

Tabell 2. Estimer for beskyttende effekt (VE (95 % KI)) av inaktivert sesonginfluensasvaksine mot laboratoriebekreftet influensa (Ved viruskultur eller RT-PCR) i systematiske oversiktsartikler over case-control-studier av test-negative design (TND).							
SR som stratifiserer etter alder (inkluderer kun >=60 år), match og nivå av virussirkulasjon i studiesesongene – viser her kun resultater for sesonger med virussirkulasjon:							
Referanse	Populasjon	Effektestimat for influensas sesonger med «match»			Effektestimat for influensas sesonger med «mismatch»		
		Virussirkulasjon over utbruddsgrensen	Regionalt influensautbrudd	Nasjonalt influensautbrudd	Virussirkulasjon over >utbruddsgrensen	Regionalt influensautbrudd	Nasjonalt influensautbrudd
Darvishian et al. 2014 (78)	Eldre > 60 år, hjemmeboende	VE 61 % (47-71 %)	VE 71 % (53-82 %)	VE 48 % (35-53 %)	VE 46 % (31-58 %)	VE 59 % (37-73 %)	VE 28 % (12-42 %)
SR som stratifiserer etter alder, virustype, match og/eller geografi							
	Populasjon	Effektestimat alle virus, uavhengig av match	Estimer etter virustype – uavhengig av match			«Match» Alle influensavirus	«Mismatch» Alle influensavirus
			Influenza A(H1N1)	Influenza A(H3N2)	Influenza B		
Scott et al. 2025 (96)	Voksne 18-64 år	N _{TND} = 24 VE = 49 (45-53 %)					
	Voksne >= 18 år	N _{TND} = 7 VE = 46 (34-56 %)					
	Eldre > 65 år	N _{TND} = 26 VE = 41 (36-45 %)					
Guo et al. 2024 (95)	Alle aldre, globalt	N _{TND} = 95 VE = 39 (37-42 %)	N _{TND} = 53 VE = 53 (50-56 %)	N _{TND} =62 VE = 24 (20-28 %)	N _{TND} =56 VE = 46 (41-50 %)	-	-
Okoli et al. 2021 (87)	Alle aldre, globalt	-	-	-	-	N _{TND} = 46, match VE = 49 (45-53 %)	N _{TND} = 4, mismatch VE = -9 (-28-8 %)
	- nordlige halvkule	N _{TND} = 58 VE = 37 (32-42 %)	N _{TND} = 39 VE = 56 (51-60 %)	N _{TND} = 38 VE = 22 (15-29 %)	N _{TND} = 36 VE = 42 (34-49 %)	-	-
	- Europa	N _{TND} = 34 VE = 34 (25-42 %)	N _{TND} = 22 VE = 51 (44-56 %)	N _{TND} = 19 VE = 16 (3-27 %)	N _{TND} = 19 VE = 40 (29-50 %)	-	-
	nordlige halvkule						
	Barn <5 år	N _{TND} = 6 VE = 61 (55-67 %)	N _{TND} = 7 VE = 62 (25-81 %)	N _{TND} = 7 VE = 54 (44-63 %)	N _{TND} = 4 VE = 58 (31-74 %)	-	-
	Barn 5-17 år	N _{TND} = 16 VE = 39 (31-46 %)	N _{TND} = 10 VE = 53 (36-65 %)	N _{TND} = 9 VE = 48 (38-56 %)	N _{TND} = 6 VE = 61 (55-67 %)	N _{TND} = 12 VE = 43 (37-49 %)	N _{TND} = 4 VE = 17 (2-30 %)
	Voksne 18-49 år	N _{TND} = 14 VE = 37 (29-44 %)	N _{TND} = 10 VE = 50 (43-56 %)	N _{TND} = 13 VE = 17 (8-26 %)	N _{TND} = 9 VE = 48 (33-59 %)	N _{TND} = 12 VE = 40 (33-46 %)	N _{TND} = 2 VE = 18 (1-32 %)
	Voksne 50-64 år	N _{TND} = 7 VE = 38 (22-50 %)	N _{TND} = 4 VE = 38 (6-60 %)	N _{TND} = 6 VE = 25 (5-41 %)	N _{TND} = 2 VE = 45 (28-58 %)	N _{TND} = 5 VE = 44 (26-57 %)	N _{TND} = 2 VE = 19 (3-33 %)
	Eldre > 65 år	N _{TND} = 19 VE = 25 (15-33 %)	N _{TND} = 9 VE = 47 (31-60 %)	N _{TND} = 14 VE = 11 (-4-23 %)	N _{TND} = 11 VE = 24 (1-41 %)	N _{TND} = 17 VE = 33 (22-42 %)	N _{TND} = 1 VE = 20 (-48-57 %)

Merk:

- Darvishian et al. 2014 (78): Systematic review på effekten av influensavaksine blant hjemmeboende personer 60 år eller eldre. Effektestimatene er beregnet på bakgrunn av nivå av virussirkulasjon i studiesesongene, samt match/mismatch mellom vaksinevirus og sirkulerende virus. Forfatterne fant (som ventet) ingen beskyttende effekt av vaksinen på befolkningsnivå i sesonger med ingen, sporadisk eller kun lokal virussirkulasjon (ikke oppgitt i tabellen over), mens den viste beskyttelse i alle sesonger med virussirkulasjon, skjønt effekten var bedre i sesonger med match enn uten.
- Scott et al. 2025 (96): Systematic review for tidsperioden 26.8.23 til 30.6.2025; for vaksineeffekt mot influensarelatert legetilsyn (MAARI). De inkluderer interimresultater dersom det ikke foreligger oppdaterte analyser. Merk at det er krevende å få oversikt over hvilke vaksintyper som er inkludert i analysene. Dette er dels en naturlig følge av utviklingen på bruk av ulike vaksintyper i mange land, og dels en mangel ved forfatternes presentasjon av data. Oppslag på enkeltstudiene inkludert i analysene viser at noen studier inkluderer LAIV, cellebaserte og rekombinante influensavaksiner av standarddose til voksne i effektestimatene. Enkelte studier har også en andel i utvalget som er vaksinert med høydose- eller adjuvantert vaksine; tilsvarende oppgir flere av studiene at kontrollgruppen er vaksinert med ulike forsterkede vaksiner. Publikasjonen er likevel inkludert her fordi den holder moderat kvalitet (høy om man ser bort fra utfordringen med vaksintyper), samt at den har et godt nettverktøy som presenterer inkluderte studier, subanalyser og sensitivitetsanalyser (lenke i protokollen i artikkelens appendiks).
- Okoli et al. 2022 (101): Systematic review på TND-studier som ser på effekten av influensavaksine mot laboratoriebekreftet influensa i primærhelsetjenesten fra influensasesongen 2010/11 tom 2017/18. Finner at det er signifikante forskjeller i vaksineeffekt mellom nordlige og sørlige halvkule (sør>nord), mellom kontinenter, etter influensavirus (H1N1>B>H3N2), grad av match (full>delvis>mismatch), samt at effekten synker med økende alder. Skiller ikke på vaksintype, selvrapportert vs registrert vaksinasjonsstatus, eller komorbiditet, da de fleste av studiene ikke ga tilstrekkelige data til å stratifisere effektestimatene etter dette. Har ikke gjort sensitivitetsanalyser på studier med lav/høy risiko for bias, eller vektet studiene etter studiestørrelse. Til dels stor heterogenitet mellom studier.
- Guo et al. 2024 ((95)) Systematic review og metanalyse på TND-studier som ser på effekt av influensavaksiner mot laboratoriebekreftet influensa i både primær- og sekundærhelsetjeneste. Søket er begrenset til studier fra 2017-2022, og fungerer av den grunn som et supplement til Okoli et al 2021 (inkluderer ca 40 studier til). Det er kun estimer fra primærhelsetjenesten som oppgis i tabellen over. Forfatterne undersøkte også betydningen av alder, geografisk lokasjon og grad av skjevheter i inkluderte studier på estimatene for vaksineeffekt, men da de inkluderte data fra både primærhelsetjeneste (risiko for infeksjon/legeassistert sykdom) og sekundærhelsetjeneste (risiko for alvorlig influensa) i den samme analysen, er det ikke mulig å trekke ut kun data for beskyttelse mot infeksjon til bruk i tabellen over. Merk imidlertid at de i den blandete analysen fant lavere vaksineeffekt hos eldre sammenliknet med yngre aldersgrupper.