

SARS-attack

- **12.März: erste Warnung der WHO**
- **15.März: Pressemitteilung der WHO**
- **Hanoi: 20 HCW erkrankt**
- **Hong Kong: 23 HCW erkrankt**
- **Mitte Februar 305 Kranke in Guangdong, 5 Tote**
- **Kein Link zur Vogelgrippe H5N1 in Hong Kong**

Pneumonia causes panic in Guangdong province

Lesley Rosling and
Mark Rosling *Guangzhou*

The past fortnight has seen the province of Guangdong in southern China become victim to a serious pneumonia epidemic that seized its people with fear and caused major temporary economic damage but that eventually turned out to have relatively slight medical impact. By last week, there had been eight deaths.

However, considerable anxiety was created by an "epidemic of rumours." During the first week of February the public became aware of a mysterious respiratory illness, which appar-

or even bioterrorism. The timing coincided with Chinese New Year, and a week long public holiday was under way. People spread their fears and new found information by telephone, mobile phone, text messages, email, and word of mouth. In the absence of public statements and official information the media communicated very little.

The news spread that the condition had no apparent cure but that vaporising white vinegar would help kill the infective agent. The newspapers reported dramatically increased sales of white vinegar, cold and flu preparations, and Chinese herbal tea. Unscrupulous pharmacists were selling preparations that normally cost 4 yuan (£0.30; \$0.50; €0.45) for 60 yuan and shop vendors were selling vinegar at 12 times its original price.

Meanwhile, people wore protective face masks in buses and on the street and avoided restaurants and other crowded



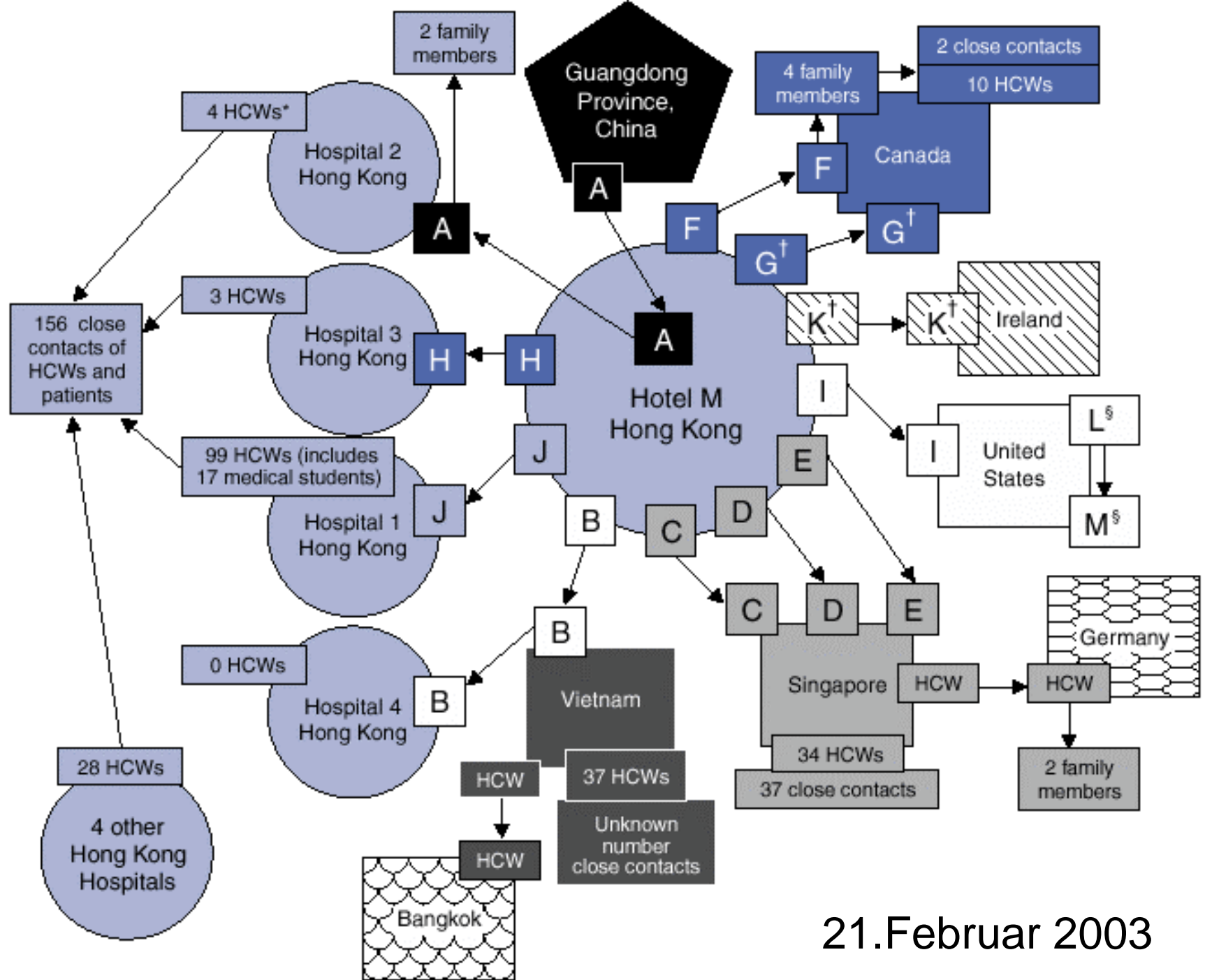
Women in Guangzhou shop for white vinegar, thought to kill the infective agent

number of them had died. As a result outpatient departments almost emptied.

Another rumour was that a hundred people had been struck with the mystery illness at the World Trade Centre building in

Department of Health. In the interim it had been very difficult for doctors and other health professionals to respond to the barrage of inquiries. The officials announced that the first case had occurred in November 2002, but

BMJ 2003;326:416 (22 February)



21. Februar 2003

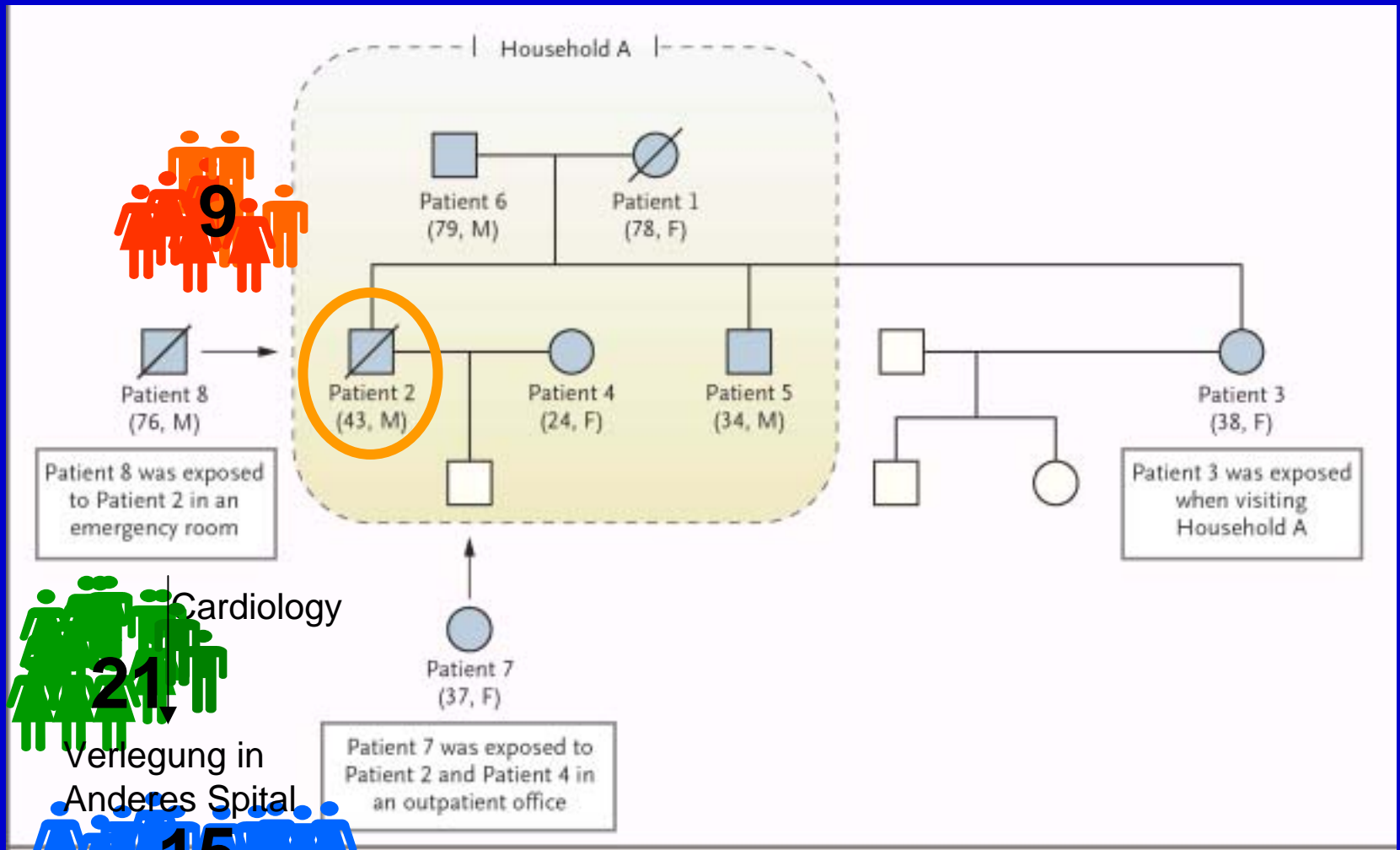
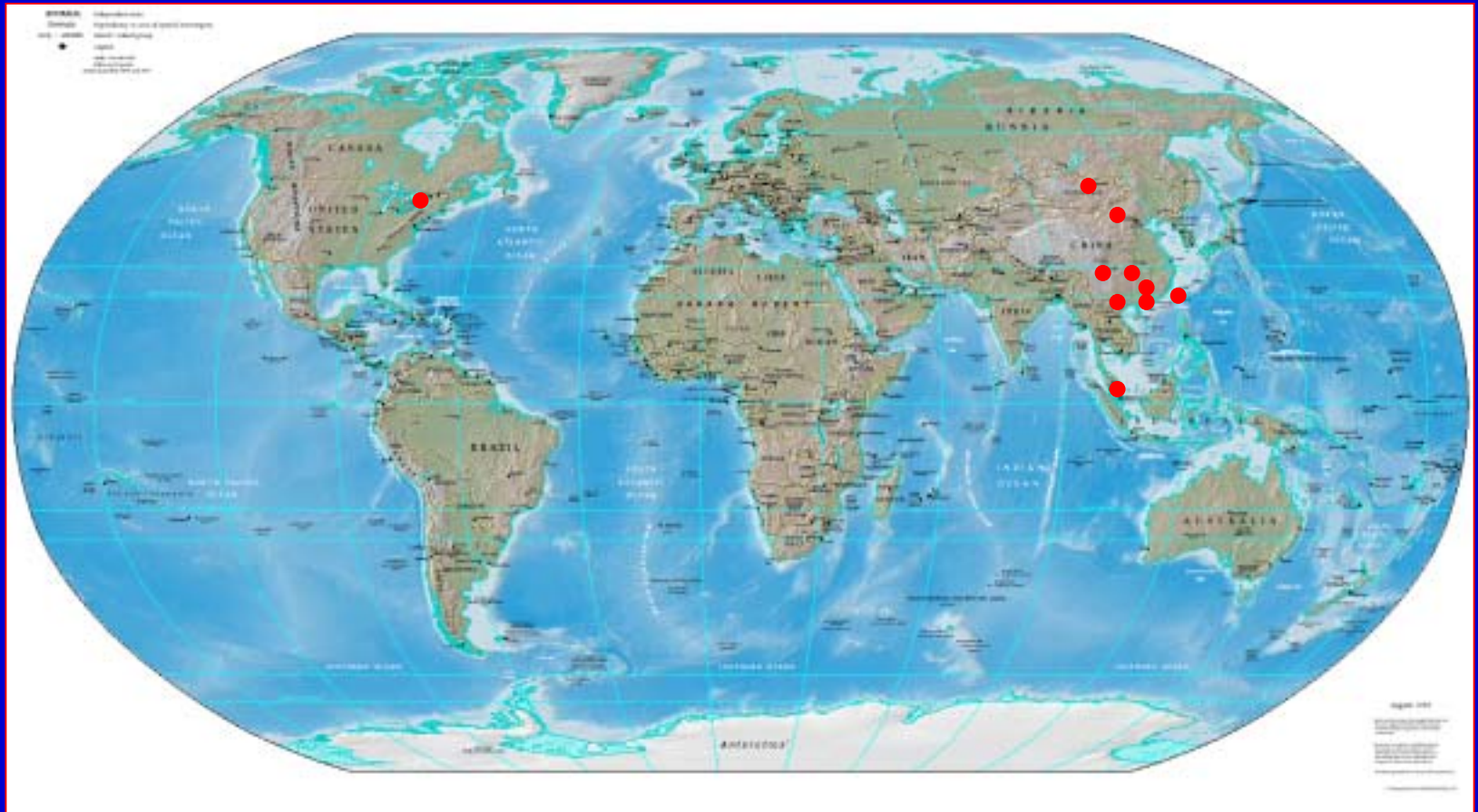


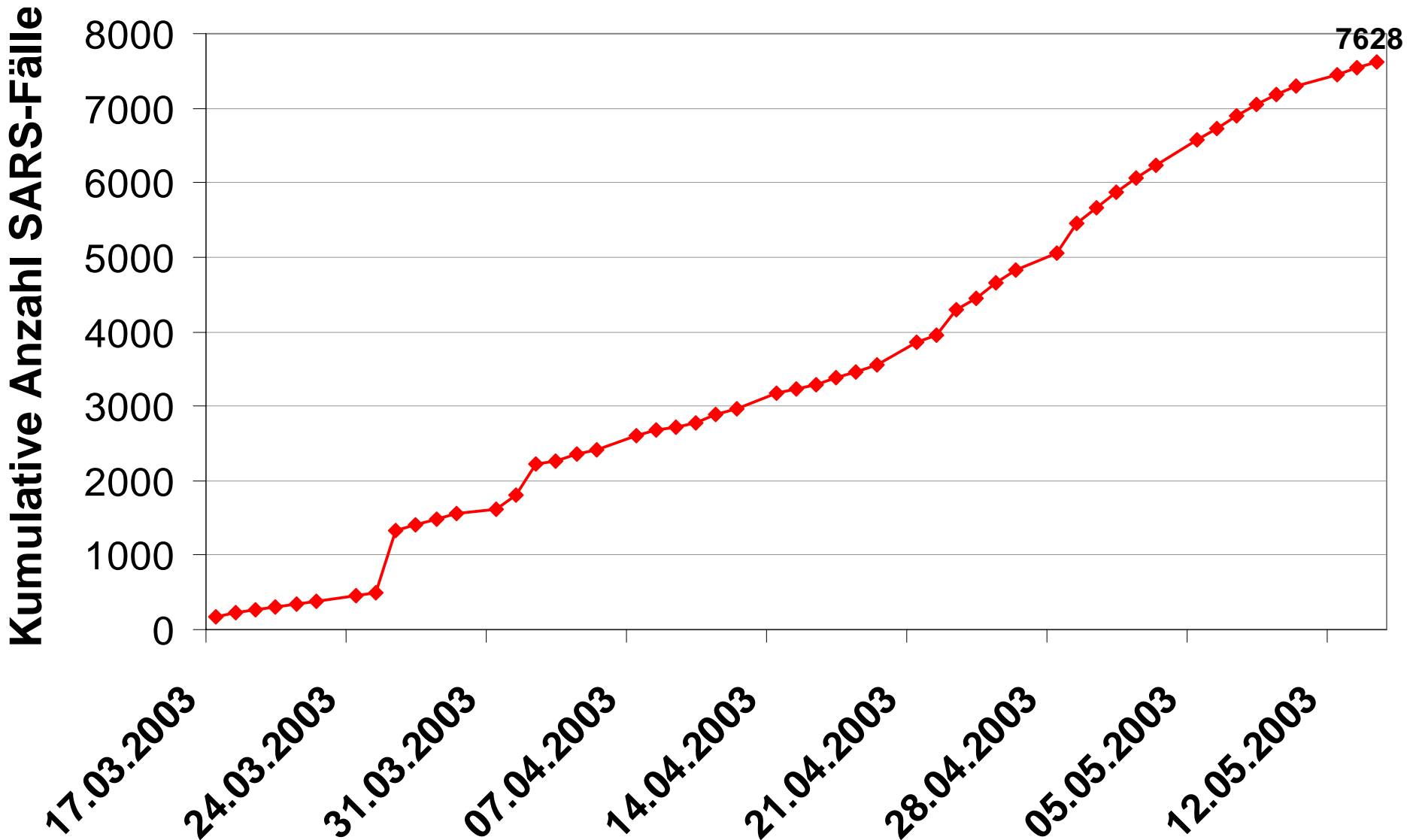
Figure 1. Pedigree of 15 epidemiologically linked Toronto patients with SARS.

Shading indicates suspected or probable cases of SARS, and slashes patients who died.

SARS-attack

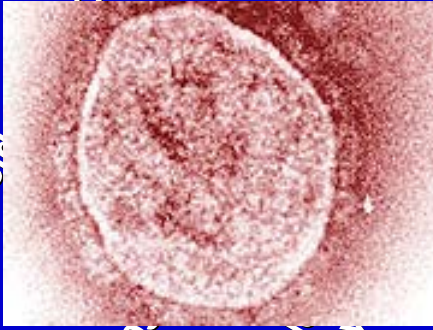


Globale wahrscheinliche SARS-Fälle gemäss WHO



SARS Impfung

- **Erst möglich wenn Erreger identifiziert**



12.3.03 Erste Melde

15.3.03

17.3.03 N
on etiologi

18.3.03 Paramyxovirus

21.3.03 cytopathischer Effekt

22.3.03 ev. Coronavirus

24.3.03 CDC Coronavirus

26.3.03 BNI Coronavirus

30.3.03 Primers Coronavirus

12.3.03

30.3.03



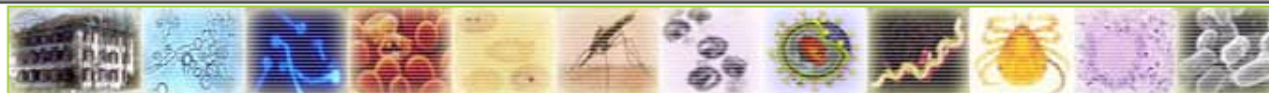
hMPV im EM,
Aus China - Chlamydien

Erster Webbeitrag im Infekt-Web

SARS Konzept und Richtlinien
fürs KSSG

52 Beiträge zu SARS immer auf dem neuesten Stand
www.infekt.ch

Würde Impfung schützen ?



Kein Schutz vor Sars nach durchgemachter Infektion ?

von Pietro Vernazza 04.05.2003 letzte Aktualisierung am 04.05.2003

Eine Meldung über eine Sars Re-Infektion bei 12 Personen in Hongkong beunruhigt die Wissenschaft. Die Mitteilung muss jedoch noch offiziell bestätigt werden.

Neue Beiträge

Sars aus der Sicht des Oeko ...
 AIDS-Medikamente für Sars ? ...
 Kein Schutz vor Sars nach d ...
 Christoph Moellers, Singapu ...
 SARS-Update 01.05.03 ...
 Malaria ...
 Vorsicht Grippe: Es gibt no ...
 FAQ SARS ...
 Sars: Es ist ein Virus, es ...

Beliebte Beiträge

Was ist SARS ? ...
 SARS-Richtlinien am Kantons ...
 Falldefinition SARS Update

Normalerweise baut unser Immunsystem im Verlaufe einer Infektionskrankheit eine immunologische Abwehr gegen den Erreger auf. Daher sind wir bei den meisten Krankheiten vor einer Zweitinfektion geschützt. Dies gilt zum Beispiel auch für die Influenza (Grippe). Eine neue Infektion können wir nur erleiden, wenn sich das virus so stark verändert hat, dass unser Immunsystem das neue Virus nicht mehr erkennt.

Die Meldung aus HongKong, wonach 12 Personen ein zweites Mal Zeichen von Sars hatten, beunruhigt. Es gibt zahlreiche Erklärungen für das Phänomen und weitere Abklärungen müssen folgen. Mögliche Erklärungen könnten sein:

- Die Personen erkrankten das erste (oder zweite) Mal an einer anderen Virusinfektion
- Es handelt sich nicht um eine Neuinfektion, sondern um ein Aufflackern nicht ganz abgeheilter Symptome
- Die Steroidbehandlung (Teil der **Sars Therapie**) hat eine kompetente körpereigene Immunabwehr verhindert
- Es handelt sich um zwei Erkrankungen mit einem nicht ganz identischen Sars Erreger
- Die Immunantwort gegen Sars schützt nicht gegen eine Neuinfektion

Die beiden letzten möglichen Erklärungen wären eine Katastrophe. Es würde bedeuten, dass die Entwicklung eines Impfstoffes sehr schwierig ist, wenn nicht einmal eine natürliche Infektion eine bleibende Immunität hinterlässt. Gegen diese These spricht die - bei Einzelfällen - berichtete Verbesserung des Zustandes nach Gabe von Rekonvaleszenzplasma (Blutplasma von Personen, die Sars erfolgreich ausgeheilt hatten). Über diese Therapie hat das **HongKong Medical Journal online** berichtet.

Würde Impfung schützen ?

Impfstoff-Entwicklung möglich?

Dr. Holmes spoke on **Cross-Species Infection with Coronaviruses**; a class of large (32kb) enveloped RNA viruses. Several coronaviruses cause persistent infections. Most individual coronaviruses infect a single species and cause enteric, respiratory, systemic, or neurological diseases, in acute or persistent infections.

Coronaviruses have a high mutation rate and a very high recombination rate. They mutate at a rate of about 1 in 10,000 nucleotides, which translates to an average of about three mutations per genome. Furthermore, they can recombine with different strains and, rarely, acquire features from other viruses, such as HE from influenza C virus. Thus, the replication of coronaviruses gives rise to multiple viral quasi-species, with different biological properties.

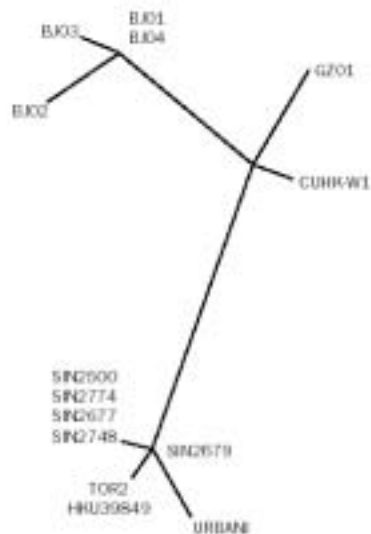
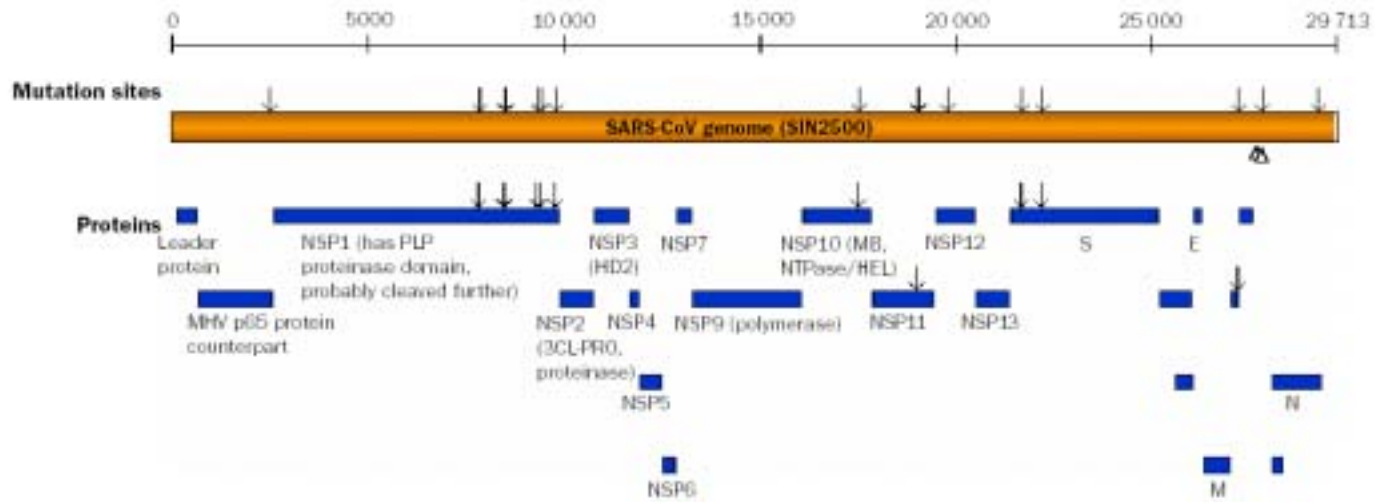


Figure 4: Molecular relations between the 14 SARS-CoV isolates

Phylogenetic trees obtained by applying PAUP* to complete genome sequences of all 14 SARS-CoV samples. The tree was built with only sequence variants that occurred at least twice.

Ruan et al Lancet 9.5.2003

Verhinderung von Sekundärinfektionen

- **Wie ist die Übertragung**
- **Wie lange ist die Inkubationszeit**
- **Ab wann ist jemand kontagiös**
- **Wie lange ist jemand kontagiös**

Verhinderung von Sekundärinfektionen

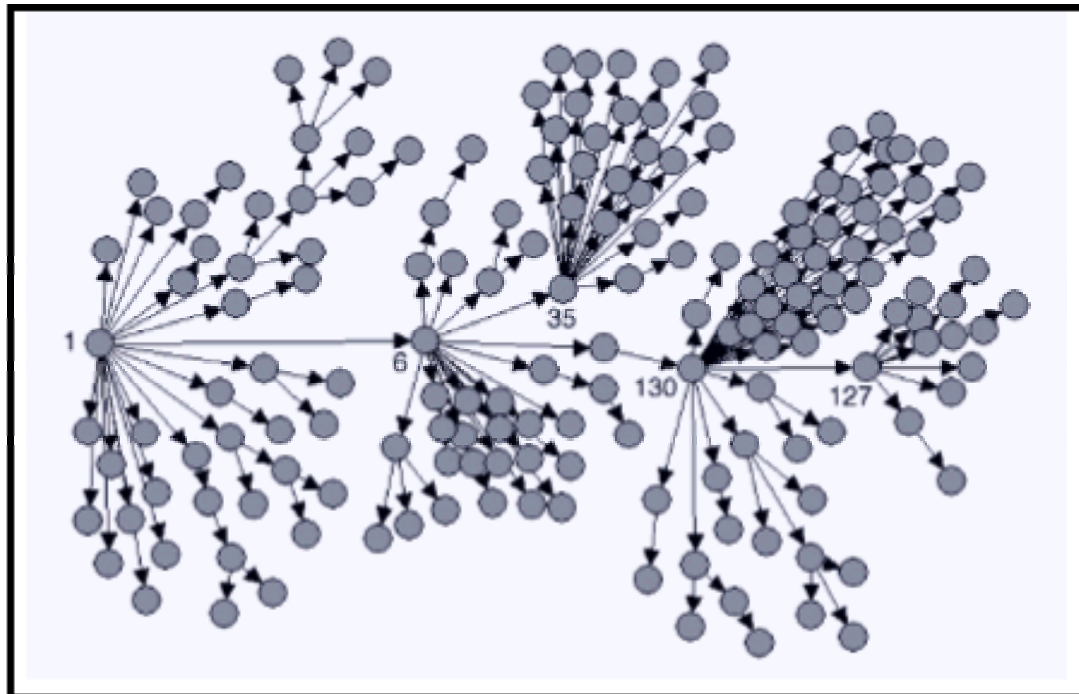
- Übertragung: Tröpfchen, Schmierinfektionen, ??
- Inkubationszeit: 2-7 Tage (max. 10)
- Kontagiosität: erst wenn Symptome
- Kontagiosität: bis zu 4-7 Tage nach Abklingen der Symptome ?????

Verhinderung von Sekundärinfektionen

Lehre aus Toronto und Hong Kong ?

- schnelle Isolation der Erkrankten**
- Quarantäne für sympt. Patienten**
- contact tracing**

FIGURE 2. Probable cases of severe acute respiratory syndrome, by reported source of infection* — Singapore, February 25–April 30, 2003



* Patient 1 represents Case 1; Patient 6, Case 2; Patient 35, Case 3; Patient 130, Case 4; and Patient 127, Case 5. Excludes 22 cases with either no or poorly defined direct contacts or who were cases translocated to Singapore and the seven contacts of one of these cases.

Reference: Bogatti SP. Netdraw 1.0 Network Visualization Software. Harvard, Massachusetts: Analytic Technologies, 2002.

Verhinderung von Sekundärinfektionen

Kontrovers: Reisebeschränkungen



16 März 2003

**Schweres Akutes Respiratorisches
Syndrom asiatischen Ursprungs
Zur Zeit keine Reisebeschränkungen**

Verhinderung von Sekundärinfektionen

- **27.3.2003 Screening für Reisende aus betroffenen Gebieten**
- **2.4.2003 Reisebeschränkung: Hong Kong und Guangdong**
- **23.4.2003 Reisebeschränkung: Beijing, Shanxi, Toronto (29.4. Toronto wieder gestrichen)**
- **8.5.2003 Innere Mongolei, Tianjin, Taipei**



13th European Congress of Clinical
Microbiology and Infectious Diseases

10 – 13 May 2003, Glasgow, United Kingdom



GLASGOW 2003
13th ECCMID

Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)

The following advice is designed to assist ECCMID participants who may have concerns about SARS. This applies to travellers from :

- Hong Kong Special Administrative Region, China
- Guangdong Province, Southern China
- Beijing, China
- Shanxi, China
- Taiwan, China
- Hanoi, Vietnam
- Singapore
- Toronto, Canada

Seek medical assistance if you develop

- sudden fever $>38^{\circ}\text{C}$
and
- breathing difficulty, cough or breathlessness and have either:
 - travelled to or within an affected area in the last 10 days
 - had close contact with a known case of SARS in the last 10 days

Medical assistance may be obtained through

- your hotel
- the SECC (Scottish Exhibition and Conference Centre, refer to the Medical Centre in the Concourse, phone 0141-576 3333) or
- the NHSS (National Health Service for Scotland) helpline on 0800-22 44 88 (free phone).

Country	Area	Exit screening for international travellers departing the area	Traveller to consider postponing all but essential travel to the area
China	Beijing	YES	YES
China	Guangdong	YES	YES
China	Hebei	YES	NO
China	Hong Kong Special Administrative Region of China	YES	YES
China	Inner Mongolia	YES	YES
China	Jilin	YES	NO
China	Shanxi	YES	YES
China	Tianjin	YES	YES
China	Taipei	YES	YES
Philippines	Manila	YES	NO
Singapore	Singapore	YES	NO

Travel advice WHO 15.Mai 2003

Verhinderung von Sekundärinfektionen

Sicherheit versus Wirtschaftlichkeit



Verhinderung von Sekundärinfektionen

Weitere Massnahmen nebst Isolation

- minimale Exposition**
- Husten und Erbrechen minimieren**
- Vorsicht bei Intubation oder Inhalationen**
- Umgebung desinfizieren**

Table 1: Precautions for droplet infection (from [Chan-Yeung](#), Outbreak of severe acute respiratory syndrome in Hong Kong Special Administrative Region: case report.)

- Patients should wear N-95 masks once symptoms develop and be placed immediately in isolation facilities with negative pressure.
 - Healthcare workers should wear similar masks together with head cover, goggles, gowns, and gloves when caring for these patients.
 - Daily and terminal disinfection should be thorough, with careful washing and disinfection of the bed, handrails, bedside tables, floor, and equipment with hypochlorite solution (1000 ppm).
 - For intubated patients, the use of a closed suction system is essential to avoid air leakage and enhanced disease transmission.
-

Chan-Yeung BMJ 2003;326:850-852 (19 April)

Verhinderung von Sekundärinfektionen

Weitere Massnahmen

- Desinfektion wichtig, da Stabilität vom Virus auf unbelebten Materialien von 24 h gezeigt**
- Überleben im Stuhl oder Urin bis 48 h (Länger bei Diarrhoe, da pH höher)**



SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME

**Interim Recommendations for Cleaning and Disinfection of
the SARS Patient Environment**

SARS Diagnostik

- **Daran denken**
- **Anamnese**
- **Ausschlussdiagnose**

SARS Diagnostik

- **Viruskultur**
- **PCR**
- **Serologie**

SARS Diagnostik

- **14.4.2003** Kanadische Forscher melden: gesamtes Genom des neuen Coronavirus identifiziert
- **16.4.2003** WHO meldet: neues Coronavirus ist Ursache für SARS
- Nach Freilegung des Genoms produzierten unzählige Firmen PCR Tests

International Health Regulations

probable SARS patients, can be found in [WHO biosafety guidelines for handling of SARS specimens](#).

Laboratory & Epidemiology Strengthening**Bernhard-Nocht Institute**

Bernhard-Nocht Str. 74
D-20359 Hamburg
Germany

Preparedness for Deliberate Epidemics

BNInouts/BNoutAs: sense ATGAAT TAC CAA GTC AAT GGT TAC
antisense CAT AAC CAG TCG GTA CAG CTA C
Fragment length 195 bp

Public Health Mapping

BNInS/BNInAs: sense GAA GCT ATT CGT CAC GTT CG
antisense CTGTAGAAA ATC CTA GCT GGA G
Fragment length 110 bp

SAR1s/SAR1as: sense CCT CTC TTG TTC TTG CTC GCA
antisense TAT AGT GAG CCG CCA CAC ATG
Fragment length 150 bp

Amplicon sequence (BNI-1, Bernhard-Nocht Institute, Hamburg, Germany)

```
TACCGTAGACTCATCTCTATGATGGGTTTCAAATGAATTACCA
AGTCAATGGTTACCCCTAATATGTTTATCACCCGCGAAGAAGCTAT
TCGTCACGTTCTCGTGGGATTGGCTTTGATGTAGAGGGCTGTCAT
GCAACTAGAGATGCTGTGGGTACTAACCTACCTCTCCAGCTAGGA
TTTTCTACAGGTGTTAACTTAGTAGCTGTACCGACTGGTTATGTTGA
CACTGAAAATAACACAGAATTCACCAGAGTTAATGCAAAACCTCC
ACCAGGTGACCAGTTTAAACATCTTATACC
```

[More information](#)

Centers for Disease Control & Prevention

National Centers for Infectious Diseases,
Atlanta GA 30333
1600 Clifton Road, NE, MS-C12
United States

SARS-specific primers:

Cor-p-F2 (+) 5'CTAACATGCTTAGGATAATGG 3',
Cor-p-F3 (+) 5'GCCTCTCTTGTCTTGCTCGC 3',
Cor-p-R1 (-) 5'CAGGTAAGCGTAAAACCTATC 3',
Cor-p-R2 (-) 5'CTAAGGATGCTTAGGATAATGG 3'

Caution Urged In Use Of Diagnostic Tests For SARS

GENEVA, SWITZERLAND -- April 25, 2003 -- The World Health Organization (WHO) is currently working with four major laboratories to develop a clinically validated diagnostic test for SARS. Standard test reagents are being established to assess the quality of the test and ensure its reliability. When the test has been developed and clinically validated, it can be used reliably to confirm cases of SARS. However, test development and validation are expected to take at least another two weeks.

Diagnostik

- Die PCR's haben zwar eine hohe Spezifität aber eine schlechte Sensitivität (je nach Material)
- BAG Empfehlungen:
Ausschlussdiagnose im Vordergrund
(IKMI und Virologie in Genf)

Diagnostik

PCR

- **Nasenrachenabstriche nur in 32% der Erkrankten positiv**
- **Bronchialsekret sensitiver**
- **Stuhl und Urin im weiteren Verlauf aussagekräftiger**

➡ Negative PCR schliesst SARS nicht aus

Diagnostik

Serologie

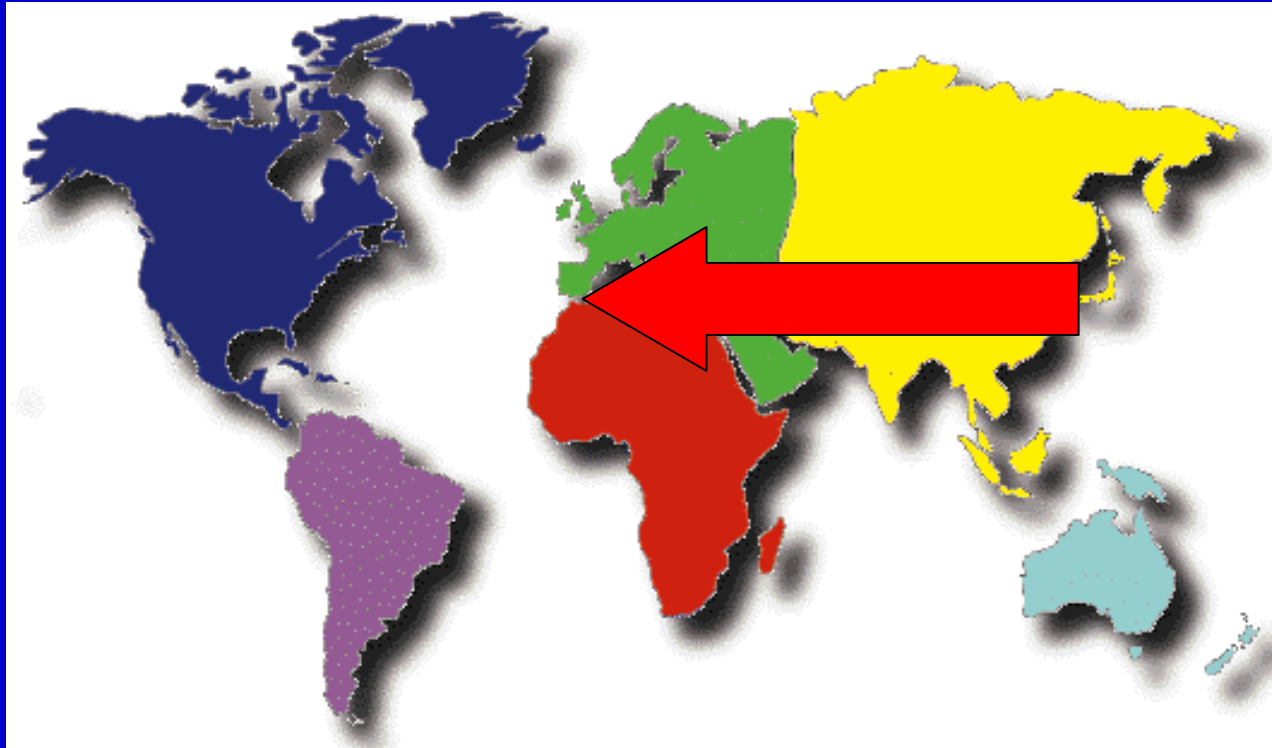
- **AK erst nach 10-14 Tagen nachweisbar**
- **Keine Relevanz in Akutphase**

Diagnostik

Ausschlussdiagnostik

- Adenovirus
- Enterovirus
- Hantaviren
- Influenza A/B
- Pneumoviren
- Parainfluenzavirus 1-4
- Respiratory Syncytial Virus (RSV)
- Human Metapneumovirus
- Rhinovirus,
- Andere Paramyxoviren (spz. Masern)
- Chlamydia pneumoniae / psittaci
- Coxiella burneti,
- Francisella tularensis
- Legionella spp.
- Mycoplasma pneumoniae
- S. pneumoniae / pyogenes

Seuchenzüge im 14. Jahrhundert

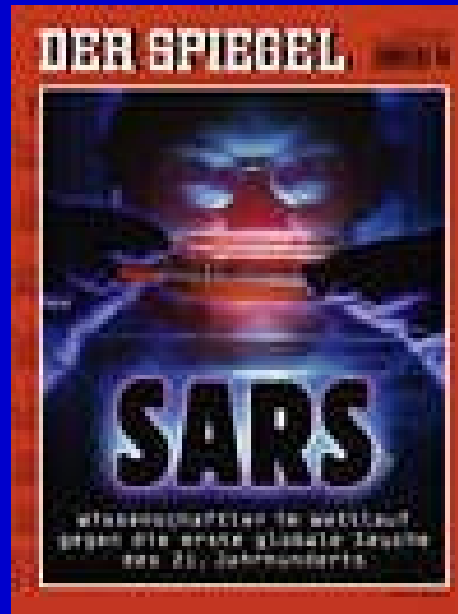


Seuchenzüge im 14. Jahrhundert

- **Pocken :** schon 1122 vor Christus in China beschrieben
- **Pest :** kam aus dem Osten und raffte fast 1/3 der europäischen Bevölkerung hinweg







SARS
die erste, globale
Seuche des 21.
Jahrhunderts

Infos des VGoP, Verein Gesund ohne Pharma (Internationale Non Profit Selbsthilfe -Organisation) vgop@buchmesse.ch

- **Krebs** ist heilbar. (min. 98% Krebskranke sind u.a. **Isopropyl verseucht**, was zur infektiösen Wucherung durch Blutparasiten führt). Krebs ist eine wissenschaftlich und experimentiell bewiesene Infektionskrankheit. Dieser Tatsache kann sich kein glaubhafter Forscher mehr entziehen!
- **AIDS** ist heilbar. Wie bei Krebs von Blutparasiten überwuchert.
- **HIV** ist heilbar. **BSE** ist heilbar. **Malaria** ist heilbar. **Hepatitis** ist heilbar. etc..
- **AIDS** kommt nicht von **HIV**, sondern von **Benzolverseuchung** mit **Parasitenbefall**. HIV kann sich jedoch in einem benzolverseuchten, parasitenbefallenen, immungeschwächten Körper stärker verbreiten.

Die neutrale Website für Gesundheit - Bezugsquellen - Fachbücher - Informationen
Gratisberatung für kranke Kinder - [gesucht: 7 HIV Positive](#) - [dringende Fragen](#) - [Erlebnisberichte](#)

News:
[SARS kann ganz einfach mit einem guten Zapper und kolloidalem Silberwasser bekämpft werden.](#)

Der **Zapper** - das beste Potenzmittel und Mittel gegen Unfruchtbarkeit!
- wirkt **besser als Viagra** und reinigt erst noch das Blut, was auch der Grund für die Wirksamkeit ist. Ein gesunder Mensch ist auch potenter und fruchtbarer.
Wollen Sie immer gratis informiert sein, Insiderinfos: [VGoP Newsletter bestellen](#)

Online Infos und shop:

- [Fachbücher s.u.](#)
- [Zapper im Vergleich](#)
- [für Kräuter und Vitamine s.u.](#)

[Liste verseuchter Produkte \(im Aufbau\)](#)

[Wie Sie die üblen Tricks und die verlogene Taktik der Pharmaindustrie erkennen.](#)

Neuere und ältere Forschungsergebnisse u.a. der Biophysik beweisen nachdrücklich die wahren Ursachen von Krebs, AIDS, HIV, sowie vielen andern Krankheiten und dadurch ist deren Beseitigung und vollständige Heilung möglich.

Im Raum Bern verteilen bereits mind. 2 Aerzte Zapper statt Antibiotika! Wir

Schluss mit den Pharmalügen - dafür wirksame Heilmethoden und Mittel!
Es handelt sich um den Quantensprung, den die Mehrheit der heutigen Mediziner noch nicht vollzogen hat. Erkenntnisse und Methoden aus der

Hier erhältlich: Das unwiderlegbare Beweis und Buch: Krebs ist Infektionskrankheit von Blutparasiten, die sich lange vor Ausbruch der Böse perfekt in roten Blutkörperchen! 100 Jahre schulmedizinische Krebsforschung auf falschem Weg über Tödlicher hat noch nie Pseudo-wissenschaft geirrt. Sie nicht zu den 40% gewollten, die mittlerweile Krebs sterben, sollte unbedingt dieses Video. Wir werden Klagen wegen fahrlässiger Tötung gegen Gesundheitsämter und forschungs-Anstalt veranlassen. [Sehen Sie Video: Der Krebs-Bankrott](#) im Video und Buch [gezeigt Beweise](#) sind von jedem einem Mikroskop und Blut innert Minuten selber nach



SARS Attack

*Von Nicola Tesla um 1920, Dr. Rife um 1930, Dr. Clark um 1990 und Dr. Beck um 1995 und anfangs der neunziger Jahre an einer Universität in New York und von vielen Tausenden von Anwendern und Heilpraktikern weltweit täglich **wurde schon längst bewiesen, dass Viren, Bakterien, Parasiten und Pilze im Körper und Blut sehr effektiv ohne schädlichen Nebenwirkungen eliminiert und bekämpft werden können - mit dem Zapper, kolloidalem Silberwasser, Magnetpulsern und Kräutern.**

ARTHRITIS ARSENAL: 14 Proven Cures

IPRIFLAVONE: Bone Building Miracle

SKIN CARE

HORMONE HOME TESTS

Triple Hormone: DHEA, Preg, Melatonin

SMOKE-AWAY Herbal Quit Smoking

Pregnenolone, Brain's Super Hormone

Androstenedione, 60 tabs, 50mg

SPORTS NUTRIENTS

ANTIOXIDANTS: Anti-Aging Wonders

MEMORY, LEARNING BOOSTERS!

PHARMACY ONLINE

FREE REPORTS, Just the Facts, No Hype

NEWSLETTER ARCHIVE

ALPHABETICAL PRODUCTS INDEX

ALPHABETICAL ARTICLES INDEX

PRICE LIST

tell a friends

take a wellness test

CHOOSE
YOUR
LANGUAGE

Download FREE Ebooks!

Beta Glucan Strengthens the Immune Systems Defense Against All Infectious Viral Diseases, and possibly SARS. See Young Again's [SARS Resource Directory](#)

Better Immunity™ BETA 1,3/1,6 GLUCAN, 60 capsules, 200 mg

Natural immunity boosting supplement whose use as a cholesterol lowering supplement has been approved by the U.S. FDA

The Natural Immunity Booster and Antioxidant Star 60 capsules, 200 mg each. "What Is Beta Glucan," by Roger Mason Enclosed with every order. This is a \$5.95 value.

- **Maximum stimulation of the macrophage with Beta 1,3,1/6 Glucan**
- **The body's ultimate self-defense mechanism**

Starting in the 1940's, researchers have investigated the nutritional benefits of Beta Glucan. Derived from broken cell walls of yeast, mushrooms, barley and oats, Beta Glucans are capable of reducing unhealthy amounts of serum cholesterol and boosting the immune system.

Beta Glucan is a powerful immune stimulator, activating the macrophage in the immune system. Studies have found this product not only has a positive action on the macrophage, but on B lymphocytes, natural killer cells and suppressor T cells. In addition to these important functions, Beta Glucan is an effective antioxidant and free radical scavenger. Beta Glucan is a safe, non-toxic, and orally effective supplement for those who wish to enhance their immune system and lower cholesterol levels. **Beta Glucan is the only glucan found effective in preventing coronary heart disease by SIGNIFICANTLY lowering LDL blood cholesterol and increasing HDL (good) cholesterol levels. Read the U.S. Food and Drug Administration's official announcement at [FDA APPROVES](#)**

Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)

All viruses are susceptible to natural ingredients, particularly vitamin C and lysine. Vitamin C inhibits the replication of the virus and lysine is essential for blocking the spread of the virus through the connective tissue.

All viruses are susceptible to this prevention and treatment programme and there are currently no studies showing that any virus will not respond to this regime. The only scientifically-based health recommendation currently available to contain the SARS epidemic is high dose vitamin C and lysine therapy.

References to the scientific studies that attest to these findings are given below.

Documents

Uptake of Ascorbic Acid by Leukocytes

Ulrich Moser
Department of Vitamin and Nutrition Research, F. Hoffmann-La Roche

Vitamin C, Volume II

Dr. Rath discusses the motives behind the SARS public health information campaign and details the reasons why the WHO are in part to blame for this epidemic. Read the full information.

The Virus That Causes SARS

The following information is extracted from the book "Virus Taxonomy - Classification and Nomenclature of Viruses", the Seventh Report of the International Committee on Taxonomy of Viruses and describes the viral causes of SARS.

[Read online.](#)

[The effects of Dr. Rath's public health information campaign](#)

[Home](#)[Back](#)[Research](#)[Phillips Tech](#)

Complete travel & home protection kit

(All items in this section can be purchased individually.)

While the current medical opinion is that SARS is passed via airborne droplets, other research suggests that it may be spread through water or food, or by touching surfaces that have been contaminated. For this reason, we have assembled this travel kit to fully protect you from airborne, food and water borne, and surfaces, with additional products that may be helpful to treat yourself in the event you have already been exposed.

1. The **Silver Spray™** can be used to recharge your Phillips Silver SARS Mask™, disinfect surfaces such as toilet seats, counter tops, and to spray on your hands or clothes. Comes with an 8 oz spray bottle and a 2 oz re-fillable, travel sized bottle.
2. The **Silver Aromatic Respiratory Solution™** can be used in the event that you discover that you may have been in close proximity to someone who had SARS, or been in the same place, or if you want extra support if you may already have symptoms. This is colloidal silver in distilled water that you can pour into a cup of steaming hot water or a cool mist vaporizer and breath. This will deposit colloidal silver ions on your lungs right where any pathogen would be.
3. **Drinkable Colloidal Silver™** can be used in the event you feel that you may have consumed food or water that may have been compromised. You pour the contents into a

NEWS FLASH

scientists infected monkeys with the coronavirus suspected of causing of SARS and found that

SARS

Severe Acute Respiratory Syndrome

[For the latest SARS news, click here, updated daily](#)

4. The **Silver Skin™** is a flexible liquid bandage with particles of silver in it to seal off any minor cuts/scrapes/lesions on your skin to protect this vulnerable area.
5. Antiseptic Hand Wash™ can be used to wash your hands after using the toilet, shaking hands, etc. contains Silver, Tea tree oil and benzyl ammonium chloride.
6. 10 pairs of very thin, **disposable gloves** can be discretely carried and used in airplane lavatories, etc.
7. **2 Phillips Silver SARS Masks™**, one to wear while the other is recharging/drying.

Includes

- **2 masks** (*wear one while recharging the other*)
- **Silver Spray™**, 8oz, with travel size 2 oz sprayer (*to spray on SARS exposed surfaces, including body surfaces*)
- **Silver Aromatic Respiratory Solution™** (*1/2 oz bottle to treat lungs - use with vaporizers or hot water for inhaling*)
- **Drinkable Colloidal Silver™** - Concentrate 8 oz (*to be ingested into the digestive tract in case of suspected exposure to SARS*)
- **10 pairs disposable gloves** (*for extra protection when unsure of potentially compromised areas - Eg. Public Toilets*)
- **Silver Skin™ liquid bandage**. (*1/2 oz bottle to protect cuts and other exposed areas from potential contact with the SARS Virus*)
- **Antiseptic Hand Wash™** with colloidal silver and tea tree oil. (*1/2 oz bottle - good for 10-20 hand washings. Fits in pants pocket.*)

SARS Travel Kit \$59.95

\$113.89 value when each item above is purchased individually



Special!

WELT AM SONNTAG

TAGESINHALT

POLITIK
WIRTSCHAFT

Unternehmen
Renten-Special

FINANZEN

IMMOBILIEN

SPORT

VERMISCHTES

KULTUR

MEDIEN

WISSENSCHAFT

FORUM

HAMBURG

BERLIN

BREMEN

REISEWELT

LITERARISCHE WELT

AUTO & BOOT

KARRIEREWELT

WEBWELT

ABONNEMENT

ANMELDUNG


ARCHIV

IMPRESSUM

KONTAKT

MEDIAWELT

TV-PROGRAMM



Home > Wirtschaft > Unternehmen

Hamburger Biotechunternehmen entwickelt SARS-Schnelltest

Verfahren kann binnen zwei Stunden Viruserkrankung nachweisen - Zahlreiche Anfragen aus Asien

von Insa Gall



SARS-Test von der Hamburger Firma artus GmbH
Foto: ddp

Hamburg - Das Hamburger Biotechnologie-Unternehmen "Artus" hat das weltweit erste kommerzielle Testverfahren für den Nachweis des hoch ansteckenden "schweren Akuten Atemwegssyndrom" (SARS) auf den Markt gebracht. Die Testsysteme werden zunächst kostenlos an

Krankenhauslabore und Gesundheitsämter auf der ganzen Welt abgegeben. Bereits jetzt lägen Anfragen aus Australien, Singapur, Hongkong und Skandinavien vor, berichtet "Artus"-Vertriebschef Kay Körner. Er rechnet damit, dass allein in dieser Woche 1000 bis 2000 Testsysteme verschickt werden können. Das Verfahren liefert binnen zwei Stunden den Nachweis, ob ein Patient mit dem Corona-Virus infiziert ist. SARS ist bislang besonders in China und Hongkong aufgetreten und hat weltweit für Verunsicherung gesorgt.

Entwickelt wurde das Testverfahren von einer Forschergruppe des renommierten Hamburger Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin. Die Wissenschaftler gehören zu den weltweit ersten, die das Corona-Virus als Urheber der hochinfektiösen Lungenentzündung identifiziert haben. Das Biotechnologie-Unternehmen "Artus", 1998 als Ausgründung des

NEWS TICKER *Wirtschaft*

- 17:56 DAX erreicht 3000 Punkte
 - 17:55 Kurse der DAX-Aktien in Frankfurt vom 5. Mai 2003
 - 17:46 Internet-Messe «Internet World» abgesagt
 - 16:46 Ost-Metaller legen Arbeit nieder
 - 16:33 Zweite Tarifrunde für bayerischen Einzelhandel ohne Ergebnis
- weitere aktuelle Meldungen

Der neue Immobilienmarkt.
National und International.
immonet.welt.de

newsletter
+ FINANZEN +++ täglich das Beste aus

DIE TOP 500 DES JAHRES 2001
Alle Daten zu den größten deutschen Unternehmen!

DIE TOP 100 DES OSTENS
Ein WELT-Report

GEHALTSHECK
Verdienen Sie genug?
Vergleichen Sie Ihr Gehalt mit über 250.000 Kollegen

WELT SONNTAG

und Sie

Sie

erhalten dazu...

Erschienen am
16.4.2003

on SARS

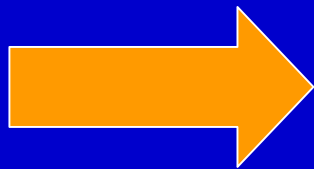
, neuer Diagnose-Test angekündigt

Der Schweizer Pharmakonzern Hoffmann-La Roche hat unterdessen angekündigt, bis Ende Juli einen einstündigen Test zur Diagnose von SARS für Labore und Krankenhäuser bereitstellen zu wollen. Franz Walt, Verwaltungsdirektor einer Niederlassung von Hoffmann-La Roche in Singapur, sagte am Montag, sein Unternehmen entwickle den Test auf der Grundlage eines Standardverfahrens, wie es auch zur Diagnose anderer Infektionen eingesetzt werde. Dabei werde genetisches Material, das allein bei dem Virus auftritt, aufgespürt und zur besseren Identifizierung in großen Mengen vervielfältigt. Die deutsche Firma Artus bietet seit April einen ähnlichen zweistündigen Test an, der auf demselben Verfahren basiert. Der Roche-Test werde zunächst an Forschungseinrichtungen verkauft, bis er von der US-Arzneimittelbehörde (FDA) genehmigt werde. Der Test werde rund 15 Dollar kosten und sei nicht wiederverwendbar.

Süddeutsche Zeitung vom 13.5.2003

Schnelltest

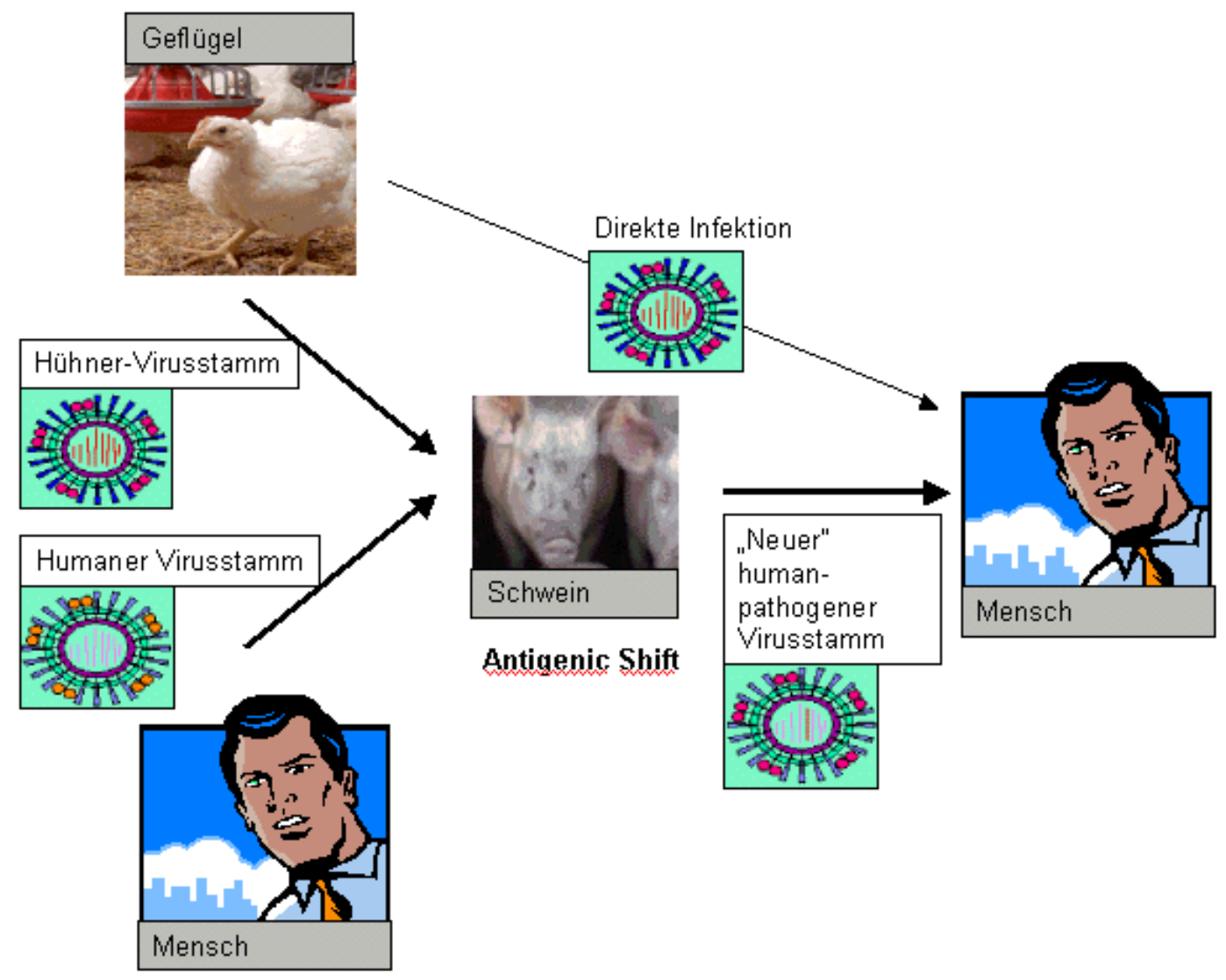
- Schnelltest sollte eine sehr hohe Sensitivität aufweisen
- Schnelltest sollte billig sein
- Schnelltest sollte einfach sein (bedside)



PCR ist kein Schnelltest

Sars und Tiere ?

- **Tierreich: Reservoir für Mutanten**
- **V.a. Viren teilen sich schnell, und dadurch entstehen viele Mutationen**
- **Mutanten von harmlosen Viren können gefährlich werden**
- **Z.b. Vogelgrippe, SARS**



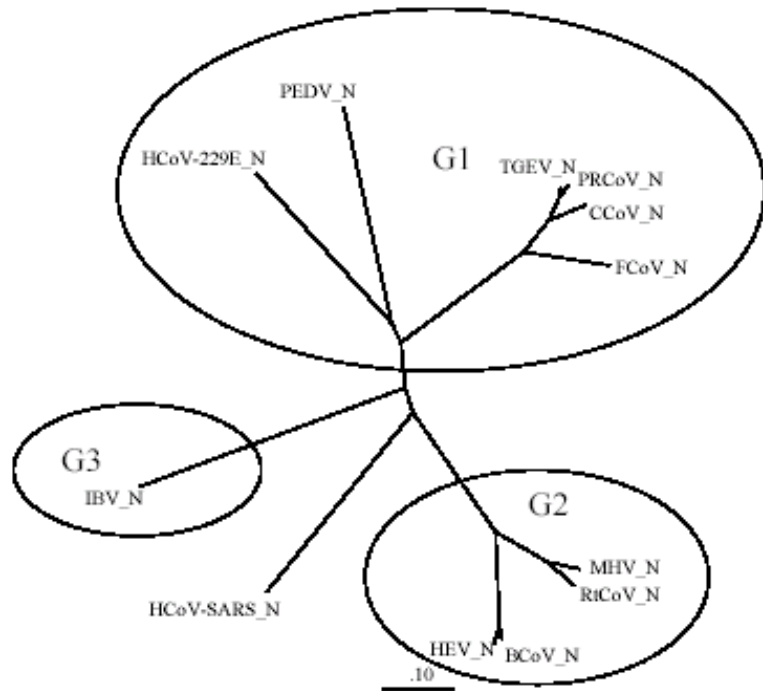
Seuchen des 20. Jahrhunderts

Name	Jahr	Gebiet	Wirtswechsel von
Spanische Grippe	1918	USA (Kansas)	Vogel auf Schwein auf Mensch
Jap. Enzephalitis	1930+	Japan	Schwein auf Mensch
Machupo-Fieber	1950+	Bolivien	Maus auf Mensch
HIV	1930-1950	Zentral- /Westafrika	Affe auf Mensch
Lassafieber	1969	Nigeria	Ratte auf Mensch
Lyme-Borreliose	1970-1990	USA	Maus auf Zecke auf Mensch
BSE	1980-1990	Grossbritannien	Rind auf Mensch
Ross-River-Virus	1990+	Australien	Känguruh auf Mücke auf Mensch
Hanta-Virus	1993	USA	Ratte/Hirschmaus auf Mensch
Hendra-Virus	1994	Australien	Pferd auf Mensch
Ebola	1995	Kongo	Affe auf Mensch
Influenza H5N1	1997	Hong Kong	Vogel auf Mensch
Nipah- Enzephalitis	1999	Malaysia	Schwein auf Mensch

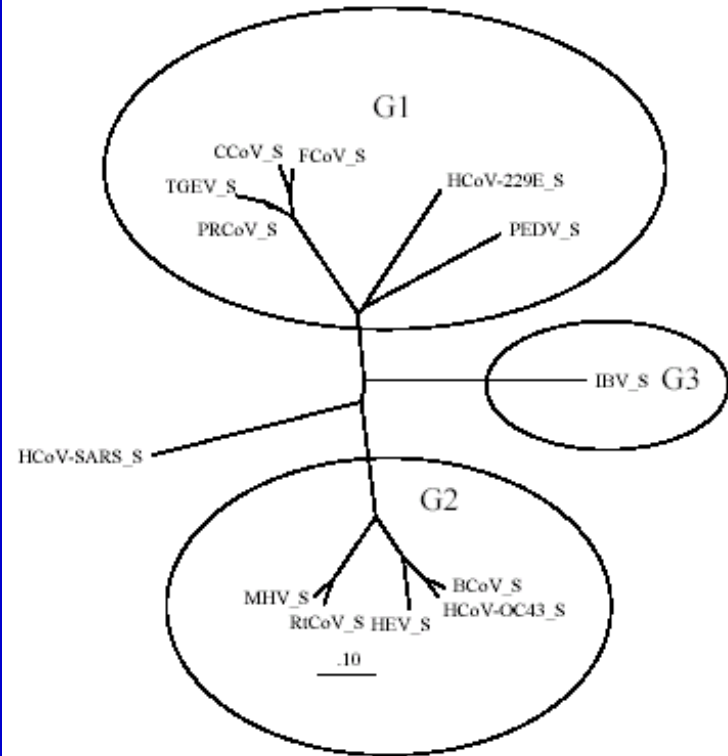
Woher kommt SARS ?

- Bisher noch nicht klar
- Re-arrangement möglich
- Suche nach Reservoir noch nicht abgeschlossen

Coronavirus N Protein Analysis

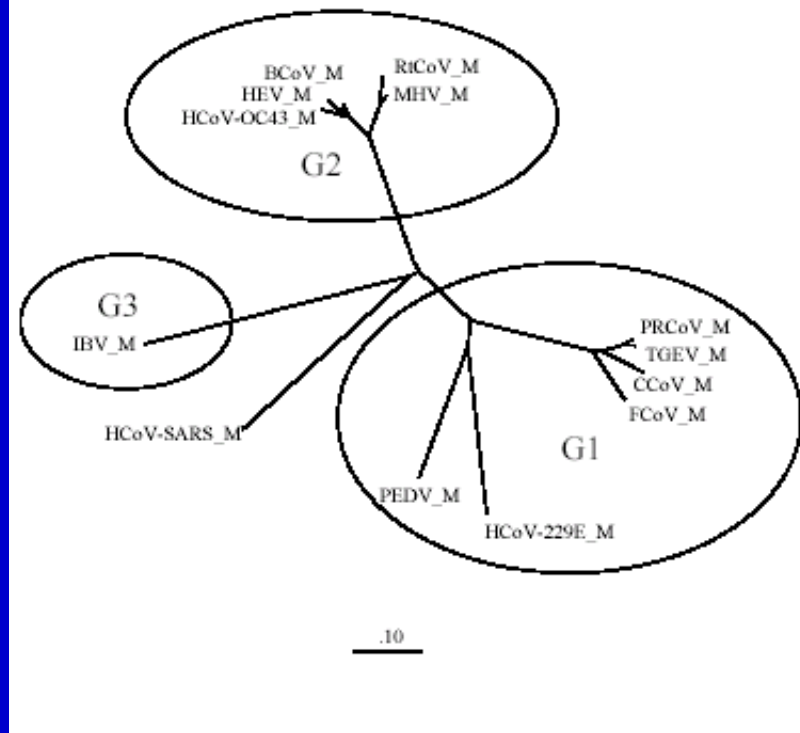


Coronavirus S Protein Analysis



Rota et al Scienceexpress 1.5.2003

Coronavirus M Protein Analysis

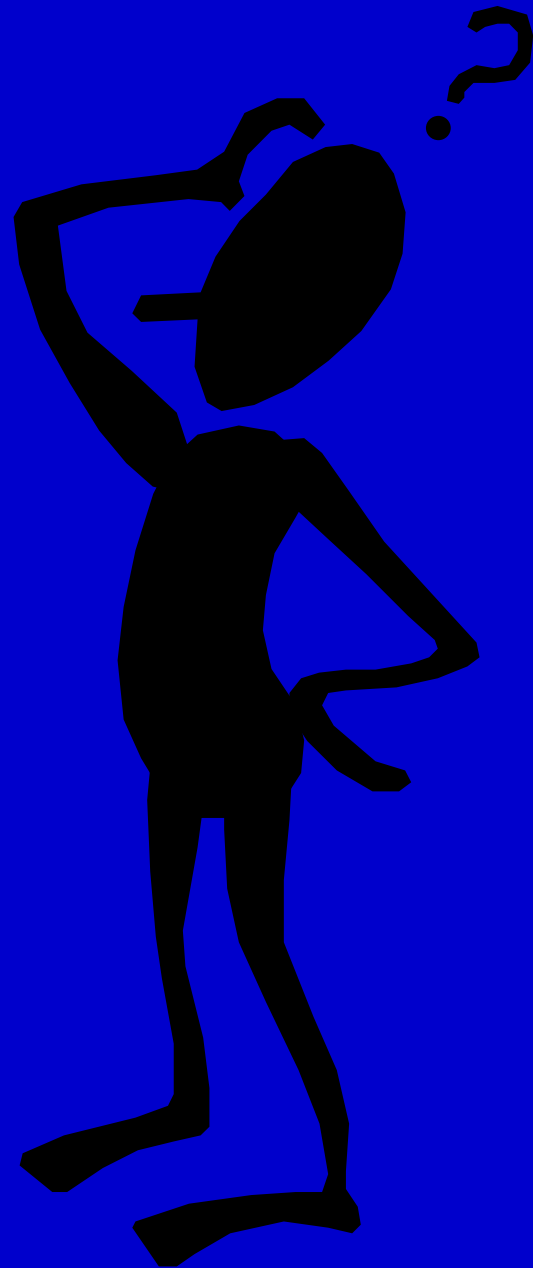


Rota et al Scienceexpress 1.5.2003

SARS Klinik

Daran denken!

- Reiseanamnese
(Selbst, Familienangehörige)
- Berufliche Anamnese
(selbst, Familienangehörige)

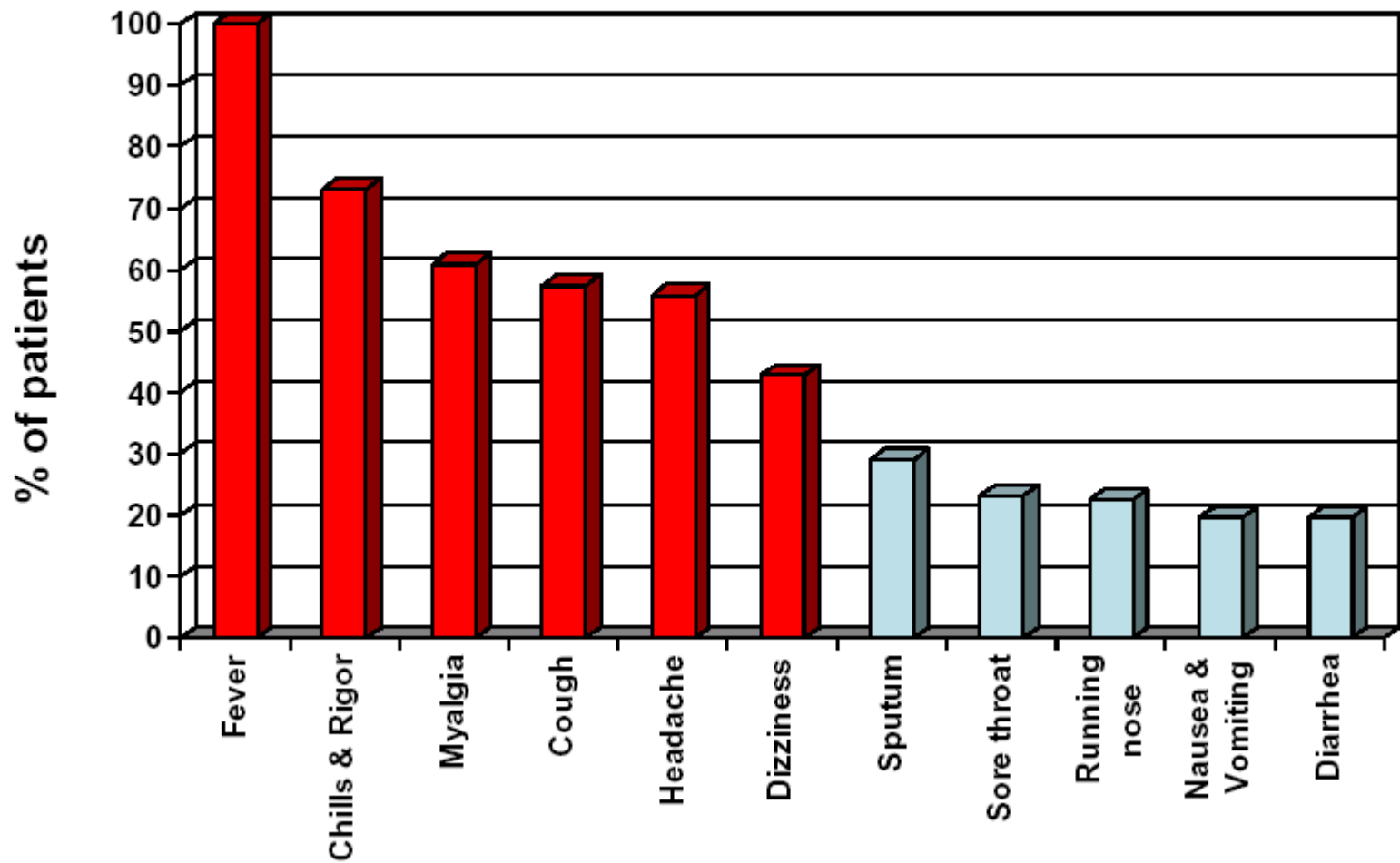


SARS was müssen wir wissen

- **Vorsichtiges Verhalten**
 - **erster Kontakt wenn möglich telefonisch (Anamnese)**
 - **Begegnung immer mit Mundschutz**
 - **Weiterweisung an ein Zentrum**
- **Desinfektion und Lüftung des Raumes**
- **Contact Tracing**

SARS Klinik

- **Inkubation: 2 – 7 Tage (max. 10 Tage)**
- **Prodromalphase:** - Myalgien
(~ Tag 6) - Kopfwegh
- **Resp. Phase:** - Fieber $>38^{\circ}$
(Tag 7-10) - Husten, Atemnot
- Durchfall
- **Nach initialer Besserung wieder Fieber**



Sung: Prince of Wales Hospital Hong Kong

SARS Labor

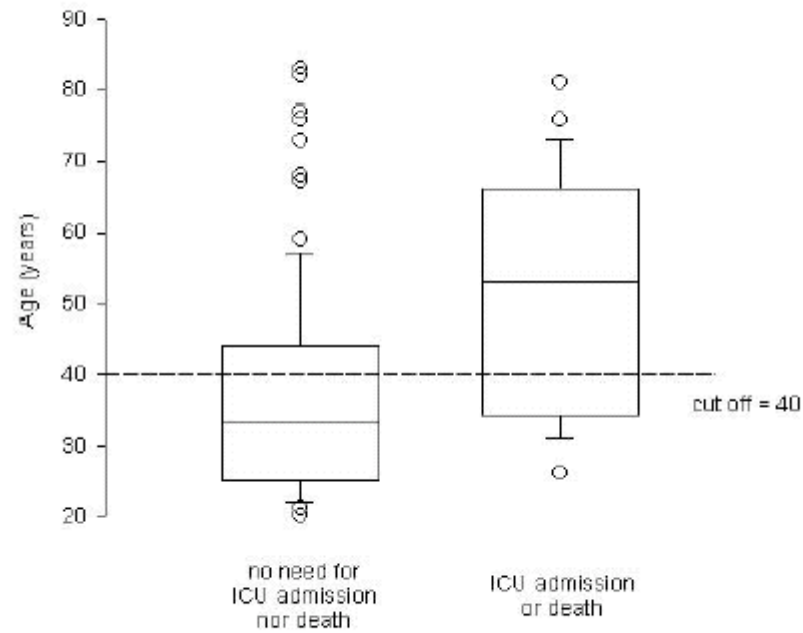
- **Lymphopenie** 70%
- **LDH Erhöhung** 70-90%
- **CK Erhöhung** 40-50%
- **Tc Penie** 30-40%

Quelle:

Lee et al NEJM April 2003

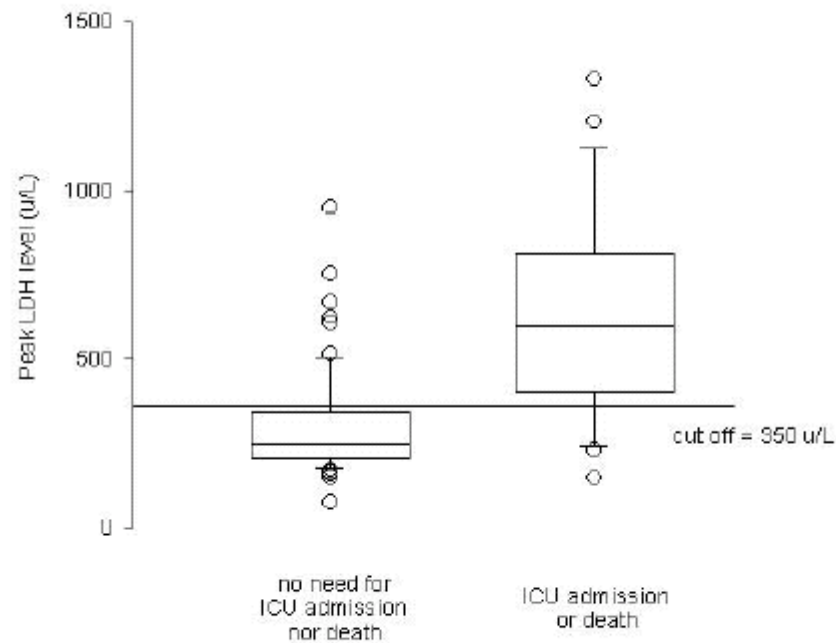
D.Low ECCMID 11.5.2003

Alter



Lee et al NEJM April 2003

LDH



Lee et al NEJM April 2003



Was Sars ist, entscheidet sich auch in Medien und Köpfen

Infektionskrankheiten können mitunter gefährliche kulturelle Auswirkungen haben, schreibt *Philipp Sarasin*

In diesem Sinne:

- **Chinesen sind nicht SARS**

Uni Berkeley sperrt Asiaten aus

Die amerikanische Elite-Universität Berkeley nimmt auf äußerst befremdliche Art den Kampf gegen die Lungenkrankheit Sars auf. Der Kanzler der Universität verbot kurzerhand Hunderten von angehenden Studenten, nach Berkeley zu kommen. Der Grund: Sie sind Asiaten.

In diesem Sinne:

- **Chinesen sind nicht SARS**
- **3000 Menschen /Tag sterben an Malaria**