



Digitale Zorgstrategie

Business Case

“Regionaal Triagemodel /
Telezorgcentrum”

Versie: C02

Auteur: K. Bouman, D. Winkeler

Datum: 20-08-2018

-
1. Aanleiding
 2. Oplossingsrichting: Telezorgcentrum / Medisch Service Centrum
 3. Functionaliteiten
 4. Componenten Telezorgcentrum / Medisch Service Centrum
 5. Aannames
 6. Kostenstructuur
 7. Verwachte baten (financieel)
 8. Aanbevelingen

1. Aanleiding & Context

De basis van de regionale digitale zorgambitie ligt in het leveren van “**de juiste zorg op de juiste plek op het juiste moment**”, teneinde de burgers in de regio Midden- en Noord-Limburg te voorzien van de meest optimale zorg.

Juiste zorg op de juiste plek op het juiste moment betekent daar waar mogelijk*:

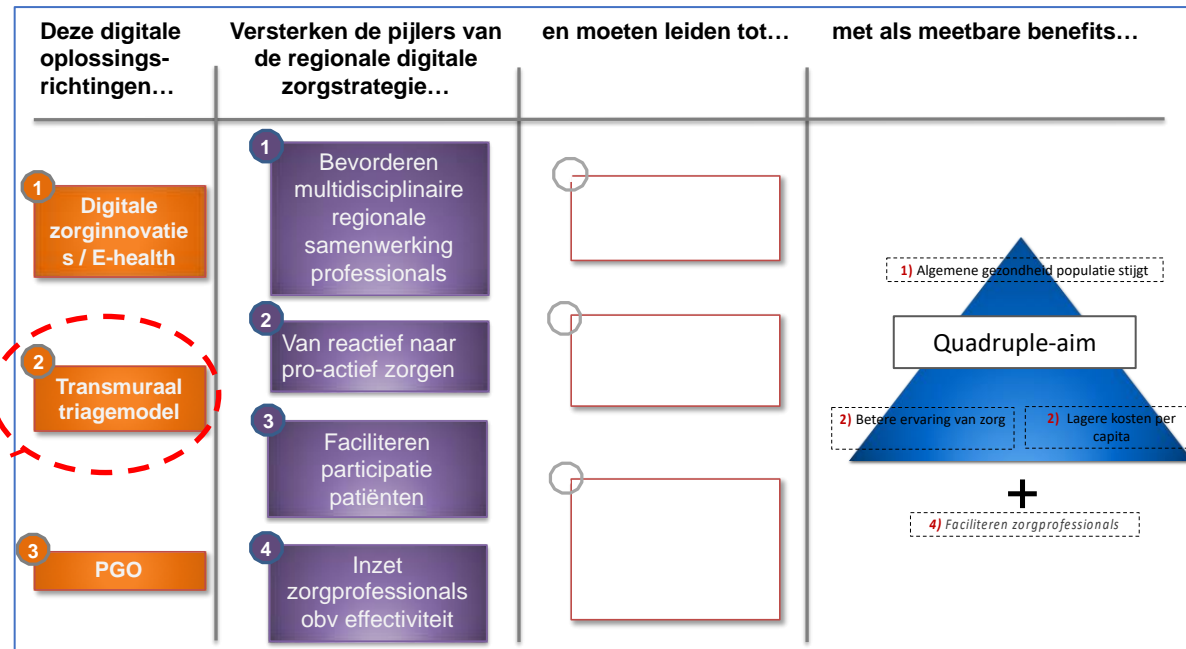
- 1) het voorkomen van zorg (of duurdere) zorg
- 2) het verplaatsen van zorg (vanuit ziekenhuissetting dichterbij mensen thuis)
- 3) het vervangen van zorg door andere nieuwe vormen van zorg zoals e-health en telezorg.

Deze ambitie KAN alleen maar regionaal worden nagestreefd, aangezien er altijd ketenpartners noodzakelijk zijn in het voorkomen, verplaatsen of vervangen van zorg.

Voor de realisatie van de digitale ambitie zijn er drie belangrijke oplossingsrichtingen gedefinieerd (zie hiernaast).

Dit document geeft een eerste (financiële) uitwerking voor **oplossingsrichting 2** (Transmuraal triagemodel) ook wel telezorgcentrum of medisch service center genoemd.

Scope document



* Vrij naar: "De juiste zorg op de juiste plek; taskforce zorg op de juiste plek in opdracht van minister VWS; 04-2018"

2. Transmuraal triagemodel [Telezorgcentrum]

Wat is de kern van het “Transmurale triagemodel” [Telezorgcentrum]

- 24/7 samenkomst van **data** (denk aan meetwaarden) **contact** (denk bijv. aan beeldbelcontact, maar ook telefonisch) en **vragen** (vanuit de patiënten in de regio), zodat...
- **Participatie van de patiënt** echt domeinoverstijgend gefaciliteerd kan worden. Zelfregie van patiënten wordt echt ondersteund (en niet alleen tijdens kantoortijden van een betreffende instelling)...
- Waarbij we van **reactieve zorg** naar **pro-actieve zorg** kunnen gaan (en niet alleen op de voorwaarden van de eigen domeinen).
- We regionale **samenwerking actief kunnen bevorderen**, omdat er een onafhankelijk “draaipunt” is gecreëerd met als doel om de juiste zorg, op de juiste plek op het juiste moment te krijgen.
- Hierbij is het combineren EN behouden van de regionale data van belangrijke waarde (om te kunnen sturen op populatieniveau, maar ook om de data van de regionale burgers/patiënten zoveel als mogelijk integraal te beschermen).

Wat doet een “Transmuraal triagemodel” [Telezorgcentrum]

- Filtering signalen vanuit patiënt- en klantvragen in de regio (service, afspraken, inhoudelijke klachten, complicaties).
- Routing signalen regionaal, zodat na intake vragen, klachten, complicaties op de juiste plek in het zorgnetwerk terecht komen.
- Zorgdragen voor 24/7 zorgtaken die op afstand kunnen worden gedaan.
- Aansluitlaag zijn voor de binnenkomende stroom data vanuit de regionale zorginstellingen EN rechtstreeks vanuit patiënten, burgers en cliënten in de regio.

3. Functionaliteiten (oplopend in complexiteit)

De mogelijkheden binnen een regionaal telezorgcentrum zijn in principe eindeloos. Echter, sommige functies zijn uitsluitend rendabel neer te zetten als je voldoende volume hebt om een goede 24/7 bezetting te kunnen behalen met de juiste functionarissen (verpleegkundigen, maar ook centralisten, triagisten etc.) In onderstaande overzicht staan de mogelijke functionaliteiten benoemd (in oplopende mate van complexiteit).

- 1) **Gezamenlijke facilitaire service** (van uitgifte tablets tot installatie domotica apparatuur).
- 2) **Klantenservice** (van hulpmiddelenservice, tot transfers, tot afspraken organiseren)
- 3) **Personenalarmering** (meldbankfunctionaliteit voor alarmering vanuit thuisomgeving)
- 4) **Zorgtriage (niet-spoed)** op basis van thuismetingen signalen opvangen (denk bijv. vanuit e-health toepassingen als Hartfalen coaches Sananet, of Diacare Diabetes metingen)
- 5) **Medicatieverificatie trajecten** (als dubbelcontrole medicatie, medicijndispensers)
- 6) **Inzet domotica**
- 7) **Zelfmanagement & leefstijlcoaching** obv input-parameters (vragenlijsten, meetwaarden)
- 8) **Triage (spoed)**; denk aan gezamenlijk organiseren SEH/huisartsen-post triage bijvoorbeeld.
- 9) **Monitoring vitale functies op afstand** (pre- en post-operatieve monitoring bijvoorbeeld)
- 10) **Predictive modelling** vanuit populatiemanagement (patronen in regio bijv.)
- 11) **Doorontwikkeling** en inzet **artificial intelligence** vanuit gezamenlijk opgebouwde kennis en data binnen regionale triagemodel.

4. Benodigde componenten (1)

Componenten	Omschrijving	Partijen
TCl infrastructuur	De Technische Communicatie Infrastructuur die nodig is om een Telezorgcentrum in de basis continuïteit te kunnen bieden (van telefoonlijnen, tot netwerken, tot alle technische verbindingen, switches of anderszins die nodig zijn om de regio aan te kunnen sluiten).	KPN [...]
Telefoniecentrale	De basis van een Telezorgcentrum is een goede telefoniecentrale, die vanuit contact center technieken meerdere lijnen, meerdere klanten inclusief alle monitoring kan bieden (inclusief social media, multichannel mogelijkheden)	KPN, Avaya Genesys
Triage-infrastructuur (alarmeringssoftware)	Het centrum moet alle soorten signalen kunnen filteren en routeren en deze ook kunnen uitzetten naar de benodigde mensen in de regio (zorgprofessionals, mantelzorgers etc.). Hiervoor is specifieke hard- en software nodig.	Verklizan, IQ-Messenger
CRM infrastructuur	Het centrum heeft een eigen "basisplatform" nodig van waaruit de klantbeelden kunnen worden opgemaakt, de workflows kunnen worden aangestuurd en de interventies kunnen worden gedaan. CRM software is het meest geschikt hiervoor.	Microsoft Dynamics, Salesforce
Technische (werkplek) inrichting	Uiteraard moeten de vaste verpleegkundigen / verzorgenden / triagisten / centralisten werkplekken hebben. De eisen die hieraan gesteld worden zijn redelijk specifiek (multiple-screens, beeldbel functionaliteiten etc.)	[...]
Devices (bijv. Tablets)	Om burgers, patiënten met behulp van e-health te kunnen ondersteunen, zullen er devices (tablets) moeten worden verstrekt, waarop de juiste (medische) apps zijn opgenomen, die gekoppeld zijn met de signalering richting het centrum.	Compaan, Apple
Medical devices: Saturatiemeters bijv.	De (medische) hardware die nodig is om metingen te verrichten (als bloeddrukmeters, saturatiemeters etc.) moeten worden uitgegeven aan de burgers en patienten (centraal of decentraal).	Divers
E-health software	Voor de diverse doelgroepen (in beginsel waarschijnlijk chronische doelgroepen) moet de software worden aangeschaft om de burger te kunnen ondersteunen, zelf te laten meten etc.	Sananet, Mediq, Synappz, etc.
Analytics software	Bij het bundelen van de gezamenlijke regionale data om te kunnen sturen is specifieke software nodig (en wellicht ook een specifieke analytics inrichting met databases / warehouses)	

4. Benodigde componenten (2)

Componenten	Omschrijving	Partijen
Primaire personele inzet	In het centrum zijn verpleegkundigen, verzorgenden, triagisten en mogelijk ook centralisten nodig om de stroom aan inkomende telefoontjes en (digitale) signalen op te vangen en te interveniëren of door te zetten.	Ketenzorg-partners
Secundaire personele inzet (analytics, innovation, staf)	Het centrum zal ondersteund moeten worden door een aantal medewerkers die zich richt op de ondersteuning van het primaire proces (staffunctionarissen, van teamleider, tot operations- en servicemanagement etc.), maar ook een analytics team dat zich met name richt op de beschikbare gebundelde data.	Ketenzorg-partners
Certificering	Callcenters kennen specifieke eisen (en benodigde certificering) die verplicht is om de diensten te kunnen en mogen leveren (Denk aan specifieke NEN-normen, maar ook aan ISO-certificering). Daarnaast moet het gebruik van alle medische en e-health apparatuur daar waar het aan moet sluiten bij signalering, alarmering ook voldoen aan de classificaties. Gegeven het feit dat in veel gevallen het "gehele" proces zal moeten worden gecertificeerd is dit een belangrijk item (met relatief hoge kosten).	
Huisvesting	Een specifieke locatie in de regio waar alle betrokken medewerkers kunnen werken is noodzakelijk. Hierbij is het in principe niet noodzakelijk dat dit in een ziekenhuis, of in een medische setting staat.	n.v.t.
Inrichting (interieur & inventaris)	De basisonderdelen van iedere inrichting (waarbij met name de seats / werkplekken van belang zijn).	n.v.t.

5. Aannames

Zoals aangegeven zijn de mogelijkheden binnen een regionaal Telezorgcentrum in principe eindeloos. Echter, er zullen een aantal basis functies zijn welke uitgebreid kunnen worden met diverse functionaliteiten. Het volgende wordt aangenomen:

- Aangenomen wordt dat klantenservice (centralisten) incl. triage voor spoed een absoluut minimum is.
- Om toegevoegde waarde te genereren wordt eveneens aangenomen dat personalarmering, monitoring vitale functies op afstand en medicatieverificatie trajecten eveneens in scope liggen.
- Qua huisvesting wordt een uitgegaan van een bereikbare locatie in Noord-Limburg welke betaalbaar is (geen AA-locatie).
- De aannames zijn gebaseerd op 15 seats, deze benadering is afkomstig vanuit andere vergelijkbare regionale initiatieven.
- De installatie van thuismeting apparatuur en/of domotica wordt in eerste instantie door de leverancier uitgevoerd totdat er voldoende volume is bereikt om dit in eigen beheer uit te voeren.
- Ten aanzien van de personele bezetting wordt aangenomen in beginsel 30 fte primaire inzet benodigd is, met een uitloop naar 40 fte al naar gelang het aantal functionaliteiten wordt uitgebreid. Daarnaast wordt uitgegaan van 5 fte secundaire inzet.

6. Kostenstructuur

Opbouw elementen "Telezorgcentrum / Triagecentrum"

Bedragen x 1.000 euro

Componenten	Eenmalige kosten		Terugkerende kosten	
	Minimaal	Maximaal	Minimaal	Maximaal
Telefoniecentrale	150	200	50	80
TCI infrastructuur	30	50	5	10
Huisvesting	700	900	50	50
Inrichting (interieur & inventaris)	350	700	-	-
Triageinfrastructuur (alarmeringsstructuur)	150	200	100	150
CRM infrastructuur	150	250	150	200
Primaire personele inzet	-	-	1.500	2.200
Secundaire personele inzet (analytics, innovation, staf)	-	-	300	350
Devices (Smartphones / Tablets)	800	900	200	225
E-health software	-	-	50	60
Devices (Medical: bloeddrukmeters e.d.)	30	50	-	-
Certificeringskosten	50	100	50	100
Software & Analytics	pm	pm	pm	pm
Totaal	2.410	3.350	2.455	3.425

7. Verwachte baten

Er zijn een aantal soorten baten te verwachten vanuit het regionale triagemodel / telezorgcentrum. Zorginhoudelijk komen de baten voort uit 2 pijlers; **effectiviteitsvergroting** en **efficiëntie verbetering**. Het kwantificeren van de baten hangt af van de afspraken die met zorgverzekeraars te maken zijn (interne opbrengsten zorgaanbieders), maar ook met de maatschappelijke baten (door vroegsignalering en preventie). Mogelijke “verzilvering” van efficiëntie effecten binnen de deelnemende instellingen is een belangrijk aandachtspunt, waarbij het met name zal gaan om productiviteitsverbetering.

Voor wat betreft de eenmalige kosten zijn mogelijke subsidietrajecten (transformatiegelden), maar ook regionale gelden te verkrijgen.



Effectiviteit =

Afname gemiddelde zorgconsumptie per patiënt (*demping vraag = **effectiviteit***).

Belangrijkste pijlers hiervoor zijn:

- A** Minder # SEH bezoek
- B** Minder # Poli bezoeken
- C** Minder # (her) opnames
- D** Minder # diagnostiek aanvragen
- E** Minder # geneesmiddelen



Efficiëntie =

Verbetering doelmatigheid (*goedkoper aanbod = **efficiëntie***)

Belangrijkste pijlers hiervoor zijn:

- F** Afname ligduur
- G** Tijdbesparing door afname handling
- H** Taakverschuiving naar “goedkopere” professionals
- I** Gebruikmaken van goedkopere technieken
- J** Verminderen verspillingen (o.a. €)

8. Aanbevelingen

- Om de business case concreter te kunnen aanbieden, is noodzakelijk om te bepalen wat de scope wordt, welke elementen cq zorgprocessen zullen worden uitgevoerd vanuit het Telezorgcentrum.
- Verder afstemmen met de ketenpartners om te bepalen welke partijen betrokken worden in de uitvoering en financiering van het Telezorgcentrum.