

Leefomgevingsfactoren voor het Coronadashboard

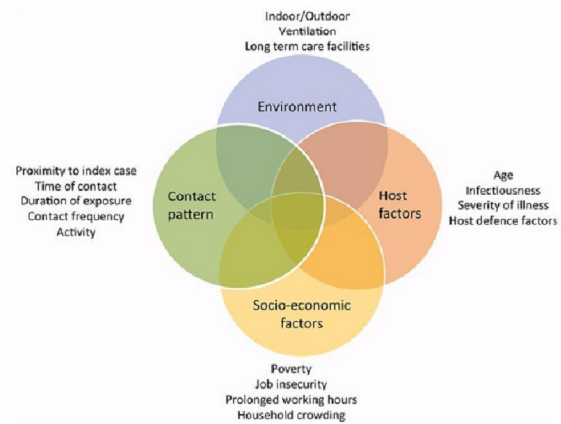
5.1.2e

28-01-2021

Corona transmissie

Het conceptuele model

Figure 1. Factors influencing transmission dynamics. Transmission depends on several factors, including contact ...



Stappenplan

- Inventarisatie kennis over verschillende onderdelen binnen conceptuele model in relatie tot respiratoire infecties
- Input aan verschillende groepen per bol
- Geographische weergave van risico's, zie atlasleefomgeving
- Uiteindelijk samenvoeging, zie checkjeplek

Environment

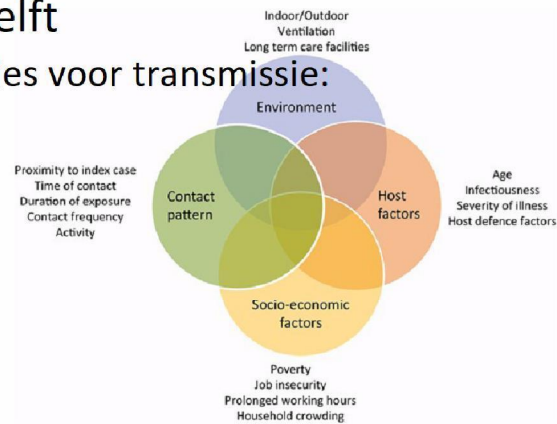
Figure 1. Factors influencing transmission dynamics. Transmission depends on several factors, including contact ...

- Samen met M&V en evt. TU Delft

- In kaart brengen bekende locaties voor transmissie:

- Verpleeghuizen
- Asielzoekercentra
- Daklozencentra
- Vlees verwerking
- Grootte huishoudens

- Kantoren?
- Basisscholen?
- Kinderopvang?



Clin Infect Dis, ciaa1442, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1442>
The content of this slide may be subject to copyright; please see the slide notes for details.

OXFORD
UNIVERSITY PRESS

- It is important to recognise that the setting itself is not the cause of transmission;
 - it is human behavior
 - Activities
 - and interactionsthat occur within a setting that influence transmission.
- However, some settings facilitate greater transmission due to a combination of risk factors.
- The largest outbreaks from across the world have been reported in residential facilities such as nursing homes, homeless shelters, prisons and ships, as well as some workplaces including meat-packing plants and some factories

Table 1. Summary of gathered reported events as of 20th April 2020. Where only one study for this setting is reported, the minimum, maximum and median number of secondary cases in the cluster and/or total cluster size correspond to this single reported number (if given). Total cluster size accounts for all primary and secondary cases in the cluster. For references see the online database, accessible at <https://bit.ly/3arS9ky>.

Setting type	Number of reported events	Secondary cases			Total cluster size			Total number of cases across all clusters	Countries	Indoor / outdoor
		Min	Median	Max	Min	Median	Max			
Bar	12	2	8	16	3	13	60	319	Germany, Austria, Italy, Singapore, Japan, USA, Australia, New Zealand, Brazil	Indoor / outdoor
Building site	4	/	/	/	5	20.5	49	95	Singapore	Outdoor
Conference	5	/	/	/	3	10	89	148	Canada, Singapore, Japan, USA, New Zealand	Indoor / outdoor
Elderly care	17	/	/	/	5	19	167	638	UK, Canada, Scotland, France, Germany, Italy, USA, Japan, New Zealand, Luxembourg	Indoor
Food processing plant	9	2	2	2	3	84	518	1207	USA, Germany, Canada, Netherlands	Indoor
Funeral	1	3	3	3	4	4	4	4	USA	Indoor / outdoor
Hospital	9	1	3	14	2	10	118	224	China, Singapore, Italy, Taiwan, South Korea, Japan	Indoor
Hotel	2	/	/	/	3	5	7	10	Singapore	Indoor
Housesick	36	1	3	11	2	4	12	168	China, Italy, Vietnam, Taiwan, South Korea, Hong Kong, France	Indoor
Meal	17	1	3	16	2	5	47	134	Singapore, USA, Vietnam, China, South Korea, Japan	Indoor
Prison	4	351	351	351	66	226	353	871	USA, Ethiopia	Indoor
Public	4	/	/	/	10	10	27	57	China, Japan	Indoor / outdoor
Religious	15	1	18	52	2	23	130	570	USA, Singapore, South Korea, US, China, India, Netherlands, Germany	Indoor / outdoor
School	8	1	1	131	2	22	133	349	Singapore, France, USA, New Zealand, Australia, Sweden	Indoor / outdoor
Ship	5	618	618	618	78	662	1156	3597	Grand Princess, Diamond Princess, Ruby Princess, USS Theodore Roosevelt, Charles de Gaulle aircraft carrier	Indoor
Shipyard	1	/	/	/	22	22	22	22	Singapore	Indoor / outdoor
Shopping	9	5	10	19	7	20	163	361	China, Singapore, Peru, Mexico	Indoor / outdoor
Sport	6	1	1	1	2	7.5	65	95	South Korea, Singapore, Italy, Japan	Indoor / outdoor
Transport	1	1	1	1	3	3	3	3	China	Indoor
Wedding	3	/	/	/	13	43	98	154	Australia, New Zealand	Indoor / outdoor
Work	12	6	7	11	4	8.5	97	198	China, Singapore, South Korea, Germany	Indoor
Worker dormitories	21	/	/	/	3	24	797	1702	Singapore	Indoor

Host Factor

- Samen met V&Z

- Afgaande op verstrekking influenza vaccinatie afgelopen 5 jaar? Per gemeente?
- COPD
- Leeftijd distributie

Figure 1. Factors influencing transmission dynamics. Transmission depends on several factors, including contact ...

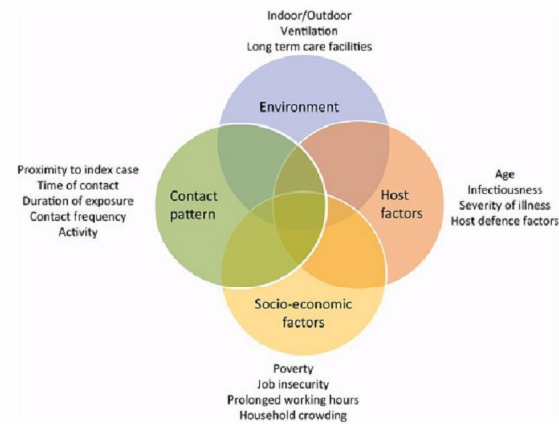


- **Verhoogde kans op ernstig beloop**
- **Personen ouder dan 70 jaar**
- Mensen die ouder zijn dan 70 jaar hebben een verhoogd risico op ernstig beloop van COVID-19. Kwetsbare ouderen die moeite hebben om hun zelfredzaamheid te behouden, lopen meer risico dan vitale ouderen. Kwetsbaarheid neemt toe met de leeftijd en kan zich uiten op verschillende gebieden. De ene kwetsbare oudere heeft bijvoorbeeld hulp nodig bij de lichamelijke verzorging, de andere bij het organiseren van de dagelijkse activiteiten.
- **Volwassenen (≥ 18 jaar) met onderliggende ziekten**
- Volwassenen met bepaalde onderliggende aandoeningen hebben ook een groter risico op een ernstig beloop van COVID-19. Het gaat om volwassenen met:
 - chronische afwijkingen en functiestoornissen van de luchtwegen en longen, die vanwege de ernst onder behandeling van een longarts zijn;
 - een chronische stoornis van de hartfunctie, die daardoor in aanmerking komen voor de griepvaccinatie;
 - diabetes mellitus: slecht ingestelde diabetes of diabetes met secundaire complicaties;
 - ernstige nieraandoeningen die leiden tot dialyse of niertransplantatie;
 - verminderde weerstand tegen infecties door medicatie voor auto-immuunziekten, na orgaan- of stamceltransplantatie, bij hematologische aandoeningen, bij (functionele) asplenie**, bij aangeboren of op latere leeftijd ontstane ernstige afweerstoornissen waarvoor behandeling nodig is, of tijdens en binnen 3 maanden na chemotherapie en/of bestraling bij kankerpatiënten;
 - een onbehandelde hivinfectie of een hivinfectie met een CD4-getal < 200/mm³;
 - ernstig leverlijden in Child-Pugh classificatie B of C;
 - morbide obesitas (BMI > 40).

Socio-economische status

- Samen met V&Z
- SES in kaart (bekend bij CBS)

Figure 1. Factors influencing transmission dynamics. Transmission depends on several factors, including contact ...



Clin Infect Dis, ciaa1442, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1442>

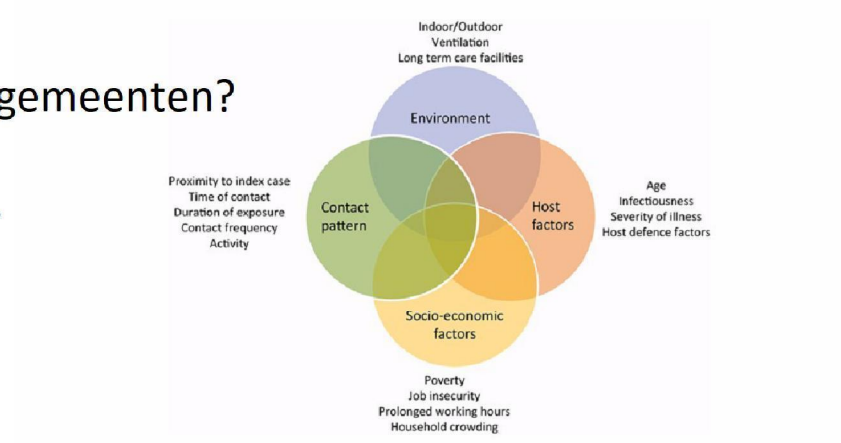
The content of this slide may be subject to copyright; please see the slide notes for details.

OXFORD
UNIVERSITY PRESS

Contact patroon

- Samen met AHTI
- Contactberoepen per gemeenten?
 - Hoeveelheid leraren
 - Zorgmedewerkers etc.

Figure 1. Factors influencing transmission dynamics. Transmission depends on several factors, including contact ...



Suggesties

- Wat hebben ze nodig
- Welke kennis over parameters is beschikbaar, eerste suggesties?