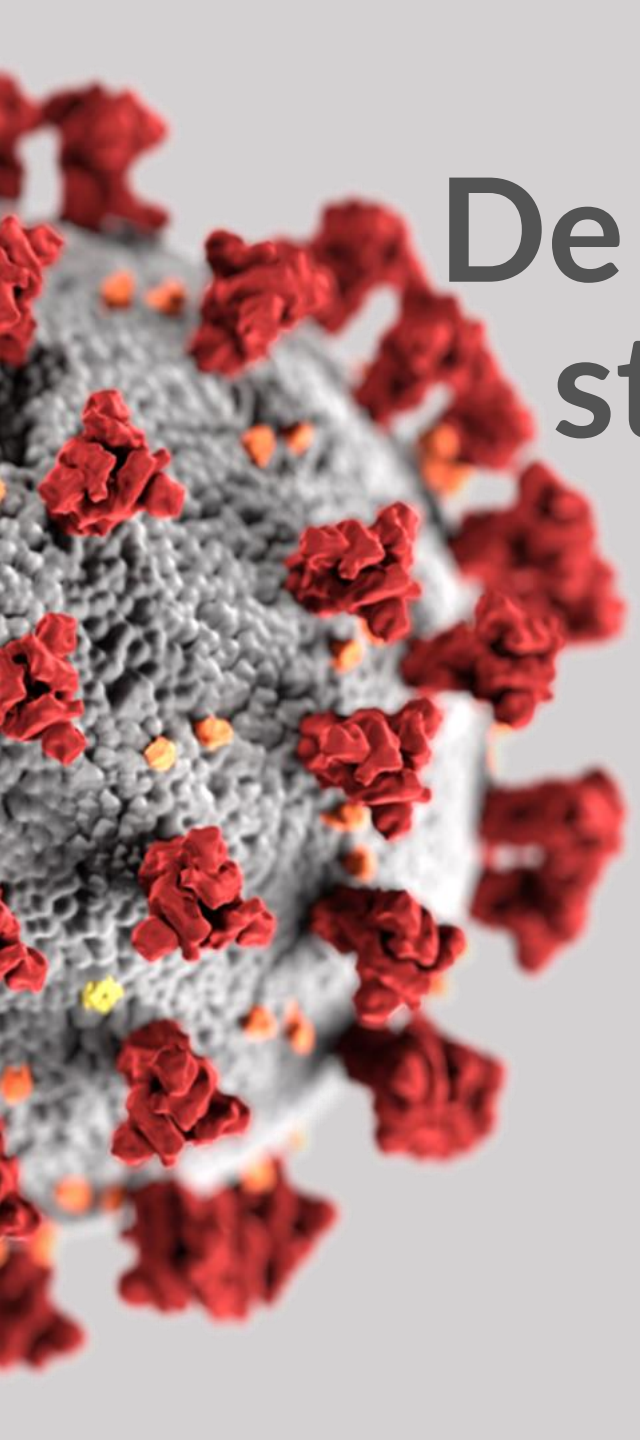




De wijze lessen van corona: staan we paraat voor de volgende pandemie?

Medisch Informatica Congres, 7 september 2022



Arts Maatschappij + Gezondheid, profiel
infectieziektebestrijding

Coördinerend Medisch Adviseur, Landelijke Coördinatie
Covid-19 Bestrijding (LCCB), GGD GHOR Nederland

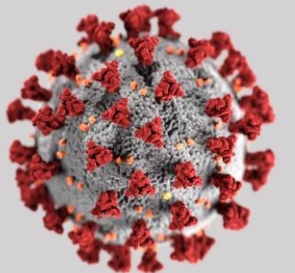
Chief Medical Information Officer, GGD GHOR NL



Strategisch adviseur, Landelijke Functionaliteit
Infectieziektebestrijding (LFI), MinVWS/RIVM

Partner, M&I/Partners

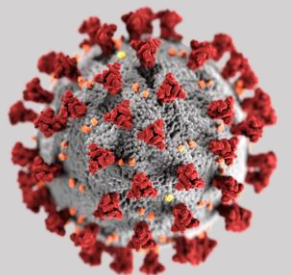
Oud-Programmadirecteur digitaal,
Covid-19 Programmaorganisatie, GGD GHOR NL



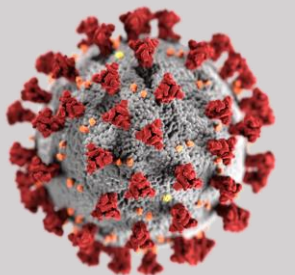
Outline

- Infectieziektebestrijding (IZB) voor en tijdens de pandemie
- Informatievoorziening (IV) van de *IZB voor en* tijdens de pandemie
- IV tijdens een pandemie: lessons learned
- Pandemische paraatheid: wat is dat?
- Wendbare en schaalbare IV – IZB: vooruitblik naar de toekomst

Persoonlijk perspectief, niet volledig



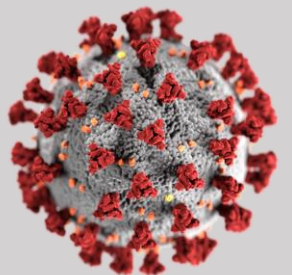
Infectieziektebestrijding (IZB) voor en tijdens de pandemie



IZB voor de pandemie

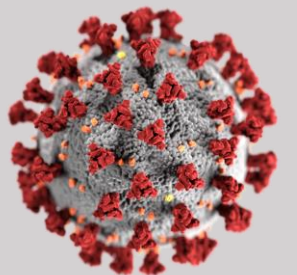
- Gedecentraliseerd systeem
 - A ziekten: coördinatie door de minister
 - B1, B2 en C: coördinatie bij de burgemeester
- RIVM Centrum voor Infectieziektebestrijding
 - Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (richtlijnen, OMT)
 - Epidemiologie en surveillance van infectieziekten
 - Infectieziekteonderzoek, diagnostiek & laboratoriumsurveillance
- Uitvoering bij 25 GGD'en, GGD GHOR Nederland
- Wet publieke gezondheid (Wpg)
 - Meldingsplicht
 - Isolatie en quarantaine

10.807 meldingen/jaar
2015-19



Groep A

- Ebola en ander virale hemorrhagische koortsen
- MERS-coronavirus
- Pokken
- Polio
- Severe acute respiratory syndrome (SARS)
- SARS CoV2



En toen kwam corona





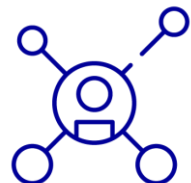
De ongekennde ontwikkeling tijdens de pandemie



12.000 medewerkers
tot ca. **80.000** in de coronapieken



Meer dan **31 miljoen**
testen



Ca. 2 miljoen bron-
en contactonderzoeken



Ruim 30 miljoen
vaccinaties



Begroting van **30 miljoen**
> **900 miljoen**



Van 0 data naar de data van
ruim 16 miljoen Nederlanders



80% stijging van het aantal
cartoons en Loesjes over de GGD

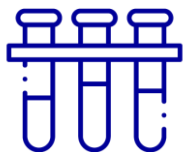
**BRON- EN
CONTACTONDERZOEK**

**KUNNEN JULLIE
ACHTERHALEN
IN WELKE KROEG
IK M'N JAS
BEN VERGETEN**

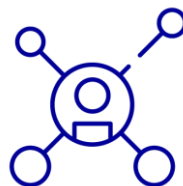
Loesje

www.loesje.nl
loesje@loesje.nl

Activiteiten om de pandemie te bestrijden



Testen



Bron- en contactonderzoek



Vaccineren



Digitalisering & monitoring



Zorgcontinuïteit



Communicatie

Onder bijzondere omstandigheden



De politiek



Rechtszaken



Datadiefstal

Minister: Zo'n 28.000 testen per dag nodig vanaf juni

Voor het testen in juni van alle volwassenen die coronaklachten hebben, zijn naar schatting van het RIVM ongeveer 28.000 testen per dag nodig. Dat meldt minister Hugo de Jonge (Volksgezondheid) in een vannacht gepubliceerde Kamerbrief.

Beleidswijzigingen



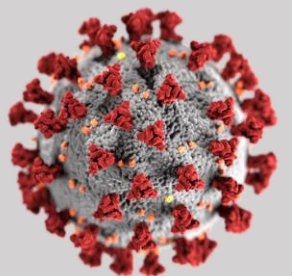
Samenwerking



De media

Informatievoorziening (IV) van de IZB voor de pandemie

- Bron- en contactonderzoek
 - 23 verschillende versies van applicatie HPZone
 - 2 GGD'en met eigen/andere applicatie
 - Melding aan RIVM in Osiris (webformulier)
- Grootschalig testen en vaccineren
 - Geen ondersteuning
- Klantcontact
 - Geen landelijke ondersteuning



Ontwikkeling van COVID IV/ICT

Begin 2020

Vanaf juli 2020

Vanaf mei 2020

Vanaf dec 2020

Registratie-systemen
Labs

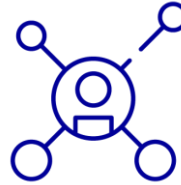
Burgerportaal

Test- en Vaccinatie-
infrastructuur

Planningsapplicaties



Testen



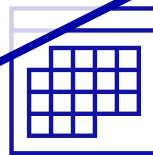
Bron- en
contactonderzoek



Vaccinatie



Digitalisering &
monitoring



Interne organisatie



Burger

Dossierapplicatie GGD'en

Dossierapplicatie GGD'en
COVID

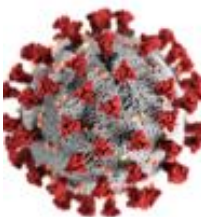
Platformen tbv surveillance
RIVM

Platform tbv monitoring
vaccinaties RIVM

Dashboards GGD

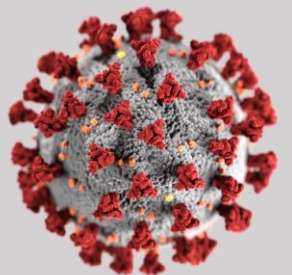
Coronamelder

Data uitwisseling & integratie



IV in cijfers

- BCO applicatie:
 - 400 gebruikers in juli 2020 naar 18.500 in oktober 2020
 - Piek: 7 daags gemiddelde positieve testen +100,000/dag in februari dit jaar
- Test & vaccinatieapplicatie
 - Nederlands grootste elektronisch patientendossier met gegevens van 16,1 miljoen personen
 - op de piek 60.000 actieve gebruikers
 - Piek: 200.000+ testafspraken/dag
 - Piek: 160.000 testafnames met resultaat geregistreerd op 1 dag
 - Piek: bijna 400.000 vaccinatie afspraken op 1 dag
 - 250.000 geregistreerde vaccinaties op 1 dag
 - 100en verwerkingen in de nacht naar +100.000 per dag
 - Januari 2022:9,8 miljoen sms-jes voor vaccinatie & testafspraken



LES 1
**URGENTIE
ZORGT VOOR EEN
ONGEËVENAARDE
TEAMSPIRIT**



LES 2
**EEN GLASHELDER,
MAATSCHAPPELIJK
DOEL IS DE BESTE
MOTOR**



LES 3
**SELECTEER DE
JUISTE MENSEN**



LES 4
**WERK IN
TWEETALLEN**



LES 5
**ONLINE WERKEN
VERSNELT
BESLUITVORMING**



LES 6
**RESPECTEER DE
BUREAUCRATIE**

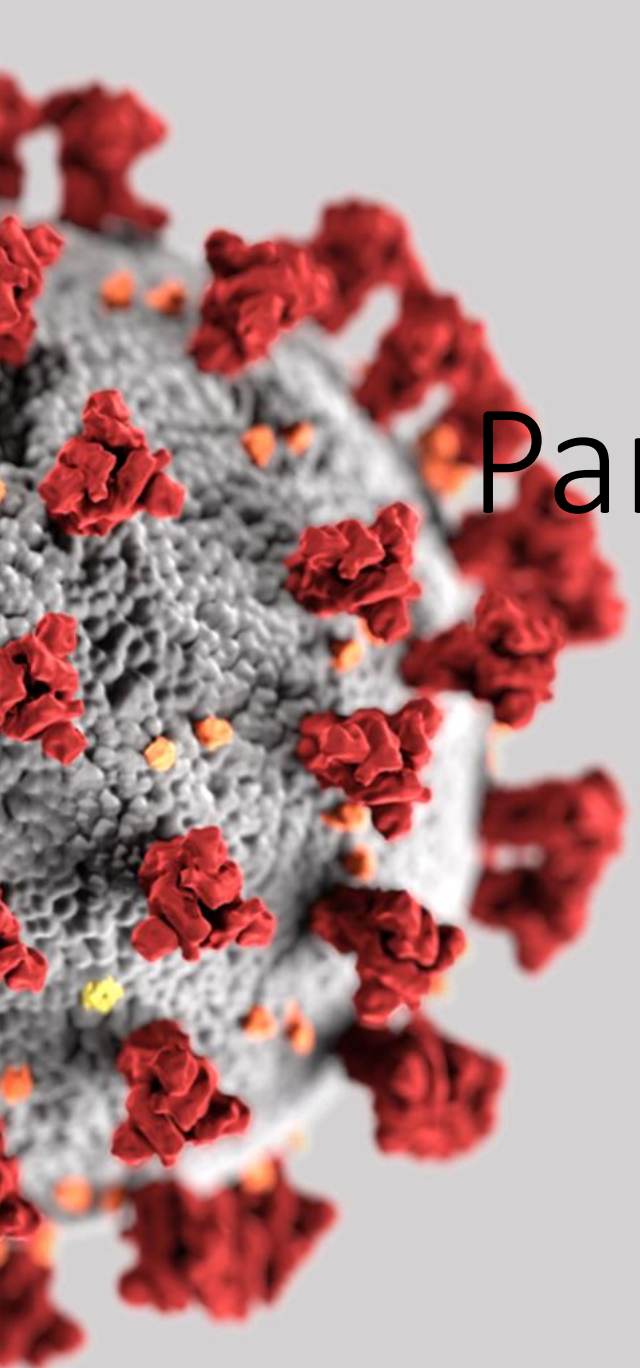


LES 7
**ZORG VOOR
RAMPENPLANNEN
EN STRESSTESTEN**



LES 8
**COMMUNICATIE
IS CRUCIAAL**

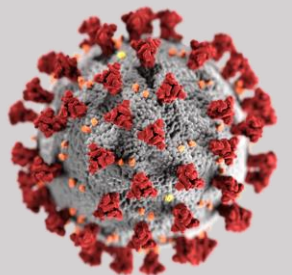
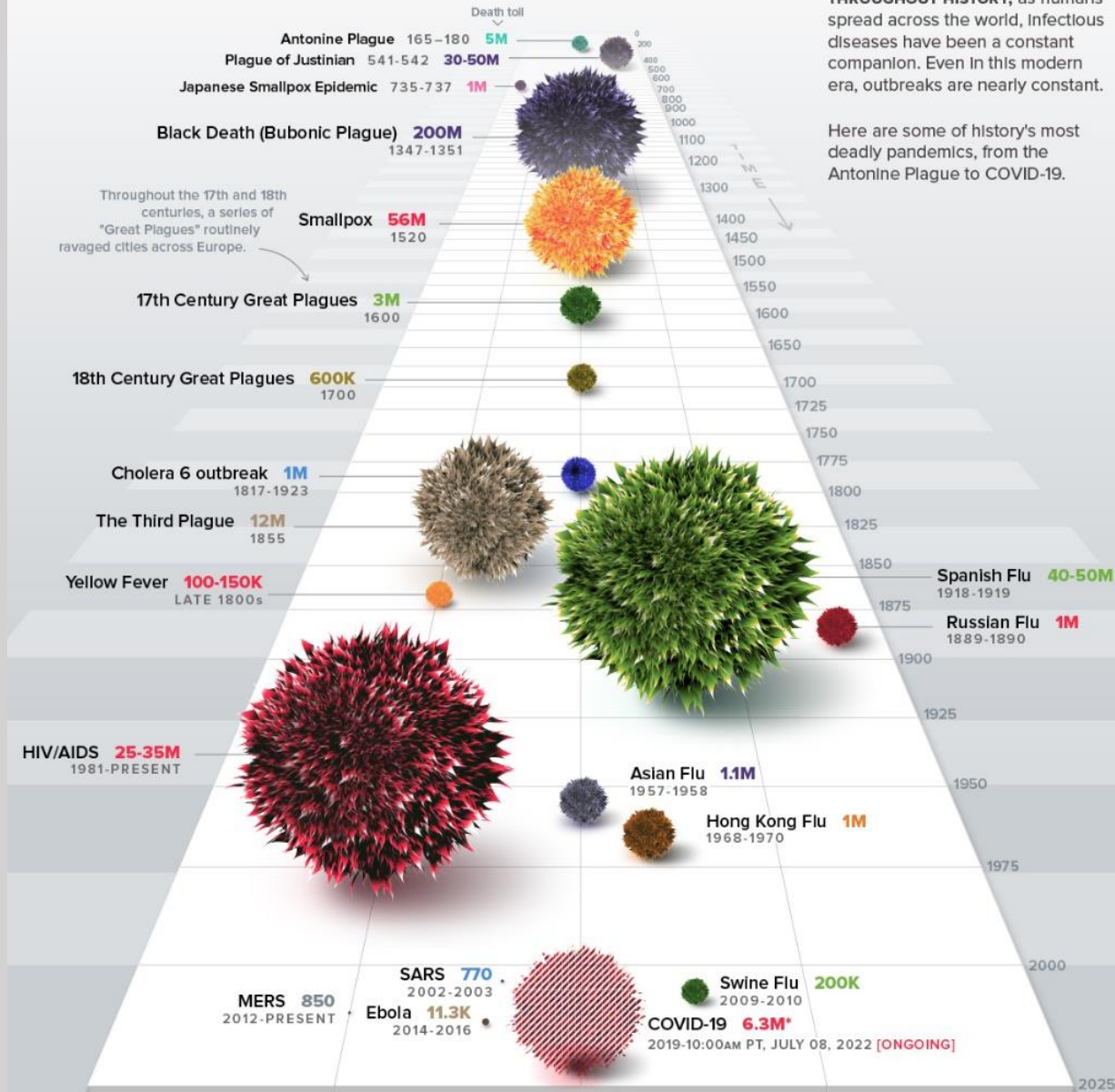




Pandemische paraatheid:
wat is dat?

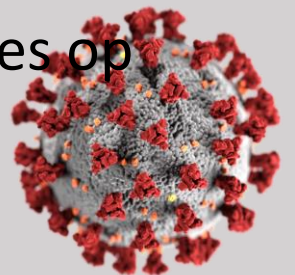
HISTORY OF PANDEMICS

PAN-DEM-IC (of a disease) prevalent over a whole country or the world.



Lessons learned

- Verweij Jonker, 2020
“Infectieziektecrisisen kunnen zo grootschalig en langdurig zijn dat er meer landelijke opschaling, ondersteuning in uitvoering van specifieke taken, meer uniformiteit en meer landelijke sturingsmogelijkheden gewenst zijn.”
- Probleemanalyse:
 - Onvoldoende robuust landschap en onvoldoende voorbereid op een pandemie
 - Eenduidige/landelijke sturing was lastig vanwege het sterk gedecentraliseerde en gefragmenteerde landschap
 - Rollen en taken niet voldoende helder. Daardoor verschillende percepties op problemen en oplossingen



LFI als landelijke crisisorganisatie

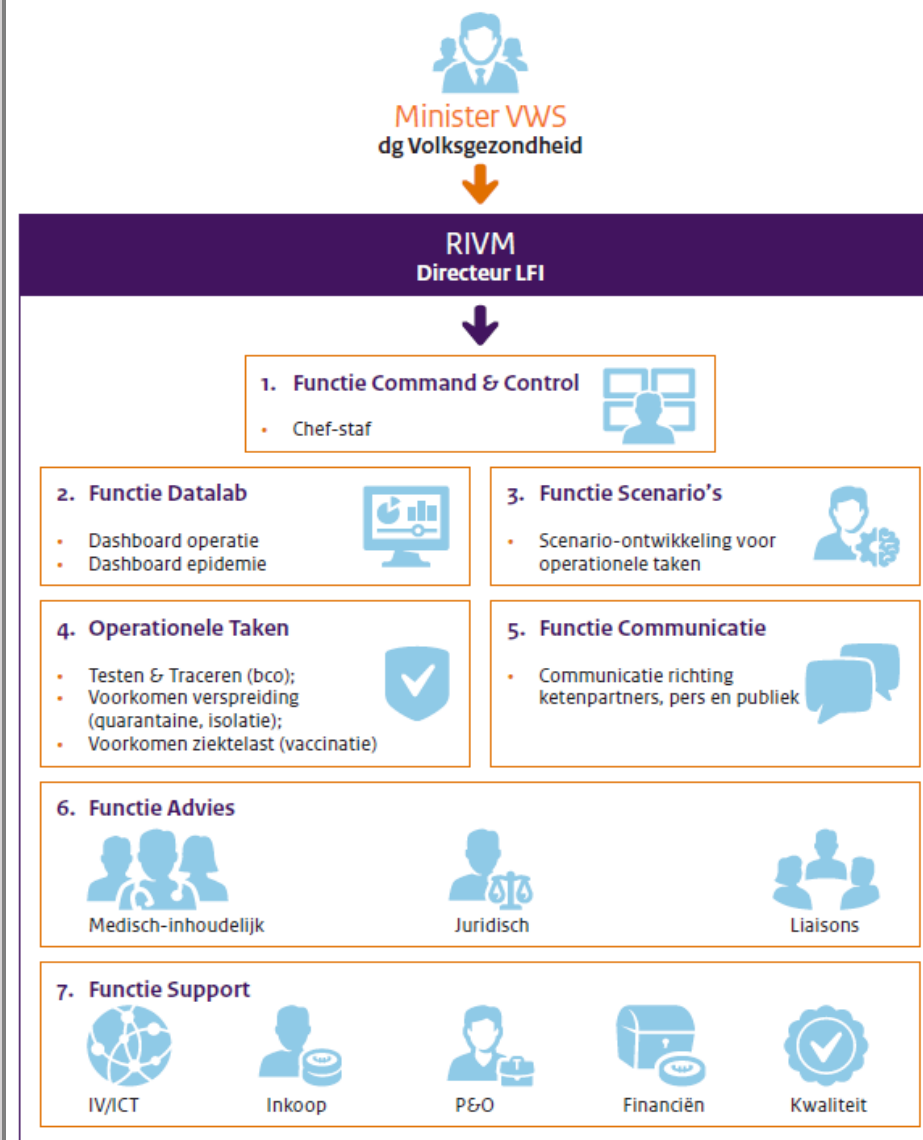
Koude fase

- De **centrale regie** op de voorbereiding van een pandemie, zodat in geval van A-infectieziekte met landelijke impact snel opgeschaald kan worden:
 - Door kaderstelling
 - Door het organiseren en ter beschikking stellen van centrale (generieke) capaciteiten

Warme fase

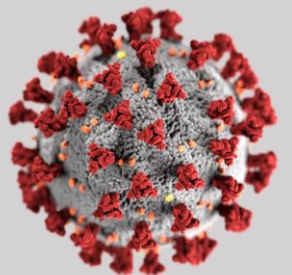
- de **operationele aansturing** van (de opschaling van) grootschalige medisch-operationele uitvoeringstaken in het geval van een A-infectieziekte met landelijke impact:
 - Door het ontwikkelen van kaderstelling die in de warme fase nodig is voor de betreffende A-infectieziekte
 - Door het activeren van centrale capaciteiten
 - Door bijsturing van de medisch-operationele processen passend binnen de landelijke kaders.

Landelijke Functionaliteit Infectieziektenbestrijding



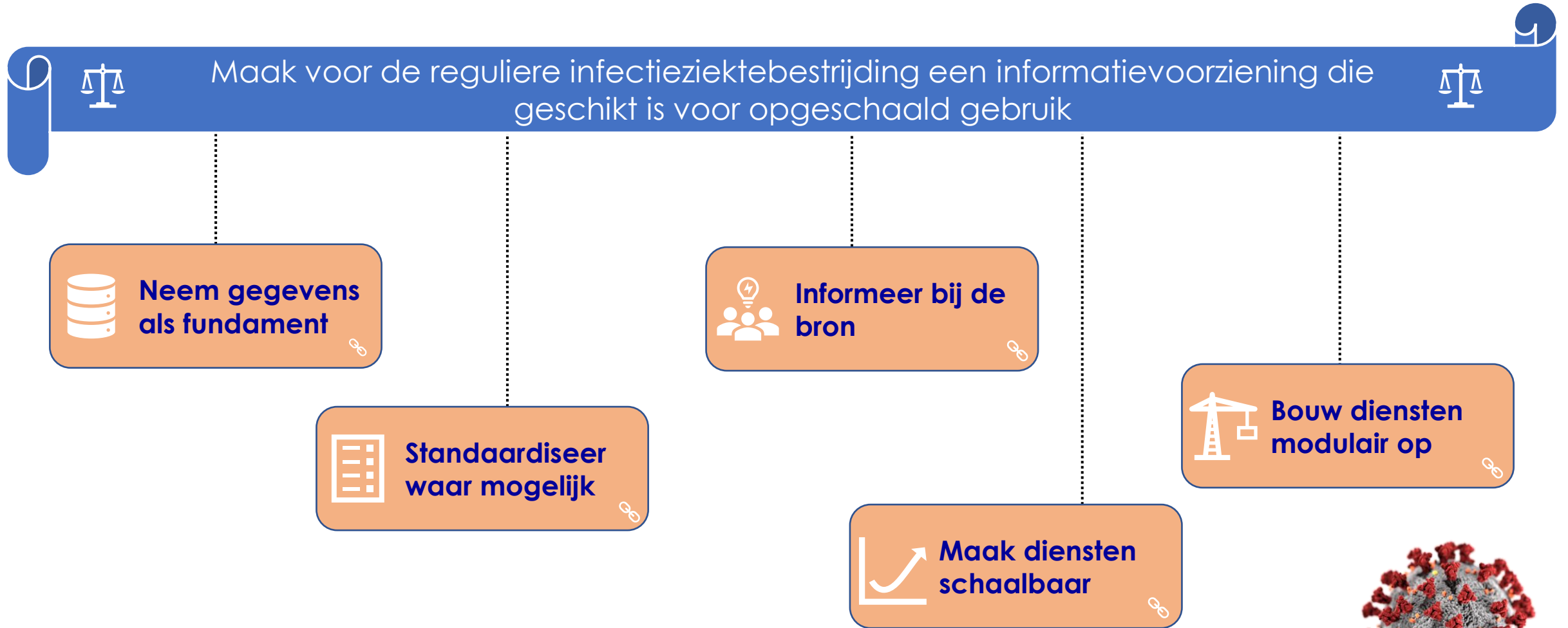
Kaderstelling IV / ICT Pandemische Paraatheid

- Het ICT-landschap is aantoonbaar wendbaar, robuust en betrouwbaar
- Processen voor de landelijke bestrijding van A-infectieziekten zijn uniform
- Het IV/ICT-landschap maakt digitale dienstverlening aan burgers mogelijk
- Applicaties zijn gericht op het ondersteunen van hoog-volume processen
- Gegevensregistratie en gegevensuitwisseling zijn digitaal, geautomatiseerd en gestandaardiseerd
- De organisatie en ICT zijn voorbereid op opschalen en afschalen
- Relaties met leveranciers zijn volwassen en risico-gestuurd
- Gegevensverwerking is aantoonbaar vertrouwelijk, transparant en risico-gestuurd





High level design



Pandemisch parate IV/ICT: wat en hoe?



staan we paraat voor de volgende pandemie?

