

Update vraagmodel

17 APRIL 2020

Productie NL



Landelijk Consortium Hulpmiddelen / ministerie VWS

Context voor dit document

Om inzicht te kunnen krijgen in de mate waarin LCH kan voorzien in de behoefte aan schaarse zorgmiddelen in Nederland, is het noodzakelijk om een projectie te maken van de verwachte vraag naar deze middelen in de volledige gezondheidszorg in Nederland. Deze vraagprojectie is opgebouwd uit twee componenten:

1. Basisbehoefte gebaseerd op huidig verbruik (gemeten in week 14 2020)
2. Verwachte extra behoefte o.b.v. de verwachte extra patiënten en het verbruik per patiënt bovenop huidig verbruik van schalende producten

Voor deze tweede component wordt gebruik gemaakt van een ziekte-compartimentenmodel. De output van dit model is op basis van laatst beschikbare data geüpdatet; dit geeft een nieuw beeld versus vorige week. Hierin wordt op een eerder moment het maximum aantal patiënten bereikt, dit maximum ligt lager dan in eerdere output en er vindt afname plaats in de komende weken.

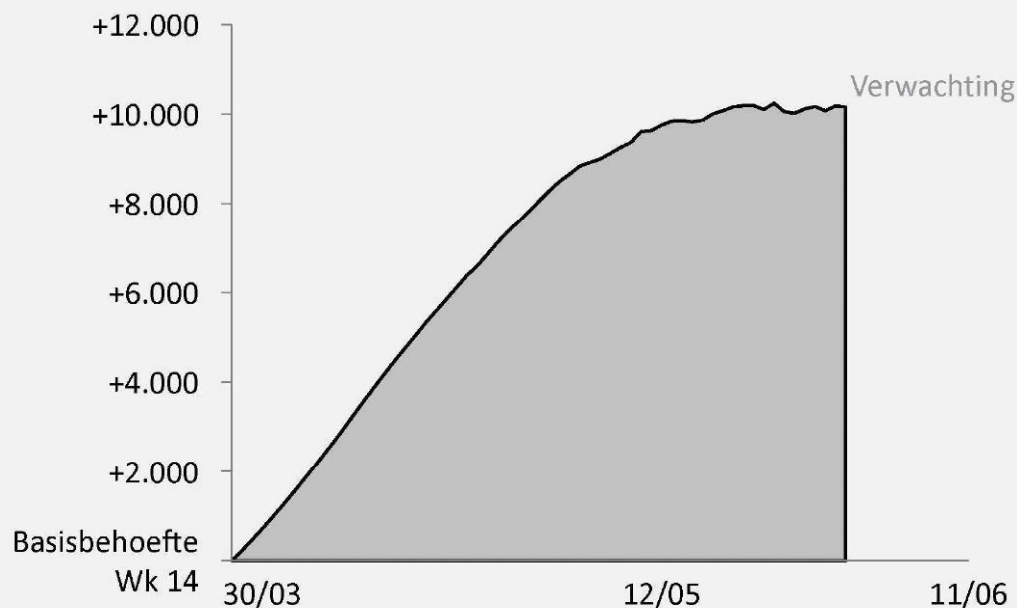
Beleidsvraag die dit nu oproept is op welke manier LCH dient te sturen op deze geüpdatet output. LCH presenteert in dit document 3 mogelijke scenario's daarin om besluitvorming te ondersteunen.

N.B. Het model dat is opgesteld dient uitsluitend om de vraag naar schaarse zorgmiddelen te projecteren (en niet als basis voor het beslissen over veiligheidsmaatregelen of gezondheidsadviezen). Het model is gebaseerd op aannames en op ervaring van verschillende experts binnen de gezondheidszorg in Nederland. Deze gegevens zijn opgehaald in week 14 2020 (30 maart t/m 5 april).

Geüpdatet patiëntenprojecties laten lager & eerder maximum zien, wat sneller afneemt tot basisbehoefte van voor wk14

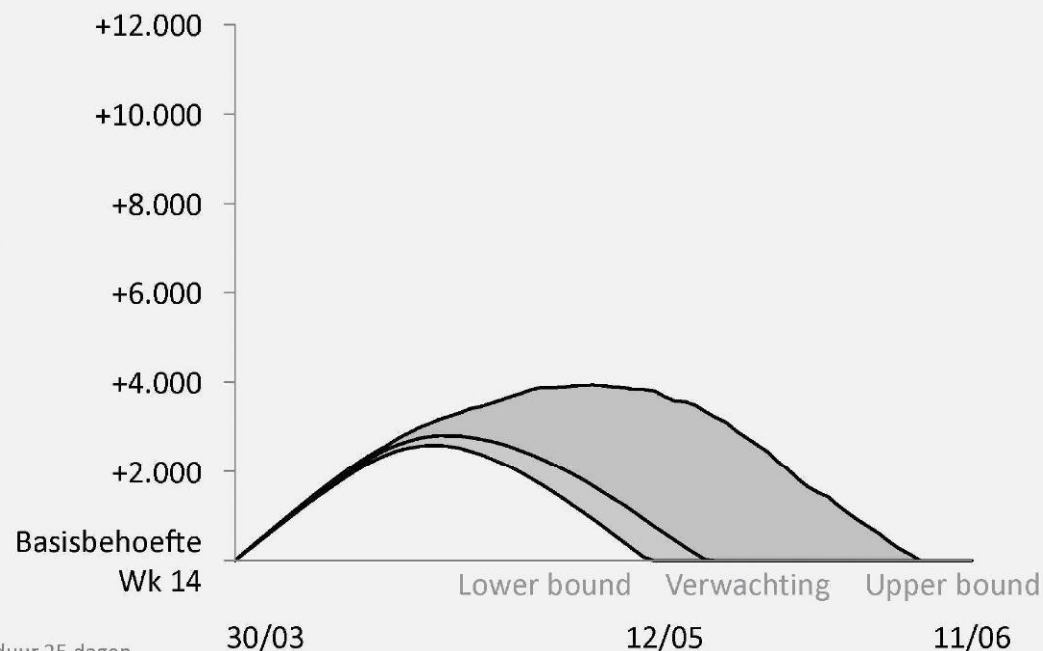
Output ziektecompartmentenmodel wk 15

Extra ziekenhuisopnamen vs. week 14 2020
(aanname 15% van positief geteste pers.)



Output ziektecompartmentenmodel wk 16

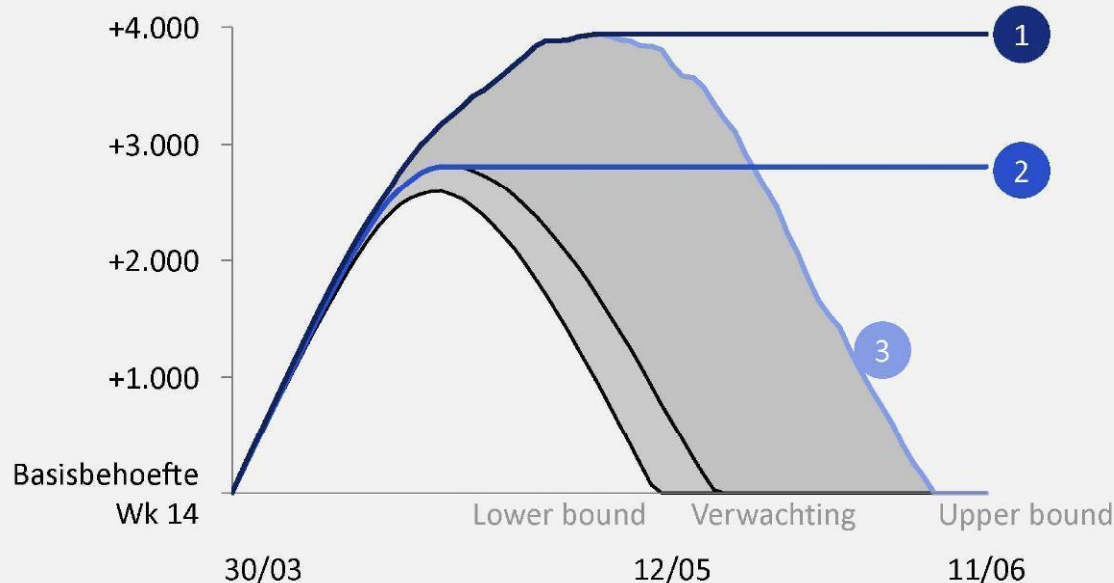
Extra ziekenhuisopnamen vs. week 14 2020
(aanname 15% van positief geteste pers.)



Geüpdatet patiëntenprojecties laten mogelijke daling zien, 3 scenario's m.b.t. sturing LCH-instroom

Geüpdatet output ziektecompartimentenmodel schalend deel vraag bovenop basisbehoefte

Extra ziekenhuisopnamen vs. week 14 2020
(aanname 15% van positief geteste pers.)



Drie mogelijke scenario's om vraagprojecties te doen voor LCH-instroom

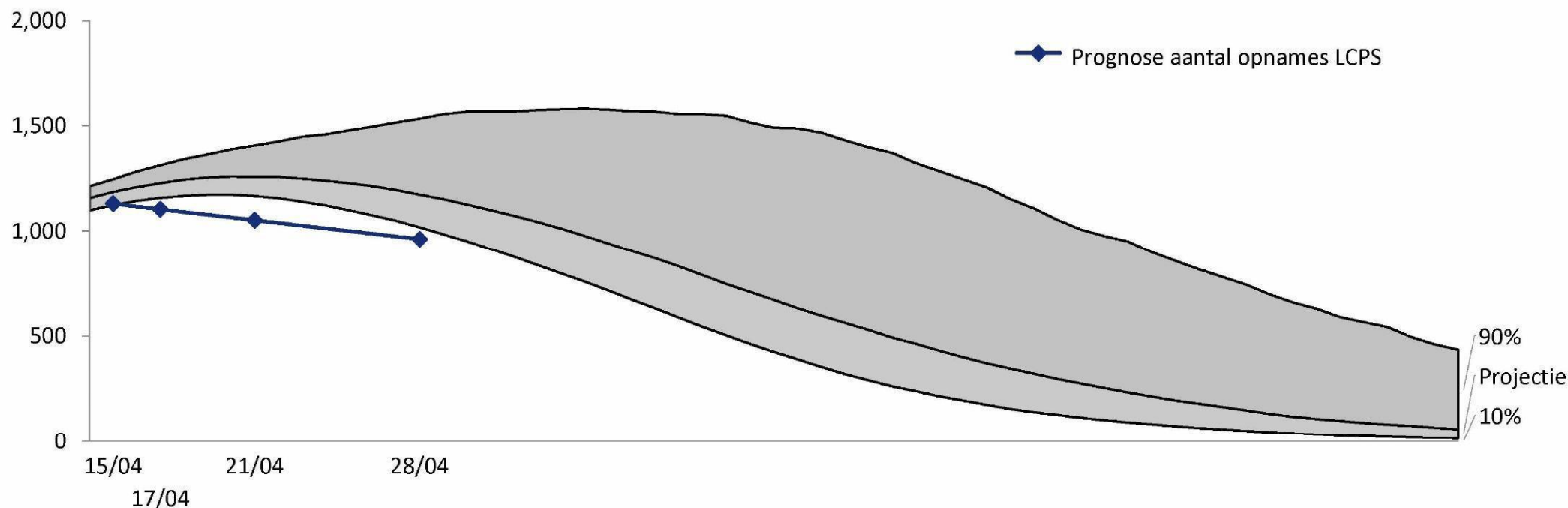
- 1 Conservatief+: Maximum upper bound model
Uitgangspunt dat het aantal extra patiënten vs. week 14 toeneemt tot maximum van 90^e percentiel output SEIR-model en op dat niveau blijft
- 2 Conservatief: Maximum van verwachting model
Uitgangspunt dat het aantal extra patiënten vs. week 14 toeneemt tot maximum van 50^e percentiel output SEIR-model en op dat niveau blijft
- 3 Inclusief daling: Curve upper bound model
Uitgangspunt dat het aantal extra patiënten vs. week 14 volledig de 90^e percentiel output SEIR-model volgt. Daarmee is het aantal extra patiënten vanaf week 24 terug op niveau van week 14

Cross-check uitgevoerd versus IC-patiëntencurve LCPS: geen aanleiding om model aan te passen, LCH-model is conservatief vergeleken LCPS-model

Vergelijking IC-patiëntencurves LCPS vs. LCH (aanname 25% IC)

Totaal IC-opnamen vanaf 14/04

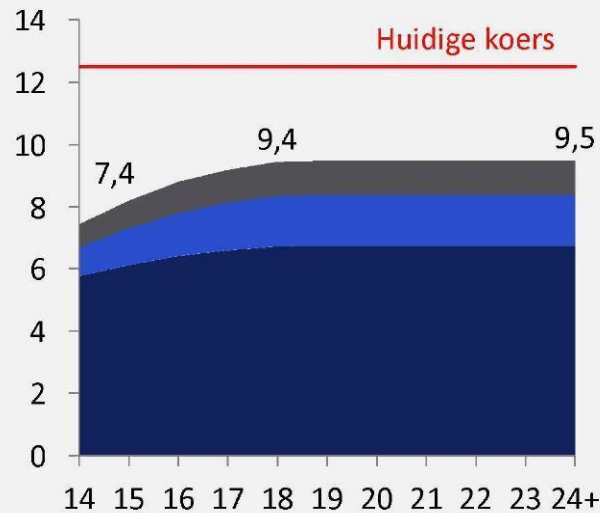
(aanname 25% van 15% van positief geteste pers.)



Voorbeeldoutput scenario's maskers | Vraagprojectie per week

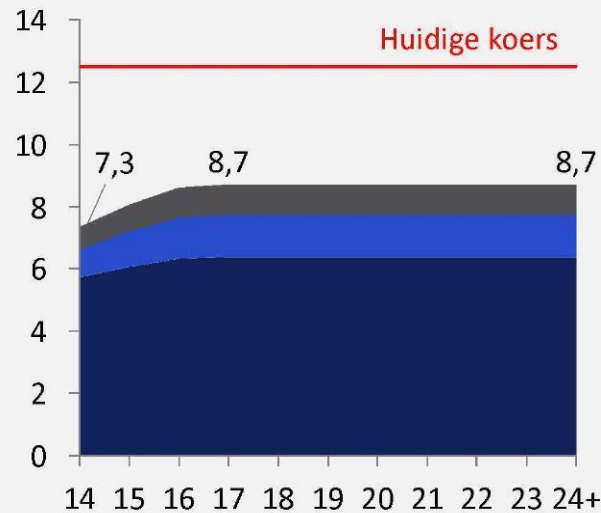
1 Conservatief+: Maximum van upper bound model

Totaal aantal maskers (mln/wk)



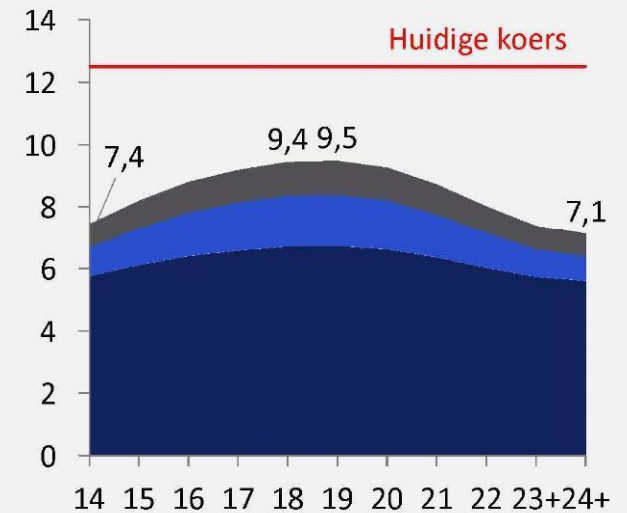
2 Conservatief: Maximum van verwachting model

Totaal aantal maskers (mln/wk)



3 Inclusief daling: upper bound model

Totaal aantal maskers (mln/wk)



FFP1 FFP2/KN95 FFP3 Chirurgische maskers

Overzicht scenario's | Vraagprojectie per product

1 Conservatief+: Maximum van 90^e percentiel model

Product	Gemiddelde week 17-23	Gemiddelde week 24+
FFP1	1.069.000	1.076.000
FFP2	1.644.000	1.661.000
FFP3	9.000	9.000
Chirurgische maskers	6.701.000	6.723.000
Isolatiejassen	3.937.000	3.955.000
Onderzoeks-handschoenen	40.812.000	40.913.000
Protectiebrillen	243.000	247.000
Hand-desinfectant	59.000	59.000
Tests (swabs & medium)	420.000	420.000

2 Conservatief: Maximum van 50^e percentiel model

Product	Gemiddelde week 17-23	Gemiddelde week 24+
FFP1	959.000	959.000
FFP2	1.383.000	1.383.000
FFP3	9.000	9.000
Chirurgische maskers	6.365.000	6.365.000
Isolatiejassen	3.661.000	3.661.000
Onderzoeks-handschoenen	39.268.000	39.268.000
Protectiebrillen	188.000	188.000
Hand-desinfectant	58.000	58.000
Tests (swabs & medium)	420.000	420.000

3 Reëel: Curve 90^e percentiel model

Product	Gemiddelde week 17-23	Gemiddelde week 24+
FFP1	969.000	711.000
FFP2	1.405.000	793.000
FFP3	9.000	9.000
Chirurgische maskers	6.394.000	5.606.000
Isolatiejassen	3.685.000	3.038.000
Onderzoeks-handschoenen	39.401.000	35.788.000
Protectie-brillen	193.000	63.000
Hand-desinfectant	58.000	56.000
Tests (swabs & medium)	420.000	420.000

Vervolgstappen | Koers te updaten gebaseerd op modelkeuze, plus aanname verlies %

Product	Koers ³ huidig (per wk)	Verlies % ² aanname huidig <u>bovenop</u> <u>dagkoers</u>	Koers ³ nieuw (per wk)	Verlies % ² aanname nieuw <u>bovenop</u> <u>dagkoers</u>	A-leveranciers gemiddeld wk 14-23 (voor zover bekend)	Prijs nu & regulier (EUR)	THT
Maskers (FFP2&KN95)	4,5 mln	25%	<i>In te vullen</i>	<i>In te vullen</i>	5.000	3,80 (2,21)	2-3 jaar
Maskers FFP1		25%	<i>In te vullen</i>	<i>In te vullen</i>	-	N/A (N/A)	2-3 jaar
Surgical masks	8,0 mln	10%	<i>In te vullen</i>	<i>In te vullen</i>	678.000	0,44 (0,20)	2-3 jaar
Isolatiejassen	5,0 mln	5%	<i>In te vullen</i>	<i>In te vullen</i>	59.000	4,70 (0,86)	2-3 jaar
Onderzoeks- handschoenen ¹	30,0 mln	10%	<i>In te vullen</i>	<i>In te vullen</i>	17,2 mln	0,09 (0,02)	2-3 jaar
Protectiebrillen	200.000	0%	<i>In te vullen</i>	<i>In te vullen</i>	-	1,00 (N/A)	2-3 jaar
Hand- desinfectant (l)	60.000	15%	<i>In te vullen</i>	<i>In te vullen</i>	-	6,00 (6,00)	1 jaar
Tests (1x swab + 1x medium) ⁴	420.000	0%	<i>In te vullen</i>	<i>In te vullen</i>	-	N/A (N/A)	N/A

1. Geteld in stuks 2. % van bruto totaal 3. Inclusief verlies % N.B. Getallen zijn afgerond op duizendtallen 4. Aanname, geen output vraagprojectiemodel Bron: Landelijk Consortium Hulpmiddelen, BCG analyse 14/04/2020

Vervolgstappen | Huidige vraagprojectie is gebaseerd op vier strategische uitgangspunten, te blijven updaten over komende weken waar nodig

	Uitgangspunten	Wanneer te updaten	
1	Projectie gebaseerd op momentopname	Vraagprojectie is gebaseerd op momentopname van door zorginstellingen opgegeven huidig verbruik en geprojecteerde stijging van verbruik. Dit zou een onderschatting kunnen zijn als aantal besmettingen afneemt.	Te vervangen door live data-feed vanuit bestelportals
2	Projectie voor huidige productscope	Vraagprojectie is alleen gemaakt voor producten in huidige LCH-scope. Dit zou daarmee voor totale vraag een onderschatting kunnen zijn.	Aan te passen als product-scope LCH wordt uitgebreid
3	Projectie markt-verstoring 13 weken	Vraagprojectie gaat uit van een marktverstoring (en dus leveringsproblemen bij A-leveranciers) met duur van 13 weken, tot en met week 26 2020.	Aan te passen op basis van verloop C-19 besmettingen
4	Projectie alleen voor gezondheidszorg	Vraagprojectie wordt alleen afgegeven voor patiënten en medewerkers in de gezondheidszorg Nederland	Aan te passen als scope in sectoren breder wordt, bijvoorbeeld vitale beroepen of preventief dragen maskers



BCG-disclaimer | Legal context regarding our support

- The COVID-19 situation is rapidly evolving, on a daily basis. This document represents one scenario based on discrete data from one point in time
- It is not intended as a prediction or forecast about duration of lockdown; peak of viral infections; efficacy of government or health care responses to the virus; or other health or societal impacts, and does not represent an “official BCG view.”
- It is also not does not constitute medical, legal or safety advice, and is not an endorsement or recommendation of a particular response.
- As such, you are advised to use this document as general guidance only in making your own continued assessments as to the appropriate course of action, taking into account local laws, rules, regulations and orders.

Unused Slides