



Using information technologies in the fight against pandemics



Network Organisations B



Table of contents

- Introduction
- Defining the networks
- Proposal for the vital professions
- Proposal for the medical sector
- Proposal for the educational sector
- Proposal for municipalities
- Conclusion



Introduction

'To what extent can information technology solutions contribute to making individuals within networks more resilient?'

- ❖ *Is context leading?*
- ❖ *Does one size fit all?*





Defining the networks

- Vital professions
- Medical sector
- Educational sector
- Municipalities



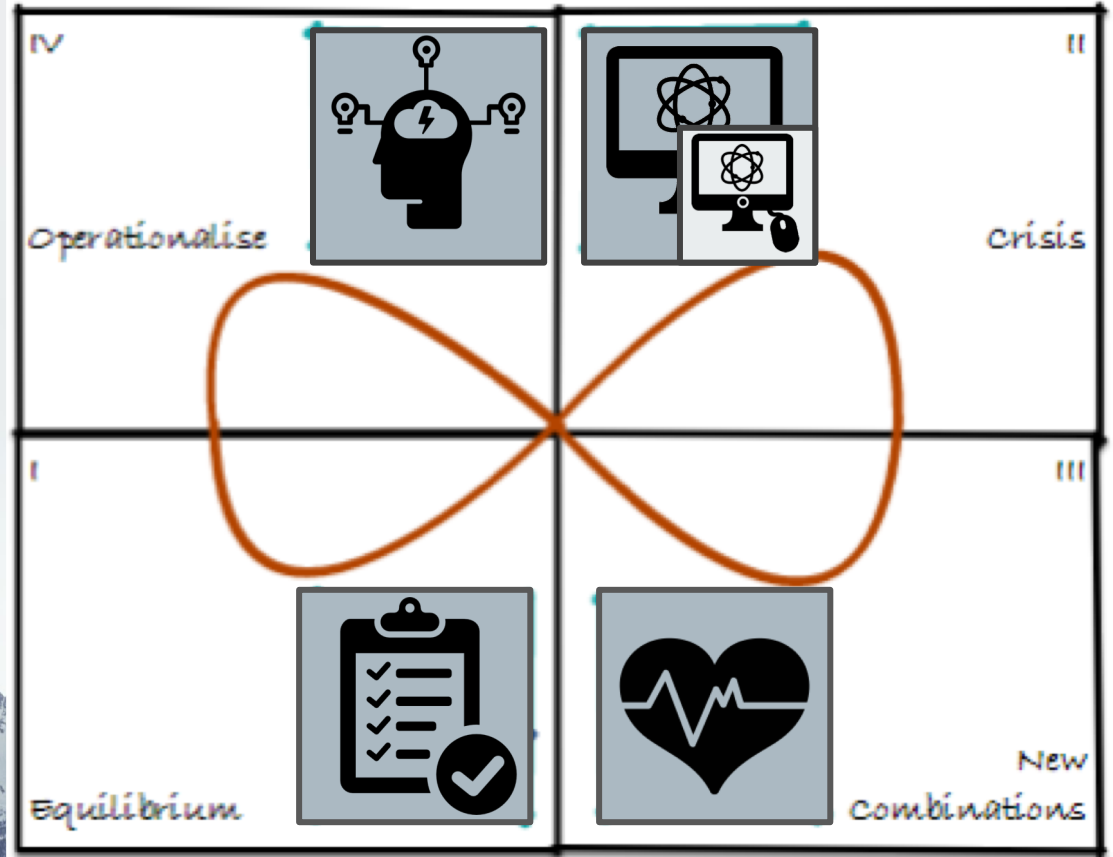


Proposal for Vital Professions

Group B1
Improving Social resilience

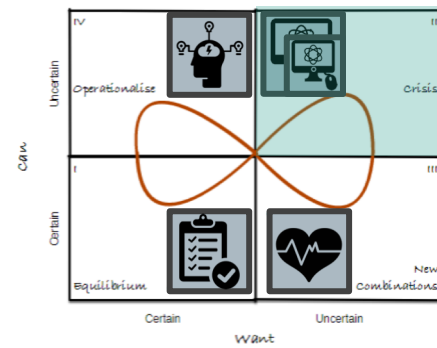


5
Solutions
in ACoR



The perfect platform

Crisis

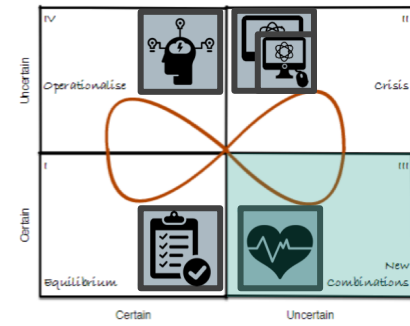


- Platform to share and collaborate on initiatives to help emergency personnel
- Supporting these initiatives with stimulus packages
- Unknown local initiatives
- Map out these initiatives
- Notifications
- Nudging



Measurable progress

New combinations



Resilience+

Operationalisation

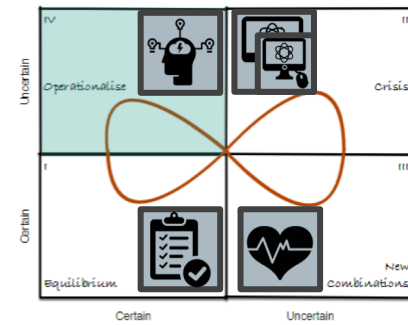


Mental resilience

- Mindfulness
- Breathing exercises

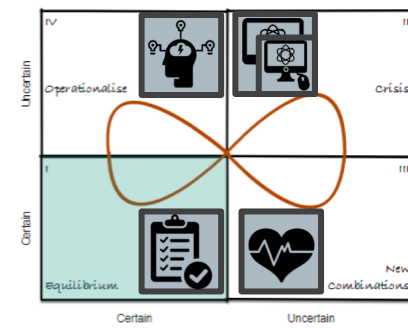
Physical resilience

- Fitness application
- Provide healthy food options



Framework for living with pandemics

Equilibrium



Framework











- Threat level
- Measures

Real-life example

- Ireland
- Now also The Netherlands

Very low rate of COVID-19 infections
Low R-Number

Very high rate of COVID-19 infections
High R-Number

	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Social & Family Gatherings	 Max: 10 from 3 other households	 Max: 6 from 3 other households	 Max: 6 from 1 other household	 No visitors	 No visitors
Weddings	 Max: 100	 Max: 50	 Max: 25	 Max: 6	 Max: 6

	vanaf risiconiveau waakzaam	vanaf risiconiveau zorgelijk	vanaf risiconiveau ernstig	vanaf risiconiveau zeer ernstig	lockdown
Erop uit	✓ Geen beperkingen	✓ Geen beperkingen	👤👤👤👤 Maximaal 4 inclusief jezelf	👤👤👤👤 Maximaal 4 inclusief jezelf	👤👤 Maximaal 2 inclusief jezelf
Thuisbezoek familie en vrienden	✓ Geen beperkingen	👤👤👤 Maximaal 6 van een ander huishouden	👤👤👤 Maximaal 3 van een ander huishouden	👤👤👤 Maximaal 3 van een ander huishouden	🏠 Blijf thuis
Samenkomsten	📅 Reservering verplicht bij evenementen	👤👤 Met reservering en een vaste zitplaats: Maximaal 60 binnen Maximaal 80 buiten	👤👤 Met reservering en een vaste zitplaats: Maximaal 40 binnen Maximaal 40 buiten	👤👤👤 Bijeenkomsten beperkt toegestaan met reservering en vaste zitplaats: Maximaal 30 binnen	🚫 Geen bijeenkomsten 🚫 Geen evenementen
Huwelijks-voltrekkingen	✓ Geen beperkingen	👤👤 Maximaal 60 binnen Maximaal 80 buiten	👤👤 Maximaal 30	👤👤 Maximaal 30	🚫 Maximaal 30
Verpleeghuizen	🏠 Maatregelen afhankelijk van de situatie op de locatie. Bijvoorbeeld reservering van bezoek, een gezondheidscheck, gebruik van mondmaskers, en het beperken van bezoek.				
Horeca	📅 Reservering, vaste zitplaats en check-gesprek verplicht	🏠 Horeca open tot 01:00 Laatste inloop 00:00	🏠 Horeca open tot 22:00 Laatste inloop 21:00	🚫 Horeca gesloten	🚫 Hore
Sport	✓ Geen beperkingen	✓ Geen beperkingen	🚫 Geen publiek bij (amateur)-wedstrijden	🚫 Geen sportwedstrijden Bij trainingen maximaal 4 personen op 1,5 meter afstand (uitzondering geldt voor jongeren tot en met 17 jaar)	🚫 Verb actief Buite 2 per afsta sluitt

Vanaf risiconiveau 1: Waakzaam

Signaalwaarden

Voor inschaling WAAKZAAM

Positieve testen per 100.000 inwoners per week: minder dan 50

Er is sprake van een beheersbare situatie. Het aantal nieuwe besmettingen is laag. Klusters en groepen dienen alert te zijn. Het bron- en contactonderzoek is overwegend effectief. Maatregelen worden voldoende nageliefd. Maatregelen worden onvoldoende nageliefd. De druk op de regionale zorgcapaciteit neemt toe. De bestaande aanpak moet met aanvullende maatregelen worden versterkt om de verspreiding van het virus weer onder controle te krijgen en terug te keren naar een beheersbare situatie.

Maatregelen: in ieder geval

Samenkomsten

- Registratie en plaatsing bij bijeenkomsten groter dan 100 (binnen) of 250 (buiten) personen
- Meldplicht voor evenementen groter dan 100 personen
- Placering in een- en drinkgelegenheden
- **Opening- en sluitingstijden**
- Nachtelijke en discotheek sluiten
- Tijdelijke sluiting van locaties bij constatering bronbesmetting.

Overige maatregelen

- Preventieve maatregelen gericht op voorkomen van clusteruitbraken hoog-risicosectoren.
- Prioriteren van handhavingcapaciteit op naleving van basisregels
- Afspakken met brancheorganisaties tot striktere naleving van bedrijfsprotocollen.
- Afspakken met vakbonden en werkgeversorganisaties over implementatie en naleving van thuiswerken.
- Instellingen in de langdurige zorg treffen maatregelen onder andere voor:
 - verpleeghuizen en registratie bij bezoek;
 - afspraken voor activiteiten en personen.
 - middelen voor de langdurige zorg
 - professioneel
 - o.l.g de reisadviezen van Buitenlandse

Vanaf risiconiveau 2: Zorgelijk

Signaalwaarden

Voor inschaling ZORGEELIJK

Positieve testen per 100.000 inwoners per week: 50 - 150

De situatie ontwikkelt zich negatief. Het aantal nieuwe besmettingen neemt toe. Maatwerk is nodig om bestaande groepen te beschermen. Als de situatie voortduurt, wordt het bron- en contactonderzoek niet meer effectief. Maatregelen worden onvoldoende nageliefd. De druk op de regionale zorgcapaciteit neemt toe. De bestaande aanpak moet met aanvullende maatregelen worden versterkt om de verspreiding van het virus weer onder controle te krijgen en terug te keren naar een beheersbare situatie.

Maatregelen: in ieder geval

Samenkomsten

- Verbieden van bijeenkomsten in publieke plaatsen groter dan 60 (binnen) of 80 (buiten) personen
- Dringend advies om thuisbezoek te beperken tot 6 personen.

Opening- en sluitingstijden

- Toezien van evenementen op klusters en groepen in detailhandel levensmiddelenbranche (zoals supermarkten) vanaf bepaalde grootte.
- Vervroegde sluiting van eet- en drinkgelegenheden om 01:00 uur, laatste inloop om 00:00 uur

Overige maatregelen

- Dringend advies om het aantal reisbewegingen te beperken
- De DfG heeft contact met zorginstellingen in de langdurige zorg over te nemen maatregelen met name over:
 - de inzet van (preventief) persoonlijke beschermingsmiddelen voor zorgmedewerkers en bezoekers bij verpleeghuizen en locaties waar het risico verhoogd is;
 - het verkleinen of schieden van verschillende dagbestedingsopeningen
 - het beperken van bezoek (m.u.v. palliatieve fase en jeugd/jeugdverpleeg)
- Preventief gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen door zorgmedewerkers bij zorg en ondersteuning thuis.
- Geïntegreerde doelgroepencommunicatie.

Vanaf risiconiveau 3: Ernstig

Signaalwaarden

Voor inschaling ERNSTIG

Positieve testen per 100.000 inwoners per week: 150 - 250

Huid ingrijpen is noodzakelijk om verdere escalatie te voorkomen en terug te keren naar een beheersbare situatie (waakzaam). Het aantal nieuwe besmettingen neemt snel toe. Het bron- en contactonderzoek is niet meer effectief, waardoor het zicht op de verspreiding ophoert. Maatregelen worden onvoldoende nageliefd. De regionale zorgcapaciteit is onvoldoende. Maatregelen zijn erop gericht om (regionale) overbelasting van de zorg te voorkomen, bestaande te beschermen en weer zicht op de verspreiding van het virus te krijgen.

Maatregelen: in ieder geval

Samenkomsten

- Dringend advies om thuisbezoek te beperken tot 3 personen (excl. kinderen tot 13 jaar)
- Verbieden van bijeenkomsten in publieke plaatsen groter dan 30 (binnen) of 40 (buiten) personen
- Verbieden van publiek bij wedstrijden en trainingen, professionals en amateurs.
- Resterende tijdslot in sectoren met bezoekers (zoals bijvoorbeeld pretparken, musea, bibliotheken e.d.) Veiligheidsregio's bepalen per locatie het maximum aantal toe te laten bezoekers.

Opening- en sluitingstijden

- Sluiting van alle eet- en drinkgelegenheden om 22:00 uur, laatste inloop om 21:00 uur
- Sluiting van sportkantines

Overige maatregelen

- Thuiswerken, zorg is het niet kan. Afspraken met werkgevers en vakbonden over striktere naleving van bestaande protocollen.
- De DfG heeft contact met zorginstellingen in de langdurige zorg over extra te nemen maatregelen met name over:
 - het verder beperken bezoek (m.u.v. palliatieve fase en jeugd/jeugdverpleeg)
 - het verder verkleinen of schieden van de dagbesteding
 - intensievere doelgroepencommunicatie
- Voor reizen naar het buitenland, volg de reisadviezen van Buitenlandse Zaken.
- Registratieplicht, triage en reservering voor contactbezoeken.



Very low rate of COVID-19 infections
Low R-Number

Very high rate of COVID-19 infections
High R-Number

	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Social & Family Gatherings	👤👤👤👤 Max: 10 from 3 other households	👤👤👤 Max: 6 from 3 other households	👤👤👤 Max: 6 from 1 other household	✖ No visitors	✖ No visitors
Weddings	👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤 Max: 100	👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤 Max: 50	👤👤👤👤👤 Max: 25	👤👤👤 Max: 6	👤👤👤 Max: 6



Proposal for the Medical Sector

Group B2




A horizontal bar with a teal segment on the left and an orange segment on the right.

Issue

The resilience of the Dutch population has not been properly mapped out, and is possibly not good enough

- 67% of hospitalized or late influenza patients were overweight
- More than half of the Dutch population is overweight
- Lack of information about general public in the way of improving general health of Dutch people

A horizontal bar with a teal segment on the left and an orange segment on the right, positioned above the title.

Past, current and relevant measures

No nationwide form of population screening about immunity and resilience of Dutch population


- No nationwide study on the health of the dutch population



Proposal

Investigation into the health of the
general Dutch public

- Form-style investigation
- Score per category
 - Nutrition, physical fitness, psychological fitness, immunological resilience and serious ailments
- Personal advice to improve health
- Larger-scale statements about Dutch health
- Significance
- Constraints



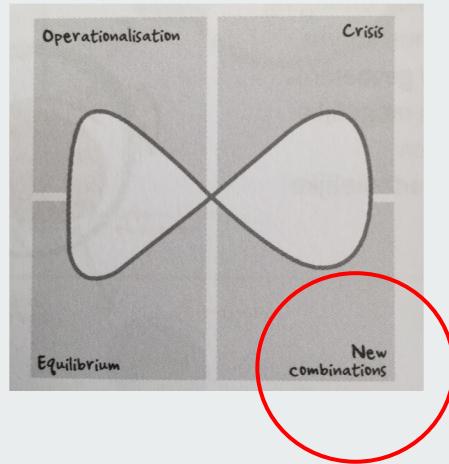
Proposal for the Educational Sector

Group B3





Issue



People are less active

- Children and students from ages 11 to 18 stop participating in sports
- What has already been done to solve this problem
- Where in the ACoR-model
 - More about preventing



Proposal

An app or platform

- Lower the threshold for exercising
 - Application where people can see sport activities in their area.
- Improved immune system (Joseph G.Cannon, 1993)
- 60 minutes of daily exercise (Ranasinghe, 2020)
- Makes people life healthier/more awareness for a healthy healthstyle





Proposal for Municipalities

Group B4



A horizontal bar with a teal segment on the left and an orange segment on the right.

Key points

- Neighbourhood cohesion and control
- Introducing an element of competition
- Focus on nutrition
- Marketing of existing initiatives



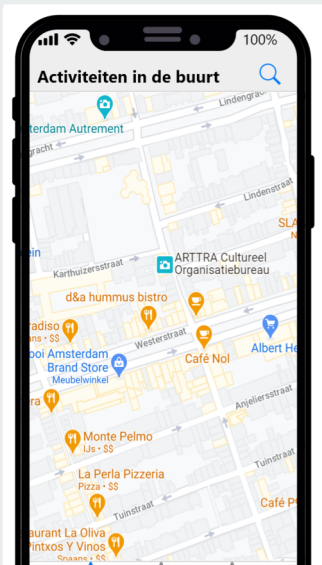
The App



- A mobile application designed to activate more people to improve their lifestyle
- Focussing on a long term solution
- Getting better engagement from the younger citizens



Social control



- Using social control
- Big in small towns
- Small in big towns
- Already seen in forms of Facebook or WhatsApp groups
- Using it for a health benefit

-> Promoting local initiatives while bringing the neighbourhood together



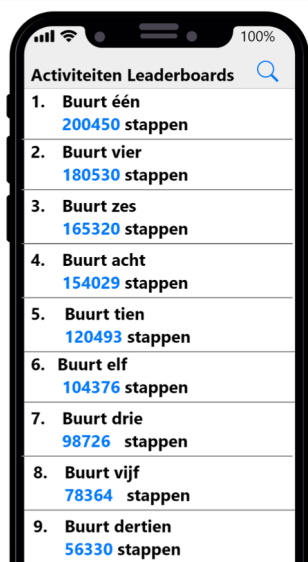
Focus on nutrition



- Importance of nutrition for someone's health
- Big changes in our environment since a couple years/decades
- Solutions to go against overweight with children
- In the app: food scanner



Introducing competition

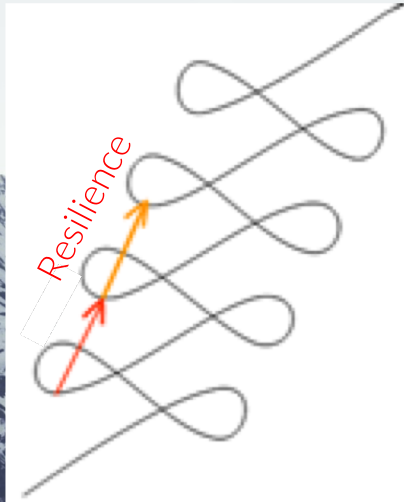
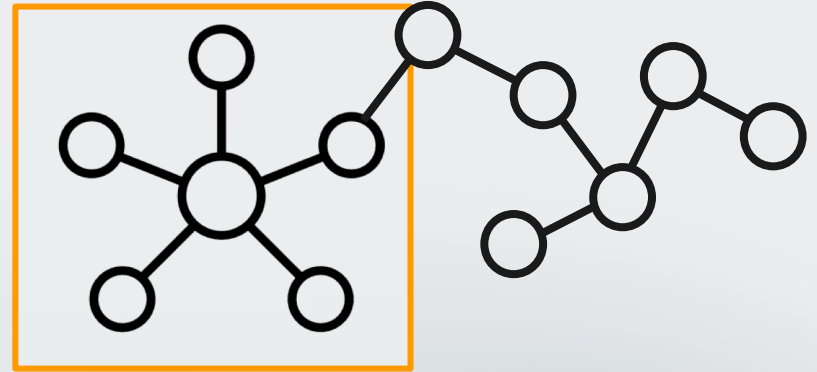
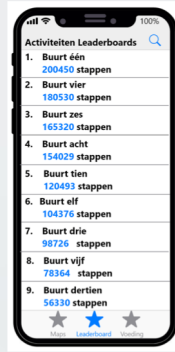


Activiteiten Leaderboards

1. Buurt één	200450 stappen
2. Buurt vier	180530 stappen
3. Buurt zes	165320 stappen
4. Buurt acht	154029 stappen
5. Buurt tien	120493 stappen
6. Buurt elf	104376 stappen
7. Buurt drie	98726 stappen
8. Buurt vijf	78364 stappen
9. Buurt dertien	56330 stappen

- Rieber et al. (2009)
- Qualitative & quantitative
- Playing games designed by other kids
- Outcome: social aspect
- Big audience → competition
- Bonus system
- Sponsoring
- Entrepreneurs

Conclusion



- Context is leading
- Solutions for now, foundation for the future
- Measure effect
- Adjust during process



Questions?

