# **Probability and Random Process** (SWE3026)

JinYeong Bak
jy.bak@skku.edu
College of Computing, SKKU

H. Pishro-Nik, "Introduction to probability, statistics, and random processes", available at <a href="https://www.probabilitycourse.com">https://www.probabilitycourse.com</a>, Kappa Research LLC, 2014.



http://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news\_id=N1002027621

뉴스1 | 사회

국민 10명 중 1명 '미접종자'…코로나 사망자 중에선 절반 가까이

입력 2022-03-05 14:33 | 업데이트 2022-03-05 14:33



뉴스1 | 사회

### 국민 10명 중 1명 '미접종자'…코로나 사망자 중에선 절반 가까이

입력 2022-03-05 14:33 | 업데이트 2022-03-05 14:33

가 🗘 🖨

5일 질병관리청 중앙방역대책본부에 따르면, 이날 0시 기준 코로나19 사망자는 216명으로 역대 최다치를 기록했다.

이 중 미접종자는 총 95명으로 44%를 차지했다. 30대 1명, 40대 2명, 50대 3명, 60대 7명, 7 0대 18명, 80대 이상 64명으로 고령일수록 사망자가 많았다.

이날 0시 기준 전국 미접종자 비중은 12.6% 수준으로, 상대적으로 높은 사망 비율이 부각된다. 이날 0시까지 1차 누적접종자는 4487만94명으로 접종률 87.4%를 기록했다. 2차 접종률은 86.5%, 3차 접종률은 61.9%였다.

뉴스1 | 사회

#### 국민 10명 중 1명 '미접종자'…코로나 사망자 중에선 절반 가까이

입력 56퍼는접종자라는소리네 그좋은 백신맞앗는데 왜 안맞은사람보다 더죽냐?ㅋㅋ 해명해라

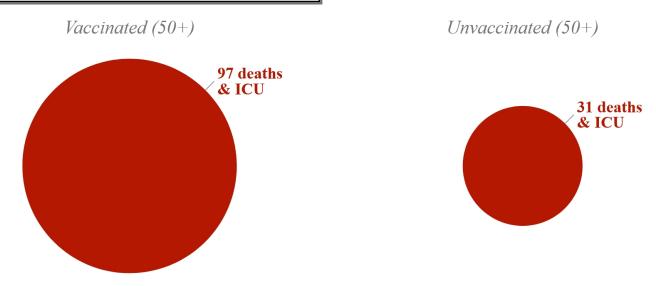


답글6

이 중 미접종자는 총 95명으로 44%를 차지했다. 30대 1명, 40대 2명, 50대 3명, 60대 7명, 7 0대 18명, 80대 이상 64명으로 고령일수록 사망자가 많았다.

이날 0시 기준 전국 미접종자 비중은 12.6% 수준으로, 상대적으로 높은 사망 비율이 부각된다. 이날 0시까지 1차 누적접종자는 4487만94명으로 접종률 87.4%를 기록했다. 2차 접종률은 86.5%, 3차 접종률은 61.9%였다.

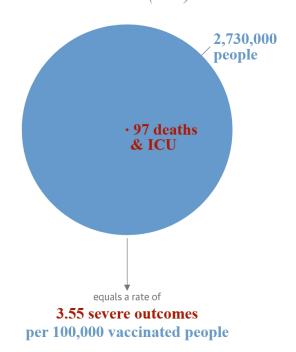
These **circles** compare the number of vaccinated and unvaccinated people aged 50 and over who have **died or ended up in ICU** due to Covid in NSW between 26 November 2021 and 1 January 2022. This looks bad without any other context - these **severe outcomes** seem higher for vaccinated than unvaccinated people



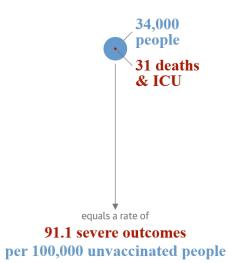
https://www.theguardian.com/news/datablog/ng-interactive/2022/jan/28/the-simple-numbers-every-government-should-use-to-fight-anti-vaccine-misinformation

However, if you show the **severe outcomes** as a proportion of all vaccinated and unvaccinated people in the state, you can see that the number of vaccinated people is far larger than the number of unvaccinated people. This means that vaccinated people are far less likely to have a severe outcome from Covid

*Vaccinated* (50+)



*Unvaccinated* (50+)



So now, resizing the circles by the rate of **severe outcomes per 100,000 people** we can see the rate is far lower in vaccinated people. This is because vaccines greatly reduce the chance of severe illness from Covid

Vaccinated (50+)

3.55 severe outcomes per 100,000

#### *Unvaccinated* (50+)

