

## التغذية العلاجية عند الطفل التوحيدي و الاعاقات النمائية



## التغذية العلاجية و الاعاقات النمائية

من هم الفئات الخاصة(المعاقون)؟

- حسب تصنيف د0 عثمان فراج 2006:
- 1-اعاقات بصرية
- 2-اعاقات سمعية
- 3-اعاقات عقلية
- 4-اعاقات نمائية
- 5-اعاقات جسمانية(حركية)
- 6-الامراض المزمنة

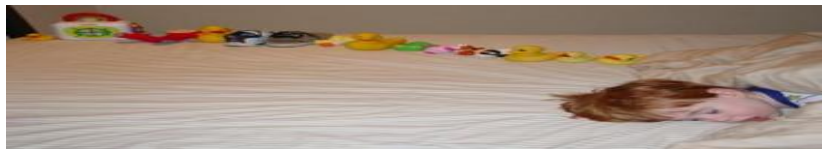
ما هي الاعاقات النمائية الاكثر انتشارا؟

- متلازمة فرط الحركة و قلة الانتباه ADHD
- الاضطرابات النمائية الشاملة (التوحد)
- الشلل الدماغي
- متلازمة داون
- اخرى مثل برادر-ويللي 0 انشقاق الحلق 0000 وغيرها

الاولييزم (التوحد)

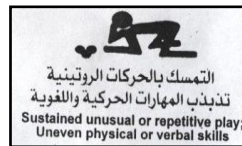


ما هو التوحد؟





الأعراض ( الصفات ) المصاحبة

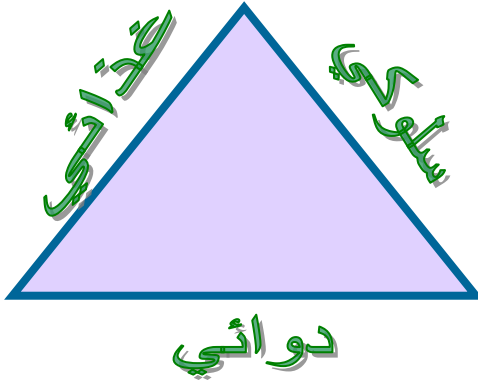


أسباب التوحد :

- استعداد جيني +
- خلل دماغي بسبب عدة عوامل بيئية
- تؤدي الى تأثيرات على جميع الجسم
- ليس المخ فقط.
- العدوي الفيروسيه أو الفطرية
- نفاذ يه الأمعاء
- التطعيمات ” الثلاثي ، MMR ”
- حساسيه للكازين و الجلوتين
- المعادن الثقيله و خاصه الزئبق
- اصابات دماغية فترة ما حول الولادة.

## علاج التوحد :

مثلث العلم



### العلاج السلوكي

- و هدفه زيادة قدرة الطفل على:
  - النمو.
  - التعلم.
  - المهارات الاجتماعية و التواصل.
  - تقليل سلوكيات عدم التكيف.
  - تعليم و دعم الاسرة.

### العلاج الطبي

للمشكلات المصاحبة.

### العلاج المكمل (البديل)

- بيولوجي.
- غير بيولوجي.

### أولا: العلاج البيولوجي:

-تحسين المناعة:

- تقليل مسببات الحساسية في الطعام.
- ازالة السميات.
- أستعادة صحة الامعاء.
- مكملات الغذاء.
- الحميات المختلفة.
- الخلايا الجزعية.



## ثانياً العلاج الغير بيولوجي:

- مثل:
- التكامل السمعي.
- التكامل الحسي.
- العلاج بالاكسجين.
- العلاج بالضم.
- ركوب الخيل,السباحة.
- العلاج بالموسيقى.
- العلاج باللعب.
- أوبشن,الدولفين,السكرتين,.....الخ.

## يعانى طفل الأوتيزم أيضا (نقص) سوء تغذية :

\* و أسبابه :

1. سلوك الطعام
2. إرتباط الطفل نمطيا.
- 3-الحميات الغذائية.
- 4-المكملات الغذائية.
- 5- حالة الامعاء.
- 6-السمية المعدنية.
- 7- الاصابات المعوية و المعدية.
- 8- ضعف حركة الامعاء.

## كيفية التدخل العلاجي المساعد بالغذاء

- الغذاء السليم .
- إستعادة صحة الأمعاء .
- الحميه الخاليه من الكازين و الجلوتين .
- مكملات الغذاء و الفيتامينات ”
- التدخل بالأنزيمات الهاضمة .

## كيف يتم استعادة صحة الامعاء ؟

1. عمل مزرعة براز .
2. إزالة الجراثيم المعويه .
3. تحسين وظيفه الهضم .
- 4-اعادة تشكيل البكتريا فلورا.
- 5-اصلاح البطانة المعوية
- 6.تصحيح نقص العناصر الغذائية .
- 7.تقليل حساسيه الأمعاء .
8. إزالة الكازين و الجلوتين من الطعام

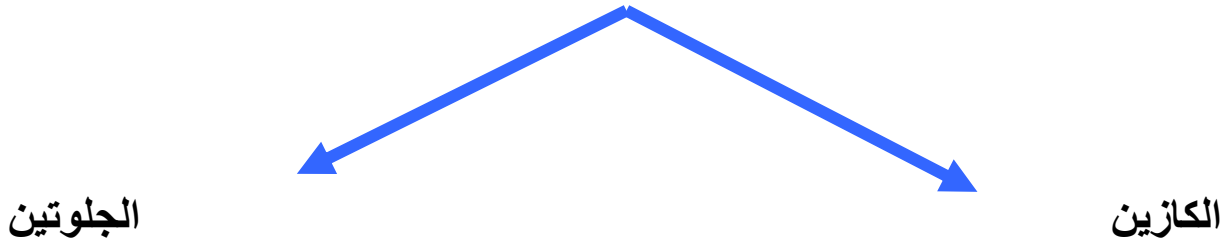
## بإزاله:

”الكربوهيدرات المكررة من الطعام و المواد الملونه و الحافظه و الهرمونات من الأظعمه و الخضروات و الفاكهة المتعرضه للمبيدات ” + حمية فاينجولد(قليلة المحتوى من السالسيلات).

## الخطوات التي يجب إتباعها قبل بدء حمية منع الكازين و الجلوتين:

1. تحليل بول **Urine Peptides Test**  
للكشف عن: مركبات شبه مورفينية **Gluten morphine**  
ومورفينية **Caso morphin**

من حالات التوحد :-



وجدت في 72% من الاوتستك.

تدخل هذه المركبات عبر BBB إلى المخ و تستقر عند نهايات الأعصاب مما تحدث تأثير عازل لنقل الإشارات المخيه و تحدث أيضا التأثير المخدر

## مقارنة بين شخص مدمن و شخص توحدى

### مدمن

1. لا يشعر بالألم .
2. فرط الحركة / خمول.
3. عدم التركيز و الشرود .
4. الكلام بطريقه غير سويه .
5. الروتين و النمطيه .
6. سلوكيات متكررة غير هادفه .
7. الأنطواء علي الذات .
8. اضطراب النوم .

### توحدى

1. عدم القدرة علي التعبير عن الألم.
2. فرط الحركة / خمول.
3. عدم التركيز و ضعف الانتباه .
4. نمو لغوي غير طبيعي .
5. الروتين و النمطيه .
6. سلوكيات متكررة شاذه .
7. الأنعزال .
8. اضطراب النوم . خاصه Low “Function Autism

2. بعد تحليل البول :

- ★ المتابعه مع أخصائي سلوك .
- ★ نبدأ بإزاله منتجات الحليب .
- ★ المتابعه بالتحاليل . ” يزال الكازين تماما في خلال أسبوعين و الجلوتين من 5 إلي 7 أشهر ”
- ★ توقع حدوث فترة حرجة لها ردود فعل قويه ”مدته الفترة الحرجة من أسبوعين إلي ثلاث أسابيع ”

### ما هي علامات التحسن المتوقعة ؟

1. زيادة فترة الانتباه و معدلات التركيز أكثر هدوءا .
1. انخفاض السلوك العدواني ” خاصة أذاء الذات ”
2. تحسن النوم
1. تحسن في القدرة علي التواصل ” لفظي أو غير لفظي ”

فإذا ظهرت علامات التحسن يجب أن يستمر علي الحميه مدي الحياه يجب التأكد من ان الطفل ياخذ كل العناصر الغذائية التي يحتاجها للنمو (0

### اهمية حمية الخالية من الجلوتين و الكازين:

- تحسن في كل من:
- الهضم
- السلوك
- الانتباه
- مهارات اللغة و المهارات الاجتماعية

### ما هي الاغذية المسموحة في الحمية؟

- اللحوم والبيض
- الخضروات و الفواكه
- السكريات و العصائر(بقدر)
- المكسرات
- الزيوت
- البقوليات
- الحبوب الخالية من الجلوتين(الارز-الزرة-التابيوكا)

**إفطار**  
ثلاثة أرباع رغيف بلدي - ٢ ملعقة كبيرة عسل اسود - ملعقة كبيرة فول  
مدمس بالزيت - ثمرة صغيرة طماطم.  
**غداء**  
ثلاث ارباع رغيف بلدي - طبق فاصوليا بيضاء صغير - طبق سلطة  
صغير.  
**عشاء**  
ثلاثة ارباع رغيف بلدي - قطعة حلوة طحينية في حجم البيضة - عدد ٢  
طعمية - ثمرة صغيرة طماطم  
**قبل النوم**  
كوب لبن صغير.

وجبات  
يوم كامل  
منخفضة  
التكلفة

**إفطار**  
نصف رغيف بلدي - قطعة حلوة طحينية في حجم البيضة - بيضة مقليه  
- كوب لبن صغير.  
**بين الوجبات**  
كوب متوسط من عصير الفاكهة.  
**غداء**  
نصف رغيف بلدي - طبق أرز صغير - قطعة لحم متوسطة - طبق  
خضار صغير - طبق صغير سلطة خضراء.  
**عشاء**  
ربع رغيف بلدي - ٢ ملعقة كبيرة عسل اسود - كوب زيادي - ثمرة  
طماطم.  
**قبل النوم:**  
كوب لبن متوسط.

وجبات  
يوم كامل  
متوسطة  
التكلفة

**إفطار**  
نصف رغيف بلدي - ٢ ملعقة كبيرة عسل ابيض - بيضة مقليه - كوب  
لبن صغير - ثمرة صغيرة طماطم.  
**بين الوجبات**  
كوب متوسط من عصير الفاكهة  
**غداء**  
نصف رغيف بلدي - طبق أرز صغير - قطعة متوسطة لحم محمر -  
طبق خضار صغير - طبق صغير سلطة خضراء - ثمرة من فاكهة الموسم.  
**عشاء**  
نصف رغيف بلدي - زبدة بالمرابي صغير (نصف ملعقة كبيرة زبدة +  
٢ ملعقة كبيرة مرابي) - جينة بيضاء في حجم قطعة النستو - ثمرة طماطم.

وجبات  
يوم كامل  
مرتفعة  
التكلفة

## نماذج لوجبات حمية الكازين و الجلوتين

### نماذج للإفطار:

- 1-فول مصفى بالطماطم والليمون و زيت الزيتون +2 قرص طعمية 0
- 2-فول بالببيض +زيتون أسود
- 3-بطاطس مقليه او بيوريه بالخضروات
- 4-2 قرص طعمية و سلطة طماطم و جرجير+سلطة طحينية
- 5-بدنجان مقلى و حلوة طحينية
- 6-أومليت(عجة) بالخضروات والبطاطس

### نماذج للعشاء:

- 1-بطاطا مشوية بالعسل الاسود و القرفة
- 2-برجر بالخس و الطماطم و الخيار
- 3-حمص الشام بالليمون والكمون
- 4-أرز باللبن او مهلبية قمر الدين +زبيب ولوز
- 5-كشري بدون مكرونة
- 6-شوربة عدس بالخضروات
- سلطة فاصوليا او سيزر او بطاطس او بنجراو تونة 0



• 8- سبانخ بالببيض

### نماذج للسناك (للمدرسة):

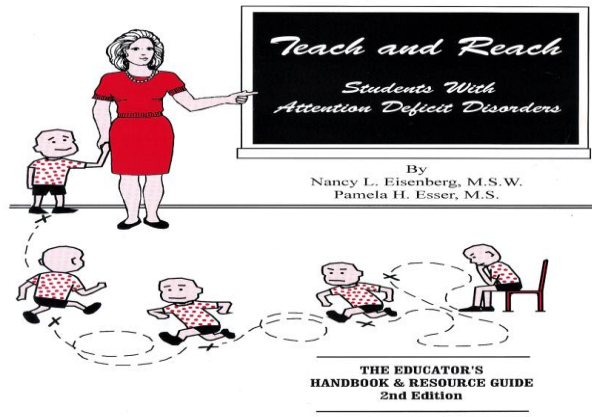
- مكسرات: سودانى حمص, لوز-تمر مشمش مجفف تين -قراصيا-لب قرع00000
- 2-ارز فضى-زبيب
- 3-فواكه
- 4-فيشار
- 5-ذرة مسلوقة او مشوية
- 6-عصائر طبيعية
- 7-قرع عسل
- 8-بطاطس محمرة او كفتة



### **متلازمة فرط الحركة و ضعف الانتباه ADHA**

#### أعراضها :

- فرط الحركة
- ضعف الانتباه
- الاندفاعية



مضاعفات فرط الحركة وقلة الانتباه

- نفسية:القلق-احباط-مشكلات فى النوم
  - تعليمية:اللغة-القراءة-الكتابة
- طفل فرط الحركة زكى وموهوب-خلاق-مرن-عنده طاقة

### **أسباب ADHD**

- وراثية
- اصابات فترة ما حول الحمل: اصابات دماغية
- تسسم -ادوية-كحول-اشعاع-عدوى فيروسية

## التدخل العلاجي

- 1-دوائى : ليس هو الاختيار الامثل
- 2-تعليمى
- 3-تعديل سلوك
- 4-دعم الطفل و اسرته فى البيت و المدرسة
- 5-ممارسة الرياضة
- 6-التغذية العلاجية

## مشكلات التغذية عند ADHD

- 50% من الحالات يعانون من حساسية للمركبات الفينول و الساليسلات.
- ارتفاع نسب المعادن الثقيلة (مثل الرصاص-الزئبق-نحاس..)
- نقص الزنك-المغنسيوم-الحديد-ب6 تؤدي الى اعراض متشابهة لفرط الحركة و ضعف الانتباه.
- خلل فى ايض البروتين(الاحماض الامينية) تؤدي الى نقص فى الموصلات العصبية مثل: الدوبامين و السيروتونين و غيرها، التى بدورها تؤدي لخلل فى الانتباه والنشاط- تملل-احباط-عنف-اندفاعية.
- حساسية لبعض الاطعمة مثل الالبان-الصويا-الشوكولا-قمح-شعير-البيض-الطماطم.
- نفاذية الامعاء
- التهاب الاذن الوسطى.

## نظرية نفاذية الامعاء

حساسية لبعض الاطعمة تؤدي الى نفاذية الامعاء لبعض السموم (جزيئات لا تستطيع النفاذ فى الصحة) ثم تدخل مجرى الدم فتسبب رد فعل مناعى شديد و افراز cytotoxins تؤدي الى خلل فى ايض الدهون و البروتينات

## ماذا نفعل؟

- 1-علاج الحساسية و نفاذية الامعاء.
- 2-تقليل السكريات البسيطة.
- 3-منع المواد الحافظة و الملونة ومكسبات الطعم و الرائحة
- 4-حمية فاينجولد(منع الاغذية العالية المحتوى من الفينول والساليسلات).
- 5-تخليص الجسم من المعادن الثقيلة.
- 6-غذاء متوازن من النشويات والبروتينات والدهون الصحية(الغير مشبعة).40% نشويات -30% دهون جيدة 0
- تجنب الدهون المشبعة و المحولة تماما
- تجنب الصيام او النظم النباتية
- 1.7-المكملات الغذائية: الفيتامينات و الاملاح المعدنية -اوميغا-3

حمية فاينجولد000ما هي؟

- اكل طبيعي بدون اضافات اصطناعية او مركبات فينول
- واطعمة عالية المحتوى من الساليسالات
- -تأثير الحمية ايجابي على السلوك و القدرة على التعلم و الانتباه 0
- -فرص نجاح تصل الى 70%0
- -سهولة التنفيذ0
- -مسموح تناول السكر و لكن بنسب بسيطة0

**مالذي يجب منعه او تجنبه في الحمية؟**

- -كل الكيماويات ؛مكسبات الطعم و اللون و الرائحة
- -المواد الحافظة – المواد المبيضة0000و غيرها0
- -الاطعمة عالية المحتوى من الساليسالات و هي :
- -1-الفواكه مثل الفراولة-التوت-الحمضيات-الاناناس-البرقوق-البطيخ و الشمام-  
الفواكه المجففة0
- -2- العرقسوس – النعناع-المكسرات0
- -3- من الاعشاب الكارى –البابريكا-الزعتر-الشبت0

**المأكولات الامنة في حمية فاينجولد**

- -معظم الخضروات و البقول-الحبوب-
- -جميع اللحوم و الطيور والاسماك
- -البيض و منتجات الالبان
- -من الفواكه :الموز –الكمثرى (بدون قشر)

**WILII Syndrome-PRADER**

- خلل وراثي يتميز برغبة مستمرة في الاكل مع عدم القدرة على التمييز بين الجوع و الشهية للطعام0
- سمنة المفرطة
- نمو ضعيف للاعضاء التناسلية
- تخلف عقلي مصاحب



## SPINA BIFIDA



- خلل يشمل الجلد-النخاع الشوكى و العمود الفقري
- يتميز بكبر حجم الراس استسقاء دماغى - تخلف عقلى

### الشلل الدماغى

- هو اعاقة نمائية نتيجة عطب فى المخ يحدث قبل او اثناء او بعد الولادة فى خلال السنة الاولى 0



- يؤدى الى ضعف التحكم فى العضلات
- التآزر العضلى العصبى
- التخاطب
- القدرة على التعلم



### مضاعفات الشلل الدماغى

- 1-صعوبة البلع
- 2-امراض الجهاز التنفسى
- 3-امراض الجهاز الهضمى:ارتجاع المريئ-الامساك
- 4-سوء التغذية
- 5-تخلف عقلى
- 6-نوبات تشنجية او صرعية
- 7-ترقق العظام

## •35% من اطفال الشلل الدماغي مصابون بسوء تغذية :

- 1- مشكلات الجهاز الهضمي0
- 2- الادوية و تداخلها مع الغذاء مثل مضادات التشنج-المليينات0000 و غيرها
- 3-ضعف عضلات الفم و المضغ و البلع ينتج عنه سرعات حرارية قليلة و نقص البروتين0
- 4-ضعف مستقبلات التذوق
- 5-ضعف التازر العضلى العصبى فلا يستطيع ان ياكل بمفرده(طفل اعتمادى)
- 6-نقص السوائل يؤدى الى الامساك
- 7-نقص عناصر هامة مثل الكالسيوم ، فيتامين د ، الحديد ، ضعف تدفق العظام0

عوامل الخطر التغذوية :

- 1-سوء الهضم :المضغ -البلع0
- 2-0سرعات حرارية اقل
- 3-نقص البروتينات
- 4-نقص الاملاح المعدنية و الفيتامينات
- 5-نقص السوائل

## كيفية تحديد الاحتياجات الغذائية ؟

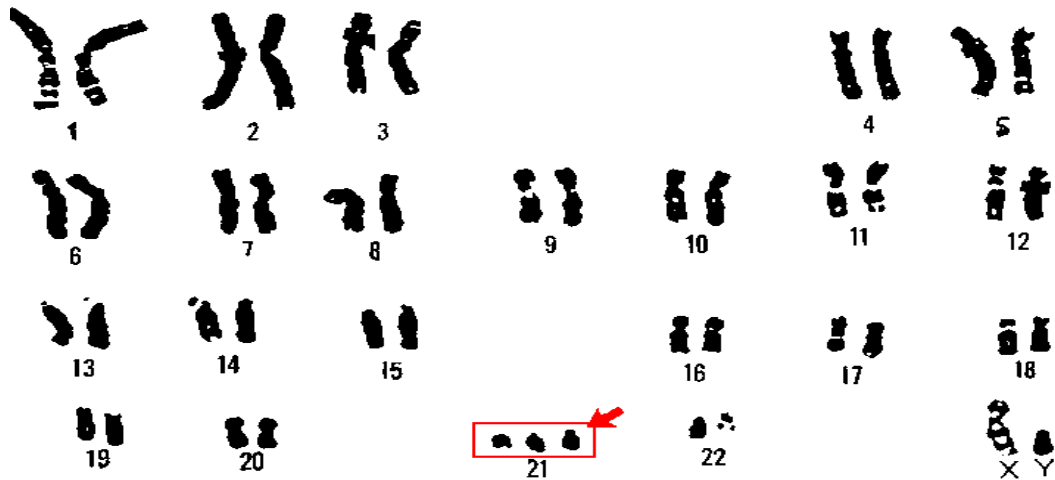
- 1-الطاقة :- لو لا يتحرك اطلاقا =10 سرعات اسم طول
- 2-لو حركة بسيطة الى متوسطة=15 سرعات اسم طول
- 3-السوائل:احتياج اعلى (الامساك-العرق الزائد-الريالة)
- 4-الفيتامينات:احتياج اعلى
- 5-الالياف:احتياج اعلى

## متلازمة داون DOWN SYNDROME

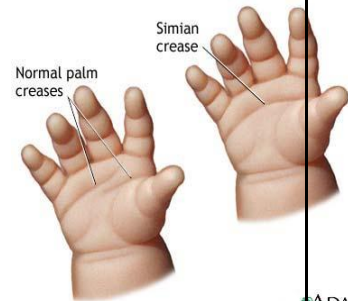
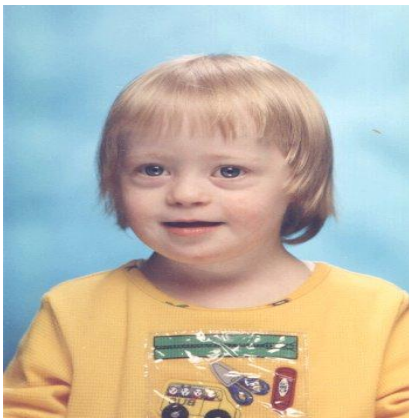


## متلازمة داون

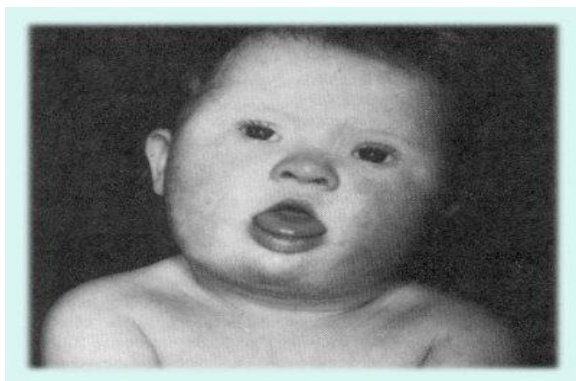
- متلازمة داون هي خلل وراثي في عدد الكروموسومات
- عبارة عن نسخة ثالثة من الكروموسوم رقم 21
- تسبب التخلف العقلي و خصائص جسمانية مع بعض العيوب الخلقية اكثرها شيوعا:  
القلب - الجهاز التنفسي و ارتخاء و ضعف العضلات 0



## الخصائص الجسمانية للداون



## الخصائص الجسمانية للداون



## مشكلات التغذية عند اطفال داون

- 1- حوالي 50% يعانون من السمنة فى المراحل المبكرة من العمر 0
- 2- ارتخاء العضلات بسبب الامسك المزمن 0
- 3- معدل الايض اقل من الطبيعى 0
- 4- تناول نوعيات محددة من الطعام و خاصة السوائل لمشكلات سلوكية و صعوبات المضغ و البلع 0
- 5- حجم اللسان كبير يملأ فراغ الفم و يسبب تسوس الاسنان و صعوبات البلع
- 6- مشكلات التمثيل الغذائى لبعض الاحماض الامينية مثل السيرين و الميثيونين و بعض الفيتامينات مثل حمض الفوليك و ب6 و ب12

## كيفية التدخل:

- 1- علاج وظيفى للسان و المضغ و البلع 0
- 2- علاج طبيعى يزيد من معدل الايض 0
- 3- تغذية خاصة عالية المحتوى من الاياف و السوائل و قليلة الدهون 0
- 4- تعديل السلوك 0
- 5- لا تكافى بالاكل و الشرب 0

## الوجبة المتوازنة للأطفال



## الهرم الغذائى



*I am on diet;my family not!!*



لابد من توفير البدائل



Choose fruits and vegetables  
over unhealthy fatty foods



ADAM.

**المكملات الغذائية ما لها و ما عليها:**

- فائدتها:تحسين أداء وكفاءة الموصلات العصبية و تدعم المناعة مثال:
- فيتامين أ,ج,ب6,ب12,حمض الفوليك.
- الاملاح المعدنية.
- أوميغا 3

عيوبها:

- 1-فترة الصلاحية و طريقة الحفظ.
- 2-غير متوفرة و باهظة الثمن.
- 3-قد تضاد بعضها الاخر.
- 4- الاستخدام العشوائى وزيادة النسبة فى الدم؟
- 5-لو أمكن امداد الطفل بهذه العناصر عن طريق الغذاء الطبيعى,فهذا أفضل مئات المرات.



