

Primêre Voorkoming deur Voeding Intervensie

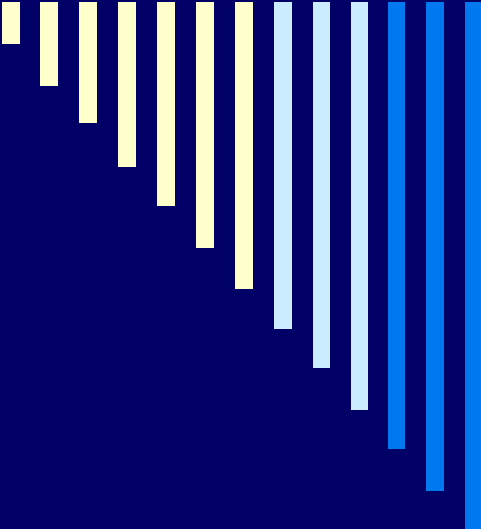
Voorkoming van allergieë

Anne-marié De Beer RD(SA)

NNIA

Nestlé Voeding





Primêre siekte voorkoming



Primêre siekte voorkoming

Doel:

Moderne Siekte epidemies

Atopie, Allergiese Epidemie

- Borsvoeding
- Mikrobiota
- Vaste Kosse
- Baba formules
- Lang ketting vetsure



Moderne Epidemies

Ons het probleme...

- Atopie, Asma, Allergie
- Auto Immuun siektes
- Metaboliese Sindroom
- Kardiovaskulêre Siektes
- Obesiteit
- Diabetes
- Kanker
- Dood en Ongeskiktheid





Moderne Epidemies

Voeding Epidemies

Verlede- Eenvoudig

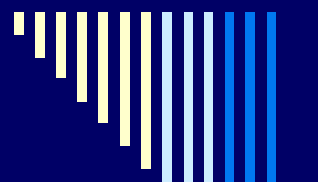
- Te korte – diagnose en behandeling

Huidig - Kompleks

- Siektes van oormaat
- Te korte van sekere mikro- en makro-nutriënte

Lyk goed – Betaal later



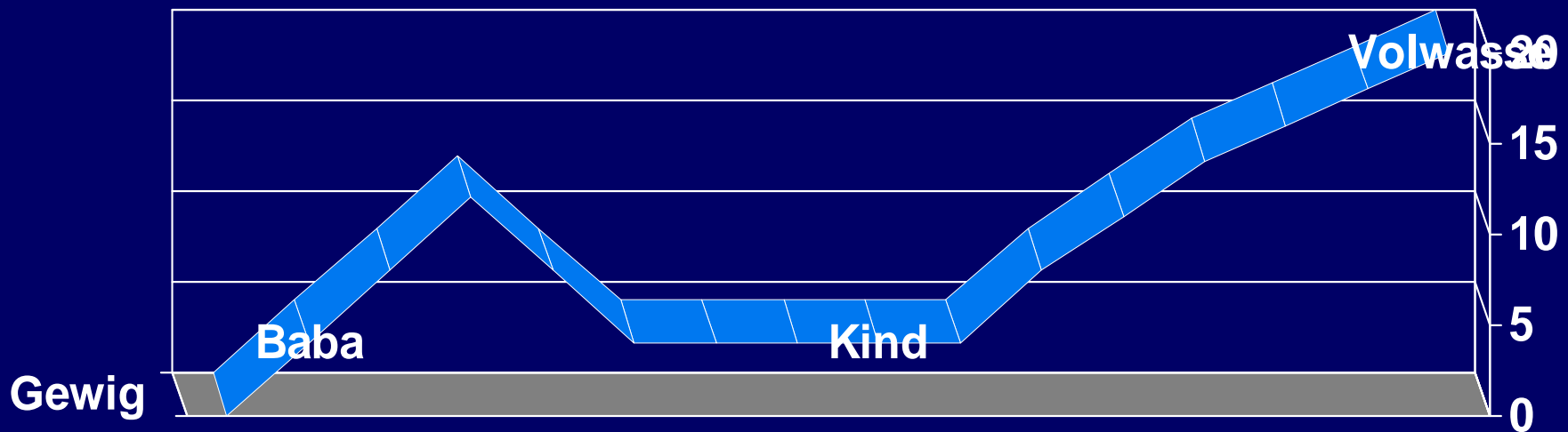


Moderne Epidemies

Kritiese Periode **Inprenting** of Programmering?

- 1) Seksuele inprenting: 1873 Spalding- Fetale Rotte & Testosteron
- 2) Metaboliese inprenting: 1980 Mc Cann- Bobbejane
- 3) Allergiese inprenting:
Data dui op sekere faktore wat vroeë verdraagsaamheid en sensitisering beïnvloed

Metaboliese Inprenting





Moderne Epidemies

Bewys gefundeerde navorsing vir Oorsake en Intervensie

□ Kompleks: ontwerp en interpretasie

■ Tipes:

- Anekdoties / Diere / Waarnemend / Intervensies:
Randomiseerde Dubbel Blinde Plasebo Gekontroleer
Oorkruis
- Meta - analise
- Cochrane Data Basis Sistematiese Oorsig
- Riglyne

Moderne Epidemies

Interpretasie van studies

□ Kwessies:

- Ontwerp en duur
- Bydraende faktore
- Omgekeerde oorsaaklikheid
- Verdeelde belange

□ Slotsom:

- Ons weet baie min
- Meer kennis meer verwarring



Moet ons WAG of gaan ons dalk die bus VERPAS?



Moderne Epidemies

Primêre voorkoming deur Voeding Intervensie

Doel : Skep 'n basis vir lewenslange gesondheid

Siekte vs. Gesondheid

Beginsels:

Strewe Maak 'n verskil met huidige kennis

Nederig **Verandering** ís konstant

Wysheid Ons **het nie** al die **antwoorde** nie. Pas aan by ons huidige kennis, en moenie die pt onderwerp aan on bewysde of verkeerde intervensies nie

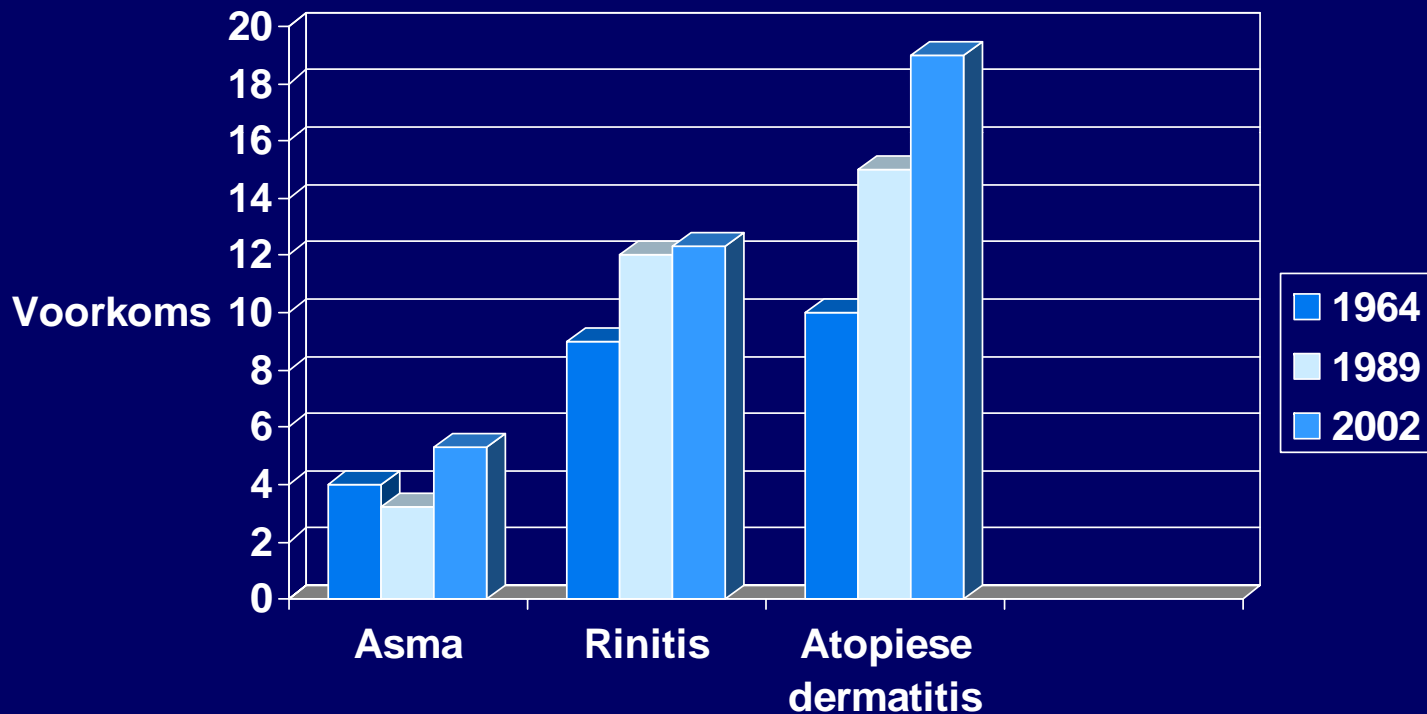




Atopiese Allergie Epidemie

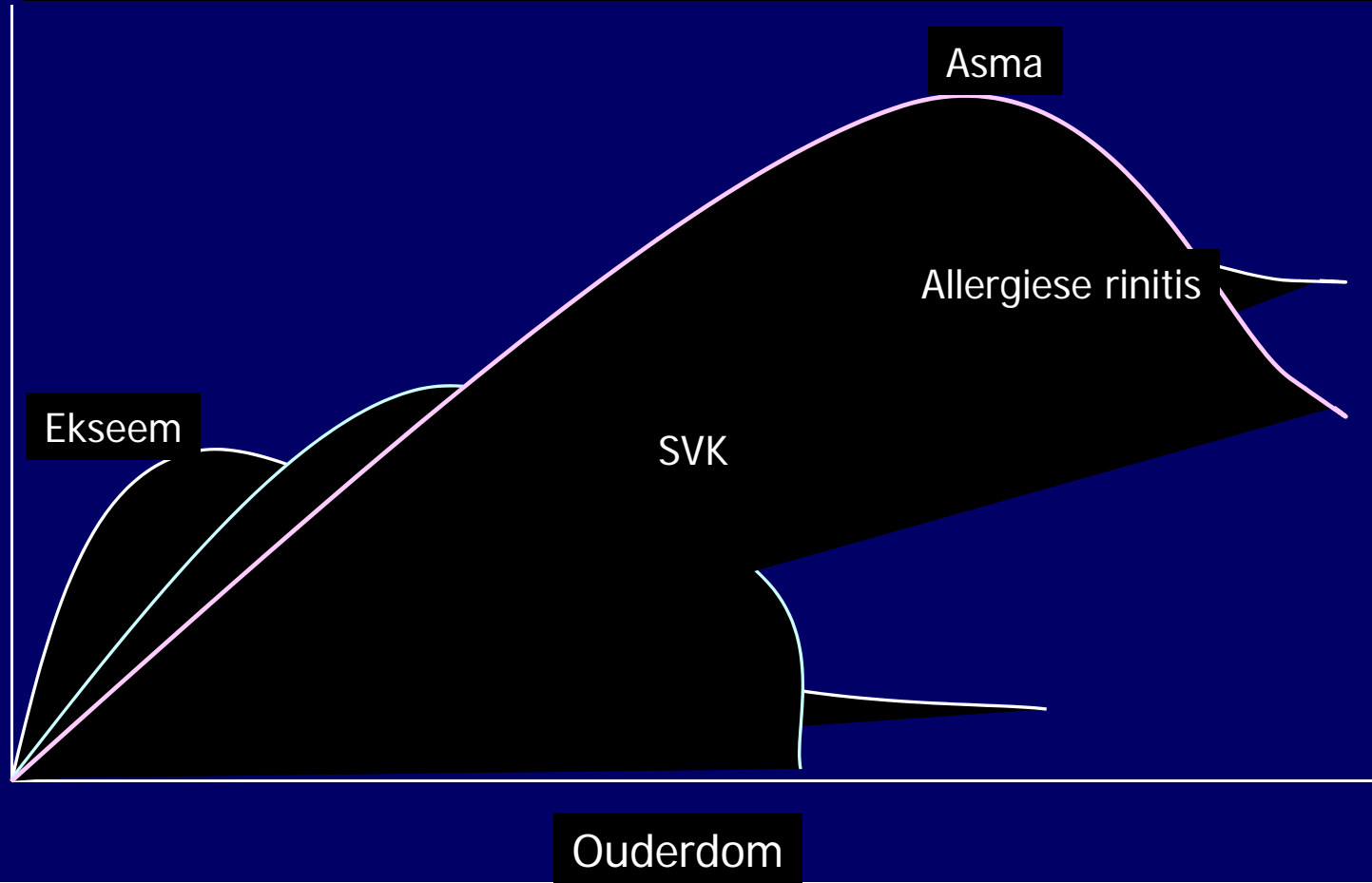
Atopiese Allergie Epidemie Toenemende voorkoms

>20% Amerikaners het Atopie



Atopiese Allergie Epidemie

Allergie mars....



rgie Epidemie

- RORR
- Intra-uteriene Factore
- Vroeë vaste kos bekendstelling
- Antibiotika
- Keisersnee
- Immunisering
- Infeksie blootstelling
- Westerse lewenstyl
- Higiëne Hipotese



Atopiese Allergiese Epidemie

Higiëne Hipotese

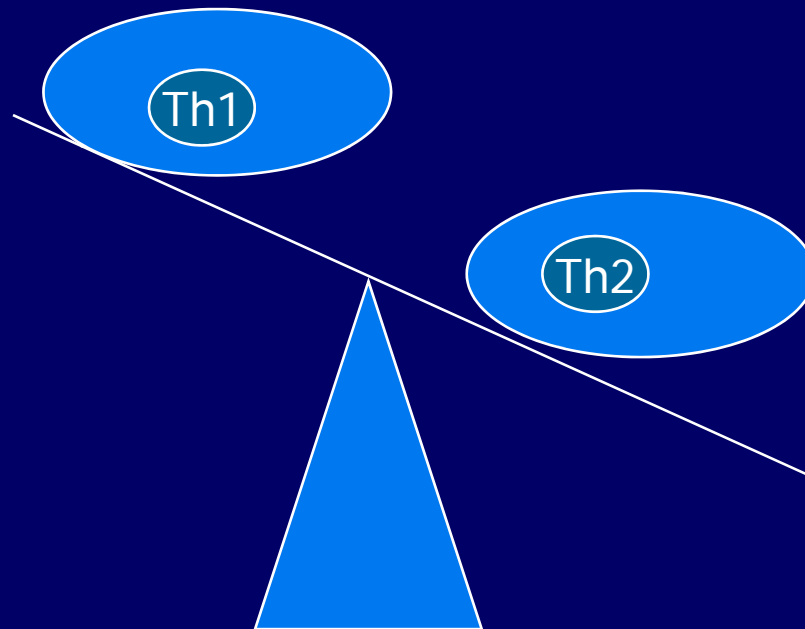
Bewyse:

- Dagsorg
- Ouer boeties en sussies
- Landelike Beskerming
- Endotoksien
- SVK Mikrobiota



Verlengde Higiëne Hipotese?

Th1 – Th2 Paradigma





Voorkoming van Allergieën

Rol van Borsvoeding





Rol van Borsvoeding in Voorkoming

Opsommend:

Ideale voeding

Ideale Immunologie

Ideale Fisiologiese voedsel

- Riglyne gebaseer op oorweging van **bewyse**
- AAP, ESPACI, ESPGHAN **aanbevelings**
- Sleutel elemente in allergie **voorkoming**
- Baie gaan **verlore** deur nie hoë risiko babas te voed nie
- **Eksklusiewe** borsvoeding 4-6 maande – in hoë en lae risiko babas





Rol van Mikrobiota





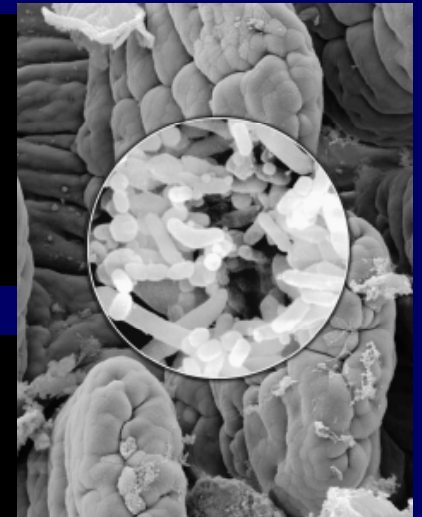
Rol van Mikrobiota

B Bjorksten – Sweden

Opsommend:

- SVK Mikrobiota is 'n belangrike dryfveer vir **immunologiese** volwassewording
- Belangrik in die **voorkoming** van atopie, outo-immuun toestande en
- **Ondersteun** die verlengde higiëne hipotese
- Potensiaal vir intervensie met **pro-en prebiotika**

Rol van Mikrobiota



Interessante feite:

□ SVK:

- grootste immuun orgaan
- oppervlak area van meer as 400 m² (lugweg 100 m² vel 2 m²)

□ Mikrobiota:

- **10** x meer bakterieë as selle in die liggaam
- 10¹⁴ mikro organismes
- Meer as **500** spesies en verskeie stamme in elkeen
- Lactobacilli, bifidobacterium and lactate produseerders
- Gewig van Mikrobiota in volwassenes = **1 kg**



Rol van Mikrobiota

□ Kolonisering:

- SVK steriel met geboorte
- begin vroeg na geboorte
- Voltooi na 1 week
- Varieer 1st 3-4 months

□ Dinamiese Ekosisteem:

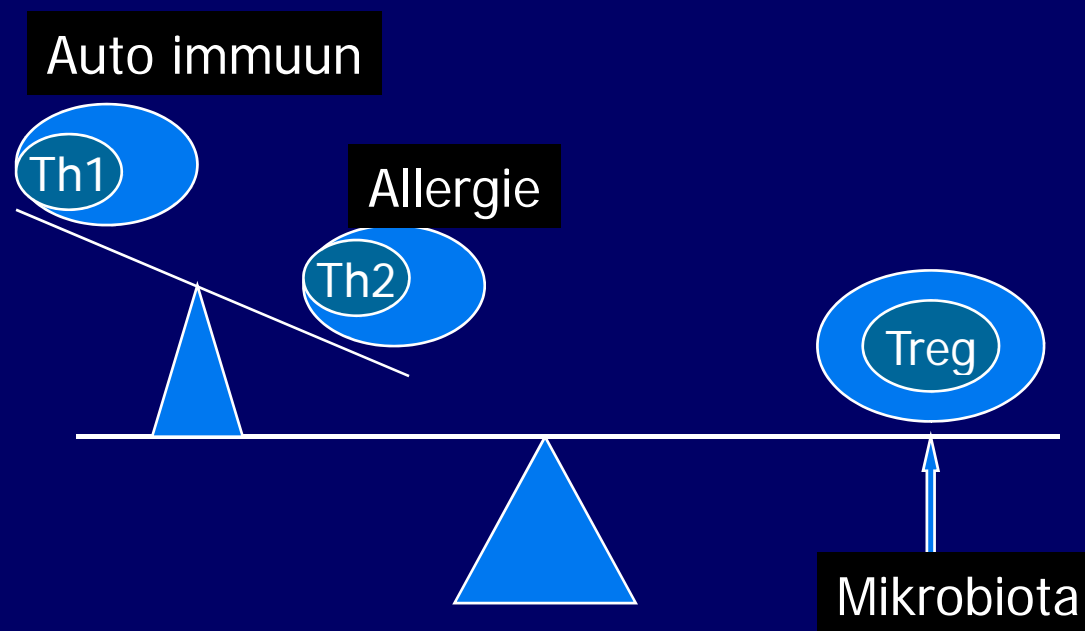
- interaksie met gasheer
- interaksie met buite omgewing
- interaksie tussen organismes
- Stabiel
- Kritieke deel van gasheer se beskermings stelsel



Rol van Mikrobiota

- Dryfveer vir **immunologiese** volwassewording
- Modifiseer Th1, Th2, and T **regulatoriese** sisteme
- **Verbeter** immuun regulering en verdraagsaamheid vir antigene
- Kommensale versus patogene as mees belangrikste **stimulant** van die immuun sisteem?
- Geen skadelike Mikrobiota nog beskermende Mikrobiota geïdentifiseer

Th1 – Th2 Paradigma





Rol van Mikrobiota: Literatuur oorsig

- Allergiese kinders **minder** bifidobacterium in 1^{ste} paar weke
 - Allergiese kinders **meer** staph aureus / clostridia difficile en **verminderde** bakteroïede en bifidobacterium
 - Nie-allergiese kinders het **teenoorgestelde** bevindings
- veranderde Mikrobiota is die **voorloper** vir allergieë
- Rol van keisersnee?
 - Beskermende rol van borsvoeding word bevraagteken met moderne baba formule en Mikrobiota?



Vaste kos



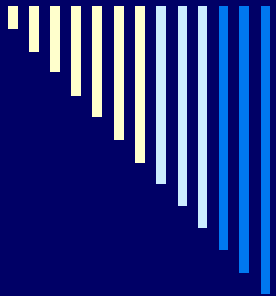


Vaste kosse

A von Berg

Opsomming:

Die resultate van vroeë studies wat 'n verhoogde risiko aantoon vir atopiese dermatitis, kon nie bevestig word in meer onlangse studies nie.



Rol van vroeë bekendstelling aan vaste kosse

□ Aanbevelings – teenstrydig

- WGO 6 mnd ekskl BV

- AAP 4-6 mnd ekskl BV

 - Vermy vaste kosse 6 mnd

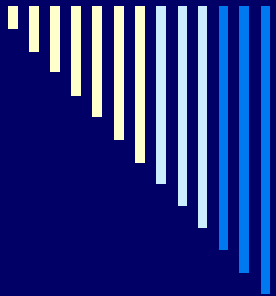
 - Atopiese risiko

6 mnd BV

6 mnd vaste kosse

12 mnd koeimelk

24 mnd eiers



Rol van vroeë bekendstelling aan vaste kosse

□ Aanbevelings

- Nie op bewyse gebaseer
- Swak studie ontwerpe
- Bydraende faktore
- Verdraagsaamheid vs.. Sensitisering
 - Groot antigeen lading
 - Lae antigeen lading
 - Geen antigeen lading
- **Geen** bewyse ter ondersteuning van **deurlaatbare** SVK skans



Rol van spesifieke baba formules

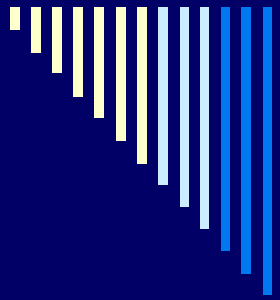


Rol van spesifieke baba formules

H Sampson

- **Eksklusiewe** borsvoeding vir 4-6 mnde
 - Geen bewyse dat HF beter is as EBV
- Hoë risiko babas vind baat by **gehidroliseerde** formule vir die eerste 6 mnde
 - Voorkom sommige gevalle van atopiese dermatitis (AD)
 - Indien geen AD in familie – gebruik gedeeltelike gehidroliseerde wei formule
 - Families met AD ekstensiewe gehidroliseerde kaseïen eHF-C





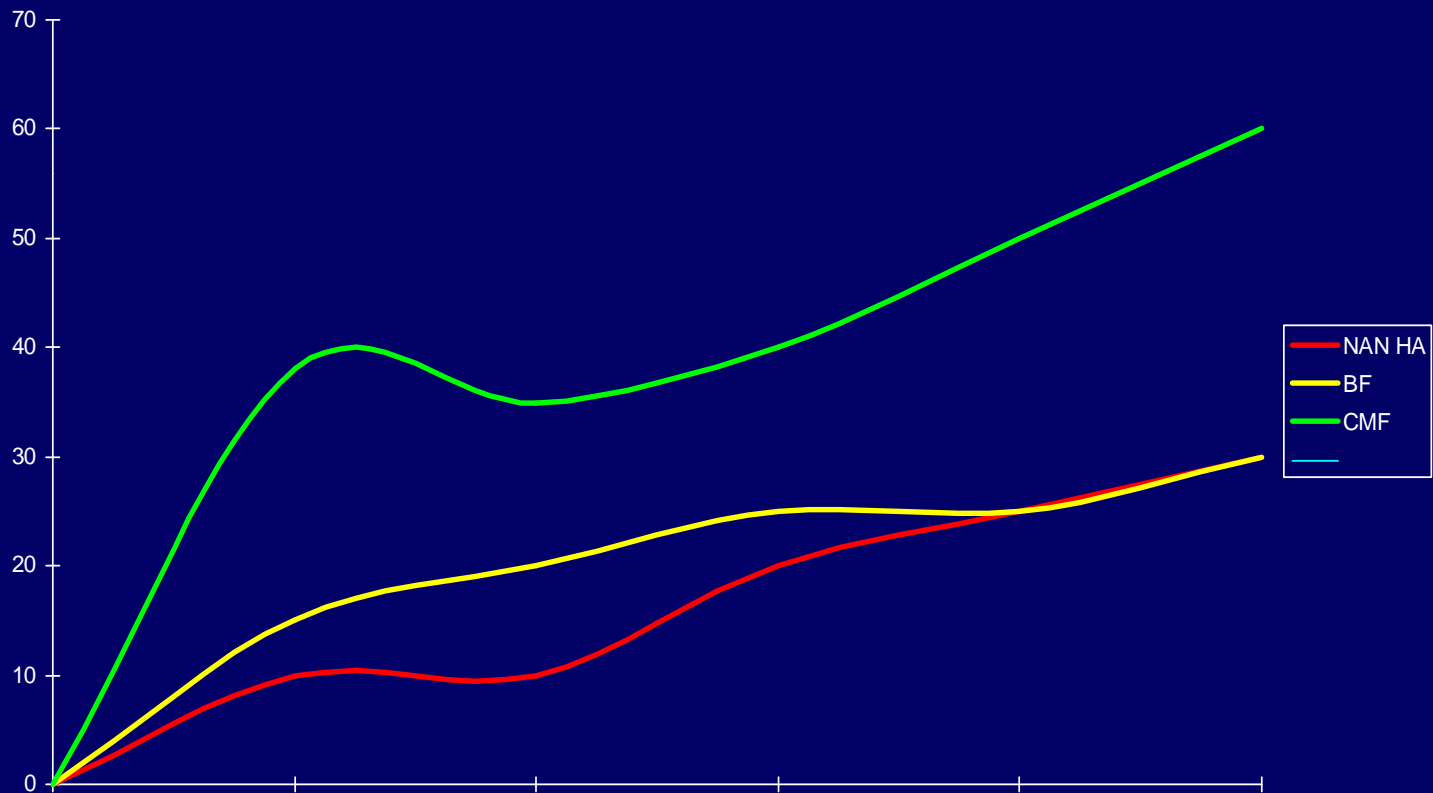
Rol van spesifieke baba formules

H Sampson

- **Onvoldoende** bewyse vir die voorkoming van asma en allergiese rinitis – langer opvolg is nodig
- Geen **lang termyn** studies toon betekenisvolle voordele vir gehidroliseerde formules in lae risiko babas nie



Kumulatiewe voorkoms van allergiese manifestasies





Rol van baba formules

Opsomming:

1. Borsvoeding is die **beste**
2. Verminderde voorkoms van allergieë in die eerste **5** jaar met gehidroliseerde wei proteïene
3. Verdere studies is nodig
4. Meta-analise – goeie manier om kliniese studies te valideer – neigings word waargeneem

Rol van LK-Vetsure

DHA
C22:6 ω 3



Anti-inflammatories (inhibeer
PGE-2 sintese)

- sel membrane
- Arachidoonsuur siklus
eikosoïde, leukotriene
tromboksane, prostaglandiene

ARA
C20:4 ω 6



Moduleer Immuun sel funksie

Navorsing



- DHA
 - 1^{ste} jaar verminder voorkoms van allergiese simptome
- DHA
 - Ryk visolie vanaf 6 maande verminder allergiese simptome
- DHA
 - Ryk visolie in die 1^{ste} jaar verminder allergiese simptome
- NB **Verhouding 1:1**
 - Brein en visuele ontwikkeling
 - Immun modullering



Voorkoming van atopie en allergie

Ten slotte:



Slotsom: Voorkoming van atopie en allergie

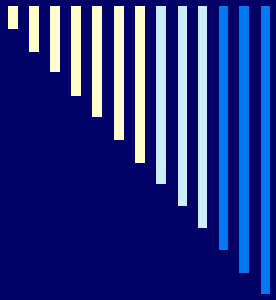
- Beslissende studies **ontbreek**
- **Vroeë** kritiese periode van inprenting
- **Borsvoeding** 'n sleutel element I allergie voorkoming
- Eksklusiewe borsvoeding **4-6** maande in alla babas
- SVK Mikrobiota en verlengde higiëne hipotese
- Probiotika ens prebiotika **potensiaal**
- Vertraagde insluiting van vaste kosse -benodig verdere **r** studies – ons kan nie rigied wees nie
 - 4 maande (nie skadelik 6 maande)



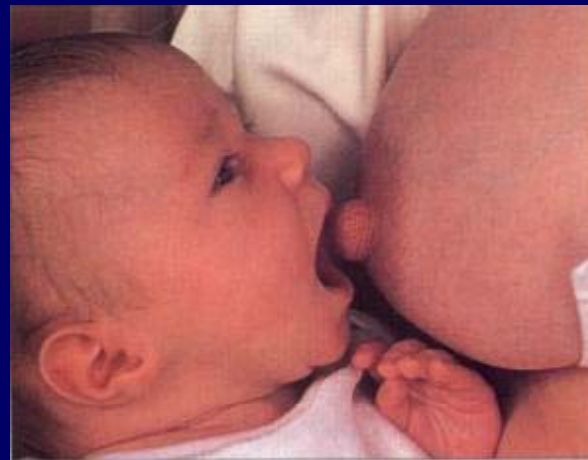
Slotsom verv...

Voorkoming van atopie en allergie

- Hoe risiko families gehidroliseerde formule **eerste 6** maande
- Rol van gehidroliseerde formules in die voorkoming an asma en rinitis
 - Benodig lang termyn studies
- Rol van gehidroliseerde formules in die lae risiko baba?
 - Geen beslissende studies
 - Gaan ons **wag** vir lang termyn studies en dalk die bus verpas?
- LK vetsure rol in immuun modullering en allergie voorkoming
- Meer **vrae** as antwoorde...



Let food be *thy medicine*, *thy medicine shall be thy food*. - Hippocrates



www.nnia.org