

Vergelijkend warenonderzoek wijst uit: Pfizer het beste voor 60 tot 65-jarigen

Posted on 22 mei 2021 by Paul Hekkens

Op basis van advies van het OMT en de Gezondheidsraad zegt minister Hugo de Jonge dat AstraZeneca een prima vaccin is voor 60 tot 65-jarigen. Maar klopt dat advies wel? Is Pfizer niet gewoonweg het beste vaccin, ook voor 60 tot 65-jarigen? En moet je niet het beste vaccin niet inzetten voor 60 tot 65-jarigen, juist omdat zij anders een relatief groot restrisico lopen om alsnog in het ziekenhuis te belanden?

Enthousiast schrijft de Volkskrant bij een grafiek: 'al 1,5 miljoen AstraZeneca prikken gezet'. Wie de grafiek bestudeert, ziet echter dat sinds 18 april slechts 300.000 AstraZeneca prikken zijn gezet. Laat 15 april het begin zijn van de periode dat de 60 tot 65-jarigen aan de beurt waren om via huisartsen met AstraZeneca te worden geprikt. In totaal gaat dit om ruim 1,1 miljoen mensen.

Dat betekent dat nu rond de 30 procent van de 60 tot 65-jarigen gevaccineerd is. Rond de 70 procent is dus nog niet gevaccineerd. En dat heeft dan sinds 15 april 5

à 6 weken in beslag genomen. Inmiddels worden bij de GGD, waar vooral met Pfizer wordt gevaccineerd, nu al 140.000 prikken per dag gehaald, en dat kan makkelijk oplopen tot 300.000 prikken per dag.

Dat is het verschil tussen een tractor die het land omploegt en een Lamborghini op topsnelheid. Het AstraZeneca-parcours kost dus veel tijd en levert maar weinig vaccinaties op. Ondertussen blijven kwetsbare mensen ongevaccineerd, en hebben ze ook geen uitzicht op vaccinatie. Het AstraZeneca-beleid is een fiasco.

Vergelijkend warenonderzoek naar vaccins

De ongevaccineerde 60 tot 65-jarigen zijn niet allemaal mensen die geen vaccin willen, maar voor een belangrijk deel ook mensen die geen vertrouwen hebben in AstraZeneca. Belangrijk is dus om na te gaan of dat wantrouwen gerechtvaardigd is.

Vanachter mijn computer en met gebruikmaking van internet heb ik een vergelijkend risico-onderzoek gedaan naar AstraZeneca en Pfizer. Ik kijk daarbij vooral naar de mate waarin het risico op *ernstige covid* door beide vaccins wordt gereduceerd en welk restrisico er overblijft. Daarnaast kijk ik ook hoe dat risico en restrisico zich verhoudt tot het risico op een *ernstige vorm van trombose* bij vaccinatie met AstraZeneca. Dat is immers het argument dat door OMT, gezondheidsraad en minister van Volksgezondheid Hugo de Jonge wordt aangevoerd. Deugt dat argument wel?

Dit is geen wetenschappelijk onderzoek. Het blijft amateuristisch gefröbel. Het RIVM kan dit natuurlijk veel beter. Maar ze moet het dan wel doen, en kenbaar maken. Of is het helemaal niet de bedoeling van het RIVM om vooral inzichtelijke informatie rond vaccins te geven? Mijn onderzoek heeft in ieder geval een toegankelijke opzet. Het biedt precies die informatie waar burgers om verlegen zitten. Je kunt de opzet vergelijken met een vergelijkend warenonderzoek naar vaccins.

AstraZeneca versus Pfizer

AstraZeneca beschermt voor minimaal 60 procent tegen *infectie* met het coronavirus. Pfizer doet dat voor 95 procent. Tegen *ernstige ziekte* beschermt AstraZeneca voor 90 procent en Pfizer voor 99 procent. Ook bij milde klachten verloopt corona niet probleemloos. Daar heb ik het ook nog over. Als we er echter

van uitgaan dat vaccinatie vooral nodig is om te beschermen tegen ernstige ziekte, dan is het vooral van belang hoe dat verschil in bescherming van 90 procent door AstraZeneca en 99 procent door Pfizer in te schatten.

Een snelle blik toont al dat dit wel degelijk uitmaakt. Het is het verschil tussen een kans van 1 op 10 en 1 op 100. Je kunt ook zeggen:AstraZeneca beschermt met een factor 10 ten opzichte van géén vaccin. Pfizer beschermt nog eens met een factor 10 ten opzichte van AstraZeneca.

Om dit eigenlijk al duidelijke antwoord toch nog verder te onderbouwen, kies ik een benadering die een goede doorkijk biedt in de verschillende risico's vanuit de positie van iemand die nog onbesmet is.

1 op de 266 Nederlanders

Via de corona-informatielijn heb ik begin mei vernomen dat er sinds het begin van de epidemie 65.400 mensen met covid in het ziekenhuis zijn beland. Ziekenhuisopname gebruik ik als indicatie voor 'ernstige covid'. Daar valt natuurlijk veel over te mitsen en maren, maar het is in ieder geval wel een duidelijk criterium: er wordt op redelijk uniforme manier geregistreerd wie in het ziekenhuis wordt opgenomen vanwege covid.

Die 65.400 deel ik vervolgens door het aantal inwoners in Nederland. Dat is volgens het CBS 17.407.585 miljoen mensen. Maal 100 procent geeft dat: 0,376 procent. Dat is dus de kans dat je als Nederlander sinds het begin van de epidemie vanwege covid in het ziekenhuis bent beland. Dat is dus de kans op basis van alle maatregelen die zijn genomen. Zonder maatregelen zou het percentage waarschijnlijk hoger zijn uitgevallen. Hoeveel hoger is moeilijk te zeggen.

1 op de 266 Nederlanders is dus vanwege covid in het ziekenhuis beland. Of dat veel of weinig is, laat ik in het midden. De een zal hierin het bewijs zien dat het wel meevalt met covid. De ander ziet er vooral bevestiging in dat alle maatregelen uiteindelijk veel bescherming hebben geboden. Ik laat die vraag verder onbeantwoord.

Restrisico AstraZeneca 10 keer zo groot als dat van Pfizer

Vervolgens wil ik wil weten hoe groot het risico op ziekenhuisopname vanwege covid per leeftijdscategorie is. Dat is als volgt te berekenen:

Aantal covid ziekenhuisopnamen per leeftijdscategorie / Aantal inwoners per leeftijdscategorie x 100 %

Voor het aantal inwoners per leeftijdscategorie beschik ik over gegevens van het CBS. Voor het aantal covid ziekenhuisopnamen per leeftijdscategorie gebruik ik een grafiek (bijgewerkt tot en met 13 mei 2021) op allecijfers.nl. Bij die tabel wordt het RIVM genoemd als bron.

Door die gegevens te combineren gegevens reken ik uit wat gedurende de epidemie de kans per leeftijdscategorie was om in het ziekenhuis te belanden. Voor de leeftijdscategorie 60-69 kom ik bijvoorbeeld op 0,681 procent. Dat betekent dat 1 op de 147 zestigers vanwege covid in het ziekenhuis is beland.

De cijfers die ik zo verkrijg, gebruik ik als het risico zonder vaccin. Helemaal klopt dat niet. De vaccinatie immers al op gang is gekomen. Vooral bij de hogere leeftijden zijn de berekende cijfers eigenlijk te gunstig, omdat vooral daar de laatste maanden veel is gevaccineerd. Niet ideaal, maar ik moet roeien met de riemen die ik heb.

Vervolgens vergelijk ik het risico op ziekenhuisopname vanwege covid zonder vaccin, met het restrisico na vaccinatie met AstraZeneca, en met Pfizer. De kans op ziekenhuisopname zonder vaccin noem ik 100 procent. Vervolgens hoef ik slechts 10 procent en 1 procent uit te rekenen om te weten wat het restrisico van AstraZeneca en Pfizer is. Door 9 procent uit te rekenen weet ik ook wat het verschil in restrisico tussen AstraZeneca en Pfizer is. Dan volgt nu de tabel:

(Rest)risico op ziekenhuisopname vanwege corona zonder vaccin met AstraZeneca en Pfizer

Leeftijds-categorie	Ziekenhuis-opnames covid in procenten	Ziekenhuis-opnames covid in aantallen	Aantal Inwoners Nederland	Risico op ziekenhuis-opname tot op heden (100%)	Restrisico op ziekenhuis-opname bij AstraZeneca (10%)	Restrisico op ziekenhuis-Opname bij Pfizer (1%)	Verschil in restrisico AstraZeneca en Pfizer (9%)	Verschil in totaal risico AstraZeneca en Pfizer (+ 0,001)
90+	3%	1.962	156.544	1,253%	0,125%	0,013%	0,112%	0,113%
90-89	18%	11.772	692.257	1,701%	0,170%	0,017%	0,153%	0,154%
70-79	28%	18.312	1.574.419	1,163%	0,116%	0,012%	0,104%	0,105%
60-69	22%	14.388	2.113.846	0,681%	0,068%	0,007%	*0,061%*	0,062%
50-59	16%	10.464	2.532.418	0,413%	0,041%	0,004%	0,037%	0,038%
40-49	7%	4.578	2.208.076	0,207%	0,021%	0,002%	0,019%	0,020%
30-39	3%	1.962	2.147.931	0,091%	0,009%	0,001%	0,008%	0,009%
20-29	2%	1.308	2.233.550	*0,059%*	0,006%	0,001%	0,005%	0,006%
10-19	0%	0	2.002.362	0%	0%	0%	0%	0,001%
0-9	1%	654	1.772.895	0,037%	0,004%	0,000%	0,004%	0,005%
0-90+	**100%**	**65.400**	**17.407.585**	**0,376%**	**0,038%**	**0,004%**	**0,034%**	**0,035%**

Voor alle duidelijk: al deze percentages zijn de risico's dat in principe gezonde mensen met covid in het ziekenhuis belanden. Het betreft dus niet het risico dat je in het ziekenhuis belandt nadat je positief getest bent, of dat je al ziekteverschijnselen vertoont.

Restrisico stijgt met leeftijd

Als we nu naar de percentages in de tabel kijken, dan valt allereerst op, dat niet alleen het risico maar ook het restrisico van AstraZeneca alsook van Pfizer oploopt naarmate de leeftijd stijgt. Bij oudere mensen weegt het restrisico dus zwaarder.

Bovendien is te zien dat ook het verschil in restrisico tussen AstraZeneca en Pfizer met de leeftijd stijgt. Dat laatste betekent dat het voordeel van Pfizer boven AstraZeneca toeneemt naarmate de leeftijd toeneemt. Dat is bij uitstek een goede reden om het vaccin dat de meeste bescherming biedt, Pfizer dus, te geven aan mensen in de hogere leeftijdscategorieën.

Eigenlijk is dat ook logisch. Juist kwetsbare mensen hebben veel bescherming nodig, en hoe ouder hoe kwetsbaarder. Eigenlijk is het raar dat deze voor de hand liggende redenering niet gewoonweg door OMT, Gezondheidsraad en minister wordt gevolgd.

Het belang van het verschil in restrisico tussen Pfizer en AstraZeneca juist bij oudere leeftijdscategorieën, wordt duidelijk als we beseffen dat het verschil in

restrisico tussen vaccinatie tussen Pfizer en AstraZeneca voor de categorie 60-69 jaar, nog net iets groter is als het totale risico dat de categorie 20-29 jaar zonder vaccin loopt. In beide gevallen gaat het om een risico van ongeveer 0,06 procent, 0,061 en 0,059 procent om precies te zijn.

Restrisico is veel groter dan risico op trombose

Nu is groepsimmuniteit de belangrijkste reden om ook mensen met een laag risico op ernstige covid te vaccineren. Als het erom gaat ziekenhuizen te ontlasten speelt de kwaliteit van het vaccin bij jonge mensen met weinig risico een ondergeschikte rol. Dat zou dus een reden zijn om jongeren vooral met AstraZeneca en ouderen met Pfizer te vaccineren.

Maar dan komt OMT, de Gezondheidsraad en dus ook weer de minister met het argument van ernstige trombose aanzetten om juist 60 tot 65-jarigen met AstraZeneca te vaccineren. Hoe zit dat?

De kans op die ernstige trombose is bij gebruik van AstraZeneca 1 op 100.000. Dat geldt in principe voor alle leeftijden. Betrouwbaar onderzoek naar het risico per leeftijdscategorie ontbreekt nog. Daarom wordt door OMT, Gezondheidsraad en minister het probleem verlegd naar de vraag in hoeverre het risico op die vervelende vorm van trombose bij het gebruik van AstraZeneca opweegt tegen die bescherming die AstraZeneca biedt tegen covid.

Omdat de risicoreductie voor ernstige covid bij gebruik van AstraZeneca afneemt naarmate de leeftijd afneemt, staat er steeds minder voordeel van bescherming tegen ernstige covid tegenover het bescheiden, maar toch aanwezige risico van trombose.

Inmiddels is gebleken dat die ernstige vorm van trombose behandelbaar is. Ook het risico op sterfte aan covid is gedaald sinds het begin van de crisis. Ik ga er daarom gemakshalve vanuit, dat die vervelende vorm van trombose vergelijkbaar ernstig is, als covid die zo ernstig is dat ziekenhuisopname volgt. Dat heeft als voordeel dat de risicopercentages voor beide ziektes even zwaar wegen.

Bij een kans van 1 op 100.000 op trombose gaat het om 0,001 procent. Dat is behoorlijk laag, als je dat vergelijkt met het risico op ernstige covid zonder vaccin. Uit de tabel blijkt dat het risico op ziekenhuisopname vanwege covid alleen bij

kinderen tussen van 10 tot 20 jaar lager is. Die is immers 0. In alle andere gevallen is de kans op ernstige covid toch altijd hoger dan de kans op ernstige trombose. Je neemt in die gevallen dus meer risico op ernstige covid weg, dan dat je risico op trombose toevoegt.

Trombose als gelegenheidsargument

OMT, Gezondheidsraad en minister zeggen dat vooral bij jonge mensen AstraZeneca niet aan te raden is, omdat het risico op trombose dan teveel gaat doorwegen. Is dat wel het hele verhaal?

Laten we daarom eens twintigers met zestigers vergelijken. Zonder vaccinatie lopen twintigers een risico van 0,059 procent. Na vaccinatie met AstraZeneca lopen ze een risico van 0,006 + 0,001 = 0,007 procent. Dat is dus 0,053 procent minder. Vaccinatie met Pfizer zou leiden tot een risico van 0,001 procent. Dat is 0,059 procent minder.

Het voordeel om twintigers met Pfizer in plaats van met AstraZeneca te vaccineren is dus 0,006 procent. Dat percentage is terug te vinden in de laatste kolom van de tabel. Bij de zestigers vinden we echter een voordeel van 0,061 procent. Dat is ruim 10 keer zo hoog.

Dat verschil in risico tussen Pfizer en AstraZeneca voor zestigers is zelfs nog een fractie hoger dan het risico dat twintigers zonder vaccinatie lopen. Vaccinatie met Pfizer in plaats van AstraZeneca, levert dus voor zestigers beduidend meer gezondheidswinst op dan voor twintigers. Het argument van de minister klopt dus niet omdat hij het restrisico buiten beschouwing laat. De minister vertelt dus niet het hele verhaal.

Ook is uit de gegevens geen reden af te lezen waarom er een strenge grens bij 60 jaar zou moeten worden getrokken. Vanaf 60 jaar is er geen andere optie dan AstraZeneca. Onder de 60 mag AstraZeneca niet eens toegediend worden. In België wordt een minder strenge grens getrokken bij 41 jaar, terwijl er in Duitsland helemaal geen grens meer bestaat. Ook de EMA trekt geen grens. En dan zijn er landen die AstraZeneca in het geheel weren. Ook die landen trekken geen leeftijdsgrens.

Per saldo kun je zeggen dat die kans op trombose een gelegenheidsargument is dat er met de haren is bijgesleept. Wie objectief naar de cijfers kijkt, komt tot de voor

de hand liggende conclusie dat je het beste vaccin inzet voor de meest kwetsbaren, en dat geldt: hoe ouder hoe kwetsbaarder.

Wantrouwen jegens AstraZeneca

Kijken we alleen naar het risico op ziekenhuisopnamem dan valt te concluderen dat mensen geboren tussen 60 en 65 beduidend beter af zijn met Pfizer dan met AstraZeneca. Dat geldt nog meer als we ook de eventuele nare gevolgen van lichte vormen van corona erbij betrekken. Denk bijvoorbeeld aan long covid. Dat is toch ook een zeer vervelende aandoening.

Dan valt toch op dat Pfizer 95 procent en AstraZeneca maar 60 procent bescherming tegen infectie biedt. Met andere woorden, met AstraZeneca heb je nog altijd 40 procent kans dat je ziek wordt, terwijl dat met Pfizer nog maar 5 procent is. Met AstraZeneca heb je dus 800 procent meer risico dat je alsnog covid krijgt dan met Pfizer. Met eenzelfde rato neemt dan ook het risico op long covid af.

Wat verder een rol speelt is dat AstraZeneca onzuiverheden bevat. 'Het vaccin blijkt minuscule restjes te bevatten van wel duizend stoffen die daar helemaal niet horen, hebben Duitse wetenschappers ontdekt', meldt de Volkskrant. Dan zou je toch denken dat een medicijn dat onzuiverheden bevat uit de markt wordt genomen. In ieder geval kun je dan begrijpen dat mensen bezwaar maken tegen toediening van dat vaccin.

Wat verder niet meehelpt, is dat de kans op bijwerkingen kort na de prik bij AstraZeneca veel hoger is dan bij Pfizer. Dat zegt bijwerkingencentrum Lareb. Zijn de bijwerken fors, dan wordt een tweede prik ook afgeraden, waardoor je maar half gevaccineerd door het leven moet.

Noemenswaardig is ook dat de werkzaamheid van AstraZeneca afneemt naarmate de leeftijd stijgt. Dat is de reden dat wie 65 jaar of ouder is een ander vaccin dan AstraZeneca krijgt aangeboden. Dat bij 65 jaar een grens wordt getrokken, betekent natuurlijk niet dat het vaccin net onder de 65 jaar meteen optimaal werkt. Ook wat dat betreft blijft het voor 60 tot 65-jarigen behelpen met AstraZeneca.

Pfizer of Moderna als alternatief

Conclusie: er zijn dus veel rationele objectiveerbare argumenten om huiverig te zijn ten aanzien van AstraZeneca. Bovendien moet de overheid ervoor zorgen dat 60 tot 65-jarigen niet alsnog in het ziekenhuis belanden. Daarom is het nu zaak AstraZeneca-weigeraars zo snel mogelijk een alternatief aan te bieden. Dat alternatief is Pfizer of Moderna.

Paul Hekkens is de auteur van 'Stille Lente' – de kroniek van de komst van het Coronavirus naar Nederland. Meer informatie: HIER