferiti e nove alimenti non preferiti;
 - segnalati come sempre o mai mangiati dal bambino,
 - cibi che la famiglia avrebbe mangiato
 - facili da preparare e conservare in clinica.

Analisi Funzionale - (IISCA, Hanley et al. 2014)

- Confermare le informazioni raccolte dal colloquio.
- Dimostrare in modo sicuro il controllo funzionale sul comportamento problema durante i pasti.
- Stabilire una baseline del comportamento problema e identificare un contesto motivante e specifico per il bambino in cui aumentare il consumo durante il trattamento.

Trattamento

- Shaping

Table 1. Response topography descriptions.

Step	Description	Definition
1	Look at food 5 ft away (covered)	Gaze is directed towards food
2	Look at food 5 ft away (uncovered)	Gaze is directed towards food
3	Look at food 1 feet away	Gaze is directed towards food
4	Look at food .5 feet away	Gaze is directed towards food
5	Touch plate	Hand makes contact with plate
6	Touch food with utensil or hand	Hand or utensil makes contact with food > 1 s
7	Hold food in spoon or hand	Food held for > 3 s
8	Bring to nose for 1 s	Food held within 1 inch under nose
9	Smell food	Audible inhale heard with food 1 inch under nose
10	Touch food to lips	Food makes contact with either lip for > 1 s
11	Touch food to tongue	Food makes contact with tongue for > 1 s
12	Deposit food on tongue, hold for 3 s	Food is held on tongue for > 3 s
13	Chew 3x, spit out	Opening and closing of jaw 3x around food
	a Touch to front teeth ^a	Food makes contact with any teeth
	b Bite with front teeth ^a	Front teeth make contact with food, leave mark
	c Bite into 2 pieces ^a	Food is bit into 2 pieces with front teeth
	d Chew 1x, spit out ^a	Opening and closing jaw 1x
14	Chew 5x, spit out	Opening and closing jaw 5x around food
15	Swallow 1 bite of food	Ingest entire bite of food
16	Chew 10x, spit out ^a	Opening and closing jaw 10x around food
	a Chew 15x, spit out ^a	Opening and closing jaw 15x around food
	b Chew 20x, spit out ^a	Opening and closing jaw 20x around food
	c Chew 25% for 20x, spit out ^a	Opening and closing jaw 20x around 1/4 bite of food
	d Chew 50% for 20x, spit out ^a	Opening and closing jaw 20x around 1/2 bite of food
	e Chew 75% for 20x, spit out ^a	Opening and closing jaw 20x around 3/4 bite of food
	f Swallow 25% ^a	Ingest 1/4 bite of food
	g Swallow 50% ^a	Ingest 1/2 bite of food

Due scelte



Scegliere il cibo non preferito



Scegliere cosa fare con questo cibo

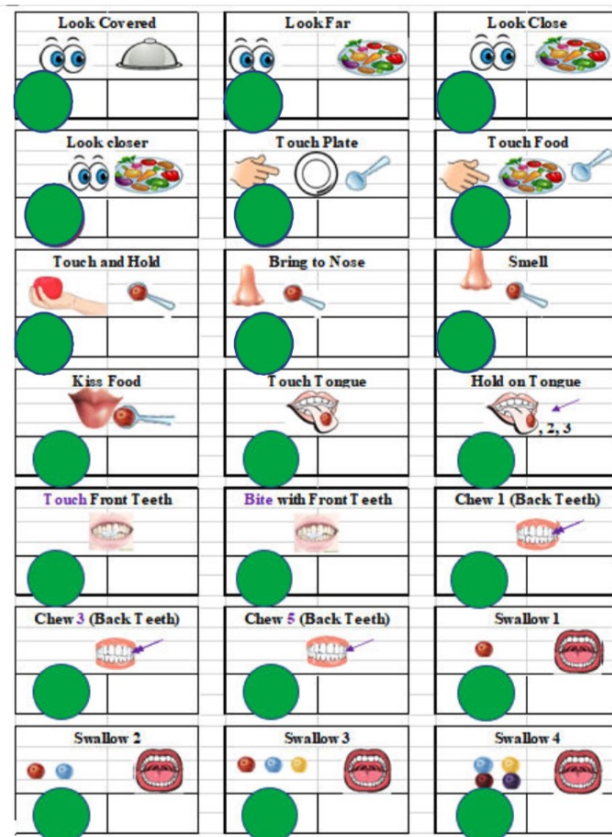
Questo processo per il trattamento della selettività alimentare e il rifiuto include la consegna differenziale del rinforzatore sintetizzato a seguito dell'impegnarsi ad uno specifico criterio con cibi selezionati. Dopo il successo, il criterio per il rinforzo è gradualmente incrementato tra le topografie di risposta correlate alla preconsumazione e consumazione.

E' fornita al bambino un'ampia opportunità di fare una scelta ad ogni prova. Ad ogni prova, il bambino può scegliere con quale cibo vuole impegnarsi, cosa fare con il cibo, e contingente al successo, scegliere un cibo preferito e tangibile. A livello procedurale, il bambino seleziona un comportamento da una serie di carte mostrate ad uno specifico livello e dopo seleziona il cibo. Inoltre, il bambino ha la scelta di partecipare al trattamento per tutto il tempo. C'è un'area stabilita "passa tempo" popolata con items moderatamente preferiti, di cui il bambino può avere accesso in qualsiasi momento durante il trattamento.

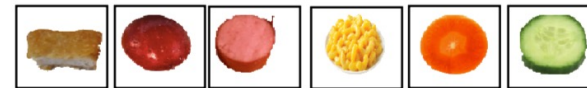
In baseline, qualsiasi coinvolgimento con il cibo target risulta nella consegna dell'intera contingenza di rinforzo. L'intera contingenza di rinforzo è associata con un colore (es. verde), e tutte le carte raffiguranti i livelli hanno un indicatore verde.

1. L'analista spiega al bambino le regole.
 - a. Spiegare che loro possono giocare con il gioco e guadagnare _____ (tutti i rinforzatori identificati nell'analisi funzionale), o loro possono giocare nell'area "passa tempo" designata da loro stessi con giochi meno preferiti (cioè, giochi che loro non hanno selezionato dal "buffet" o sono riportati dai genitori come moderatamente preferiti)
 - b. Il gioco può essere spiegato in un numero di modi: primo spiegare ogni carta, modella il comportamento di ogni carta, il bambino deve avere praticato la selezione di uno, e impegnarsi nel comportamento alimentare con un cibo finto o preferito.
 - c. Spiegare che dato che tutte le carte sono verdi, se lui o lei fanno tutto quello che la carta dice, lui o lei guadagnerà _____.

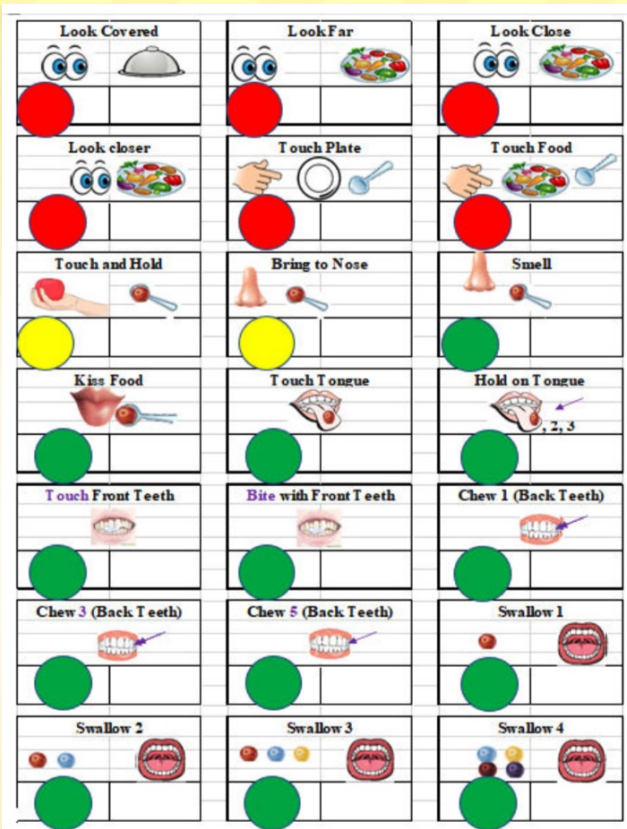




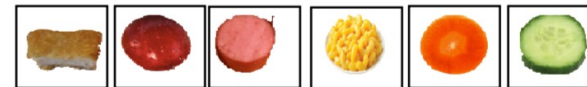
Fase I: stabilire Criterio



2. Tutti i comportamenti alimentari risultano in approssimativamente 30 – 120 s di rinforzo.
 - a. Se loro non completano il comportamento alimentare selezionato, viene registrato il livello eseguito. Per esempio, se loro selezionano ingoiare, ma sputano subito, IMB è registrato, e toccare il cibo con la lingua dovrebbe essere registrato come livello eseguito. Nessuna conseguenza è programmata per il comportamento problema.



Fase 2: Innalzamento del criterio



Ci si presenta la bambino con la lavagna delle scelte. Il livello iniziale di rinforzo determinato dal calcolo della modalità di selezione durante il baseline più 1-2 livelli. Due livelli sotto sono stabiliti come giallo, il resto come rosso (NOTA: possono essere usati altri colori al posto di rosso/giallo/verde).

Criterio di acquisizione per la prima fase di trattamento: dopo due sessioni consecutive in cui il bambino consuma tutto il cibo o dopo che tutto il cibo è stato mangiato tra 3-5 pasti.

- a. **Carta verde** = accesso a tutti i rinforzatori per circa 45-120 s.
- b. **Carta gialla** = accesso ad alcuni rinforzatori (attenzione se è parte della contingenza di rinforzo) per circa 30 s
- c. **Carta rossa** = nessun rinforzo positive, ci si muove alla prova successiva

Se il bambino sta avendo comportamenti problema sostenuti ad un dato livello (cioè, non incontra il criterio, IMP/SPB eccessivi, tempo eccessivo impiegato nel “passa tempo”) **analizzare il compito del livello** ulteriormente piuttosto che ridurre il criterio al livello precedente. Per esempio, per molti bambini, masticare una volta con i denti posteriori è stato provato essere molto difficile per questo sono aggiunti i seguenti livelli addizionali: toccare i denti anteriori, tenere con i denti anteriori, toccare con i denti laterali, e tenere con i denti laterali.

Se il bambino sceglie di lasciare il contest di trattamento e andare nell’area “passa tempo”, rimani neutrale e piacevole. **Non cercare di persuaderli a tornare al tavolo.** Non esprimere disappunto. E **quando** loro scelgono di **ritornare**, **accoglili con un sorriso!**

Rispondi a IMB/SPB o qualsiasi comportamento problema il più neutrale possibile. In questo protocollo non ci sono conseguenze programmate per i comportamenti problema. Devi ricordare che il bambino può scegliere l’opzione passa tempo se loro si lamentano in modo eccessivo. Se si verificano conati di vomito o vomito, resta neutrale e piacevole e loda i loro tentativi.

Criterio per *rimuovere un cibo* dalla Fase I (sarà introdotto in seguito nella Fase II):

- d. Se il bambino in modo differenziale è riuscito con alcuni cibi ma non con altri, per esempio, iniziano a mangiare fagioli verdi, ma ancora non mangiano banana, mele, polpette, noodles, dopo 3-5 pasti in cui mangiano in modo affidabile un alimento, rimuovilo dal pasto. Successivamente, avrai un pasto da cinque bocconi invece che sei.
- e. Questa aggiunta funziona per motivare il bambino ad impegnarsi in livelli alti con meno cibo preferito.
- f. **Quando un cibo è rimosso può essere celebrato;** mettere un immagine del cibo su una lavagna cibo “Super Star”, e **assicurare loro “tornerà” quando loro acquisiranno altri cibi.**

esempio







Bobaby

Great size

Treating food selectivity as resistance to change in children with autism spectrum disorder

Jaime G. Crowley, Kathryn M. Peterson, Wayne W. Fisher and
Cathleen C. Piazza

University of Nebraska Medical Center's Munroe-Meyer Institute

Change-resistant behavior, such as rigid and selective food consumption, is a core symptom of autism that can have significant negative consequences for the child (Flygare Wallén et al., 2018; Levy et al., 2019). In the current study, we used a matching-law-based intervention (Fisher et al., 2019) to treat the change-resistant feeding behavior of 7 young children with autism. The feeder gave the participant a choice between a change-resistant and an alternative food during free- and asymmetrical-choice conditions. Alternative-food consumption increased for 2 participants during asymmetrical choice when the feeder provided a preferred item for consuming the alternative food and no programmed consequence for consuming the change-resistant food. Alternative-food consumption increased for the other 5 participants after the feeder exposed at least 1 food to single choice in which the feeder guided the participant to put the bite of alternative food in his or her mouth if he or she did not do so within 8 s of presentation. Effects of the single-choice contingencies maintained during reversals and generalized to other alternative foods the feeder did not expose to single choice. These results are important because participants consumed alternative foods even when their change-resistant foods were present, which is similar to typical mealtime contexts in which children have choices among foods.

"Behavior goes where reinforcement flows".



somee cards
user card



Free Choice



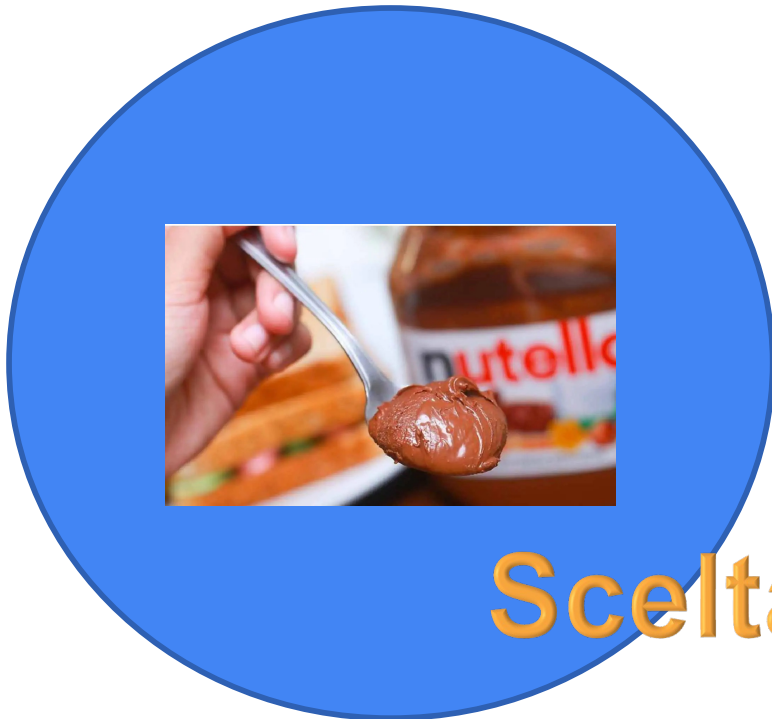
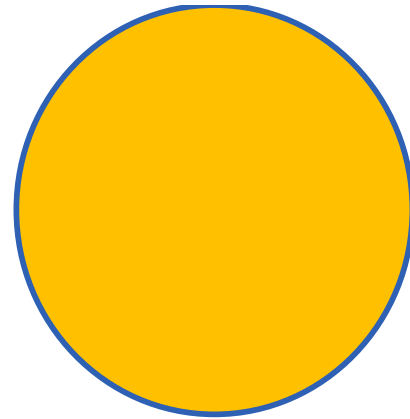
Asymmetrical Choice



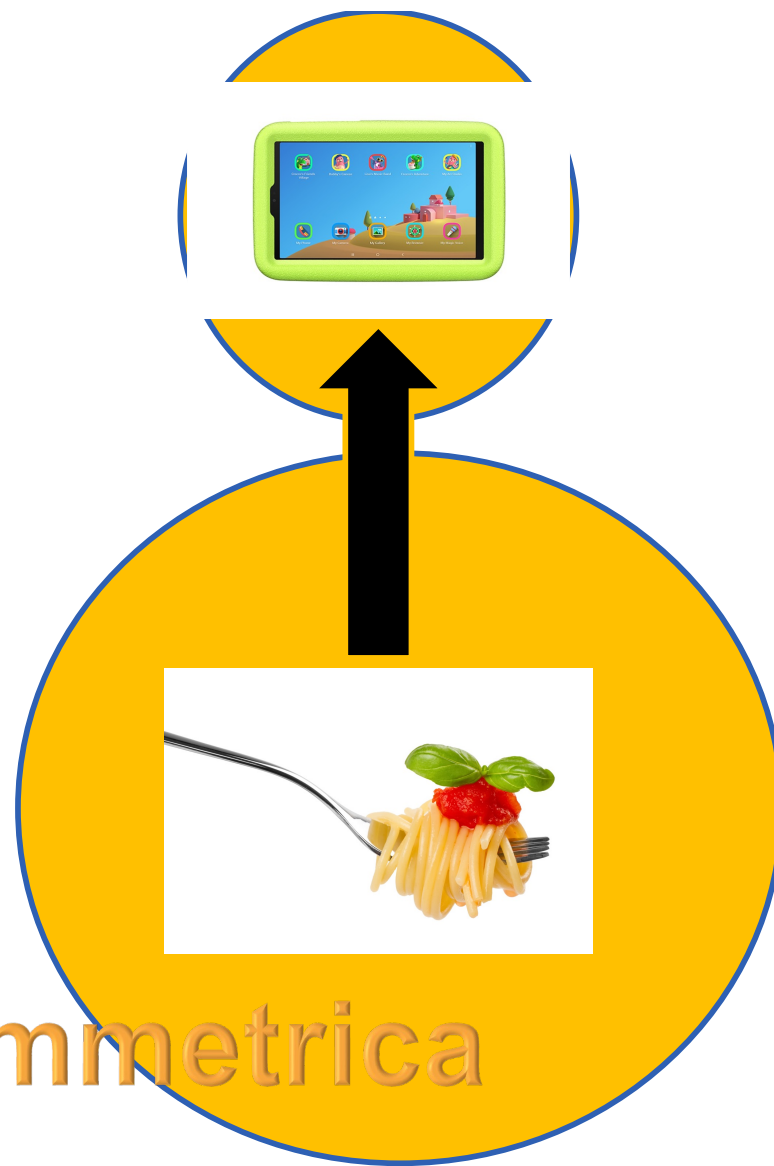
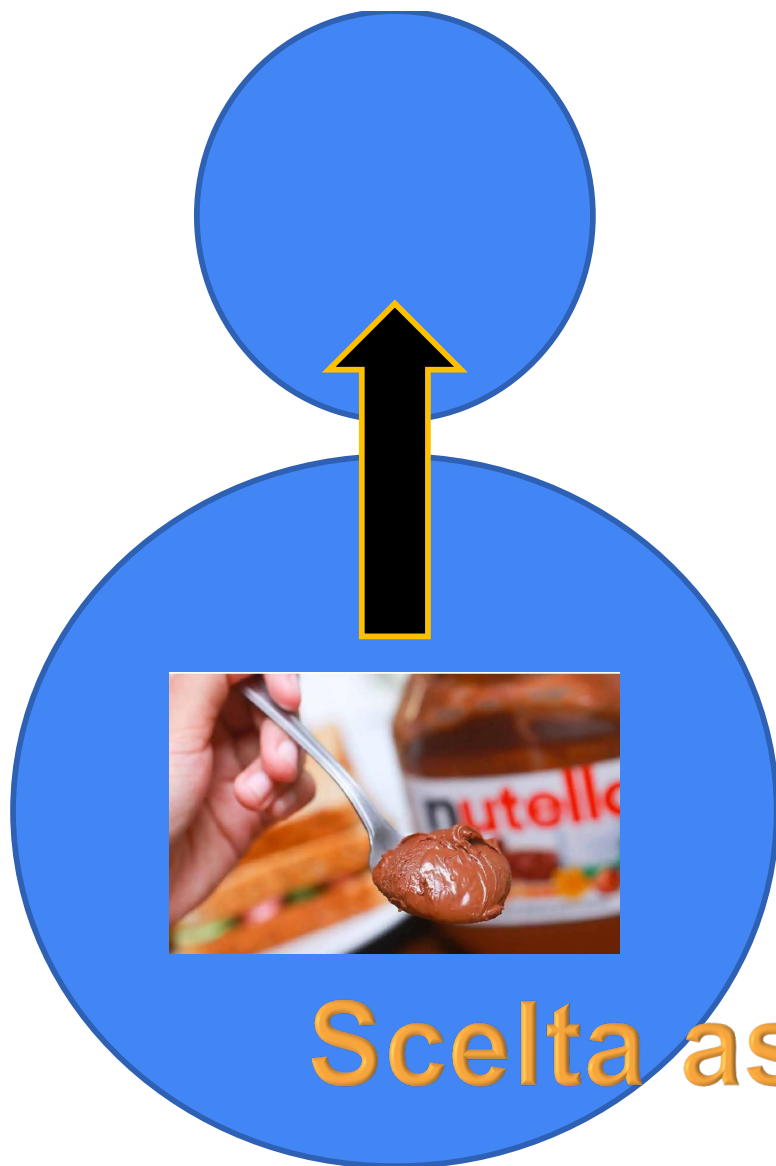
Single Choice



Guided Choice

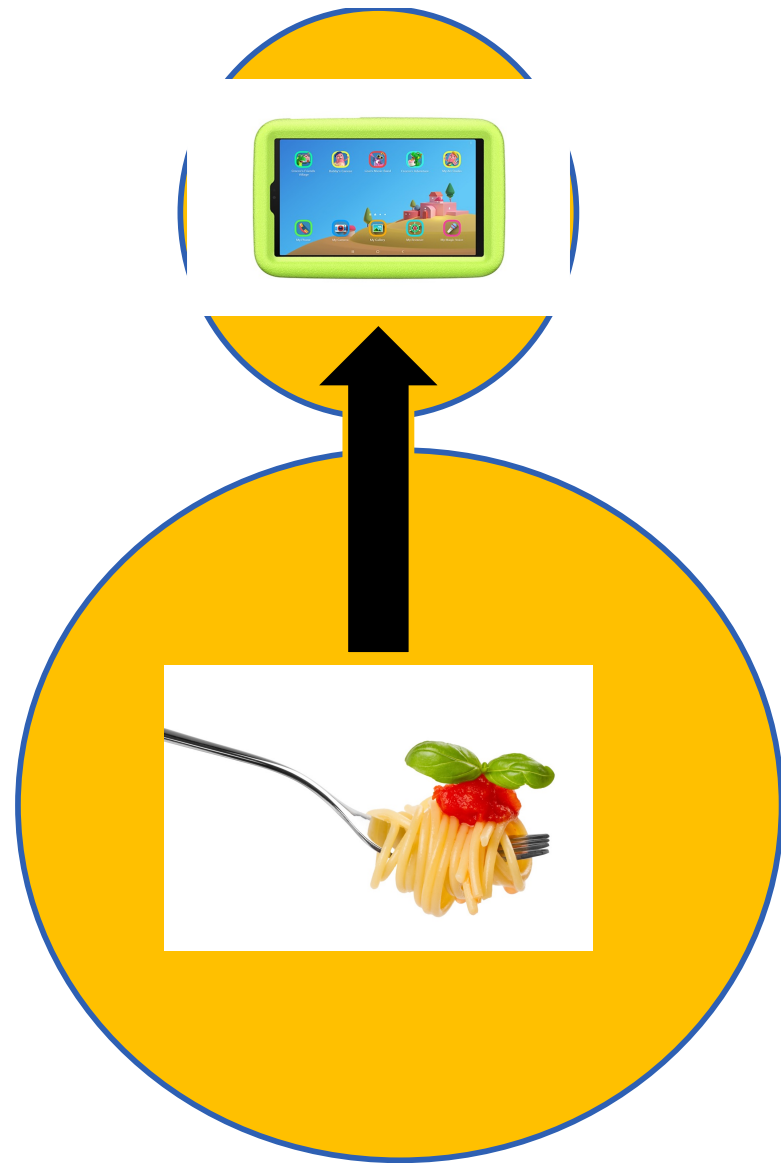


Scelta libera

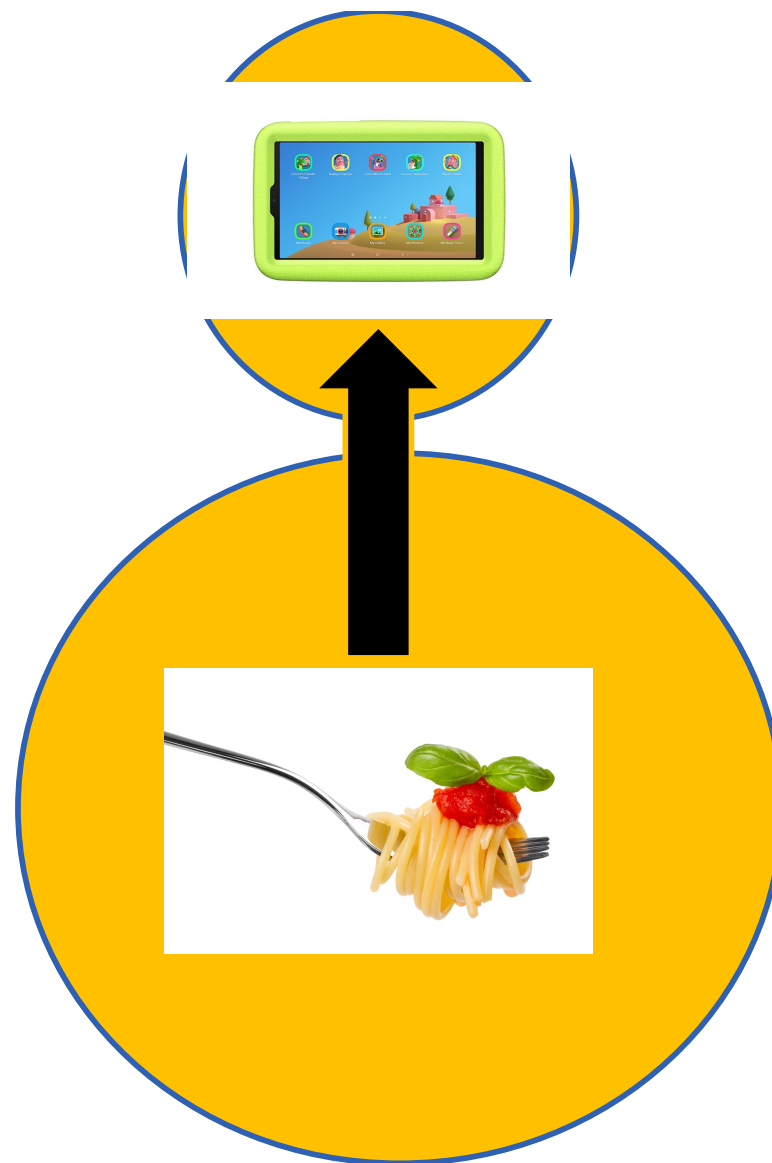


Scelta asimmetrica

Scelta singola



Scelta guidata



-54%

 8



Fisher et al. (2019) hypothesized that change-resistant behavior persists because children with autism have difficulty predicting and controlling events in their environment (Gomot & Wicker, 2012). Results of fMRI studies suggest that children with autism respond differently to novel stimuli (Gomot et al., 2011; Gomot & Wicker, 2012), which may cause unexpected changes to be aversive and may increase the probability of avoidant behavior (Fisher et al.). Repeatedly engaging in change-resistant behavior increases the probability of predictable consequences and allows the child to avoid the unpredictable consequences of an alternative behavior. Fisher et al. proposed that predictable consequences and avoidance of unpredictable consequences function as automatic reinforcement for change-resistant behavior.

Fisher et al. (2019) suggested that Kurt and Glenn chose the change-resistant response exclusively during the free-choice condition

Like Fisher et al. (2019), we hypothesized that the food selectivity in children with autism may be maintained by automatic reinforcement (i.e., the predictable consequences of consuming certain foods versus others). Thus, the current study replicated and extended Fisher et al. by (a) giving participants with autism and food selectivity a choice between consuming change-resistant and alternative foods in a concurrent-operants arrangement during free- and asymmetrical-choice conditions, (b) giving participants their most preferred item for consuming alternative foods during the asymmetrical-choice condition, (c) repeatedly exposing participants to alternative foods and their consequences during the single-choice condition if consumption of alternative foods did not increase during the asymmetrical-choice condition, (d) using a multiple baseline across foods design to assess

Free Choice. The feeder used random selection and counterbalancing to select an alternative food to present in each session. The feeder rotated the pairings of change-resistant and alternative foods by randomly selecting a change-resistant food to present in each session. The stated contingencies were, "I'll place both bites in front of you and say, 'Take one bite'. If you take a bite, I'll say, 'Good job.'" The feeder presented a bite of the change-resistant food and a bite of the alternative food and said, "Take one bite." The feeder followed the general procedure and did not provide any differential consequences for inappropriate mealtime behavior or expulsion. The feeder removed the bowls if the participant did not make a choice. The feeder blocked the participant's attempt to place a second bite in his or her mouth if the participant had already placed one of the bites in his or her mouth.

Asymmetrical Choice. The feeder placed a colored table cloth (e.g., orange) on the table. The bowls and utensils were the same color as the table cloth and the color remained the same for this condition throughout the study. The stated contingencies were, "I'll place both bites in front of you and say, 'Take one bite'. If you take a bite of (alternative food), you get (preferred item)." The contingencies were identical to free choice with the following modifications: the feeder held or placed the preferred item in the participant's sight, approximately 10 cm behind the bowl with the alternative food; the feeder provided 30 s of access to the iPad for Steven, Kelsey, and Genevieve, one Skittle to Titus, Alfonzo, and Micah, and one piece of Hot Cheeto to Zachary if they consumed the bite of the alternative food. The feeder removed both bowls and the preferred item, and presented the next pair of bites if the participant did not make a choice. The feeder removed the preferred item and followed the general procedure if the participant chose the change-resistant food.

Single Choice. The stated contingencies were, "I'll place one bite in front of you and say, 'Take one bite'. If you take a bite of (alternative food), you get (preferred item)." The procedure was identical to asymmetrical choice with the following modifications. The table cloth, bowls, and utensils were a different color from those in asymmetrical choice. The feeder presented a bite of the alternative food and said, "Take one bite." If the participant did not choose the alternative food, the feeder physically guided the participant to touch the utensil to his or her lips and hold the utensil touching the lips until he or she opened his or her mouth such that the feeder could guide the participant to put the bite in his or her mouth, or 10 min from session initiation elapsed (Peterson et al., 2016). If the participant did not grip the utensil during hand-over-hand guidance, the feeder held the utensil and followed the same procedure without hand-over-hand guidance.

The feeder re-presented expelled bites by scooping up the bite or retrieving a fresh bite with the utensil and touching the utensil to the participant's lips until the feeder could deposit the bite into the participant's mouth, or

appropriate feeding behavior.

Guided Choice. We used guided choice with Genevieve because the percentage of consumption was low during the single-choice condition. The procedure was identical to single choice with the addition of a backward-chaining procedure and a manipulation of preferred-item access. The feeder implemented one step in a session (e.g., guided the bite to Genevieve's lips on every trial of the session). When consumption was 80% or greater for four of five sessions for one backward-chaining or preferred-item access step, the feeder implemented the next step. When consumption was below 80% for five sessions for one

backward-chaining or preferred-item-access step, the feeder implemented the previous step.

The steps of the backward-chaining procedure were (a) place bite in mouth, (b) touch utensil to lips, (c) bring utensil 2.5 cm from lips, (d) bring utensil halfway between bowl and lips, (e) bring utensil 2.5 cm from bowl, and (f) place hand on utensil. The feeder presented the bite and immediately guided Genevieve to perform the prescribed step in the backward-chaining procedure. The feeder discontinued guidance after Genevieve's hand was in the prescribed position, provided 30 s of iPad access if the bite entered Genevieve's mouth within 8 s of presentation, and provided another 30-s access if Genevieve had a mouth clean. The feeder guided Genevieve to place the bite in her mouth if she did not do so within 8 s of presentation and did not provide iPad access.

Next, the feeder manipulated iPad access by providing (a) 30 s of iPad access for choices and another 30-s access for mouth clean and (b) 30 s of iPad access for choices but not for mouth clean. The feeder then implemented the single-choice contingencies.

The current study replicated and extended Fisher et al. (2019) by evaluating the effects of an intervention for the change-resistant feeding behavior of participants with autism conceptually based on the generalized matching law. This intervention (a) increased every participant's alternative responses and reduced change-resistant responses, (b) maintained effects with the simpler, less effortful asymmetrical-choice condition for participants

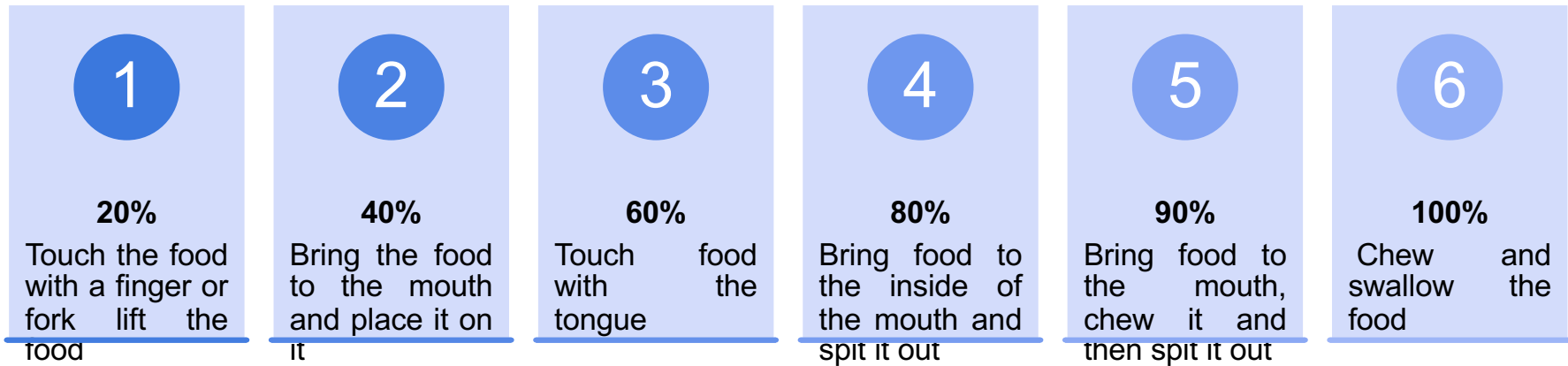
who required the single-choice contingencies, and (c) demonstrated generalization to foods experimenters did not target in the single-choice condition. Results suggest that behavior analysts can use this intervention to change the environment in systematic ways to decrease the occurrence of change-resistant behavior (Makrygianni et al., 2018; Reichow, 2012; Smith & Iadarola, 2015) and to increase the occurrence of behavior that is variable, flexible, and adaptable (Jennett & Hagopian, 2008).

CASE STUDY

- **AGE:** Six years old
- **DIAGNOSIS:** Autism spectrum disorder
- **THERAPY:** Twice a week in a clinical center
- **PICKY EATERS:**
 - Eating only liquid food
 - Negative persistent behaviors (scratching, screaming and crying)



SHAPING



REINFORCEMENT

EXCLUSIVE
REINFORCER
FOR NEW
CHOICE



TABLET ACCES
FOR 30 SEC

RESPONSE MEASUREMENT

PROBE DATA

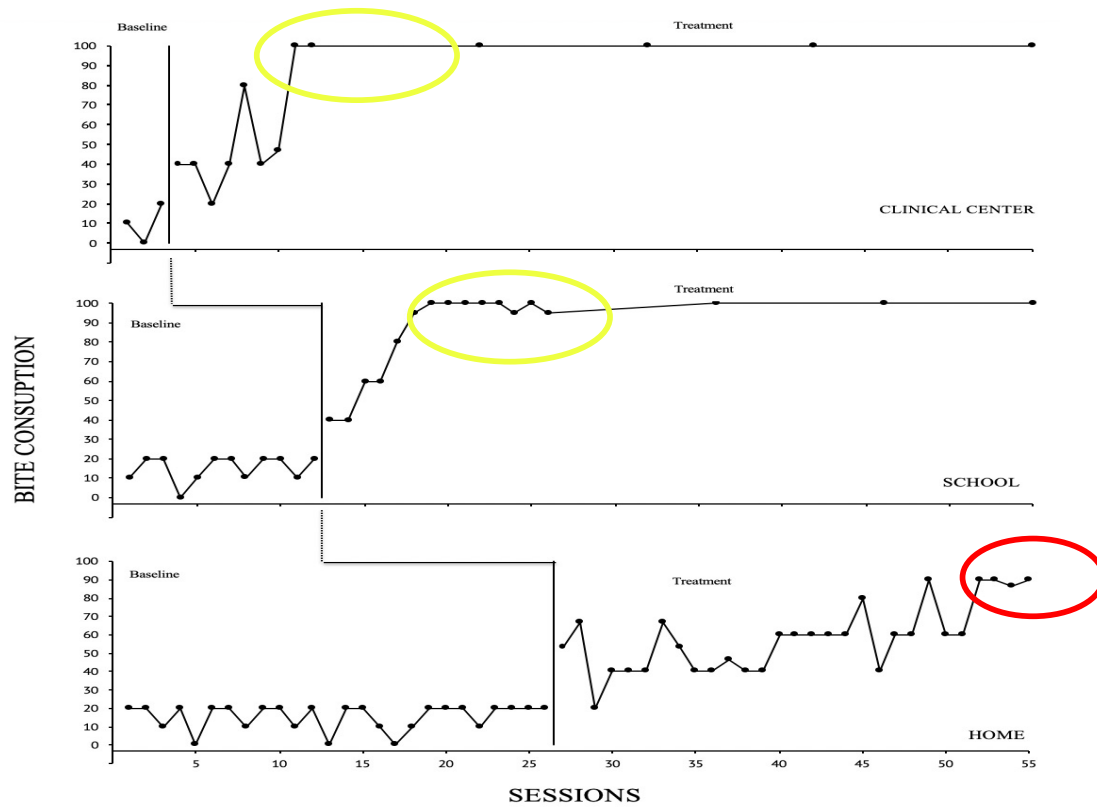
TRIALS

BITES

PROGRAMMA	ITEM	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈	M ₉	M ₁₀	M ₁₁	M ₁₂	M ₁₃	M ₁₄	M ₁₅	M ₁₆	M ₁₇
	20h																	
	40h			+														
	60h	+	+	+	+													
	80h					+	+	+										
	90h									+	+	+	+					
	95h																	
	100h																	
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29					
	100%	+3	+3	+4	+4	+4	+5	+5	+5	+6	+6	+6	+					

Segnare in alto la data M= Mattina P= Pomeriggio
Indicare a fianco l'iniziale di chi lavora.

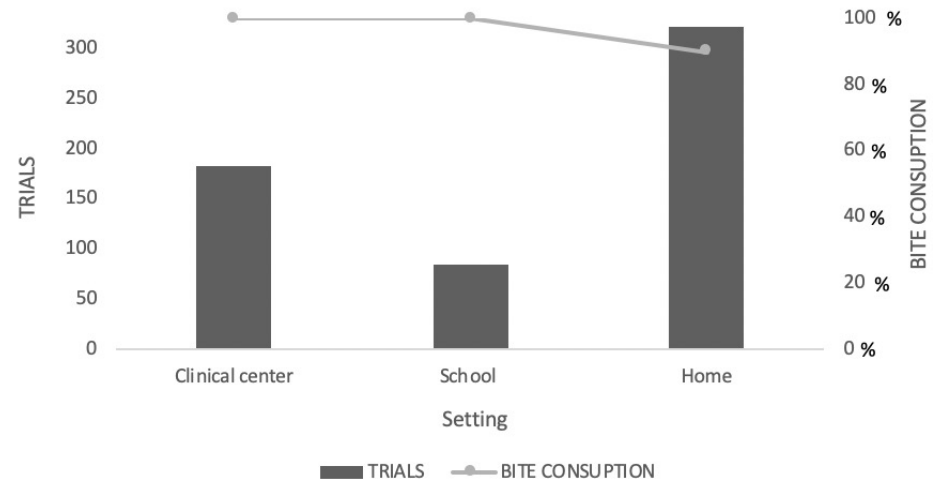
T. SINGLE CHOICE



Clinical Center and School
PROBE 100%

Home
PROBE 90%

TRIALS



Clinical center: **184** trials



Consolidating approximations

School: **85** trials



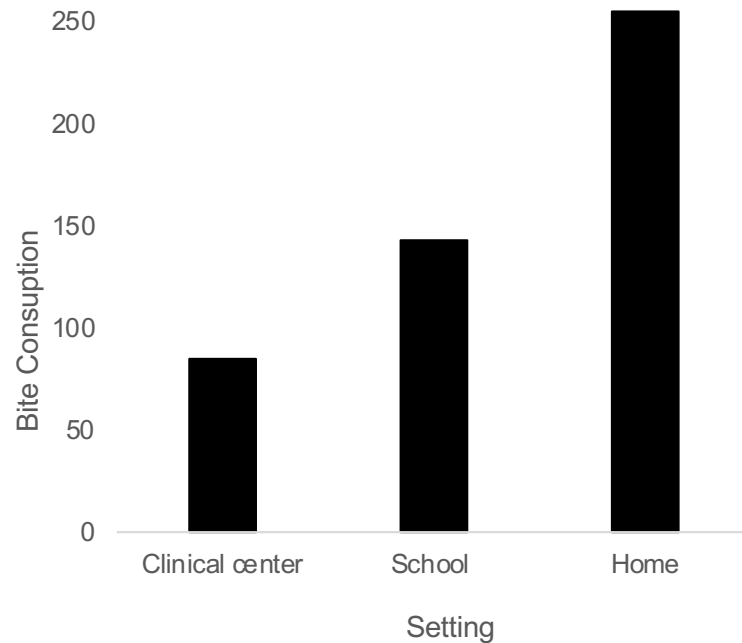
High level of cooperation

Home: **321** trials



Many emotional and behavioral issues caused by several difficulties in accepting a new routine

BITE CONSUMPTION

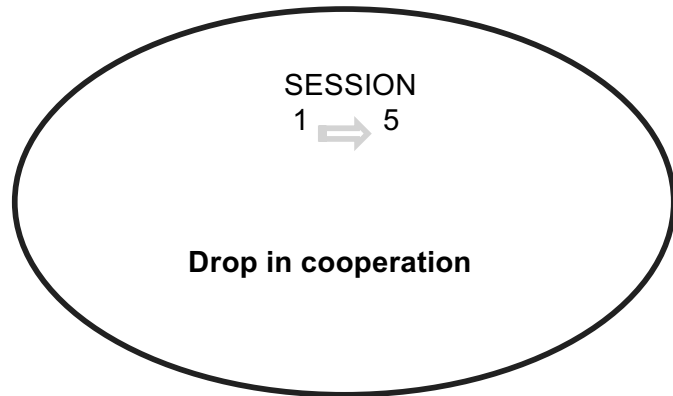


CLINICAL CENTER
85 bite

SCHOOL: 143 bite

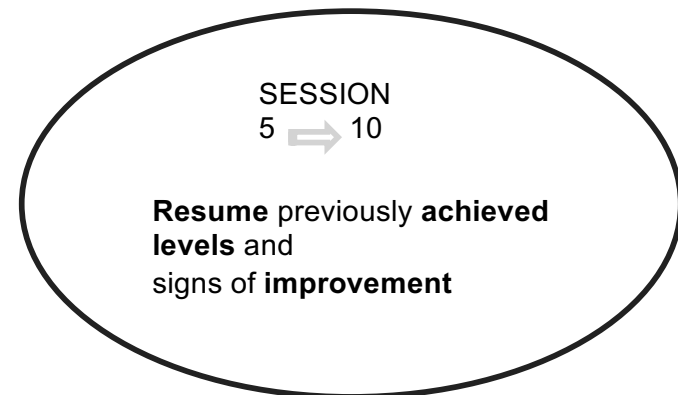
HOME: 255 bite

FOLLOW UP

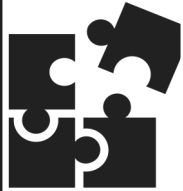


- ❑ Beginning of the school
- ❑ Physical illness (gastrointestinal virus)

- ❑ Increased food consumption
- ❑ Bite size does not affect consumption
- ❑ Reduced avoidance



CHANGES TO PROCEDURE



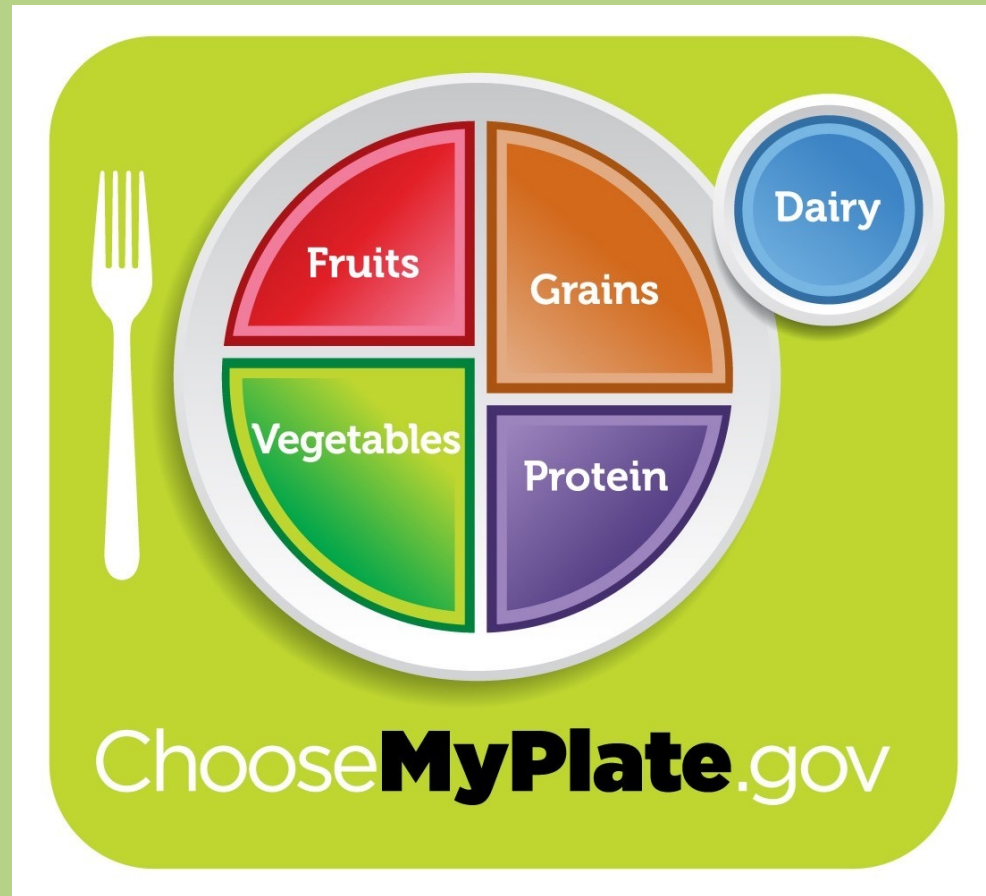
CHANGE OF EXCLUSIVE RENFORCER
DUE TO SATURATION



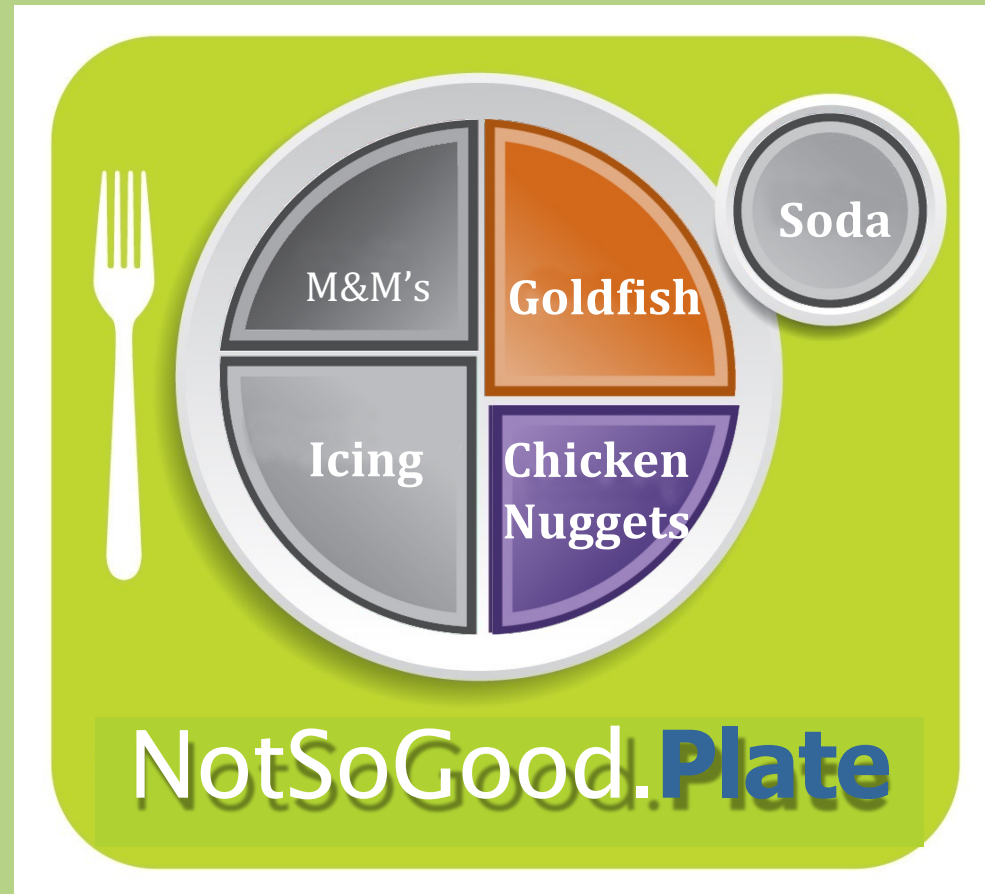
NEW INSTRUCTION << TAKE A SIP >> TO
SPEED UP TO CHEWING AND SWALLOWING



USDA
recommended
mealtime



Many children
diagnosed
with ASD
mealtime

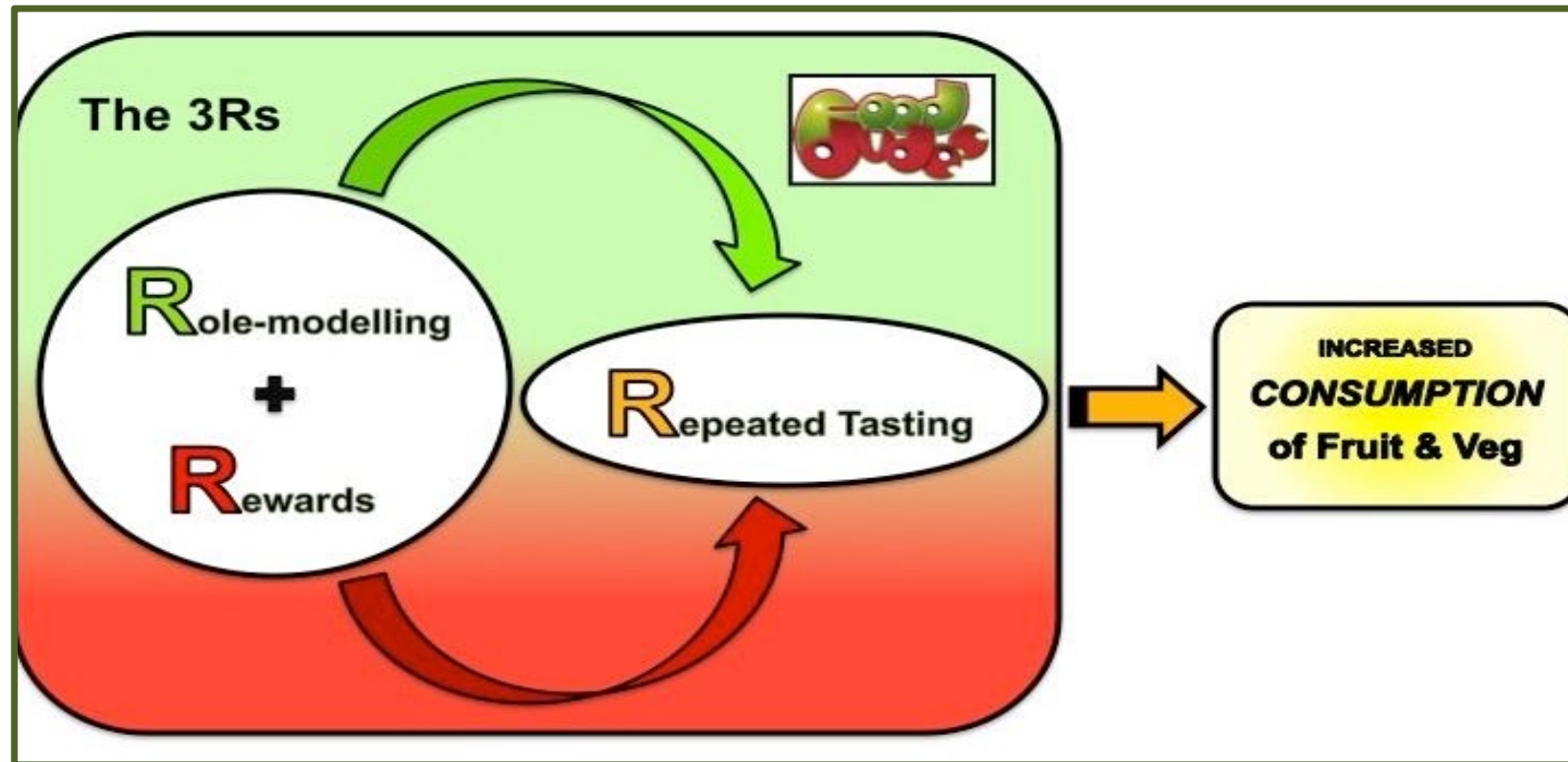


Food Dudes

- Food Dudes è un programma educativo sviluppato dal Prof. Fergus Lowe presso l'Università di Bangor (Galles del Nord, GB), che mira a incrementare il consumo di frutta e verdura presso i bambini di età fra i 6 e gli 11 anni.
- Il programma Food Dudes è nato per stimolare e modellare precocemente un corretto ed adeguato stile alimentare, in grado di prevenire e contrastare il sovrappeso ed i rischi di una alimentazione sbilanciata in età infantile. E' stato sviluppato secondo alcuni noti principi della psicologia sperimentale applicata all'educazione: imitazione di modelli positivi, sostegno dell'assaggio di frutta e verdura per abituare i bambini al gusto, approvazione sociale a scuola e in famiglia.

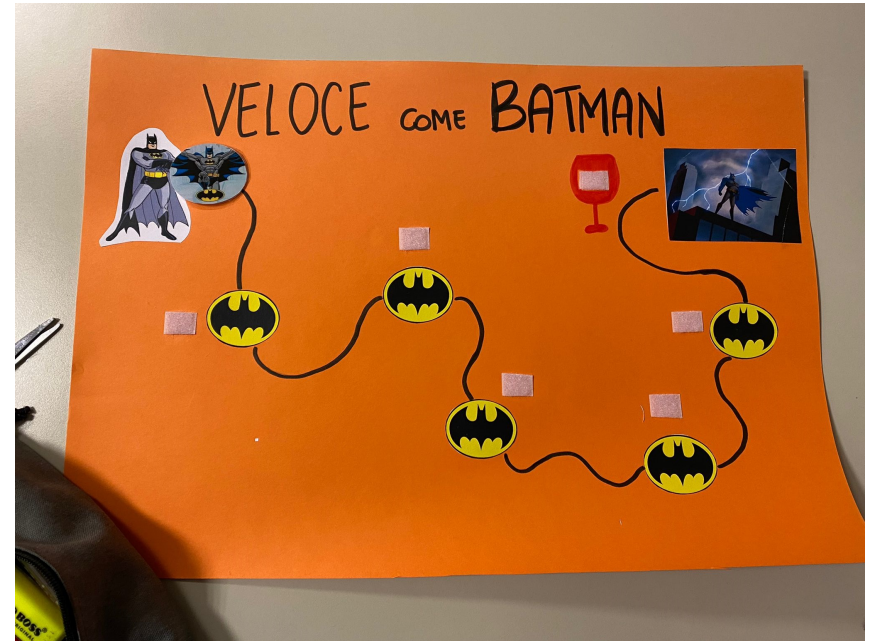


Le 3 R



Food dudes





MODELLI CONTEMPORANEI



Modeling

- Mostrare il modello mangiare il cibo target.
- Video
- Immagini
- Storie

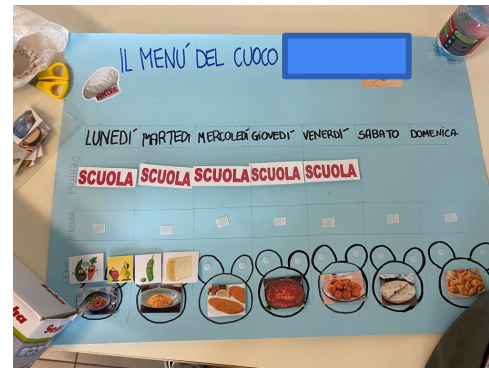


Reward

Rinforzare i comportamenti di assaggio



Repeated tASTING



- Assaggio ripetuto...
- in tutti i contesti.

Aumento del consumo di frutta e verdura



Yummy Starts:

A constructional approach to mealtimes for children with autism*

Joseph H. Cihon, B. S.

Sara M. Weinkauff, M. S., BCBA

Shahla Ala'i-Rosales, Ph.D., BCBA-D

Jesus Rosales-Ruiz, Ph.D.





COSA VUOL DIRE EDUCAZIONE ALIMENTARE?

- **Comprende:**
 - La preparazione della tavola,
 - La preparazione del pasto,
 - La possibilità di entrare in contatto con diverse tipologie di cibo attraverso i 5 sensi,
 - La condivisione con la famiglia del momento dei pasti.
- **Coinvolge:**
 - I genitori e le altre figure di riferimento a casa,
 - La scuola,
 - I contesti riabilitativi.

Purpose



Examine the effects of a treatment package including increased opportunities and shaping (e.g., reinforcing approximations) on the treatment of food selectivity displayed by several children with autism.

Happy opportunities



Shaping



Modeling



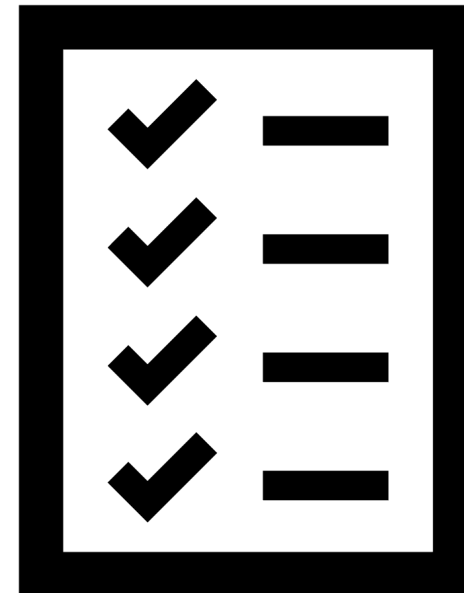
Exposure

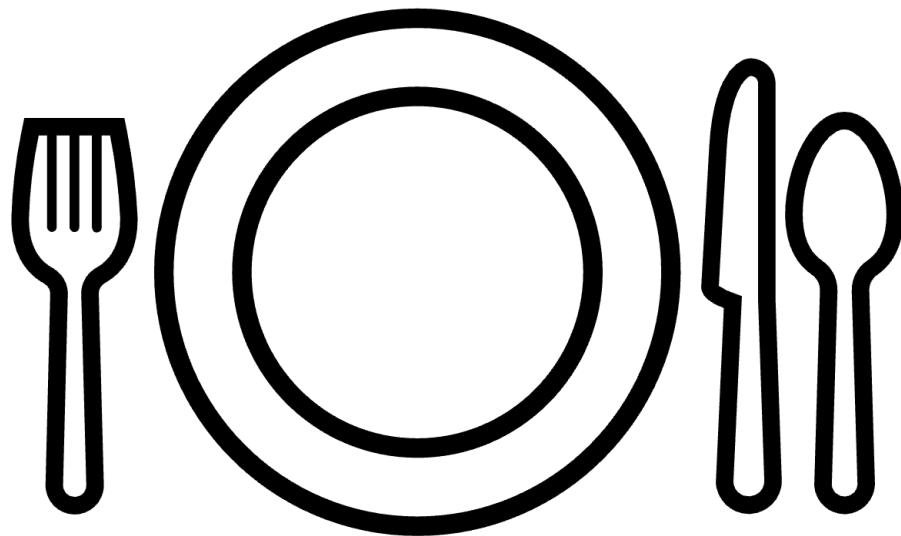


Inseguo a «provare» il cibo, ad assaggiare, inseguo l'opportunità a provare

Procedura (1)

- **Intervista iniziale**
 - Identificare le preoccupazioni principali
 - Identificare gli obiettivi a breve e a lungo termine
 - Identificare risorse e supporti
- **Le informazioni raccolte servono per identificare**
 - Dieta attuale della famiglia e la dieta desiderata
 - I tempi (quando si consumano i pasti?)
 - La forma (come si consumano i pasti?)
 - L'interazione durante i pasti (chi è presente, com'è l'interazione)





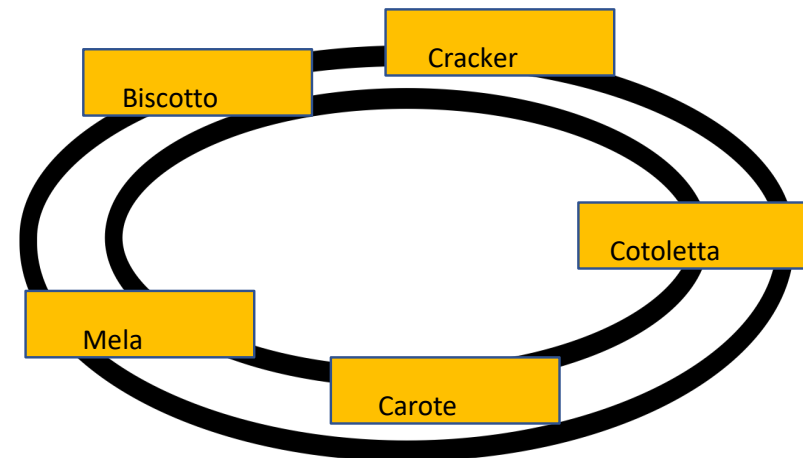
Procedura (2)

- **Baseline (SI CONSIGLIA DI VIDEO REGISTRARE)**
 - Durante la baseline il bambino può mangiare qualsiasi o nessuno degli alimenti del suo pranzo.
 - Il pranzo prosegue fino a quando tutti gli alimenti sono stati consumati oppure quando il bambino segnala di aver finito.

Materiali

- **Prima della sessione** preparare **due piatti identici**, in ogni piatto ci saranno fino a 5 cibi, disposti nello stesso modo. Posizionarli sul tavolo.
- Se possibile: proteine, frutta, verdura e cereali.
- Alcuni cibi sono preferiti, gli altri da introdurre.

Il bambino può sempre allontanarsi dal tavolo,
in quel caso la sessione viene sospesa.



Selezione dei cibi

- I cibi si scelgono insieme ai genitori.
- I cibi ruotano spesso, in modo che in ogni sessione il bambino sia esposto ad un cibo che non era presente la sessione precedente.



Happy opportunities

- Obiettivi:
 - Creare occasioni di esposizione al cibo SENZA stress;
 - Creare occasioni di esposizione a diversi alimenti.



Happy opportunities

- Procedura:
- L'operatore entra nella stanza e saluta il bambino.
- L'operatore attende circa 30s per dare al bambino l'opportunità di avvicinarsi a lui.
- Se il bambino non si avvicina l'operatore dice: "Andiamo a mangiare".
- Se il bambino non si avvicina entro 30s la sessione è riviata al giorno successivo.
- Una volta arrivati al tavolo/sala da pranzo l'operatore si siede di fronte al bambino e mangia il cibo nel suo piatto.



Happy opportunities

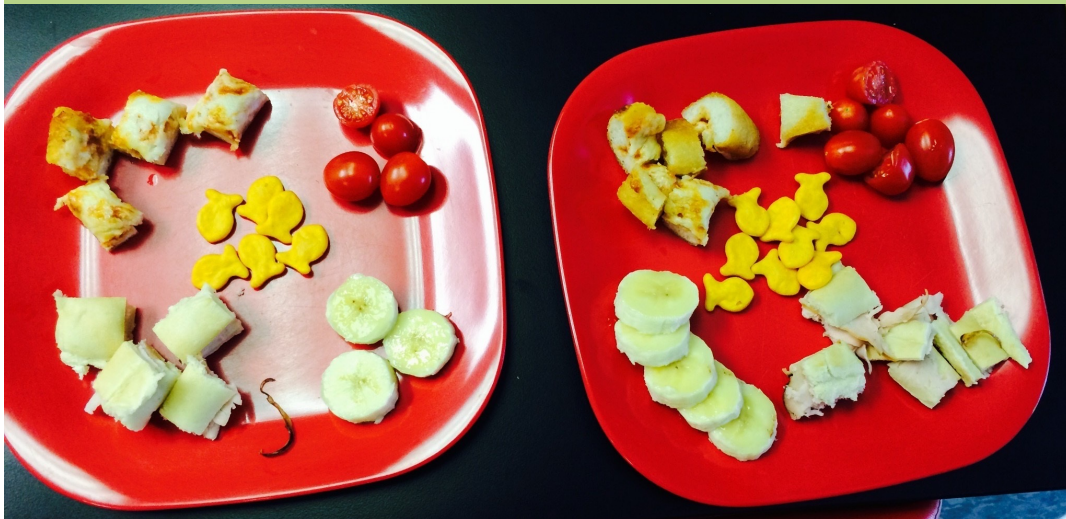
Procedura:

- L'operatore durante la sessione mantiene una espressione positiva e commenta in modo generico (non commenta il cibo).
- NON si sollecita il bambino a mangiare né ci sono conseguenze programmate (rinforzo, estinzione ...).



Phase 1: “Happy opportunities”

Goal: Establish desired stimulus conditions, neutralize effects of previous contingencies, and increase responding



- Rapport established prior to sessions
- Two identical plates:
 - 2 consumption history foods
 - 3 introduced foods
 - 4 foods groups represented
- No programmed consequences
- Experimenter causally ate food on his plate
- Experimenter engaged in positive casual conversation

Shaping

- Obiettivo: selezionare le classi di risposta desiderate attraverso lo shaping.
- Simile alla fase Happy Opportunities ma:
 - L'operatore commenta in modo positivo il cibo,
 - Se il bambino emette comportamenti di avvicinamento al cibo l'operatore loda o consegna un rinforzatore (cibo preferito)



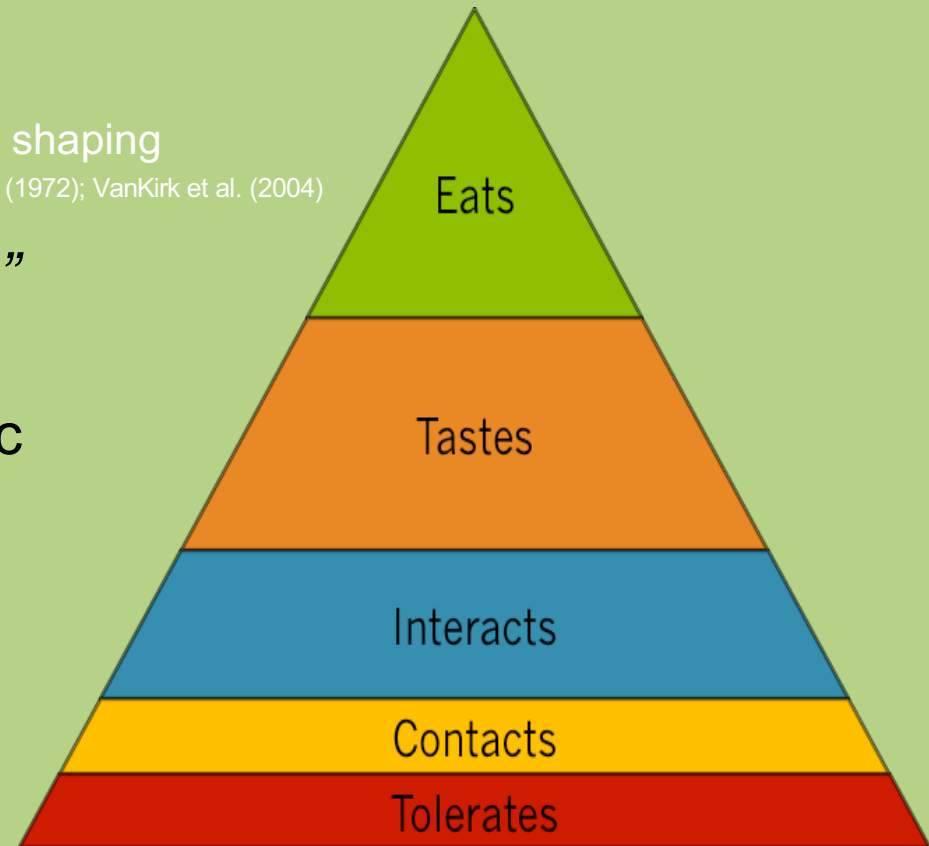
Slide tratta da: Shahla Alai Rosales, 2020

Phase 2: Shaping

Goal: Select desired response classes through shaping

Ellis et al. (2006); Johansen et al. (2006); McLaughlin & Carr (2005); Stuecher (1972); VanKirk et al. (2004)

- *Similar to “Happy Opportunities” with the following exceptions:*
- Experimenter made enthusiastic comments about food
- Social praise and/or tangible reinforcement provided for approximations to eating



Shaping

- Stesso materiale (piatti con cibi).
- L'operatore prepara un contenitore con il cibo preferito del bambino. Il cibo deve essere disponibile solo nella fase di shaping. Il contenitore deve essere fuori dalla portata del bambino, ma deve essere visibile. Il cibo preferito non deve essere tra i 5 cibi presentati nel piatto.
- L'operatore osserva qualsiasi comportamento del bambino connesso al cibo (ad esempio: lo guarda, lo tocca ...).
- Se il bambino emette qualsiasi comportamento connesso al cibo il tecnico rinforza immediatamente lodandolo e consegnando un pezzetto di cibo preferito.



Shaping

- L'operatore definisce i comportamenti meta da rinforzare.
- Se il bambino non emette nessun comportamento verso il cibo entro 15 sec l'operatore seleziona un comportamento meta diverso.
- Se il bambino mostra qualsiasi emozione negativa in qualsiasi momento durante la sessione, il tecnico modifica immediatamente il comportamento meta.
- Per promuovere l'emergere di diversi comportamenti l'operatore rinforzerà in modo differenziale le risposte del bambino.
- Se necessario l'operatore può aggiungere un prompt: «fai così» (toccare il cibo).



Programma di educazione alimentare

Nome del bambino _____

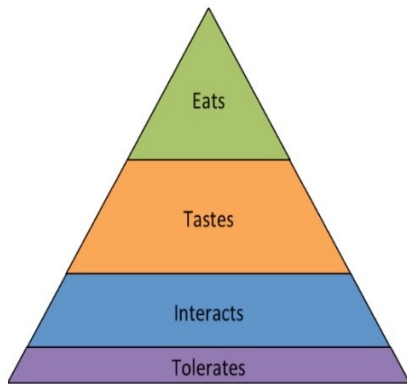
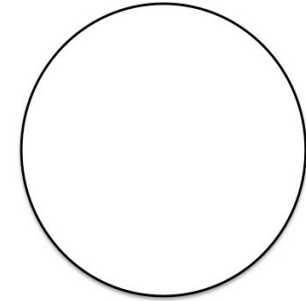
DATA _____

CIBI PRESENTI NEL PIATTO

Tecnico _____

Obiettivo generale Partecipazione totale alle routine alimentari attraverso esempi generalizzati di gioia e serenità durante i pasti.

Istruzioni Indicare i cibi presentati nel piatto e come sono disposti.
 Indicare se il cibo è parte della storia alimentare (**SA**), un cibo introdotto (**I**), un cibo ad alta preferenza (**H**), un cibo neutro (**NE**), un cibo simile (**S**) o non simile (**N**) a quello che mangia di solito.
 Segnare la risposta migliore per quel cibo.
 Usare la piramide per indicare la risposta del bambino e per determinare la risposta target successiva.




CIBO	1	2	3	4	5	6
TIPO DI CIBO	SA I	SA I	SA I	SA I	SA I	SA I
PREFERENZE	H NE S U	H NE S U	H NE S U	H NE S U	H NE S U	H NE S U
MANGIA SENZA PROMPT						
DA SOLO ASSAGGIA IL CIBO (LO LECCA, LO METTE IN BOCCA)						
INTERAGISCE CON IL CIBO (TOCCA, ANNUSA ...)						
RIMANE IN PRESENZA DEL CIBO SENZA STRESS						

DURATA SESSIONE _____

FASE _____

SET CIBI _____

NOTE

A woman with long dark hair, wearing a green and white patterned long-sleeved top and light blue jeans, is sitting in a meditative pose on a wooden dock. She is facing away from the camera, looking out over a calm lake towards a forested shoreline. The sky is filled with soft, golden light from a setting or rising sun, creating a peaceful and serene atmosphere. The text 'COME POSSIAMO CREARE UN AMBIENTE TRANQUILLO??' is overlaid in white, italicized font on the left side of the image.

*COME POSSIAMO
CREARE UN
AMBIENTE
TRANQUILLO??*

Rinforzo non contingente (NCR)

- Stimoli preferiti (giochi o attività) sono presentati in modo continuativo durante tutto il pasto.

(Reed et al., 2004; Wilder, Normand, & Atwell, 2005)



NONCONTINGENT REINFORCEMENT AS TREATMENT FOR FOOD REFUSAL AND ASSOCIATED SELF-INJURY

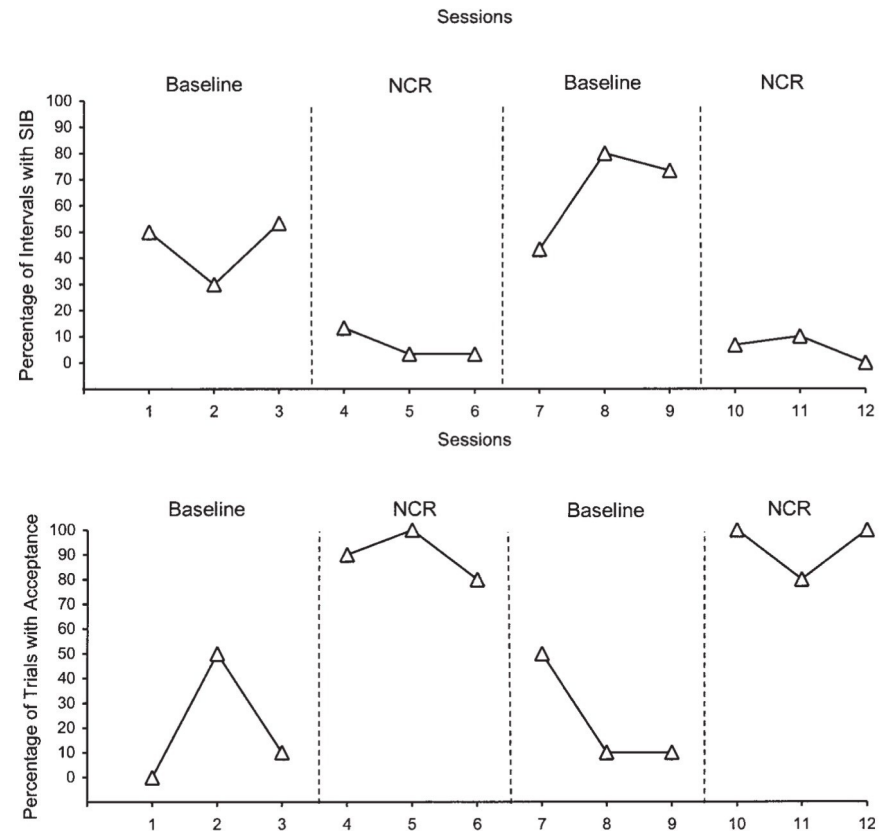
DAVID A. WILDER, MATTHEW NORMAND, AND JULIE ATWELL

FLORIDA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

We examined the use of noncontingent reinforcement to decrease self-injury and increase bite acceptance in a child who exhibited food refusal. First, a brief functional analysis suggested that self-injury was maintained by escape from food presentation. Next, we evaluated an intervention that involved noncontingent access to a video during feeding sessions. Results of the intervention showed a decrease in self-injury and an increase in bite acceptance.

DESCRIPTORS: brief functional analysis, food refusal, self-injury

- Rinforzatore esclusivo durante il pasto (VIDEO)
- Aumento accettazione del cibo.
- Riduzione comportamenti problema.



RINFORZO DIFFERENZIALE O NCR?

JOURNAL OF APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS

2019, 52, 622–641

NUMBER 3 (SUMMER)

Noncontingent and differential reinforcement in the treatment of pediatric feeding problems

DIANE P. BERTH, MELANIE H. BACHMEYER, CAITLIN A. KIRKWOOD,
COURTNEY R. MAUZY IV, BILLIE J. RETZLAFF AND AMANDA L. GIBSON

UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA WILMINGTON.

We conducted functional analyses of the inappropriate mealtime behavior of 5 children diagnosed with feeding problems. Then, we compared the effects of differential and noncontingent reinforcement, and the relative effects of escape extinction with and without differential or noncontingent reinforcement, when escape extinction appeared necessary. Both reinforcement procedures were effective without escape extinction to treat food refusal for 1 child, but only differential reinforcement was effective without escape extinction to treat the child's liquid refusal. Escape extinction was necessary for 4 of 5 children. The addition of positive reinforcement resulted in beneficial effects (i.e., more stable acceptance, decreased inappropriate mealtime behavior or negative vocalizations) with 3 of 4 children. With escape extinction, differential reinforcement was more effective to treat food refusal for 2 children and noncontingent reinforcement was more effective for 1 child.

Key words: differential reinforcement, noncontingent reinforcement, pediatric feeding disorder

- **Rinforzo differenziale (DR) vs rinforzo non contingente (NCR) con o senza Escape Extinction (EE)**
- **Entrambi sono efficaci senza EE, con EE + efficace DR (identifica chiaramente il comp da tenere per ottenere R+)**



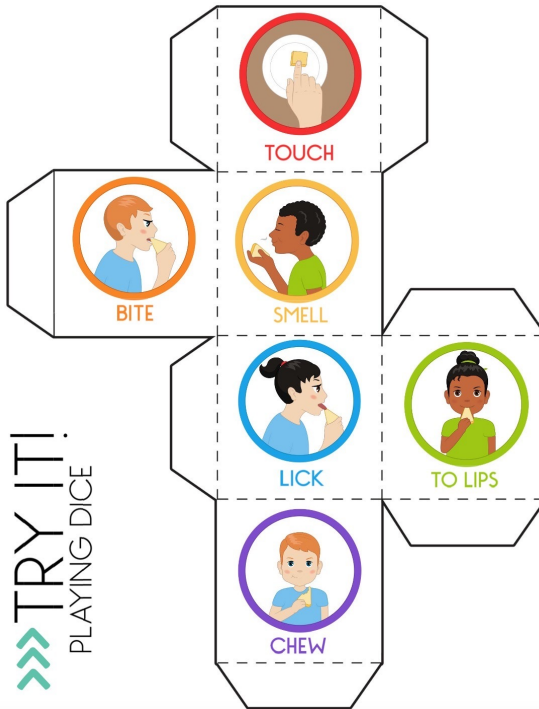
The food game

The Food Game

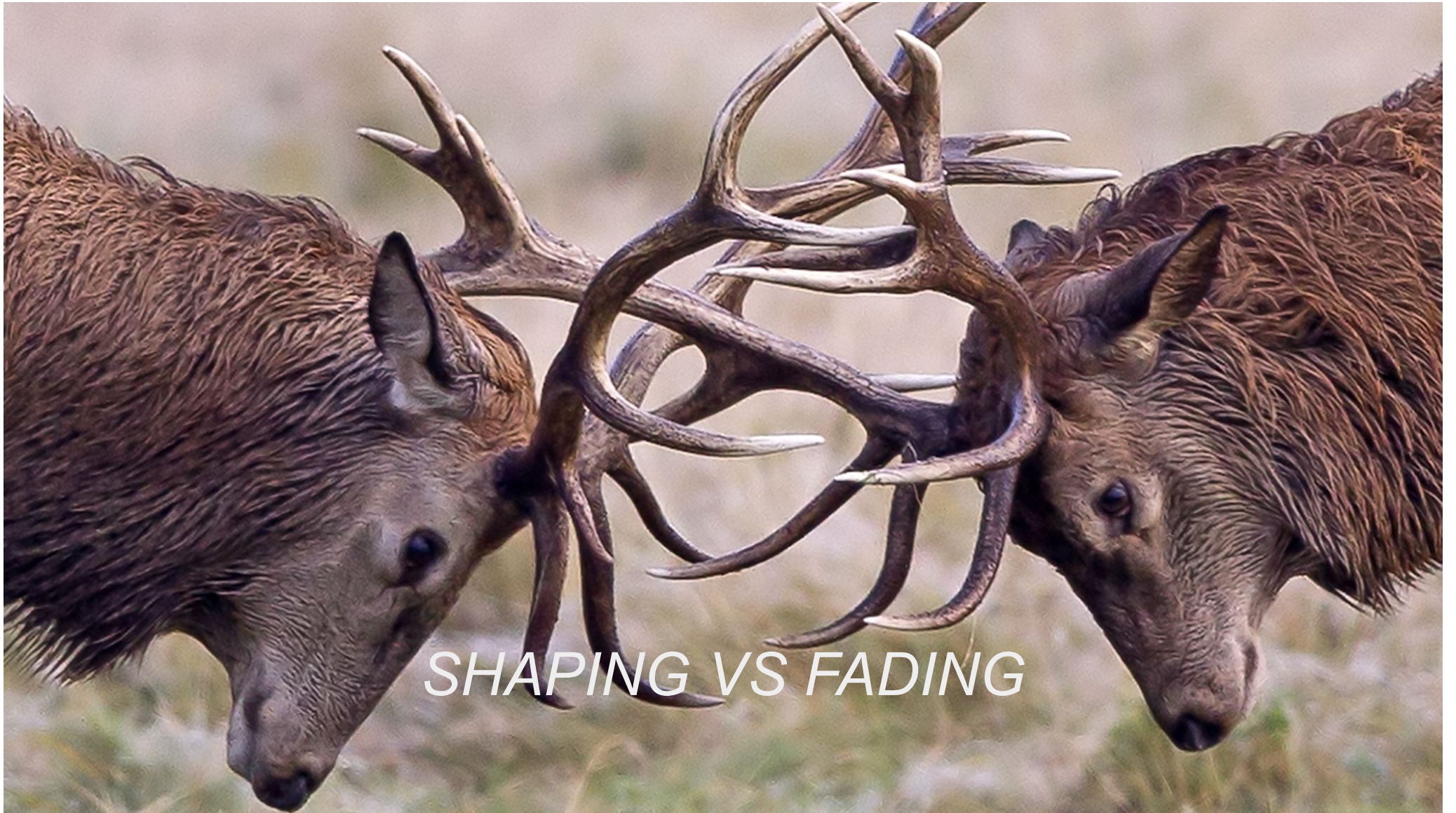


Materiali e svolgimento

- Un tabellone
- Dei cartoncini con il nome del/i cibo/i target, che fungeranno da pedine
- Una lavagnetta/ foglio/ cartoncino su cui scrivere l'obiettivo da raggiungere per ogni alimento selezionato;
- Dei contenitori contenenti piccoli assaggi di varie dimensioni dei cibi da proporre al bambino, precedentemente selezionati con il vostra equipe di esperti
- Premio da consegnare al raggiungimento dell'obiettivo, scelto precedentemente in base alle preferenze del bambino.



TRY IT!
PLAYING DICE



SHAPING VS FADING

Le differenze



Lo shaping ed il fading cambiano entrambi il comportamento in maniera graduale anche se in modi molto diversi. Partiamo dal bambino.



Nello Shaping lo stimolo antecedente rimane lo stesso, mentre la risposta diventa sempre più differenziata. (lo lecchi, lo annusi e lo mangi)



Nel Fading dello stimolo accade il contrario: lo stimolo antecedente cambia gradualmente, mentre la risposta rimane essenzialmente la stessa. (purea, piccoli pezzi, formato intero)



INTERVENTI BASATI SUL FADING

Passare dalla purea omogeneizzata
alla purea casalinga

IL BLENDING



- I trattamenti basati sul fading partono da qualcosa che il bambino già consuma.
- Si individua quello che il bambino dovrebbe mangiare.
- Si interviene gradualmente.
- I cambiamenti graduali permetteranno al bambino di sperimentare nuovi sapori e consistenze in modo naturale.

JOURNAL OF APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS

2004, **37**, 159–170

NUMBER 2 (SUMMER 2004)

*INCREASING VARIETY OF FOODS CONSUMED BY
BLENDING NONPREFERRED FOODS INTO PREFERRED FOODS*

MICHAEL M. MUELLER AND CATHLEEN C. PIAZZA

MARCUS AND KENNEDY KRIEGER INSTITUTES AND
JOHNS HOPKINS UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE

OMOGENEIZZATO



OMOGENEIZZATO POST-BLENDING

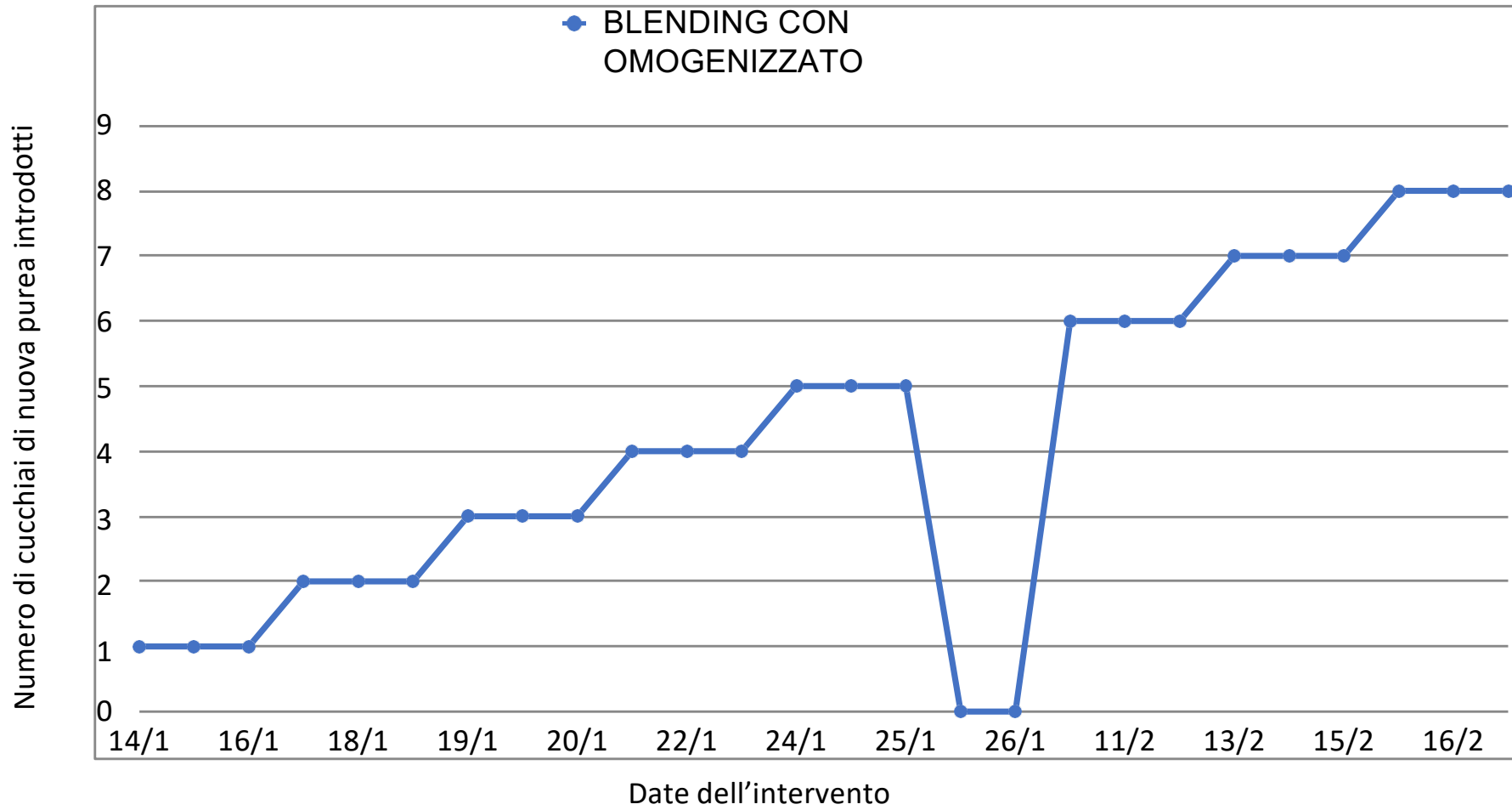


OMOGENEIZZATO

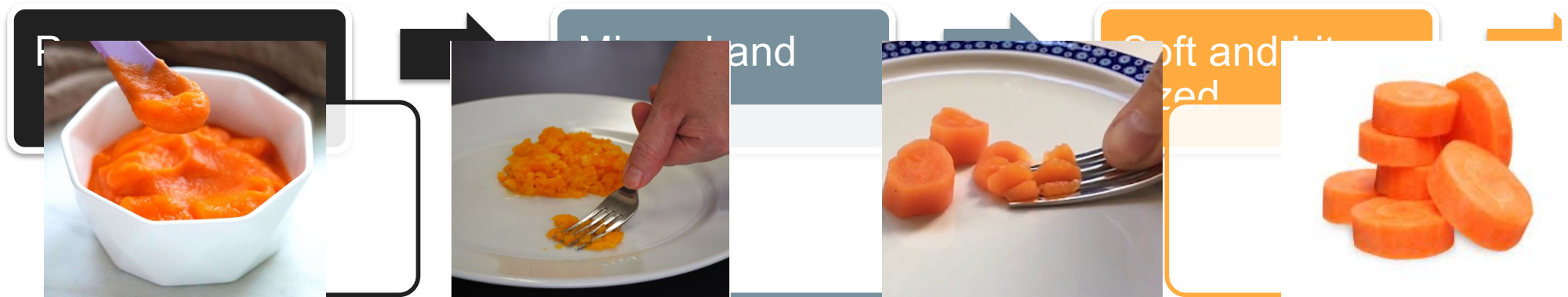


OMOGENEIZZATO POST-BLENDING





Texture



The four textures were tested through the use of testing methods for texture modified foods recommended by the International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI)

Cheesy Crackers to Broccoli



fav cheesy cracker



new shape



new shape & flavor



grilled cheese



toast + cheese



cheese + crackers



potato + cheese



potato + cheese
+ broccoli bites

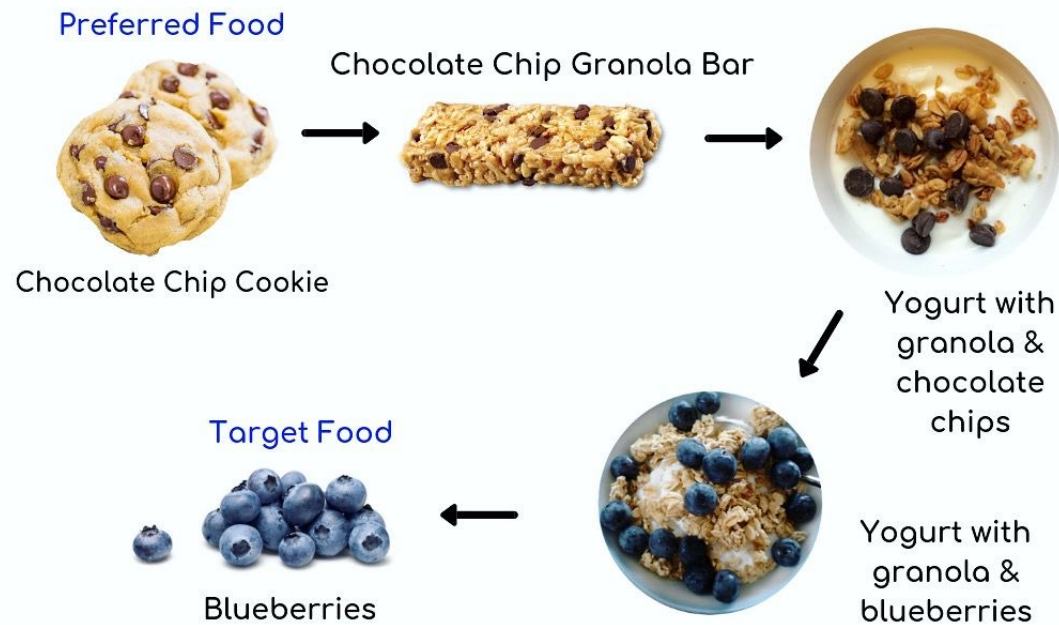


broccoli +
melly cheese

Parenting a Picky Eater

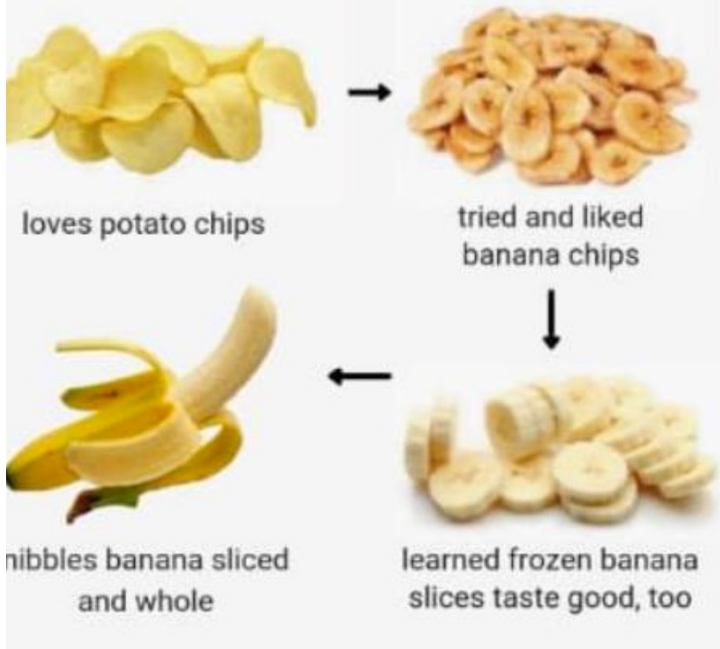
Food Chaining

Cookies to Blueberries

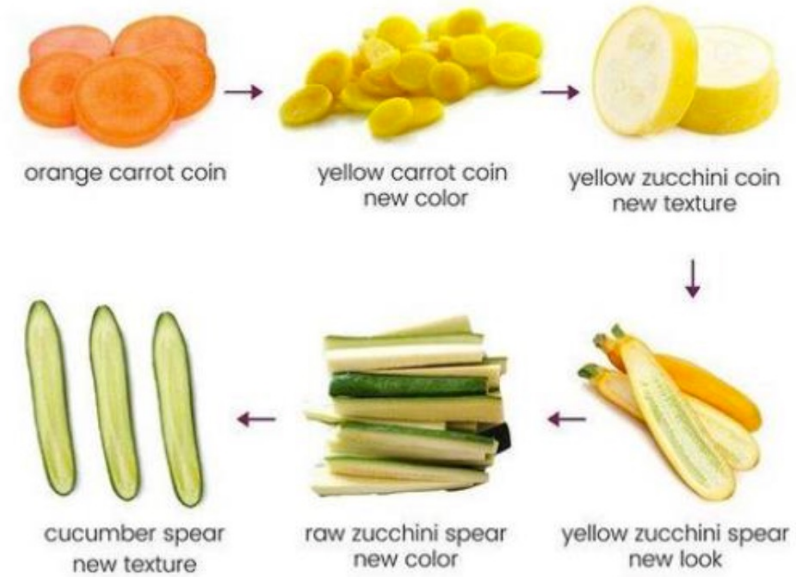


@snackswithjax

From Potato Chips to Bananas



CARROT TO CUCUMBER learning to taste new veggies



Case report: Riduzione di grave stato di denutrizione e comportamenti problema in un bambino con autismo con severa selettività alimentare (Bandini et al 2012)

Il trattamento multi-step per l'accettazione del cibo è stato suddiviso in 5 macro-fasi

1. Variazioni nella modalità di preparazione del pasto.
2. Variazioni nella modalità di consumazione del pasto.
3. Variazioni della consistenza e del sapore del pasto.
4. Mangiare cibi solidi/masticare.
5. Variazioni della consistenza e del sapore dei cibi solidi.

Fase	Step	Criterio di risposta
1: Modalità di preparazione	1	Travasare l'acqua da un bicchiere all'altro
	2	Tollerare la presenza del cartone di latte fuori sequenza, mentre travasa acqua
	3	Tollerare il vedere adulto che travasa il latte da una tazza ad un'altra
	4	Travasare il latte da una tazza ad un'altra su istruzione dell'adulto
	5	Travasare il latte da tazza al biberon e viceversa su istruzione dell'adulto
	6	Tollerare il vedere adulto che travasa il suo pasto liquido da una tazza a un'altra
	7	Tollerare il vedere adulto che travasa il suo pasto liquido dalla tazza al biberon e viceversa
	8	Travasare il suo pasto liquido da una tazza a un'altra su istruzione dell'adulto
	9	Travasare il suo pasto liquido dalla tazza al biberon e viceversa
2. Modalità di consumazione	10	Mescolare il suo pasto liquido dentro ad una tazza o un piatto usando il cucchiaio
	11	Avvicinare il cucchiaino con il pasto liquido alla bocca (chiusa)
	12	Appoggiare il cucchiaio con pasto liquido alle labbra
	13	Toccare il cucchiaio con pasto liquido con lingua
	14	Accettare il pasto liquido in bocca
	15	Deglutire ½ cucchiaio di pasto liquido
	16	Deglutire 1 cucchiaio di pasto liquido
	17	Deglutire 2 cucchiaini di pasto liquido
	18	Mangiare 150 g di pasto liquido con il cucchiaio, resto dal biberon (450 g)
	20	Mangiare metà del pasto liquido con il cucchiaio, resto dal biberon (300 g)
	21	Mangiare l'intera quantità di pasto liquido con il cucchiaio
	22	Mangiare tutto il pasto liquido con il cucchiaio su istruzione dell'educatrice e in presenza della mamma
	23	Mangiare su istruzione della mamma in assenza dell'educatrice
	24	Eliminazione del biberon, tutti i pasti vengono consumati dal piatto e cucchiaio

3. Variazioni della consistenza e del sapore del
pasto

- 25 Mangiare il pasto liquido: + 3 cucchiaini di formaggio grana
- 26 Mangiare il pasto liquido + 5 cucchiaini di formaggio grana
- 27 Mangiare il pasto liquido con aggiunta di 150 gr brodo di carne
- 28 Mangiare il pasto liquido sostituendo 150 g di latte con 150 g di brodo di carne
- 29 Mangiare il pasto liquido sostituendo 150 g di latte con 250g di brodo di carne
- 30 Mangiare il pasto liquido con $\frac{3}{4}$ di brodo, $\frac{1}{4}$ di latte, + 5 cucchiaini grana
- 31 Mangiare il pasto con brodo, omogeneizzato di carne, 5 cucchiaini grana, senza latte
- 32 Mangiare il pasto meno frullato (presenza di grumi)
- 33 Mangiare il pasto frullato + 1 cucchiaio di pastina piccola
- 34 Mangiare il pasto frullato + 2 cucchiaini di pastina piccola
- 35 Mangiare il pasto frullato + 4 cucchiaini di pastina piccola
- 36 Mangiare il pasto frullato + 5 cucchiaini pastina + una carota
- 37 Mangiare il pasto frullato + 6 cucchiaini pastina + una zucchina
- 38 Mangiare il pasto frullato + 7 cucchiaini di pastina + una patata
- 39 Mangiare minestrone di verdura densa con pastina
- 40 Tenere in biscotto tra gli incisivi per 5''

4. Cibi solidi

- 41 Tenere il biscotto stretto tra gli incisivi e lasciare che qualcuno lo spezzi
- 42 Spezzare il biscotto, da solo, utilizzando gli incisivi e sputare il boccone
- 43 Spezzare il biscotto utilizzando gli incisivi e deglutire il boccone
- 44 Utilizzare i premolari per spezzare il biscotto, masticare e deglutire il boccone con acqua
- 45 Masticare e deglutire 2 bocconi senza bere
- 46 Masticare e deglutire 3 bocconi senza bere
- 47 Mangiare snack secchi di diverso tipo (biscotti, cracker, grissini)

5. Variazioni
cibi solidi

- 48 Mangiare maccheroni mescolati al pasto frullato (minestrone di verdure) e pastina
- 49 Mangiare maccheroni conditi con olio e formaggio (pasto nuovo) proposti in alternanza con minestrone (pasto accettato)
- 50 Mangiare maccheroni conditi con olio e formaggio come pasto primario
- 51 Mangiare maccheroni con il sugo (pasto nuovo) proposti in alternanza ai maccheroni olio e formaggio (pasto accettato)
- 52 Mangiare maccheroni al ragù di carne proposti in alternanza ai maccheroni al sugo



PASSAGGIO DAL BIBERON AL BICCHIERE. T.

Sta diventando grande ed è importante per lui impostare il momento della merenda e colazione in linea con i bambini della sua età per questo si è concordato di passare gradualmente da Biberon ad un bicchiere/tazza. Per insegnargli ad accettare il nuovo formato si è deciso di fargli sperimentare gradualmente la vicinanza del bicchiere.

Procedura:

1. E' stato diviso il biberon in tacche da 2 cm
2. Si è fissato il bicchiere con scotch alla prima tacca
3. E' stata predisposta una presa dati, è possibile far avanzare il bicchiere alla tacca superiore solo se

per 2gg il bambino accetta di bere dal biberon così modificato.

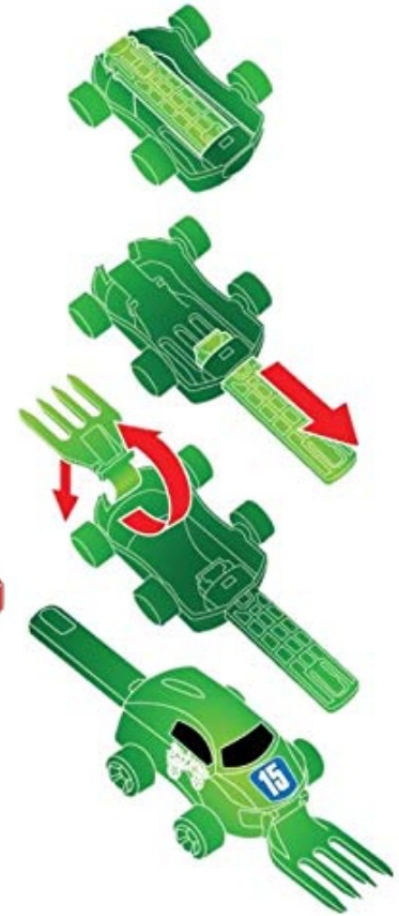
Presa dati:

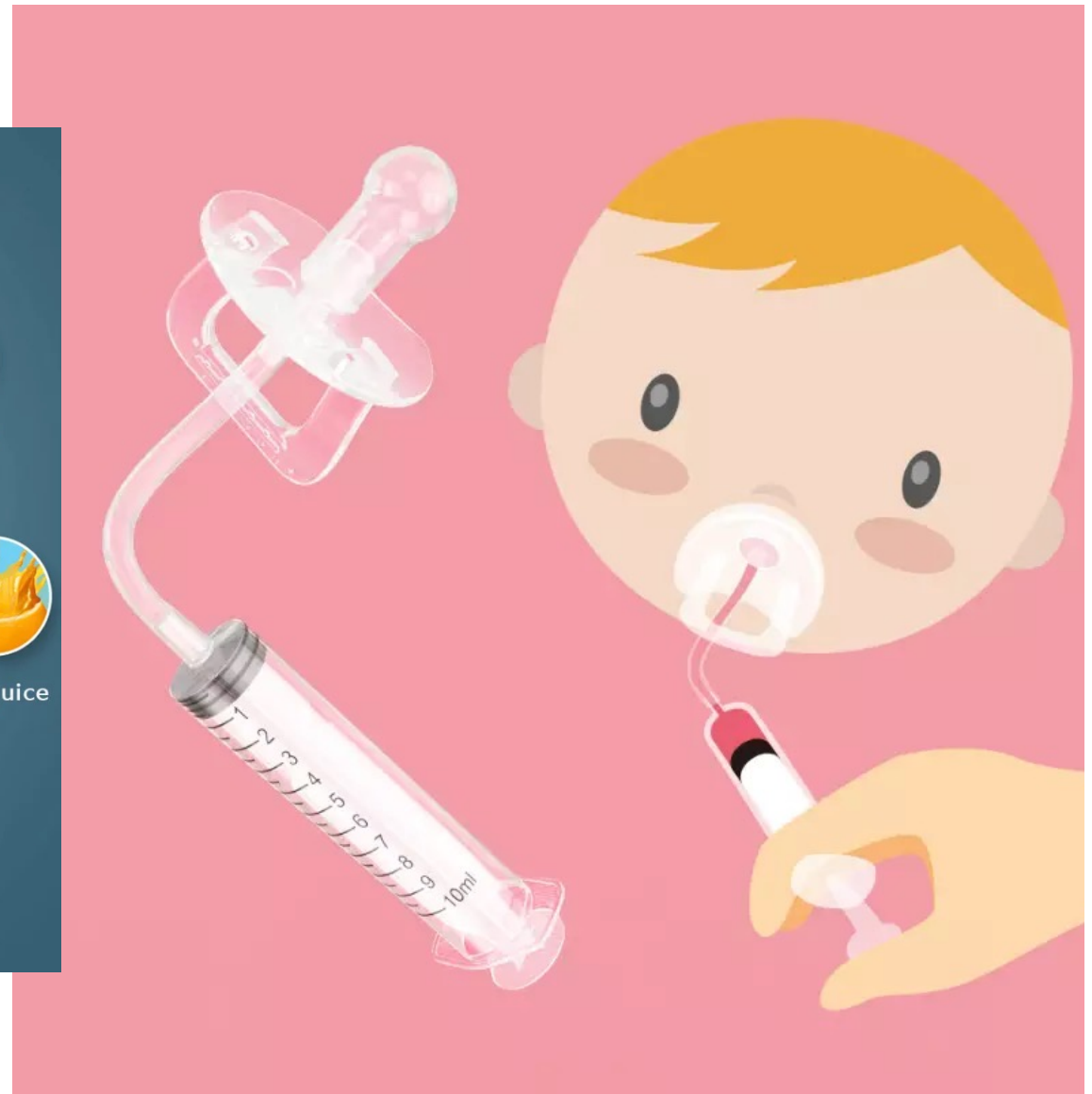
Segnare ad ogni pasto (colazione e merenda) sulla presa dati se il bambino consuma il biberon totalmente. Se per 2gg consecutivi ha sempre + sia a colazione che a merenda avanzare con il criterio di una tacca.

Accorgimenti.

Per lavorare contestualmente sull'iniziare a variare il tipo di merenda miscelare metà latte Zymyl con latte normale.







Promuovere autonomia

The importance of mealtime structure for reducing child food fussiness

Faye Powell*, Claire Farrow†, Caroline Meyer‡§ and Emma Haycraft¶

*School of Health and Social Sciences, University of Bedfordshire, UK, †School of Life and Health and Sciences, Aston University, UK, ‡Institute for Digital Healthcare, The University of Warwick, UK, §Human Metabolism Research Unit, University Hospitals Coventry and Warwickshire NHS Trust, UK, and ¶School of Sport Exercise and Health Sciences, Loughborough University, UK

Abstract

The aim of this study was to explore how the structure of mealtimes within the family setting is related to children's fussy eating behaviours. Seventy-five mothers of children aged between 2 and 4 years were observed during a typical mealtime at home. The mealtimes were coded to rate mealtime structure and environment as well as the child's eating behaviours (food refusal, difficulty to feed, eating speed, positive and negative vocalisations). Mealtime structure emerged as an important factor which significantly distinguished children with higher compared with lower levels of food fussiness. Children whose mothers ate with their child and ate the same food as their child were observed to refuse fewer foods and were easier to feed compared with children whose mothers did not. During mealtimes where no distractors were used (e.g. no TV, magazines or toys), or where children were allowed some input into food choice and portioning, children were also observed to demonstrate fewer fussy eating behaviours. Findings of this study suggest that it may be important for parents to strike a balance between structured mealtimes, where the family eats together and distractions are minimal, alongside allowing children some autonomy in terms of food choice and intake.

Keywords: food fussiness, mealtimes, eating behaviour, children, family, modelling.

Correspondence: Dr. Faye Powell, School of Health and Social Sciences, University of Bedfordshire, LU1 3JU, UK. E-mail: Faye.powell@beds.ac.uk

[Visit the Hog Wild Store](#)

★★★★☆ 78

Hog Wild Twirling Spaghetti Fork









Sequenze ad alta probabilita'

- Sequenza di istruzioni ad alta probabilita': un comando con una bassa probabilita' ("mangia le carote") sar  eseguito pi  prontamente quando sar  preceduto da un comando con un'alta probabilita' ("mangia la pasta").
- Questa procedura implica la presentazione di attivita' non preferite immediatamente precedute da attivita' che invece piacciono.



Sensibilità sensoriale (Mazzone, 2018)

Correlazione positiva tra il grado di iper-reattività sensoriale nella popolazione autistica e livello di severità della selettività alimentare.

Ipersensibilità alla consistenza, al gusto, all'odore, al tatto, all'aspetto visivo e alla temperatura degli alimenti.

Ipersensibilità a stimoli sensoriali che provengono dall'ambiente.

Considerare l'ipersensibilità nel trattamento della selettività alimentare nel Disturbo dello Spettro Autistico.

Selettività per cosa?

- Sapore, colore, temperatura, consistenza e luogo.
- Le ricerche dicono che:
 - 69% consistenza;
 - 58% presentazione;
 - 45% gusto;
 - 36% odore;
 - 22% temperatura (Williams et al, 2000)

- Are some stimulus properties more influential?



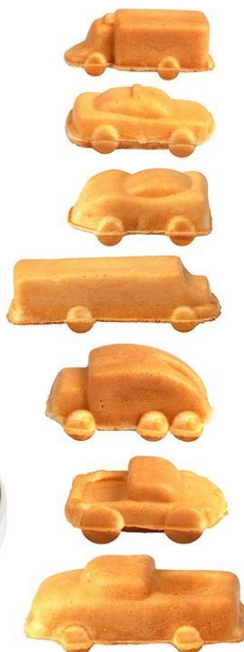


COME ORIENTARSI?



*ADATTAMENTI ALLA
SENSORIALITA'?*



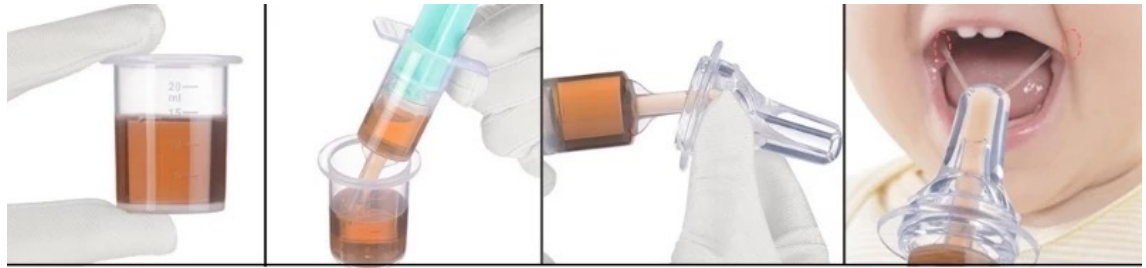














1 Remove the scrambler after 10 hours freezing in the refrigerator and pour in the prepared ingredients.



2 Pour in yogurt and spread with dried fruits or grains.



3 After sprinkling dried fruit or fruit grains, you can start to draw a grid when yogurt is about to become lumpy.



4 All the ingredients can be frozen and eaten by shoveling.

Grazie per l'attenzione!