

# Aantal mensen met medische indicatie voor vaccinatie tegen COVID-19

## Schattingen voor het vaccinatieprogramma 2021

Mariëtte Hooiveld, Marianne Heins, Janneke Hendriksen & Joke Korevaar

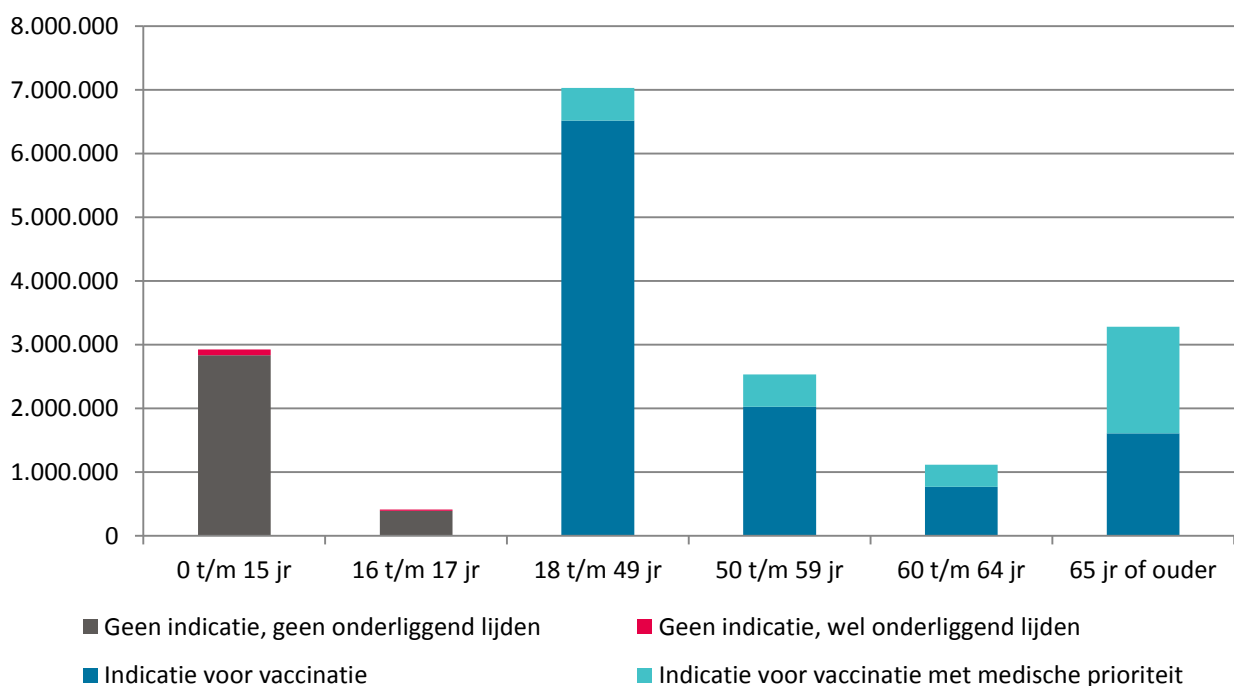
De Gezondheidsraad heeft geadviseerd dat mensen met een hoog risico om zeer ernstig ziek te worden na een besmetting of te overlijden bij COVID-19 prioriteit moeten krijgen bij het vaccineren<sup>1</sup>. Dit zijn onder andere mensen van 60 jaar en ouder en mensen met bepaalde aandoeningen, bijvoorbeeld een longziekte of diabetes. Aangezien er, op dit moment, nog onvoldoende COVID-19-vaccins beschikbaar zijn, is het voor de planning en uitvoering van het vaccinatieprogramma belangrijk om inzicht te hebben in de aantallen mensen in de verschillende doelgroepen.

Met behulp van gegevens van huisartsen die deelnemen aan Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn heeft het Nivel op verzoek van het RIVM een schatting gemaakt van het aantal mensen met een medische indicatie voor COVID-19-vaccinatie in verschillende leeftijdsgroepen.

### Medische risicogroepen

COVID-19 is een luchtweginfectie die wordt veroorzaakt door het virus SARS-CoV-2. Oudere mensen en mensen die al andere aandoeningen hebben, hebben een hoger risico om ernstig ziek te worden of te overlijden door dit virus. De Gezondheidsraad heeft daarom geadviseerd deze medische risicogroepen met prioriteit te vaccineren tegen COVID-19<sup>1</sup>.

*Figuur 1 Aantal mensen in Nederland met en zonder (medische) indicatie\* voor COVID-19-vaccinatie in verschillende leeftijdsgroepen*



\* Op basis van het advies van de Gezondheidsraad over vaccinatiestrategieën, november 2020.

De Gezondheidsraad is in haar advies uitgegaan om dezelfde groep mensen die voor een griepvaccinatie in aanmerking komen; mensen van 60 jaar en ouder en mensen die, onafhankelijk van hun leeftijd, een medische indicatie voor vaccinatie hebben<sup>2</sup>:

- patiënten met afwijkingen en functiestoornissen van de luchtwegen en longen en patiënten met chronische hartklachten
- patiënten met diabetes mellitus
- patiënten met chronische nierinsufficiëntie
- patiënten met een afweerstoornis of behandeld met immunosuppressiva die leiden tot verminderde weerstand tegen luchtweginfecties
- mensen met een verstandelijke beperking wonend in instellingen en verpleeghuisbewoners

De eerste vier groepen kunnen door huisartsen geselecteerd worden met behulp van gegevens uit het medisch patiëntendossier, net als bij de jaarlijkse griepvaccinatie<sup>3,4</sup>. Mensen met een verstandelijke beperking wonend in instellingen en verpleeghuisbewoners ontvangen zorg vanuit de instelling en zijn niet bij een huisartsenpraktijk ingeschreven.

### Inzicht in cijfers van belang voor planning vaccinatie

Inzicht in het aantal mensen met een medische indicatie voor COVID-19-vaccinatie is van groot belang voor de planning en uitvoering van het vaccinatieprogramma. De vaccins komen stukje bij beetje beschikbaar, waardoor niet iedereen tegelijk gevaccineerd kan worden. Het aantal Nederlanders per leeftijdsgroep is bekend en met behulp van gegevens van huisartsen die deelnemen aan Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn hebben wij een schatting gemaakt van het percentage mensen met een medische indicatie voor COVID-19-vaccinatie in verschillende leeftijdsgroepen<sup>5</sup>. Deze percentages hebben we vervolgens omgerekend naar absolute aantallen in de hele Nederlandse bevolking. De groep mensen verpleeg- en verzorgingshuizen is hierbij buiten beschouwing gelaten<sup>6</sup>.

### Aantal mensen met een medische indicatie

In totaal zijn er in Nederland 3,3 miljoen mensen van 65 jaar of ouder, waarvan iets meer dan de helft (1,7 miljoen) naast hun leeftijd ook een medische indicatie voor COVID-19-vaccinatie heeft (figuur 1). Van de 1,1 miljoen mensen tussen de 60 en 64 jaar, heeft naar schatting bijna een derde (345.000) een medische indicatie. In de groep van 50 t/m 59 jaar gaat het om 505.000 mensen (20%) met een medische indicatie en in de groep van 18 t/m 49 jaar om ongeveer 511.000 (7%). Een deel van de mensen met of zonder medische indicatie heeft inmiddels al een vaccinatie aangeboden gekregen vanwege hun leeftijd of omdat ze in de zorg werken.

Op dit moment komen alleen volwassenen in aanmerking voor vaccinatie, maar voor de volledigheid hebben we ook de aantallen bij kinderen en jongeren toegevoegd. Van de bijna 3 miljoen kinderen tot en met 15 jaar hebben naar schatting 89.000 (3%) een onderliggende aandoening. Bij de jongeren van 16 en 17 jaar zijn dit er ongeveer 19.000 (5%).

Gedetailleerde cijfers staan in de bijlage.

---

## Over de cijfers

We gebruikten geanonimiseerde gegevens van huisartsenpraktijken die deelnemen aan Nivel Zorgregistraties eerste lijn, die eerder gebruikt zijn voor de monitor van de griepvaccinaties in 2019. Deze studie is goedgekeurd volgens de governance-code van Nivel Zorgregistraties, onder nummer NZR-00321.004. Gedetailleerde informatie over de methode is te vinden in het rapport: Heins M, Hooiveld M, Korevaar J. Monitor Vaccinatiegraad Nationaal Programma Grieppreventie 2019. Utrecht: Nivel, 2020

In het kort: voor de analyses waren gegevens beschikbaar van 865.298 personen (bijna 4% van de Nederlandse bevolking) uit 199 huisartsenpraktijken. De leeftijdsopbouw van de studiepopulatie kwam goed overeen met die van de Nederlandse bevolking.

Huisartsen registreren gezondheidsinformatie van hun patiënten in het elektronisch medisch dossier. Voor symptomen en aandoeningen gebruiken zij de codes van de International Classification of Primary Care (ICPC), versie 1. Voor medicatie wordt de Anatomisch Therapeutisch Chemisch (ATC) classificatie gebruikt. De medische indicaties voor griepvaccinatie zijn vastgesteld door de minister van VWS op advies van de Gezondheidsraad<sup>2</sup>. Het gaat om patiënten met afwijkingen en functiestoornissen van de luchtwegen en longen, met een chronische stoornis van de hartfunctie, diabetes mellitus, chronische nierinsufficiëntie en patiënten met een afweerstoornis of die behandeld worden met immunosuppressiva leidend tot verminderde weerstand tegen luchtweginfecties. Het NHG (Nederlands Huisartsen Genootschap) heeft de medische indicaties voor griepvaccinatie verder uitgewerkt aan de hand van ICPC- en/of ATC-codes<sup>3</sup>. Niet alle aandoeningen die een indicatie zijn voor griepvaccinatie kunnen door ons eenduidig uit deze ICPC- en ATC-codes afgeleid worden. De huisarts kan daarnaast op basis van de persoonlijke medische achtergrond van een patiënt afwegen of sprake is van een medische indicatie. In de strategieën voor COVID-19-vaccinatie gaat de Gezondheidsraad uit van dezelfde medische indicaties als voor griepvaccinatie<sup>1</sup>.

In de studiepopulatie is berekend hoeveel procent van de mensen, per leeftijdsgroep, een medische indicatie voor vaccinatie hebben. Daarbij is rekening gehouden dat het geen aselechte steekproef is, maar dat patiënten geclusterd zijn binnen huisartsenpraktijken (multilevel-percentage). Deze multilevel-percentages zijn vermenigvuldigd met het aantal inwoners in de betreffende leeftijdsgroep. Dit geeft een schatting van het totaal aantal mensen in Nederland met een medische indicatie. Het aantal inwoners is exclusief personen die langdurig verblijven in verpleeg- of verzorgingshuizen, maar inclusief personen in andere (zorg)instellingen<sup>7</sup> waar de zorg soms door huisartsen, soms door instellingsartsen wordt verzorgd. De schattingen zijn daardoor mogelijk wat hoger dan de werkelijke aantallen. De geschatte aantallen zijn afgerond op duizendtallen, om de indruk van grote precisie te vermijden. Daarnaast is rekening gehouden met het feit dat de onderliggende cijfers afkomstig zijn uit een steekproef. Het betrouwbaarheidsinterval bij de schattingen geeft aan (met 95 procent zekerheid) tussen welke waarden deze schatting waarschijnlijk zal zitten.

## Meer weten

U vindt deze publicatie en alle andere Nivel-publicaties op [www.nivel.nl/publicaties](http://www.nivel.nl/publicaties). Meer informatie over Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn: [www.nivel.nl/nl/nivel-zorgregistraties-eerste-lijn/nivel-zorgregistraties-eerste-lijn](http://www.nivel.nl/nl/nivel-zorgregistraties-eerste-lijn/nivel-zorgregistraties-eerste-lijn)

## Titelgegevens van deze publicatie

De gegevens uit deze publicatie mogen met de volgende bronvermelding worden gebruikt:

Hooiveld M, Heins M, Hendriksen J, Korevaar J. Aantal mensen met medische indicatie voor vaccinatie tegen COVID-19. Utrecht: Nivel, 2021.

## Bronnen

1. Gezondheidsraad. Strategieën voor COVID-19-vaccinatie. Publicatienr. 2020/23. Den Haag: Gezondheidsraad, 2020.
2. Gezondheidsraad. Griepvaccinatie: herziening van de indicatiestelling. Publicatienr. 2007/09. Den Haag: Gezondheidsraad, 2007.
3. Vrieze H, Jansen J, van de Laar L. NHG-Praktijkhandleiding Griepvaccinatie 2020. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap, 2020.
4. LCI. COVID-19-vaccinatie Uitvoeringsrichtlijn (versie 22 januari 2021). Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2020.
5. Heins M, Hooiveld M, Korevaar J. Vaccinatiegraad Nationaal Programma Grieppreventie 2019. Utrecht, Nivel: 2020.
6. CBS/Statline. Bevolking op 1 januari 2020; geslacht, leeftijd en regio. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek. Beschikbaar via: <https://opendata.cbs.nl>. [Geraadpleegd 6 januari 2021].
7. CBS/Statline. Personen in institutionele huishoudens; geslacht en leeftijd, 1 januari 2020. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek. Beschikbaar via: <https://opendata.cbs.nl>. [Geraadpleegd 3 februari 2021].

## Bijlage: cijfers

Tabel 1 Leeftijdsoopbouw van de studiepopulatie en van de Nederlandse bevolking\* op 1 januari 2020

Leeftijdsgroep	Aantal in studiepopulatie	Percentage	Aantal in Nederlandse bevolking	Percentage
0 t/m 15 jr	142.338	16,4	2.924.447	16,9
16 t/m 17 jr	21.863	2,5	412.539	2,4
18 t/m 49 jr	342.907	39,6	7.025.843	40,6
50 t/m 59 jr	134.165	15,5	2.530.450	14,6
60 t/m 64 jr	59.671	6,9	1.115.608	6,5
65 jr of ouder	164.354	19,0	3.278.787	19,0
totaal	865.298	100,0	17.287.674	100,0

\* Exclusief mensen wonend in een verpleeg- of verzorgingshuis.

Tabel 2 Aantal personen met een medische indicatie voor COVID-19-vaccinatie in de studiepopulatie

Leeftijdsgroep	Aantal	Ruw percentage	Multilevel percentage *	95% Betrouwbaarheidsinterval
0 t/m 15 jaar*	4.611	3,2	3,1	2,2 - 4,3
16 of 17 jaar*	1.058	4,8	4,6	3,1 - 6,8
18 t/m 49 jaar	25.886	7,5	7,3	5,6 - 9,4
50 t/m 59 jaar	27.445	20,5	20,0	15,8 - 24,9
60 t/m 64 jaar	18.755	31,4	30,9	25,0 - 37,4
65 jaar of ouder	83.756	51,0	50,9	44,4 - 57,3
Totaal	161.511	18,7	18,6	14,9 - 22,9

\* Kinderen in de leeftijd 0 t/m 17 jaar komen op dit moment niet in aanmerking voor vaccinatie volgens het advies van de Gezondheidsraad over vaccinatiestrategieën, november 2020.

Tabel 3 Schatting van het aantal personen in Nederland met een medische indicatie voor COVID-19-vaccinatie, naar leeftijdsgroep

Leeftijdsgroep	Geschat aantal	95% Betrouwbaarheidsinterval
0 t/m 15 jaar*	89.000	87.000 - 92.000
16 of 17 jaar*	19.000	18.000 - 20.000
18 t/m 49 jaar	511.000	505.000 - 517.000
50 t/m 59 jaar	506.000	500.000 - 511.000
60 t/m 64 jaar	345.000	341.000 - 349.000
65 jaar of ouder	1.726.000	1.717.000 - 1.734.000

\* Kinderen in de leeftijd 0 t/m 17 jaar komen op dit moment niet in aanmerking voor vaccinatie volgens het advies van de Gezondheidsraad over vaccinatiestrategieën, november 2020.

In tabel 4 staan de afgeronde schattingen van het aantal mensen met specifieke medische indicaties voor COVID-19-vaccinatie. Mensen kunnen meerdere aandoeningen hebben die een indicatie zijn voor vaccinatie. Mensen met bijv. een hartaandoening en diabetes zijn dus bij elk van deze indicatiegroepen vertegenwoordigd. De som van de aantallen per leeftijdsgroep in tabel 4 is daardoor hoger dan het totaal van de leeftijdsgroep in tabel 3.

*Tabel 4 Schatting van het aantal personen in Nederland met een medische indicatie voor COVID-19-vaccinatie, naar leeftijdsgroep en specifieke medische indicatie*

Leeftijdsgroep	Geschat aantal	95% Betrouwbaarheids-interval
<b>0 t/m 15 jaar*</b>		
Ernstige aandoeningen aan hart of luchtwegen	67.000	64.000 - 69.000
Diabetes mellitus	5.000	4.000 - 6.000
Chronische nierinsufficiëntie	5.000	4.000 - 5.000
Verminderde weerstand tegen luchtweginfecties	12.000	11.000 - 13.000
<b>16 of 17 jaar*</b>		
Ernstige aandoeningen aan hart of luchtwegen	14.000	13.000 - 15.000
Diabetes mellitus	2.000	1.000 - 2.000
Chronische nierinsufficiëntie	400	300 - 600
Verminderde weerstand tegen luchtweginfecties	3.000	2.000 - 3.000
<b>18 t/m 49 jaar</b>		
Ernstige aandoeningen aan hart of luchtwegen	308.000	303.000 - 313.000
Diabetes mellitus	100.000	97.000 - 102.000
Chronische nierinsufficiëntie	21.000	20.000 - 22.000
Verminderde weerstand tegen luchtweginfecties	104.000	101.000 - 106.000
<b>50 t/m 59 jaar</b>		
Ernstige aandoeningen aan hart of luchtwegen	311.000	307.000 - 315.000
Diabetes mellitus	165.000	162.000 - 169.000
Chronische nierinsufficiëntie	23.000	21.000 - 24.000
Verminderde weerstand tegen luchtweginfecties	65.000	63.000 - 67.000
<b>60 t/m 64 jaar</b>		
Ernstige aandoeningen aan hart of luchtwegen	223.000	219.000 - 226.000
Diabetes mellitus	123.000	120.000 - 126.000
Chronische nierinsufficiëntie	19.000	18.000 - 20.000
Verminderde weerstand tegen luchtweginfecties	37.000	36.000 - 39.000
<b>65 jaar of ouder</b>		
Ernstige aandoeningen aan hart of luchtwegen	1.191.000	1.183.000 - 1.198.000
Diabetes mellitus	623.000	617.000 - 629.000
Chronische nierinsufficiëntie	190.000	186.000 - 193.000
Verminderde weerstand tegen luchtweginfecties	136.000	133.000 - 139.000

\* Kinderen in de leeftijd 0 t/m 17 jaar komen op dit moment niet in aanmerking voor vaccinatie volgens het advies van de Gezondheidsraad over vaccinatiestrategieën, november 2020.