



**SANUM**-Kehlbeck

## Virussen kennen geen grenzen

Webinar 17. April 2020

Dr. Dieter Sonntag,  
Heilpraktiker



©by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

## Wat zijn virussen?

- worden dikwijls gezien zoals bacteriën en lagere schimmels als micro-organismen.
  - zijn geen levende wezens
  - hebben geen eigen metabolisme, dus geen eigen eiwit synthese en geen mogelijkheid om energie te produceren
- bestaan uit genetisch materiaal, zoals DNA of RNA



© Dr. Dieter Sonntag, Heilpraktiker

©by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Virussen kennen geen grenzen

Hoeveel virussen zijn er in de wereld?

Er zijn meer virussen dan sterren

- $10^{33}$  virussen
- $10^{25}$  sterren



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

## Hoe repliceren virussen zich?

Virussen

- hebben een plant, dier of menselijke gast cel nodig
- "klikken" aan de gast cel en injecteren hun genetisch materiaal in de cel om het virus te repliceren.

De cel barst als ze vol zit met virussen (lysis) en laat duizenden virussen vrij in de omgeving.

**Of**

Virussen kunnen in de gast cel blijven en slapend voor jaren, een zgn. 'slow virus' besmetting.



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

## **Virussen zijn niet gericht op vernietiging**

Virussen gebruiken het organisme als levens basis

- levenscyclus is niet primair en is niet gericht op de individuele vernietiging van het gast organisme.
- virussen koloniseren samen in de mens met bacteriën en schimmels → samen vormen ze een eco systeem

In vergelijking, mensen bestaan uit 10 biljoen menselijke cellen, 100 biljoen bacteriën and 1000 biljoen virussen.



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

## **Welke betekenis hebben virussen voor mensen?**

- virussen waren lang voor de mens op aarde
- in het begin werden virussen gevolgd door bacteriën en schimmels
- vandaag is ongeveer 8% van het menselijk genoom van virale oorsprong

Virussen zijn daarom in oorsprong niet ziektemakend, maar veranderen en vormen het genetisch materiaal van planten, mensen en dieren.



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

## Virobiota

- microbiota: de bacteriële flora van de darm, die samenwerkt met het immuun systeem en het kan trainen
- een onderzoeksgroep heeft een studie gepubliceerd in 2019 waarbij zij spreken over virobiota in de darm, analoog aan de microbiota
- virussen zijn waarschijnlijk betrokken bij de regulatie van de darm flora, waarbij ze bacteriën en gast cellen genetisch kunnen veranderen of vernietigen



## Virussen – enge ziekteverwekkers ?

- menselijke beschaving neemt steeds meer ruimte in beslag, leef ruimte voor wilde dieren gaat verloren
- omwille van de nabijheid van de mens en dieren in het wild, is de kans groter dat virussen zullen veranderen van gastheer en ofwel andere dieren of de mens zullen besmetten
- een strategie waarbij virussen hun eigen levensonderhoud blijven verzekeren

2/3 van de virussen die ziekten veroorzaken bij mensen hebben hun oorsprong bij wilde dieren, b.v. SARS



## SARS familie van virussen

- verschillen sterk in hun antigeen inwendige structuur van virussen "algemeen" gekend door menselijk immuun systeem
- kan leiden tot sterke immunologische reacties en ziekten bij een groot deel van de bevolking
  - dikwijls individuele genezing te wijten aan verscheidenheid en veranderlijkheid van het immuun systeem
  - hoge leeftijd kan het genezingsproces beïnvloeden te wijten aan een afnemend functioneren van het immuun systeem, een algemeen verzwakt immuun systeem of chronische ziekten



## Verdedigings mechanismen - het slijmvlies: eerste barrière(I)

Virussen komen het lichaam binnen via de lucht of direct contact, v.b. handen.

- slijmvliezen verbonden met het trilharen epitheel van de bovenste luchtwegen
- fysische, biochemische barrière, voorkomt dikwijls verdere penetratie van de kiemen in het lichaam
- door de Waldeyer's lymfweefsel ring wordt de immunologische cellulaire verdediging uitgevoerd
- vochtophoping die meestal te wijten is aan speeksel, oog vocht en bronciaal slijm



## **Verdedigings mechanismen - het slijmvlies: eerste barrière (II)**

- vooral bij virale ziekten is de activiteit van de NK-cellen belangrijk
- zij detecteren en elimineren de virus-geïnfecteerde cellen en voorkomen verdere verspreiding van het virus

Deze eerste verdediging door de slijmvliezen in de bovenste luchtwegen kan een ergere infectie, zoals in de lagere luchtwegen, de longen voorkomen



## **Wat tast de immuun functie van de slijmvliezen aan?**

- mechanische beschadiging van de slijmvliezen, v.b. bij gifstoffen en gebrek aan vocht
- eerder ongekende receptoren die kunnen bestaan op de slijmvliescellen om het immuun systeem te verschalken, zodat de virussen het lichaam binnenkomen via een soort Trojaans paard



## **Bij welke groepen patienten kan de immuniteitsfunctie van de slijmvliezen verminderd zijn?**

- gevorderde leeftijd: het aantal stamcellen verminderen, zij zijn de voorloper cellen van het immuun systeem
- patienten waarbij de immuniteit wordt onderdrukt
- suiker patienten lijden vaak aan droge, schilferige huid en droge slijmvliezen
- patienten met chronische longziekten (COPD, astma)

Reumatische ziekten, acute en blijvende stress worden ook geassocieerd met droge slijmvliezen.



## **Welke factoren dragen bij tot virale infecties van de luchtwegen?**

- slechte lucht kwaliteit te wijten aan stof en gifstoffen in de omgeving.
- rook met zijn gifstoffen degenereert en droogt het mond slijmvlies sneller uit. Naast de verminderde bescherming tegen virussen door een verzwakte slijmvlies barrière, zijn regelmatige ontstekingen in de mond ook een gevolg, v.b. parodontitis.



## Welke hygiëne maatregelen worden aanbevolen om te beschermen tegen virale infecties?

Virussen worden dikwijls overgedragen door een druppel infectie.

- handen schudden moet vermeden worden
- handen wassen met zeep voor minstens 30 seconden
- niet vrij niezen maar in de armplooi
- bij bijzonder agressieve virussen, zouden besmette patienten een mondmasker moeten dragen
- een goede maatregel is de lucht in de kamer te bevochtigen met een essentiële olie met anti virale werking



© by SANUM Kehlbeck GmbH & Co. KG

© by SANUM Kehlbeck GmbH & Co. KG

## Hoe kan men de slijmvliezen versterken ? (I)

- het immuun systeem versterken
  - voornamelijk door de voeding
  - beweging
  - stress vermijden
- veel drinken, water en kruiden thee
- de neus bevochtigen met neus spray
- lijnzaad en pap eten
- medicinale planten gebruiken voor thee
  - marshmallow (*Althaea officinalis*)
  - wild mallow (*Malva sylvestris*)
  - Icelandic moss (*Cetraria islandica*)



© by SANUM Kehlbeck GmbH & Co. KG

© by SANUM Kehlbeck GmbH & Co. KG



## Bijkomende ondersteuning voor de anti virale bescherming

- Medicinale planten
  - Pink Rock Rose (*Cistus incanus*) bedekt het virus, dus vermindert en beschermt de aanhechting en penetratie van het virus bij de gastcel
  - Cape geranium (*Pelargonium sidoides*) → de interferon productie verhoogt en geeft meer bescherming → anti virale werking
  - Nasturtium (*Tropaeolum major*) en Horseradish (*Armoracia rusticana*) → de cellen zijn beschermd tegen vernietiging door het virus en de NK cellen worden geactiveerd.



© by SANUM Kehlbeck GmbH & Co. KG

© by SANUM Kehlbeck GmbH & Co. KG

SANUM producten om het immuun systeem te versterken en te beschermen in het geval van virale infecties van de luchtwegen



© by SANUM Kehlbeck GmbH & Co. KG

© by SANUM Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Cerivikehl®



Regeneratie en  
beschermingsfunctie van de  
slijmvliezen



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Fortakehl®



Regeneratie van de darm flora,  
versterking van de slijmvliezen



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Recarcin®



Regeneratie van de darm flora,  
versterking van de slijmvliezen,  
ondersteuning van de NK cellen

(voor chronische ziekten)



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Rebas®



Systematische versterking  
van de immuun afweer in de darm



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Quentakehl®



Ondersteuning van de virale  
afweer

(als profylaxe en therapie)



©by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Grifokehl®



Bij herpes infecties

(als profylaxe en therapie)



©by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Utilin® H



Versterking van het immuun systeem

(bij patiënten met gekende darm dysbiose)

Nota:  
Utilin® H = Utilin®



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Utilin® "S"



Versterking van het immuun systeem

(bij patiënten met chronische long ziekten)



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Bovisan®



Ondersteuning van de afweer  
tegen infecties van de luchtwegen  
gewrichten / reuma



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG

# Sankombi®



Ondersteuning van de functies van  
de stofwisseling

Mucokehl®:  
regelt de bloed doorstroming

Nigersan®:  
stabiliseert de weefsel structuren



© by SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG