

# **Virustautien historia: 28.09.21/Pasilan RK**

## **Tauteja aiheuttavien virusten jaottelu**

- 1. Retrovirukset (endogeeniset): Viruksen perimä kiinnittyy pysyvästi potilaan DNA:han**
  - esim. HIV/AIDS, HTLV (HTLV on ihmisen leukemiavirus), C-hepatiitti.**
- 2. Kaikki muut virukset.**

# Isorokko (variola)

- Vanha tauti: todisteita vuodelta 181 ja DNA osoitettu muumiosta vuodelta 1588.
- Historian suurin tappaja: infektion saaneista kuoli noin 30% ja eloonjääneistä invalidisoitui noin 30%



## Isorokkorokotuksen kehittäjä Edward Jenner



Isorokon aiheuttama pahkula eli  
cubula



# **Vesirokko (varicella)**

- Ennen rokotetta 95 % maapallon ihmisistä sairasti taudin (luontainen laumasuoja).**
- Rokote vaikea tuottaa, aasialaisilla vakavampi, joten Japani kehitti väkisten rokotteen.**
- Rokotushistoria: Japani 1980, USA 1995 ja Suomi 2017.**
- Aikuisilla vaarallinen, lapsilla lähes vaaraton, vaikein vanhuksilla ilmenevä vyöruusu (tähänkin rokote, maksaa 500 euroa ja antaa ainakin 8 vuoden suojan).**

-----

# **Tuhkarokko (Morbilli)**

**- Ainakin 2000 vuotta vanha**

**- Ihmisspesifinen, eli voitaisiin hävittää, kuten isorokko ja (polio).**

**-Tarttuvin tunnettu tauti**

**-Vaarallinen, sammuttaa immunologisen puolustuksen n. 2 vuodeksi**

**-WHO: tappaa kehitysmaissa n. 250.000 lasta/v ja sokeuttaa n. 50.000, joten aiheuttaa kumulatiivisen ja vaikean taakan.**

**-Suomessa rokotus alkoi 1975, ja vuodesta 1980 kuuluu MPR-rokotteeseen (tuhkarokko, hinkuyskä, vihurirokko).**

## **Sikotauti**

- Hävitetty Suomesta täysin (v. 20018 4 tapausta Luodon kunnassa).
- Pelätty komplikaatio: Miesten hedelmättömyys (kivestulehdus).

-

---

## **Vihurirokko (Rubella)**

- Ihmisspesifinen, huono tarttumaan.
- MPR hävittänyt taudin kokonaan esim. Suomesta.
- Pelätty komplikaatio: epämuodostunut vauva.

## **Myyräkuume (Nephropathia epidemica)**

- **AINOASTAAN !!!!! Metsämyyrä kantaja (= ei käytännössä esiinny Rovaniemen pohjoispuolella).**
  - **Virus säilyy tartuntakykyisenä jopa 6 kuukautta kuivuneessa virtsassa ja taudilla pitkä itämisaika (2 – 8 viikkoa).**
  - **Piekana saattaa levittää.**
  - **Rokote tulossa.**
- 
- **Sukulaiset maailmalla: (i) Krimin – Kongon verenvuotokuume (II-maailmansota), ja (ii) Nevadan autiomaan verenvuoto- ja keuhkokuume (suomalainen kirurgi).**

## **Ebola**

- ” Ympyrärokottaminen ”
- Kongo v. 2020, tarvittiin 200.000 rokotetta.
- USA:n armeija antoi yllättäen 125.000



## **Hepatiitti A**

- Kertarokotus antaa elinikäisen suojan**
- Tappaa yleensä harvoin , koska ei muutu krooniseksi.**
- Kehitysmaitten (hygienia) ongelma.**

## **Hepatiitti B**






- **2-rokotetta antaa elinikäisen suojan.**
- **Kehitysmaitten vitsaus; Maapallolla on nyt n. 50 miljoonaa sairasta, joiden määrä lisääntyy n. 1.8 miljoonaa/vuosi.**
- **Aiheuttaa maksakirroosin n. 30. vuodessa.**
- **FAKTA: Jos potilas ei kuole johonkin muuhun aikaisemmin, niin kuolee varmasti maksakirroosiin.**
- **Osama bin Laden ja vale-B-hepatiittirokotukset.**

# C-hepatiitti

- Retrovirus, jota vastaan on ilmeisesti mahdoton saada aikaan rokote.
- Maksakirroosi lopputuote.
- Suonensisäisten huumeiden käyttäjien ” perustauti ”.
- Levisi aikoinaan myös verensiirtojen (90-luku) kautta, kuten HIV, mutta nykyään kaikki luovutettu veri testataan C-hepatiitti/HIV-varalta.
- 90-luvulla n. 140 suomalaista sai avosydänkirurgiassa C-hepatiitin Virosta.
- Nykyään potilas kyetään parantamaan täysin n. 24.000 euroa maksavalla lääkekuurilla (KELA korvaa 100 %), ehtona sitoutuminen raittiusohjelmaan.

# HIV/AIDS

- Siirtynyt ihmiseen apinoista (Kongo-joelta todettu tapaus 1930).
- Ensimmäinen tapaus Euroopassa 1956.
- Ensimmäinen varmistettu epidemia Brazzavillestä v. 1965,
- Tappanut tähän mennessä ainakin 20 miljoonaa (Suomessa n. 2000), ja tappaa yhä n. 800000/v.
- Infektion saaneita tällä elossa n. 38 miljoonaa.
- Suhteellisesti eniten Etelä-Afrikassa = n. 30% väestöstä HIV +.
- Suomessa todetaan nykyään n. 160 tapausta/vuosi, joista n. puolet on maahanmuuttajia.
- Nykylääkitys toimii erinomaisesti, potilaat elävät yhtä pitkään kuin normaaliväestö.
- Suurin uhka: AIDS-vaihe + tuberkuloosi (MDR/XMDR).

					
H1	■			■	■
H2	■				■
H3	■		■	■	■
H4	■				
H5	■				
H6	■				
H7	■		■		
H8	■				
H9	■				
H10	■				
H11	■				
H12	■				
H13	■				
H14	■				
H15	■				
H16	■				
H17		■			
H18		■			

N1	■			■	■
N2	■			■	■
N3	■				
N4	■				
N5	■				
N6	■				
N7	■		■		
N8	■		■		(■)
N9	■				
N10		■			
N11		■			

# Influessa A-virusten jaottelu isäntäeläinten perusteella.

H = Hemagglutiniini

N = Neuraminidaasi

-----

**Espanjantauti = H1N1-alayksikkö**

**Hongongilainen (1968) = H3N2-alayksikkö**

**Aasialainen (1957) = Moskovolainen (1977) = H1N1-alayksikkö (armeijan laboratorio ?)**