CBS Update

Marino van Zelst

19-6-2020

## [1] "CBS heeft het aantal overlijdensgevallen bijgewerkt t/m week 25 van dit jaar. Deze week combineer ik de grafieken over sterfte per week (alleen totaal) met een uitgebreide ondersterfte vergelijking tussen 2018 en 2020. Ik kijk ook naar Europa en de VS: er is veel te bespreken!"

## [1] "De data komt hier vandaan: https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/70895ned. Ik gebruik de data van 2015-2019. Week 1, 52, en 53 zijn eruit gehaald omdat dit regelmatig halve weken zijn en dat creëert enigszins ruis. Data die ik gebruik voor de analyses vind je hier: https://surfdrive.surf.nl/files/index.php/s/QECTNiYZqdGyWL4"

## [1] "Ik publiceer de oversterfte analyses volgens drie methodes: een historisch gemiddelde (1), de oversterfte per leeftijdsgroep omdat je daarmee beter corrigeert voor vergrijzing (2) en methode CBS (3). Groeifactor model publiceer ik niet meer, uitleg hier: https://twitter.com/mzelst/status/1266333188386848768"

## [1] "Ik splits de analyses voor de weken waarin er oversterfte was (week 12 t/m 19) en de weken met ondersterfte (vanaf week 20). De grafiek hieronder loopt op de verticale as nu van 2000-5000, zodat je de verschillen tussen de weken beter kunt zien."

## [1] "Sterfte per week: De blauwe piek die je ziet is 2020. Gemiddeld aantal overledenen in week 25 (2015-2019) is 2666, 2020 = 2666. RIVM zegt nu 24 in week 25. Er is dus ondersterfte in week 25, zelfs met 24 officiële corona-overledenen (wat waarschijnlijk niet eens alles is)."

## [1] "Oversterfte NL: Voor week 12 t/m 19 voorspelden de verschillende methodes dit: (1) 9226, (2) 8179, en (3) 8608. Ik houd de oversterfte in de 'heftige' periode dus op 8179-9226."

## [1] "Op basis van methode (2) is in week 25 de ondersterfte -116. Ondersterfte vanaf week 20 t/m 25: (1) -101, (2) -825 en (3) -979. Ik houd de totale sterfte (week 12 t/m 25) op dit moment tussen de 7354-9125."

## [1] "In 2018 was er een zware griepepidemie waarna er ook een periode was van langdurige ondersterfte. Om die periode te vergelijken met de huidige weken, heb ik de ondersterfte in 2018 berekend op basis van 2013-2017 (uiteraard met correctie per leeftijdsgroep)."

## [1] "De ondersterfte begon in 2018 vanaf week 14 voor alle leeftijdsgroepen. De ondersterfte van week 14 t/m 25 was -1740 (flink hoger dan in 2020). Maar dat is uiteraard ondersterfte over meer weken, namelijk 11. Dus wat als we net als in 2020 de eerste 6 weken van 2018 pakken?"

## [1] "Als we het aantal weken ondersterfte gelijkzetten (zodat we de 'snelheid' waarmee oversterfte 'gecorrigeerd' wordt kunnen vergelijken), was de ondersterfte in 6 weken -1037. De ondersterfte in 2018 nam dus sneller toe dan nu, maar het verschil is klein (ook geen lockdown in 2018."

## [1] "Oversterfte Europa (analyses EuroMOMO): De totale sterfte in Europa blijft stabiel (geen duidelijke ondersterfte). Het enige land waar afgelopen week nog enige oversterfte was, u raadt het al, Zweden. Totale oversterfte week 12 t/m 25 = 166000."

## [1] "Er is een artikel verschenen over oversterfte in de VS (periode 1 maart - 25 april). De auteurs berekenen een oversterfte van 87000 (21% meer dan normaal), waarvan 65% aan covid-19 wordt toegeschreven. Artikel hier: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2768086 (via @Jopinie)"

## [1] "Conclusie na week 25: we zitten in een periode van ondersterfte (dat is normaal na een heftige epidemie, zoals ik deze week cijfermatig laat zien). In de VS woedt het coronavirus nog stevig waardoor we op een bepaald moment de verschillende ondersterfte trends kunnen vergelijken."

## [1] "Eindnoot 1: dit draadje is een mix van eigen analyses en inspiratie vanuit dit mooie overzicht van The Economist: https://www.economist.com/graphic-detail/2020/04/16/tracking-covid-19-excess-deaths-across-countries The Economist en het FT publiceren hun data open source voor geinteresseerden: https://github.com/Financial-Times/coronavirus-excess-mortality-data"

## [1] "Eindnoot 2: Voor de geinteresseerden, de R code die ik hiervoor gebruik is hier te vinden: https://github.com/mzelst/covid-19. Het draadje wordt nu ook gepost vanuit R. Ik publiceer hier ook dagelijkse updates en zet deze data ook online."

## [1] "Eindnoot 3: Ik dank @statistiekcbs voor het publiceren van een R package, waardoor dit compleet geautomatiseerd kan :) Ik dank het @RIVM niet vanwege het continu aanpassen van de methoden van rapporteren: dit kost elke keer weer kostbare tijd."

token <- create\_token(app="R Analyses mzelst",  
 consumer\_key = "hUCvJzGQ2SNnPBGH7Bvhk4pfo",  
 access\_token = "98975049-Ca4nhbZYJwMhk2xcgolrgkCouMSMW0xVNMkadfSl5",  
 consumer\_secret = "k27ig8n9FkXOF8VoEPvQp2Dfn6NqsRpqqOLGVssPQvgV3PVkKv",  
 access\_secret = "N6AmuLflv9EuZtJHSt4xDVQFPNl8UbJ7j3QIUdpwk6T3Z")  
  
post\_tweet(status=tweet1)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet2,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet3,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet4,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet5,media="C:/Users/s379011/surfdrive/projects/2020covid-19/Week25/overledenen\_week25.png",in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet6,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet7,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet8,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet9,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet10,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet11,media="C:/Users/s379011/surfdrive/projects/2020covid-19/Week25/EuroMOMO.png",in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet12,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet13,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet14,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet15,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!

## lookup status\_id  
my\_timeline <- get\_timeline(rtweet:::home\_user())  
## ID for reply  
reply\_id <- my\_timeline$status\_id[1]  
## post reply  
post\_tweet(tweet16,in\_reply\_to\_status\_id = reply\_id)

## your tweet has been posted!