



Hygiene in der Praxis - Covid-19 und darüber hinaus

SAMM Kongress 2021



Stefan Kuster

Klinik für Infektiologie/Spitalhygiene
stefan.kuster@kssg.ch

Kantonsspital
St.Gallen

Nosokomiale Infektionen

engl. HAI: healthcare-associated infections

Definition



Jede durch Mikroorganismen hervorgerufene Infektion (lokal oder systemisch), die in kausalem Zusammenhang mit dem Gesundheitswesen steht, wird als «healthcare-associated» bezeichnet.

Zwei Typen von healthcare-assoziierten Infektionen

Endogene Infektion

Standortwechsel des Erregers im Patienten selbst (z.B. postoperative Wundinfektion)

Exogene Infektion

Übertragung des Erregers von aussen auf den Patienten; Kreuzinfektion

Big Five der Infektionsprävention



Zentralvenenkatheter-assoziierte Infektionen

Postoperative Wundinfektionen

Ventilator-assoziierte Pneumonien

Urinkatheter-assoziierte Harnwegsinfektionen

Clostridioides difficile-assoziierte Diarrhoe

u.a. assoziiert mit Antibiotikatherapie

Kolonisation und Infektion



Kolonisation

Anwesenheit von Mikroorganismen auf Haut, Schleimhäuten, offenen Wunden oder Sekreten ohne klinisches Korrelat resp. Symptome.

10^{14} Bakterien pro Mensch mit 10^{14} Zellen

Infektion

Eindringen von Mikroorganismen in den Wirt, Vermehrung und Reaktion des Wirts.

Relevanz in der ambulanten Medizin

→ ansteckende Infektionskrankheiten (primär Infektion)

z.B. Covid-19, Influenza, Varizellen/Herpes zoster, Meningokokken

→ *resistente* Keime (primär Kolonisation)

z.B. Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*

Vancomycin-resistente Enterokokken

Carbapenemase-bildende *Enterobacterales*

Wie funktioniert Infektionsprävention?

Baukastenprinzip

Basismassnahmen

Standardmassnahmen

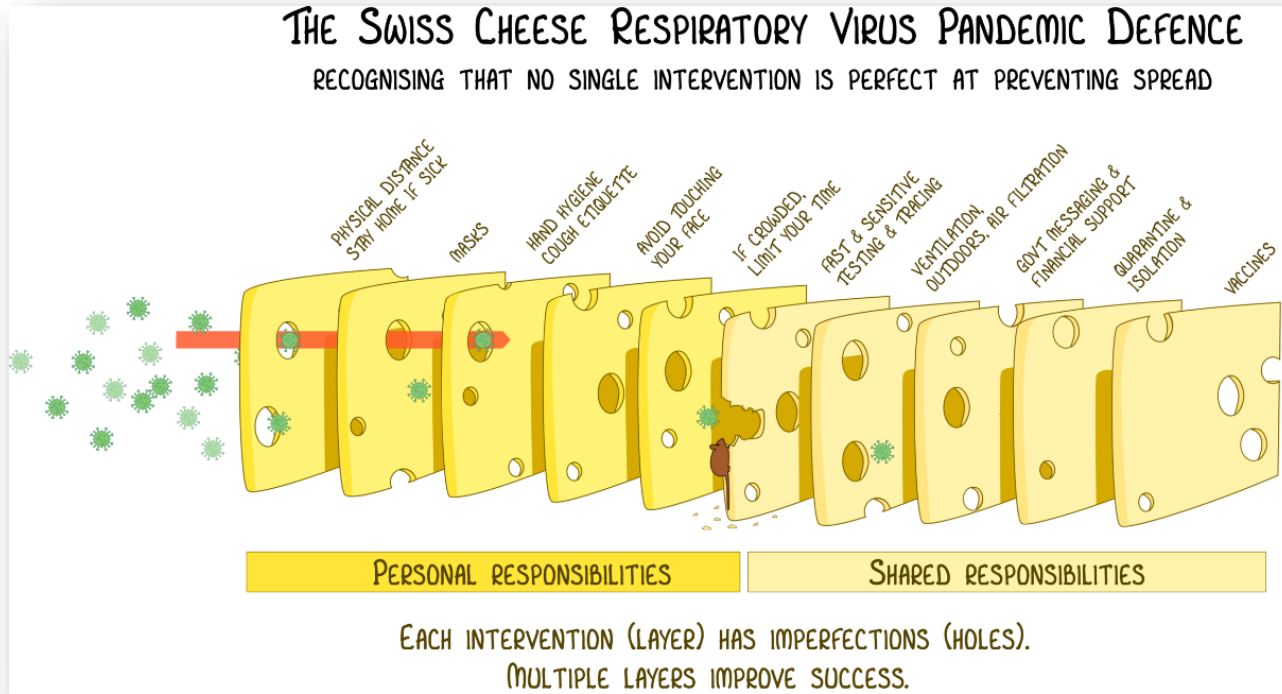
- Händedesinfektion
- Hustenetikette
- Desinfektion/Sterilisation

PLUS

Schutzmassnahmen

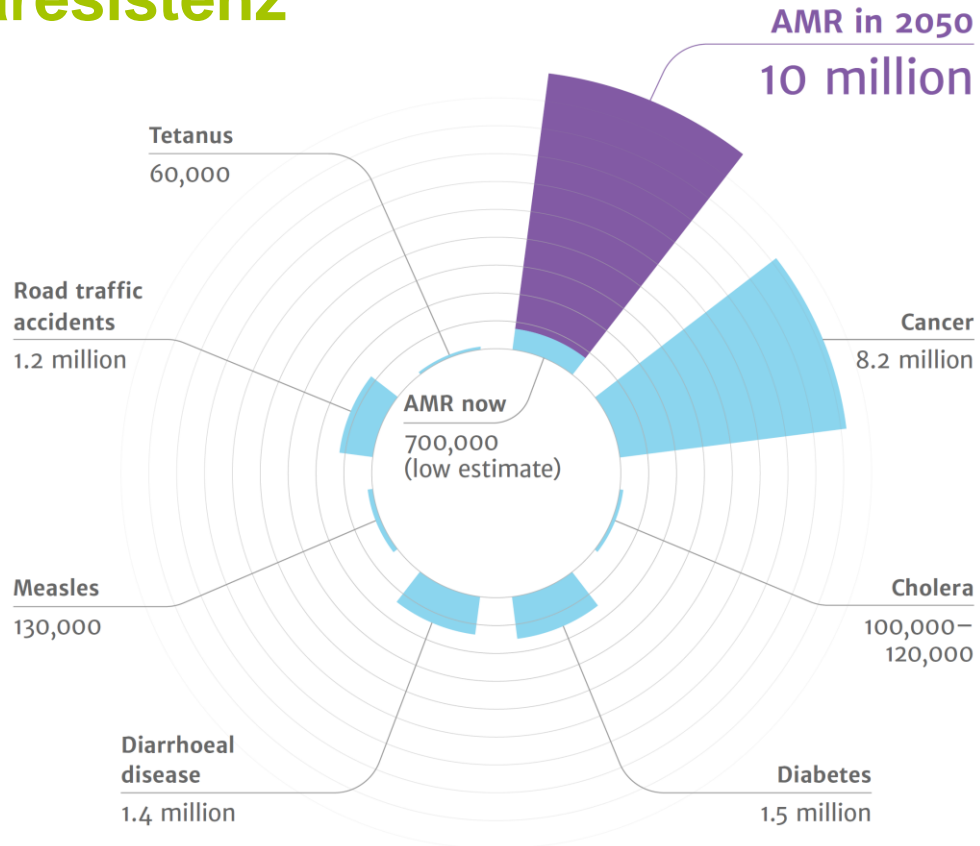
- Kontakt
- Tröpfchen
- Aerogen

Präventionsebenen am Beispiel Covid-19



Kontaktübertragung

Antibiotikaresistenz



**Meist wissen wir nicht, womit
unsere Patienten besiedelt sind.**

**Auch die Übertragung von
Antibiotika-empfindlichen
Keimen ist relevant.**

Transmissionskette

- Keimbesiedelung (Reservoir)
- Kontamination von Händen und/oder Oberflächen
- Mangel an:
 - persönlichen Schutzmassnahmen
 - Händehygiene
 - Flächenaufbereitung
 - Instrumentenaufbereitung
- Weitergabe von Erregern auf nächsten Patienten oder Instrumente, Flächen, Monitor, Geräte etc.
- Übertragungswahrscheinlichkeit = $f(\text{Keimlast, Überlebensdauer in der Umwelt})$

Hygienische Händedesinfektion

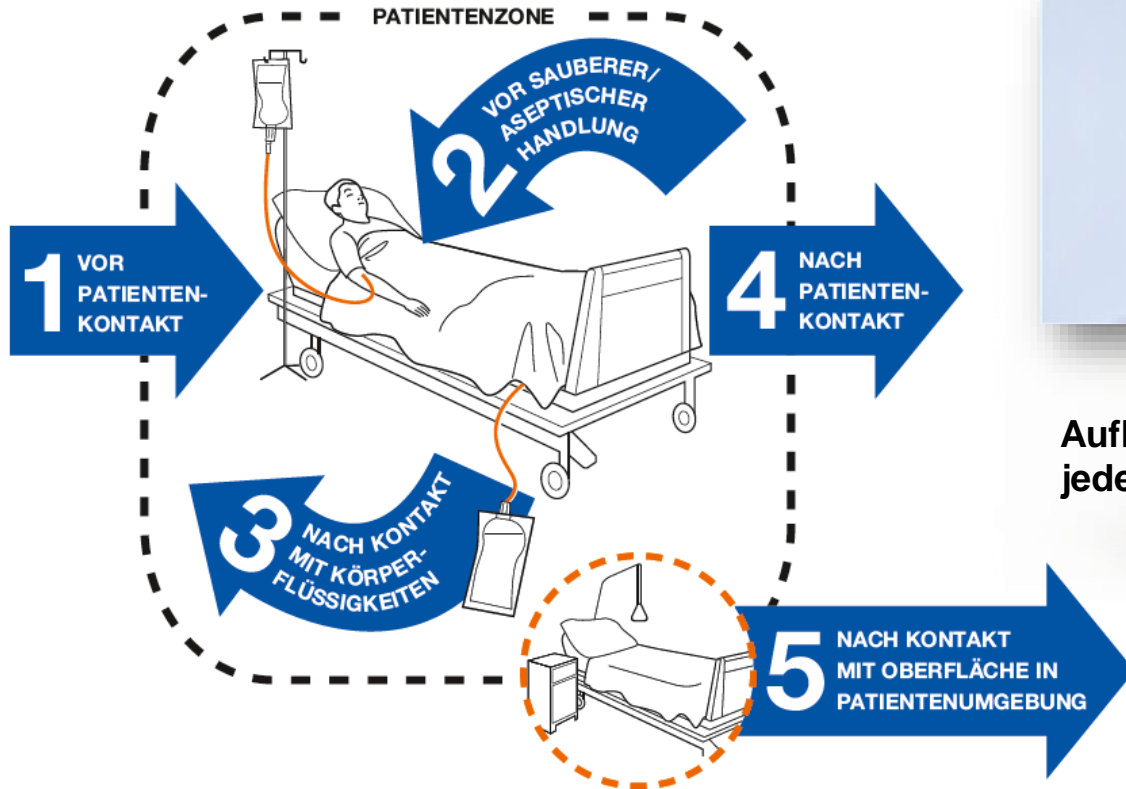


Semmelweis 1847, Wien

Händewaschen mit chlorhaltiger Lösung senkt Letalität unter Wöchnerinnen von 12.3% auf 1.3%



Patientenzone



Aufbereitung der Patientenzone nach jeder Patient*in!

Schutzmassnahmen



Händedesinfektion

Wichtigste und wirksamste Massnahme.



Handschuhe

Bei Kontakt mit Körperflüssigkeiten.

Einwegschürze

Nur bei Kontakt mit Patienten mit spitalhygienisch relevanten Bakterien.



Tröpfchenübertragung



Schutzmassnahmen



Hygienemaske
Fremdschutz > Selbstschutz.

z.B. bei Influenza, Meningokokken

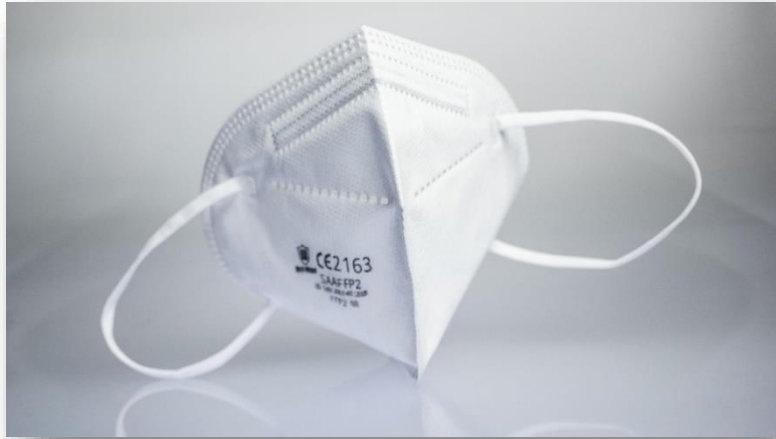
Händedesinfektion
Wirksame Zusatzmassnahme.



Aerosole



Schutzmassnahmen



FFP2-Maske

Fremdschutz und Selbstschutz.

z.B. bei Tuberkulose, Varizellen, Masern

Händedesinfektion

Wirksame Zusatzmassnahme.



Haben Sie Fragen?





Kompetent
Umfassend
Nah

**Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit.**