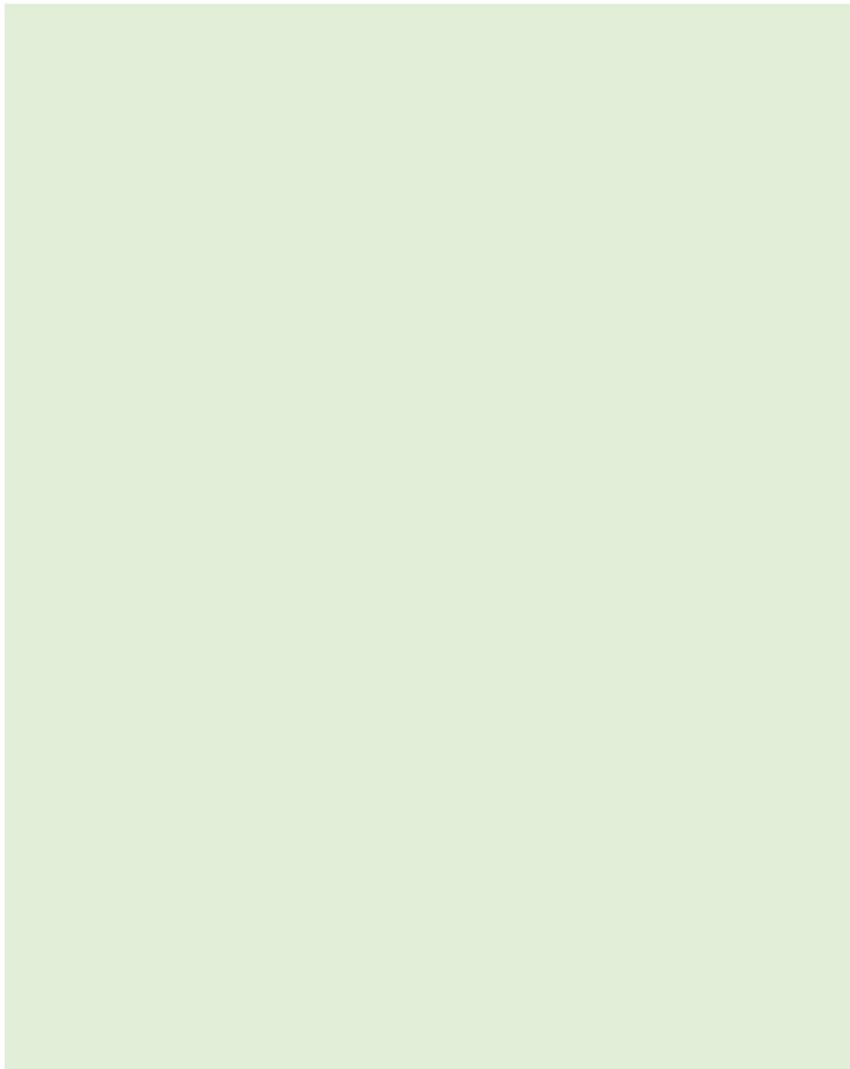
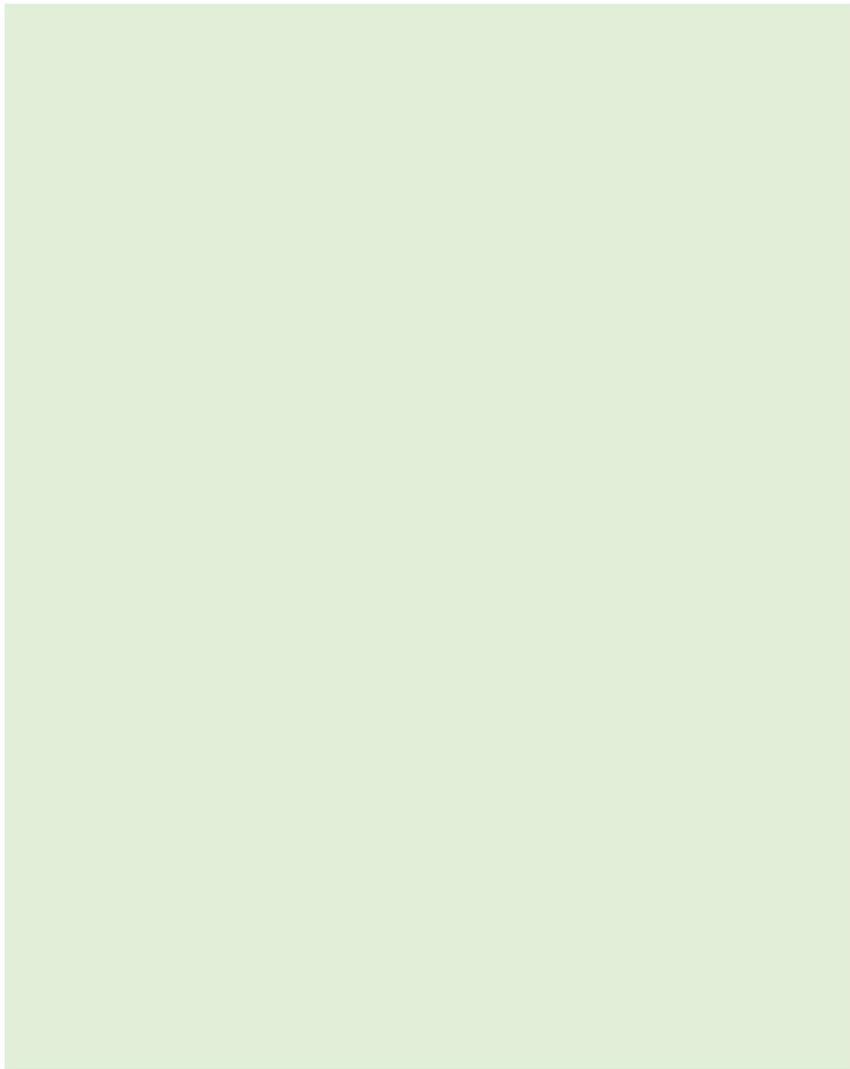
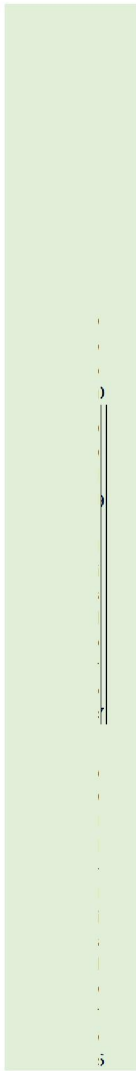


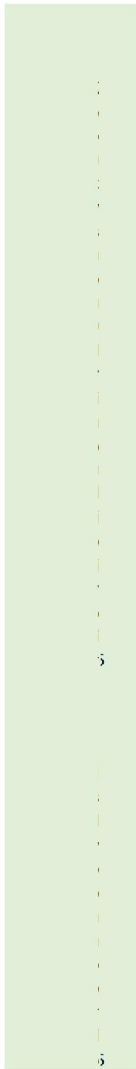
Parameters		
1	Aantal besmettingen totaal geregistreerd	23,097
2	Aantal besmettingen 5 dagen geleden	17,828
3	Aantal geschatte besmettingen (obv testcapaciteit Duitsland)	95,359
4	Huidig aantal IC-opnamen	1,226
5	Cumulatief aantal IC-opnamen	2,210
6	Te verwachten IC-opnamen	653
7	Totaal aantal IC-opnamen gegeven aantal besmettingen	2,863
8	Huidig aantal IC-opnamen overleefd	601
9	Te verwachten IC-opnamen overleefd	1,148
10	Totaal aantal IC-opnamen overleefd gegeven aantal besmettingen	1,749
11	Aantal sterfgevallen huidig	2,511
12	Waarvan IC	383
13	Aantal nog te verwachten sterfgevallen	1,360
14	Totaal aantal sterfgevallen verwacht bij huidig aantal geregistreerde besmettingen	3,871
15	In te voeren aantal geschatte besmettingen met eigen sterftepercentage (zie punt 36)	13,200,000
Modelkeuzes		
34	DALY-correctie voor multimorbiditeit	COPD+Diabetes
35	Kosteeffectiviteitsratio	€ 50,000
36	Eigen aanname sterftepercentage	0.40%
Aannames		
37	Percentage IC-opnamen overleefd	Nederlandse Data
38	Percentage geregistreerde besmettingen met een IC-opname	totaal aantal IC opnamen gedeeld door aantal besmettingen t-5
39	Verdeling van sterfgevallen	Nederland, 5 april
40	Percentage sterfgevallen man	Nederland, 5 april
41	Percentage ziekenhuisopnames man	Nederland, 5 april
42	Percentage onderliggende aandoeningen	Nederland, 5 april
43	Percentage IC-opnames met permanente klachten	RIVM data ziektelast
44	DALY-verlies door permanente klachten na IC-opname	RIVM data ziektelast
45	DALY-verlies door COVID-19, geen ziekenhuisopname of sterfte	RIVM data ziektelast influenza
46	Bron aantal besmettingen	Nederlandse data (RIVM)



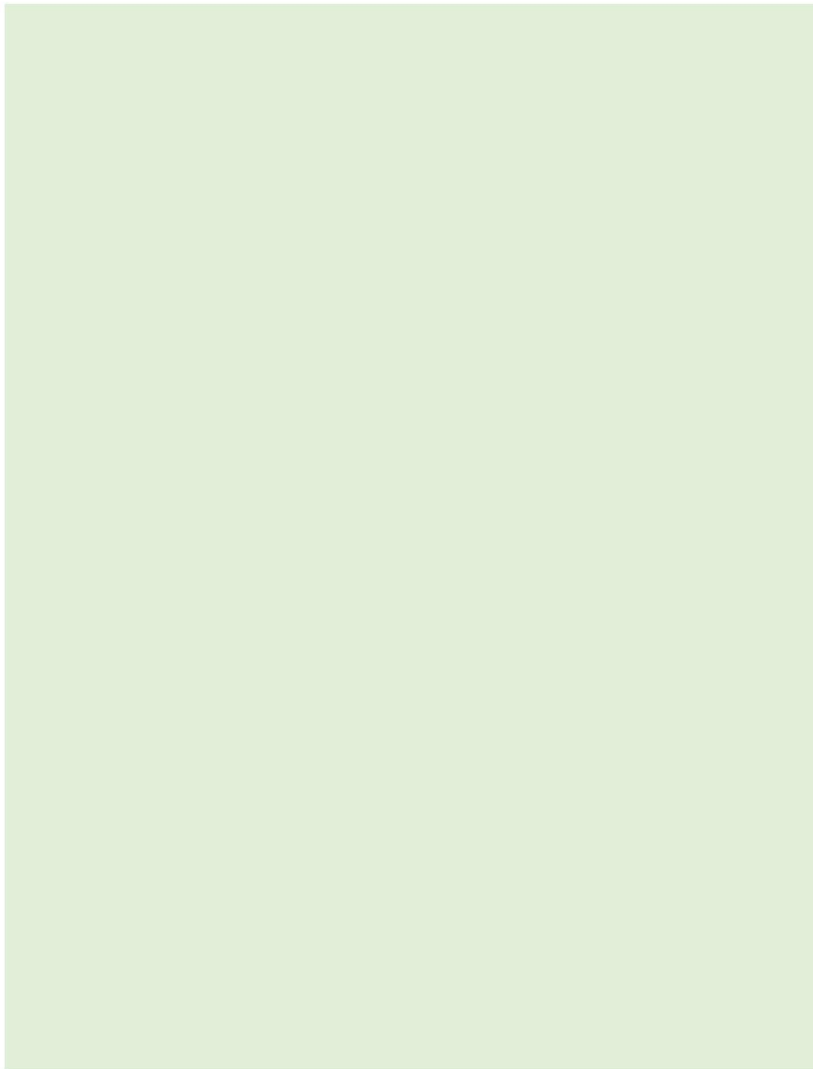


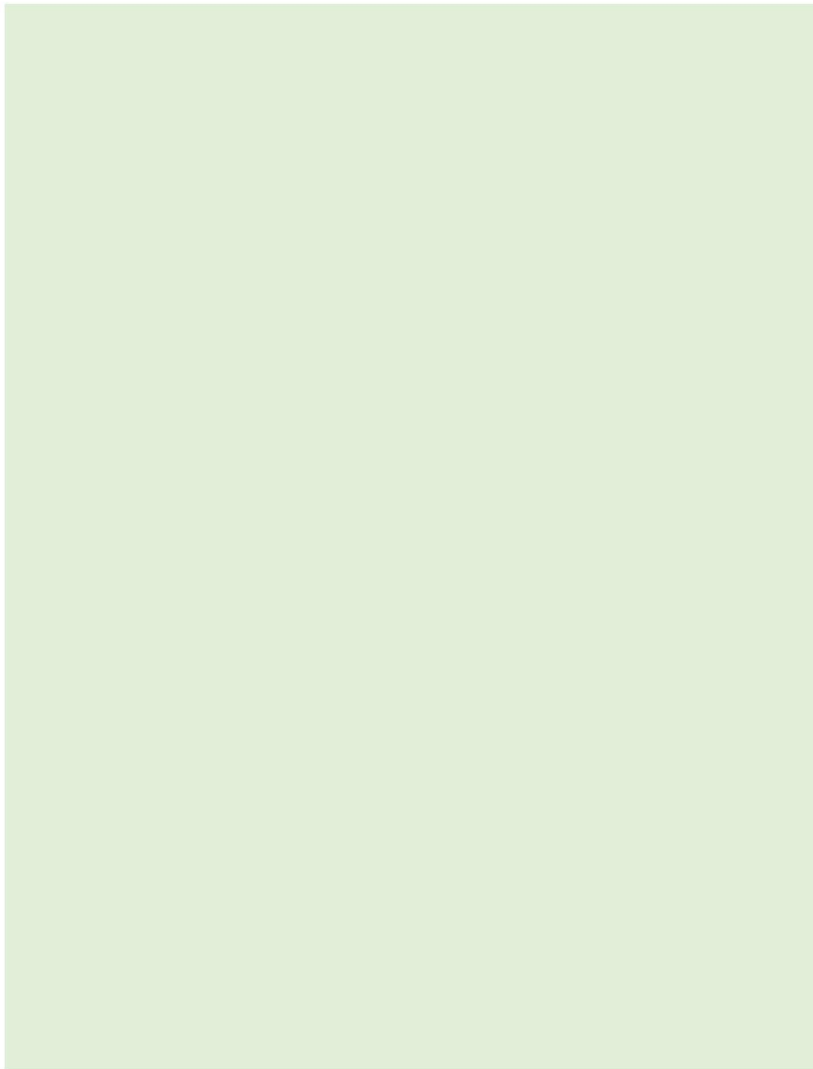
10-Apr	16
5-Apr	
	17
10-Apr	18
10-Apr	19
	20
10-Apr	21
	22
10-Apr	23
10-Apr	24
	25
315,013	26
	27
	28
per QALY	29
	30
	31
	32
61%	33
12%	
tabblad	
61%	
62%	
93%	
56%	
0.177	
0.014	



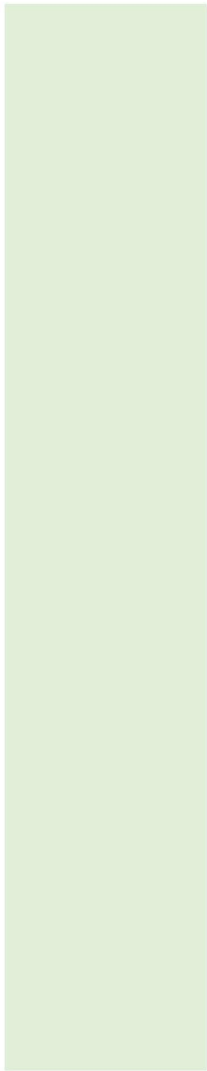


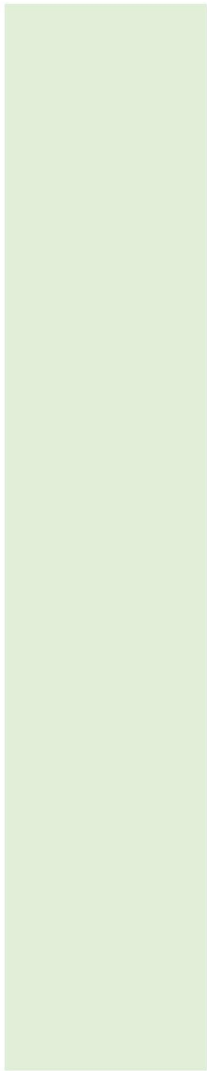
Output
Verloren gezonde levensjaren per sterfgeval
Totaal verloren gezonde levensjaren door zieke personen zonder IC opname of sterfte; totaal bij huidige geregistreeerde besmettingsaantal
Totaal verloren gezonde levensjaren door zieke personen zonder IC opname of sterfte; totaal bij geschatte besmettingsaantal
Verloren gezonde levensjaren door zieke personen zonder IC opname of sterfte; totaal bij ingevoerd aantal besmettingen
Verloren gezonde levensjaren door overleefde IC opnamen; huidig
Verloren gezonde levensjaren door overleefde IC opnamen; totaal verwacht bij huidig besmettingsaantal
Verloren gezonde levensjaren door overleefde IC opnamen; totaal verwacht bij ingevoerd aantal besmettingen
Verloren gezonde levensjaren door sterfte; huidig
Verloren gezonde levensjaren door sterfte; totaal verwacht bij huidig besmettingsaantal
Verloren gezonde levensjaren door sterfte; totaal verwacht bij in te voeren besmettingsaantal
Totaal verloren gezonde levensjaren
Totaal te verwachten verloren gezonde levensjaren bij huidige besmettingsgraad
Totaal te verwachten verloren gezonde levensjaren bij ingevoerd aantal besmettingen
Huidige verloren gezonde levensjaren per geregistreeerde besmetting
Verwachte verloren gezonde levensjaren per geregistreeerde besmetting
Huidige economische waarde verloren
Geschatte economische waarde verloren bij huidig besmettingsaantal
Economische waarde verloren bij ingevoerd aantal besmettingen





3.2
187.6
910.2
12414.4
1511.6
4398.3
59987.3
7921.5
12213.0
166569.4
9620.7
17521.6
238971.1
0.4
0.8
€ 481,034,938
€ 876,078,564
€ 11,948,554,556





1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

Dit is het aantal besmettingen dat is geregistreerd in Nederland op de datum die is vermeld in de volgende kolom (Bron: RIVM dan het geregistreerd aantal besmettingen

Dit is het aantal besmettingen dat 5 dagen geleden is geregistreerd in Nederland op de datum die is vermeld in de volgende kolom of nog komen te overleiden. Hierbij is de aanname dat de huidige sterfgevallen en personen op de IC minstens vijf dagen gelede geregistreerde besmetting en IC-opname/sterfte, dan zou de verwachte IC-opnames en sterfte hoger zijn, ga je uit van 3 dage wordt verwacht met de huidige geregistreerde besmettingen lager.

Nederland test zeer beperkt, waardoor het totaal aantal besmettingen hoger ligt. Duitsland test zeer veel, waardoor de verho voor het inwoneraantal van Duitsland, heeft Duitsland op 6 april 330 sterfgevallen per 17 miljoen inwoners, en ongeveer 20.0 'slechts' 6000 geregistreerde besmettingen. Dit is een indicatie dat als we net zoveel zouden testen als Duitsland, we ongeveer het totale aantal besmettingen.

Dit is het huidige aantal IC-opnames in Nederland op de datum in de volgende kolom (Bron: NICE). Hier kan enige onderregistratie Dit is het totaal aantal personen wat is opgenomen (geweest) op de IC in Nederland. (Bron: NICE). Hier kan enige onderregistratie Op basis van de huidige besmettingsgraad is de verwachting dat een aantal personen dat nu al is besmet, uiteindelijk op een IC het aantal geregistreerde besmettingen van vijf dagen geleden en het aantal ic-opnames nu gebruikt (zie aannames 37)

Dit is de som van het huidige aantal IC-opnames en het verwachte aantal IC-opnames met de huidige besmettingsgraad Dit is het aantal personen dat op de IC heeft gelegen, maar deze levend heeft verlaten. (Bron: NICE) Vanwege de lange tijd dat Een groot deel van de personen die momenteel op de IC ligt, zal deze naar verwachting levend verlaten. De schatting is gebaseerd op IC zijn gestorven (zie aannames 36). Dit is mogelijk een onderschatting als de tijd dat overlevers op de IC liggen langer is dan de Dit is de som van de personen die levend de IC hebben verlaten, en de personen die nu op de IC liggen of nog op de IC komen. Dit is het aantal geregistreerde sterfgevallen door COVID 19 op de datum in de volgende kolom (bron: RIVM). Dit is mogelijk e sterfgevallen niet wordt toegekend aan COVID-19

Dit is het aantal geregistreerde sterfgevallen van personen die op de IC hebben gelegen op de datum in de volgende kolom (Bron: Dit zijn het aantal sterfgevallen die nog worden verwacht bij de huidige besmettingsgraad. Dit bestaat uit personen die overlijden ratio genomen tussen de huidige sterfgevallen en het aantal besmettingen vijf dagen geleden. Hieronder ligt de aanname dat dezelfde ratio als personen die meer dan 5 dagen geleden zijn besmet.

Dit is de som van de huidige sterfte en de verwachte sterfte gegeven de huidige besmettingsgraad

In dit veld kun je de effecten doorrekenen van hogere besmettingsaantallen, bijvoorbeeld de schade als het huidige aantal besmettingen van Nederlandse testcapaciteit, het aantal besmettingen op basis van de testcapaciteit in Duitsland (Hierbij is de aanname dat in Duitsland het aantal besmettingen op basis van een eigen genomen sterftepercentage. Zo is één mogelijke aanname dat 0.4% van de besmette personen registreert. In dat geval ligt het daadwerkelijke aantal besmette personen hoger.

Dit geeft het aantal verloren gezonde levensjaren per sterfgeval, uitgaand van de leeftijdsverdeling van de huidige sterfgevallen CBS. Een extra aanname is gemaakt dat de personen die te komen overlijden een slechtere gezondheid hebben dan gemiddeld. Standaard wordt de aanname gedaan dat de overleden personen op ongeveer 60% van de gemiddelde gezondheid zitten, over personen die ziek worden van COVID-19, maar geen IC-opname behoeven, ervaren toch een tijdelijk lagere kwaliteit van leven van 0.01

Omdat veel personen die ziek worden van COVID-19 niet worden geregistreerd als bevestigde besmetting, is de ziektelast van personen die gebruikt op basis van een Duitse testcapaciteit (zie punt 3).

In dit vak wordt de ziektelast van personen zonder ziekehuisopname of sterfte weergegeven bij de besmettingsgraad zoals in Nederland. In dit vak wordt de ziektelast berekend van personen die een IC-opname momenteel al hebben overleefd. Een deel van de patiënten (griep (influenza), zie punt 42 en 43.

Een groot deel van de patiënten die nu op de IC liggen, of die nu al besmet zijn en op de IC komen te liggen, zal dit overleven. van ernstige luchtwegcomplicaties bij influenza.

In dit vak wordt de ziektelast weergegeven van personen die een IC-opname overleven bij de besmettingsgraad zoals in Nederland. In dit vak wordt het aantal verloren gezonde levensjaren van de personen die zijn overleden weergegeven, waarbij de restelast van personen die overleven. In dit vak wordt de schade in verloren levensjaren van de huidige sterfte, en de verwachte sterfte bij de huidige besmettingsgraad

In dit vak worden de verloren levensjaren door sterfte bij de besmettingsgraad zoals ingevoerd in punt 15 weergegeven. Als er geen gegevens zijn ingevoerd, wordt de waarde gelijk aan nul. Dit is het totaal verloren levensjaren door ziekte, IC opname en sterfte van COVID-19 dat momenteel is geregistreerd. Dit bevat ook de verloren levensjaren van zieke personen die niet zijn geregistreerd.

Dit is het totaal geschatte verloren levensjaren door ziekte, IC opname en sterfte van COVID-19 bij de huidige besmettingsgraad, personen die een IC-opname overleven en personen die nog komen te overlijden.

Dit is het totaal geschatte verloren levensjaren bij een besmettingsgraad zoals ingevoerd onder punt 15. Als er niets is ingevoerd, wordt de waarde gelijk aan nul.

Dit is het huidige aantal geregistreerde verloren levensjaren per besmetting, oftewel punt 26 gedeeld door het huidige aantal besmettingen. Dit is het geschatte aantal verloren levensjaren per besmetting, oftewel punt 27 gedeeld door het huidige aantal besmettingen.

Dit is de waarde van het aantal verloren levensjaren dat momenteel al is geregistreerd (punt 26), uitgaande van een bepaalde waarde van de kwaliteit van leven (QALY), maar kan worden aangepast onder punt 35.

Dit is de monetaire waarde van het geschatte aantal verloren levensjaren bij de huidige besmettingsgraad, uitgaande van de huidige waarde van de kwaliteit van leven.

Dit is de monetaire waarde die gaat verloren aan gezondheidsverlies bij een besmettingsgraad zoals ingevoerd in punt 15. Als er geen gegevens zijn ingevoerd, wordt de waarde gelijk aan nul.

Hier kan de afname van onderliggende comorbiditeiten bij sterfgevallen van COVID-19 worden gevarieerd. De personen die COVID-19 waarschijnlijk lager zou zijn dan de gemiddelde gezonde levensverwachting van leeftijdsgenoten. Standaard wordt uitgegaan van een afname van 40% overeenkomend met het hebben van COPD en diabetes, maar dit kan worden gevarieerd tussen 40% en 100%.

Hier kan een kosteneffectiviteitsratio (KER) worden gekozen om de verloren gezonde levensjaren uit te drukken in een economische waarde. De standaardwaarde is een KER van €50.000 per gezond levensjaar, variërend tussen de €20.000 en €80.000 per gezond levensjaar.

Hier kun je een eigen afname doen over de sterftekans. Schattingen van het percentage personen dat sterft aan een COVID-19 besmetting zijn veel hoger dan het geregistreerde aantal besmettingen. Onder punt 15 wordt gegeven het sterftepercentage van personen die zijn besmet met COVID-19. Het sterftepercentage van personen die zijn besmet met COVID-19 in dit scenario zou tellen.

Dit is het percentage personen dat een IC opname heeft overleefd als percentage van personen die niet meer op de IC liggen (overleden of ontslagen).

Dit is het percentage geregistreerde besmettingen van vijf dagen geleden dat momenteel een IC-opname heeft of heeft gehad.

Voor de verdeling van het aantal sterfgevallen wordt de Nederlandse data gebruikt, afkomstig van het RIVM.

De sterfgevallen worden gewogen naar geslacht, gebaseerd op het huidige percentage man van de overleden personen (bron: CBS).

De IC-opnames worden gewogen naar geslacht, gebaseerd op het huidige percentage man van de ziekenhuisopnames (bron: CBS).

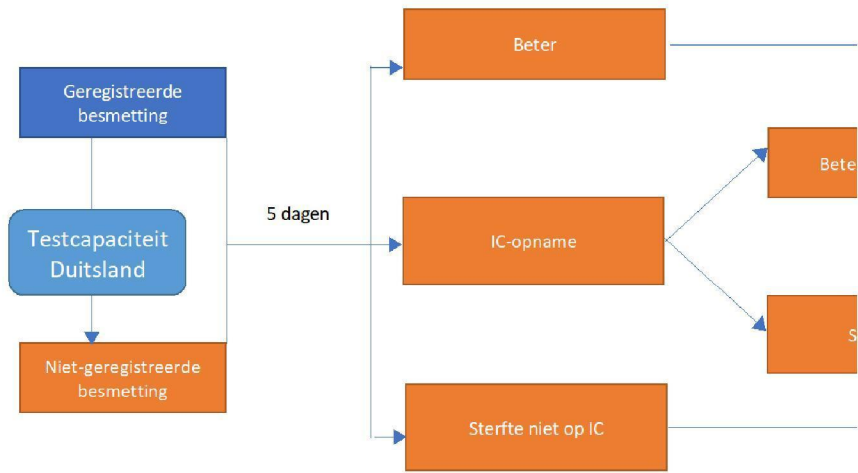
De comorbiditeiten worden gewogen naar het gerapporteerde percentage onderliggende aandoeningen (bron: NICE).

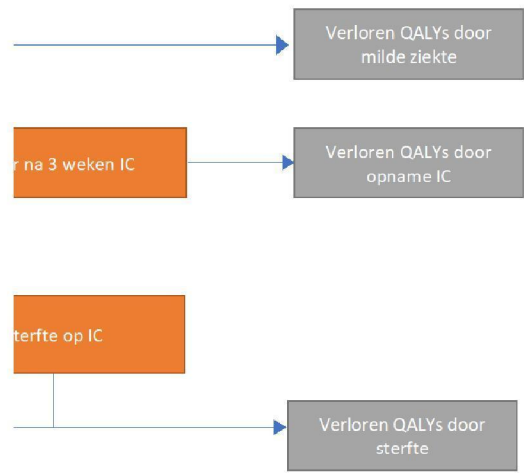
De schatting van het percentage IC opnames dat resulteert in permanente klachten wordt gebaseerd op IC-opnames na griep. Het percentage personen met blijvende klachten is mogelijk vergelijkbaar. Bron: RIVM Appendix: State of Infectious Diseases in the Netherlands, 2015.

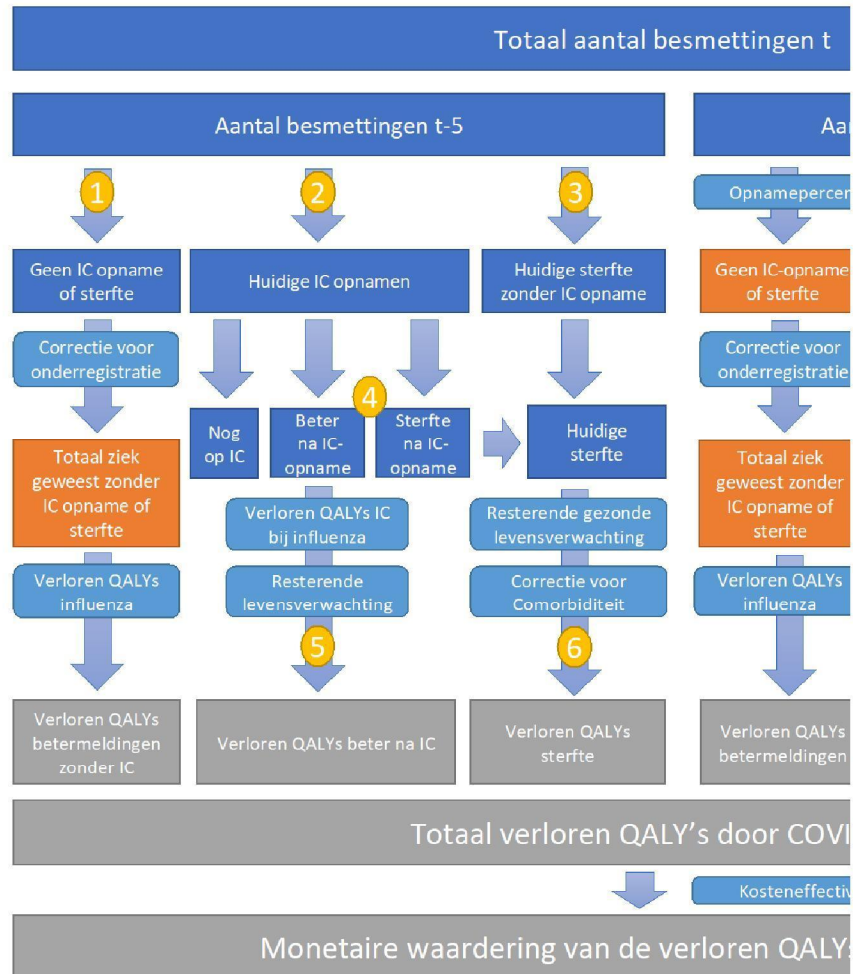
Het verlies in gezonde levensjaren door permanente klachten na IC-opnames wordt gebaseerd op cijfers van permanente klachten na griep. Bron: RIVM Appendix: State of Infectious Diseases in the Netherlands, 2015.

Personen die ziek worden van COVID-19, maar geen IC-opname behoeven, ervaren toch een tijdelijk lagere kwaliteit van leven van 0.01. Bron: RIVM Appendix: State of Infectious Diseases in the Netherlands, 2015.

Het aantal geregistreerde besmettingen is afkomstig van het RIVM. Dit is mogelijk een onderschatting van het totale aantal besmettingen.







Nederlandse data (RIVM)
Nederlandse data met Duitse testintensiteit
schattingen

Nederlandse Data
Data VS en Italië
Schattingen Nederland

RIVM data ziektelast
eigen waarde

In te voeren aantal besmettingen (testcapaciteit Duitsland)
In te voeren aantal geregistreerde besmettingen (testcapaciteit Nederland)
In te voeren aantal geschatte besmettingen met eigen sterftepercentage (zie punt 36)

(10)(2e)

Onderwerp LevensverLV in als goed ervaren gezondheid							
Geslacht	Perioden Leeftijd (o)jaren	2018			Gezonde levensverwachting		
		2018	jaren		Mannen	vrouwen	Gewogen gemiddelde
Mannen	0 jaar	80.16	64.2	0 tot 5	62.2	60.65	61.59383
Mannen	1 jaar	79.93	63.9	5 tot 10	57.8	56.25	57.19383
Mannen	5 jaar	76.01	60.2	10 tot 15	53	51.6	52.45249
Mannen	10 jaar	71.03	55.4	15 tot 20	48.25	47.2	47.83937
Mannen	15 jaar	66.06	50.6	20 tot 25	43.7	43	43.42624
Mannen	20 jaar	61.13	45.9	25 tot 30	39.35	38.85	39.15446
Mannen	25 jaar	56.24	41.5	30 tot 35	35.2	34.8	35.04357
Mannen	30 jaar	51.36	37.2	35 tot 40	31.15	30.95	31.07178
Mannen	35 jaar	46.49	33.2	40 tot 45	27	27.2	27.07822
Mannen	40 jaar	41.65	29.1	45 tot 50	23	23.55	23.21509
Mannen	45 jaar	36.85	24.9	50 tot 55	19.4	20.05	19.65420
Mannen	50 jaar	32.15	21.1	55 tot 60	16.1	16.75	16.35420
Mannen	55 jaar	27.55	17.7	60 tot 65	13.25	13.9	13.50420
Mannen	60 jaar	23.15	14.5	65 tot 70	10.5	11.15	10.75420
Mannen	65 jaar	19.01	12	70 tot 75	7.8	8.5	8.07376
Mannen	70 jaar	15.13	9	75 tot 80	5.35	6.1	5.64331
Mannen	75 jaar	11.56	6.6	80 tot 85	3.32554	4.03303	3.60222
Mannen	80 jaar	8.37	4.1	85 tot 90	2.02677	2.55042	2.23156
Mannen	85 jaar	5.73	2.55107	90 tot 95	1.21826	1.55673	1.35063
Mannen	90 jaar	3.82	1.50246	95+	0.81672	1.00770	0.89141
Mannen	95 jaar	2.65	0.93405				
Mannen	100 jaar	2.23	0.69939				
Vrouwen	0 jaar	83.33	62.7				
Vrouwen	1 jaar	83.06	62.4				
Vrouwen	5 jaar	79.12	58.6				
Vrouwen	10 jaar	74.15	53.9				
Vrouwen	15 jaar	69.17	49.3				
Vrouwen	20 jaar	64.21	45.1				
Vrouwen	25 jaar	59.27	40.9				
Vrouwen	30 jaar	54.33	36.8				
Vrouwen	35 jaar	49.41	32.8				
Vrouwen	40 jaar	44.51	29.1				
Vrouwen	45 jaar	39.67	25.3				
Vrouwen	50 jaar	34.89	21.8				
Vrouwen	55 jaar	30.24	18.3				
Vrouwen	60 jaar	25.76	15.2				
Vrouwen	65 jaar	21.46	12.6				
Vrouwen	70 jaar	17.32	9.7				
Vrouwen	75 jaar	13.43	7.3				
Vrouwen	80 jaar	9.85	4.9				
Vrouwen	85 jaar	6.75	3.16606				
Vrouwen	90 jaar	4.44	1.93477				
Vrouwen	95 jaar	2.89	1.17869				
Vrouwen	100 jaar	2.2	0.83671				

levensverwachting			
	mannen	vrouwen	gewogen gemiddelde
0 tot 10	75.595	78.74	76.78373
10 tot 20	66.08	69.18	67.25173
20 tot 30	56.245	59.27	57.38838
30 tot 40	46.505	49.42	47.60680
40 tot 50	36.9	39.7	37.95833
50 tot 60	27.65	30.325	28.66109
60 tot 70	19.14	21.54	20.04714
70 tot 80	11.75	13.585	12.44359
80 tot 90	6.095	7.145	6.49187
90 tot 100	3.025	3.32	3.13650

5-Apr							
Leeftijdsgroep	Totaal	%	Ziekenhuis%		Overleden %		
0-4	53		0%	30	0%	0	0%
	5.10	9	0%	2	0%	0	0%
	10.15	39	0%	6	0%	0	0%
15-19	137		1%	19	0%	0	0%
20-24	623		3%	30	0%	0	0%
25-29	945		4%	74	1%	2	0%
30-34	959		4%	96	1%	2	0%
35-39	835		4%	123	2%	2	0%
40-44	965		4%	190	2%	2	0%
45-49	1441		6%	378	5%	7	0%
50-54	1889		8%	567	7%	19	1%
55-59	2126		9%	751	9%	37	1%
60-64	1847		8%	870	11%	71	3%
65-69	1560		7%	968	12%	160	6%
70-74	2017		9%	1249	15%	269	11%
75-79	2170		9%	1207	15%	477	19%
80-84	2142		9%	904	11%	589	23%
85-89	1927		8%	552	7%	541	22%
90-94	1057		5%	155	2%	258	10%
95+	321		1%	23	0%	73	3%
	35		0%	3	0%	2	0%
	23097			8197		2511	
Man	10392	45%	5095	62%	1529	61%	
Vrouw	12679	55%	3096	38%	982	39%	
	23071	1	8191	1	2511	1	
Onderliggende aandoening						1732	
Geen onderliggende aandoening						139	
Percentage						0.92571	

<https://www.rivm.nl/documenten/epidemiologische-situatie-covid-19-in-nederland-10-april-2020>

Totaal aantal (bewezen/verdachte) COVID-	1226
Totaal aantal Nederlandse IC's met tenmins	73
Totaal (cumulatief) aantal bewezen COVID-	2210
Totaal (cumulatief) aantal bewezen COVID-	383
Totaal betermeldingen van IC	601
Percentage dat IC overleeft	0.61077

Leeftijdsdistributie	percentaantaal patiënten		
0 tot 10	0%	0	0%
10 tot 20	1%	6	1%
20 tot 30	2%	12	2%
30 tot 40	9%	54	9%
40 tot 50	10%	59	10%
50 tot 60	26%	155	26%
60 tot 70	29%	173	29%
70 tot 80	22%	131	22%
80 tot 90	2%	11	2%
90 tot 100	0%	0	0%
	601	601	

Verloren gezonde levensjaren door sterfte		verloren gezonde levensjaren door IC-opname	
0 tot 5	0	0 tot 10	0
5 tot 10	0	10 tot 20	38.70149
10 tot 15	0	20 tot 30	66.24587
15 tot 20	0	30 tot 40	247.85242
20 tot 25	0	40 tot 50	216.60821
25 tot 30	48.87749	50 tot 60	431.86528
30 tot 35	43.74576	60 tot 70	340.14918
35 tot 40	38.78768	70 tot 80	162.74414
40 tot 45	33.80241	80 tot 90	7.43291
45 tot 50	101.42993	90 tot 100	0
50 tot 55	233.08089		
55 tot 60	377.68412		1511.59949
60 tot 65	598.44593		
65 tot 70	073.97905		
70 tot 75	355.58118		
75 tot 80	680.15714		
80 tot 85	324.29113		
85 tot 90	753.53366		
90 tot 95	217.49688		
95+	40.61599		
Totaal	921.50926		

DALY verlie 0.05769

Aantal besmettingen Duitsland 6 april	118235
Sterfgevallen Duitsland 10 april	1590
Inwoners Duitsland in mln	83.02
Inwoners Nederland in mln	17.28
Equivalent sterfgevallen Nederland	331
Equivalent besmettingen Nederland	24610
Aantal sterfgevallen Nederland 25 maart	356
Aantal besmettingen Nederland 25 maart	6412
Aantal equivalente besmettingen Nederland 25 maart	960.76018
Ratio onregistreerde/geregistreerde besmettingen	4.12862
	0.24221