

***FOLLOW THE SCIENCE: HELPING PARENTS SEPARATE FACT FROM
FICTION***

***СЛЕДУЙТЕ ЗА НАУКОЙ: КАК ПОМОЧЬ РОДИТЕЛЯМ ОТДЕЛИТЬ
ФАКТЫ ОТ ВЫМЫСЛА***

John McEachin, Ph.D. BCBA-D

5 December, 2020



**KEEP
CALM
AND
FOLLOW
THE SCIENCE**

Сохраняйте спокойствие и следуйте за
наукой

BECOME AN INFORMED CONSUMER СТАНЬТЕ ИНФОРМИРОВАННЫМ ПОТРЕБИТЕЛЕМ

- Identify what are reliable sources of information.
Определите надежные источники информации.
- Be skeptical. Learn how to fact-check claims.
Будьте настроены скептически. Узнайте, как проверять факты.
- Rely on scientific method: Avoid pitfalls to understanding cause and effect relationships.
Положитесь на научный метод: избегайте ловушек в понимании причинно-следственных связей.

THE CASE OF FC Keÿc

Video:

IF IT'S TOO GOOD TO BE TRUE...

Если это слишком хорошо, чтобы быть правдой...

Warning signs of Pseudoscientific and Anti-Scientific Therapies:

Отличительные признаки псевдонаучной и антинаучной терапии:

- Claim very high percentage of successful cases, rapid results.
Утверждают об очень высоком проценте успешных дел, быстрых результатах.
- Rely on testimonials, instead of scientific evidence.
Полагаются на свидетельства, а не на научные доказательства.
- The “theory” behind the intervention contradicts what we know.
«Теория», стоящая за вмешательством, противоречит тому, что мы знаем.

IF IT'S TOO GOOD TO BE TRUE...

Если это слишком хорошо, чтобы быть правдой...

- Other proven treatments are said to be unnecessary, inferior, or harmful. Другие проверенные методы лечения считаются ненужными, неполноценными или вредными.
- Belief and faith are said to be necessary for the therapy to “work.” Утверждают, что терпение и вера необходимы для того, чтобы терапия “работала”.
- Promoters resist scrutiny of the therapy by others. Сторонники сопротивляются проверке терапии.

WHY IS RESEARCH IMPORTANT ?

ПОЧЕМУ ВАЖНЫ ИССЛЕДОВАНИЯ?

- Allows us to rule out alternative explanations.
Это позволяет нам исключить альтернативные объяснения.
- Ensures that observations are unbiased. Otherwise we see what we are looking for.=Обеспечивает объективность наблюдений. Иначе мы увидим то, что ищем.
- Provides systematic framework for determining that observations can be repeated (replicability).
Обеспечивает систематическую основу для определения того, что наблюдения могут быть повторены (воспроизводимость)

EXPERIMENTAL CONTROL

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ

SOURCE OF ERROR=Причина ошибки	SAFEGUARD=Защита
Selection of only data that supports=Выбор только тех данных, которые поддерживаются	Blind observation; independent recording of data=Слепое наблюдение; независимый сбор данных
Coincidental causes=Случайные причины	Replication=Воспроизводимость
Maturation=Естественные изменения	Comparison with no- treatment=Сравнение с ситуацией, когда вмешательство отсутствует
Expectations affect behavior=Ожидания влияют на поведение	Placebo comparison=Сравнение с вмешательством «с эффектом плацебо»

THE TEST OF FC Tecn

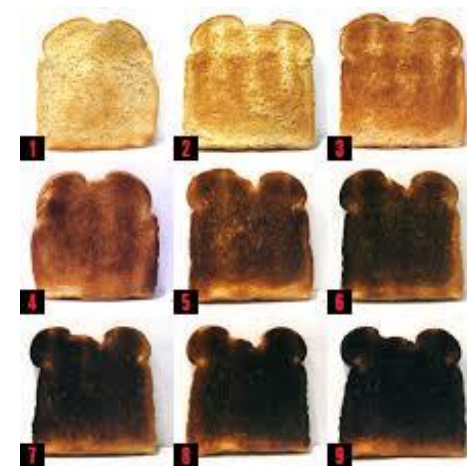
Video:

WHY IT IS IMPORTANT TO BE SKEPTICAL? ***ПОЧЕМУ ВАЖНО БЫТЬ СКЕПТИЧЕСКИ НАСТРОЕННЫМ?***

- "We are vulnerable to making decisions with our heart rather than with reason»=Мы склонны принимать решения сердцем, а не разумом.
 - We desperately want it to be true=Мы отчаянно хотим, чтобы это было правдой
 - It feels right; It makes us feel better=Это кажется правильным; Это заставляет нас чувствовать себя лучше
- Bias: We see what we are looking for. We ignore evidence that does not agree with our beliefs.=Предвзятость: мы видим то, что ищем. Мы игнорируем доказательства, не согласующиеся с нашими убеждениями.
- Children will make progress regardless of what you do.
Дети будут прогрессировать независимо от того, чем вы занимаетесь.

EXPERIMENTAL DESIGN ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН

- Independent Variable (IV)=Независимая переменная(IV)
 - What the experimenter manipulates=Чем манипулирует экспериментатор
 - Usually the intervention=Обычное вмешательство
- Dependent Variable (DV)=Зависимая переменная(DV)
 - Behavior that is being measured=Поведение, которое измеряется



CRITICAL THINKING

КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

Observed Events: =Наблюдаемые события

1. Child is distressed and agitated.=Ребенок расстроен и взволнован.
2. Has not had any chocolate for several hours.=Он уже несколько часов не ел шоколада.
3. Receives chocolate and becomes calm and happy.=Получает шоколад и становится спокойным и счастливым.

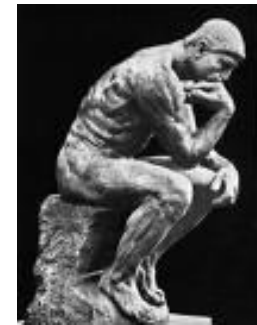
CRITICAL THINKING

КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

Observed Events: =Наблюдаемые события

1. Child is distressed and agitated.=Ребенок расстроен и взволнован.
2. Has not had any chocolate for several hours.=Он уже несколько часов не ел шоколада.
3. Receives chocolate and becomes calm and happy.=Получает шоколад и становится спокойным и счастливым.

Critical Thinking Критическое мышление
Possible Interpretations Возможные интерпретации



1. Does He Have Chocolate Deficit Syndrome?=У него синдром дефицита шоколада?
2. Procedure Assisted in Organizing Sensory Input?=Процедура поддержки в организации сенсорной помощи?
3. Chocolate Stabilized Metabolic Deregulation.=Шоколад стабилизировал метоболические функции.
4. Distracted from his misery.=Отвлёкся от своих страданий.

Auditory Integration Training for Children With Autism: No Behavioral Benefits Detected

**Oliver C. Mudford, Barbara A. Cross, Siobhan Breen, and
Chris Cullen**

Keele University (Staffordshire, England)

David Reeves

University of Manchester (Manchester, England)

Judith Gould and Jo Douglas

Centre for Social and Communication Disorders (Bromley, England)

Auditory integration training and a control treatment were provided for 16 children with autism in a crossover experimental design. Measures, blind to treatment order, included parent and teacher ratings of behavior, direct observational recordings, IQ, language, and social/adaptive tests. Significant differences tended to show that the control condition was superior on parent-rated measures of hyperactivity and on direct observational measures of ear-occlusion. No differences were detected on teacher-rated measures. Children's IQs and language comprehension did not increase, but adaptive/social behavior scores and expressive language quotients decreased. The majority of parents (56%) were unable to report in retrospect when their child had received auditory integration training. No individual child was identified as benefiting clinically or educationally from the treatment.

ORIGINAL PAPER

The Gluten-Free/Casein-Free Diet: A Double-Blind Challenge Trial in Children with Autism

Susan L. Hyman¹ · Patricia A. Stewart² · Jennifer Foley¹ · Usa Cain¹ · Robin Peck² · Danielle D. Morris¹ · Hongyue Wang³ · Tristram Smith¹

Published online: 5 September 2015
© Springer Science+Business Media New York 2015

Abstract To obtain information on the safety and efficacy of the gluten-free/casein-free (GFCF) diet, we placed 14 children with autism, age 3–5 years, on the diet for 4–6 weeks and then conducted a double-blind, placebo-controlled challenge study for 12 weeks while continuing the diet, with a 12-week follow-up. Dietary challenges were delivered via weekly snacks that contained gluten, casein, gluten and casein, or placebo. With nutritional

counseling, the diet was safe and well-tolerated. However, dietary challenges did not have statistically significant effects on measures of physiologic functioning, behavior problems, or autism symptoms. Although these findings must be interpreted with caution because of the small sample size, the study does not provide evidence to support general use of the GFCF diet.

On 5/28/2020 6:50 AM, Best therapies in the World to cure Autism (ASD) wrote:

Hello,

There are different pharmaceutical medications that are on clinical trial to find out if they can improve autism. You can watch the video enclosed to see some example of medication. However toxic pharmaceutical medication will never work long term because there have too many adverse effects. Beside they need to undergo more than 4 years clinical trials before they can be approved by the FDA.

There is another doctor that have knowledge in improving ASD. You can see the changes in behavior in the video after 1 mn of the first treatment.

<https://youtu.be/z2p7-d4QQYc>

Parents say they are impressed with improvement in their children autism -
Less side effects than toxic pharma drugs

I invented the best therapy in the world to cure ASD without any use of toxic synthetic pharmaceutical, without any injection and without any adverse effects. They require no FDA approval, no doctors, no nurses and can be used in the comfort of your own home.

How much should cost a therapy that would cure a person of autism (ASD)? How much would your clients be willing to pay to see their children cured of ASD? We can work together and understand how you could benefits to see some of the children cured of autism and which payment you would like to receive.

Let me know if you have parents that would be interested to see their children cured of ASD and how we can work together in terms of payment.

Best,

Beyond Medicine

MIRACLE CURE

Чудодейственное средство

Video:

ESSENTIAL QUESTIONS TO ASK ***ВАЖНЫЕ ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ*** ***ЗАДАТЬ***

	YES ДА	NO НЕТ
Does the Underlying Theory Make Sense? Имеет ли смысл лежащая в основе теория?		X
Is the outcome measurable? Можно ли измерить результат?		X
What is the quality of evidence? Какое качество доказательств?		X

ESSENTIAL QUESTIONS TO ASK ***ВАЖНЫЕ ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ*** ***ЗАДАТЬ***

	YES ДА	NO НЕТ
Has it been replicated? =Было ли это воспроизводимое исследование?		
Is it better than what we already have? = Это лучше, чем то, что у нас уже есть?		
Does the version you are offering me meet the same high quality standards as in the published research?= Соответствует ли вмешательство, которое вы предлагаете, тем же высоким стандартам качества, что и в опубликованном исследовании?		



**KEEP
CALM
AND
FOLLOW
THE SCIENCE**