



## Husk Sysvakregistrering

Oppslag i kjernejournal/sysvak/helsenorge før vaksine settes. Bivirkninger registreres på [melde.no](https://melde.no)

# Vaksinasjonsguide for leger

Kort og nyttig



# Vaksinasjonsguide for leger

Kort og nyttig

## Hvilke vaksiner kan settes samtidig?

Det kan ofte være gode grunner for å gi vaksiner samtidig, selv om vaksinene ikke er prøvd ut sammen. Folkehelseinstituttet anser at nesten alle vaksiner kan gis samtidig forutsatt forskjellig stikksted. Bortsett fra hos særlig skrøpelige eldre med noe høyere risiko for bivirkninger, kan korona-, influensa- og pneumokokkvaksine settes samtidig, helst i ulike ekstremiteter, evt >2,5 cm avstand mellom stikkene.

## Forsinkelser av anbefalte vaksineintervall ved flere doser

Vaksineserien trenger ikke å starte på nytt, eller føyes til ekstra doser. Full beskyttelse oppnås etter at alle doser er administrert.

QR-koden sender deg til:  
<https://www.fhi.no/va/vaksinasjonshandboka/vaksinasjon/intervaller-mellom-vaksinedoser>



## Immunsupprimerte

Hvis mulig, vaksinér flere uker før oppstart av immunsuppressiv behandling. Da øker sannsynligheten for å utvikle en beskyttende immunrespons. Dagsdoser på 20 mg Prednisolon regnes som høydose. Planlegges nedtrapping til under 20 mg anbefales det å utsette vaksiner til det er gjort. Methotrexat bør pauses i to uker etter administrasjon av influensavaksine (om sykdomsaktivitet tillater). Levende vaksiner er som hovedregel kontraindisert: kan føre til livstruende infeksjon for personer med svekket immunforsvar som f.eks skyldes medfødt immunsvikt eller kjemoterapi.

## Økonomi

Vaksinasjon dekkes generelt ikke over normaltariffen, heller ikke konsultasjoner knyttet kun til vaksiner. Pasienter er derfor selvbetalende. Unntakene er listet opp under de aktuelle vaksinene. Pasienter med HIV, immunsvikt, gjennomgått stamcelletransplantasjon eller som har fjernet milt får flere av vaksinene refundert etter paragraf 4. Nærkontakter til syke med allmennfarlig smittsom sykdom kan også kvalifisere til vaksiner refundert etter §4.

L	Levende vaksiner
§4	§4: Paragraf 4, allmennfarlig smittsom sykdom – både behandling, profylakse og konsultasjon skal være gratis
MSM	Menn som har sex med menn som deltar aktivt på arenaer for tilfeldig sex og har intim kontakt med mange partnere.

## Covid-19

mRNA-vaksine (Comirnaty). **Indikasjon:** beskytte gravide i 2. og 3. trimester, personer > 65 år, sykehjemsbeboere, personer 18-65 år i risikogruppe og barn 6 mnd-17 år med visse grunnsykdommer mot alvorlig sykdomsforløp av Covid-19. **Vaksinen er gratis for risikogrupper i 2024.** Anbefalinger for alle immunosuppressive terapiformer og koronavirusvaksiner, les mer via QR-kode.

QR-koden sender deg til:

<http://www.bccdc.ca/resource-gallery/v.pdf>

## Influenza

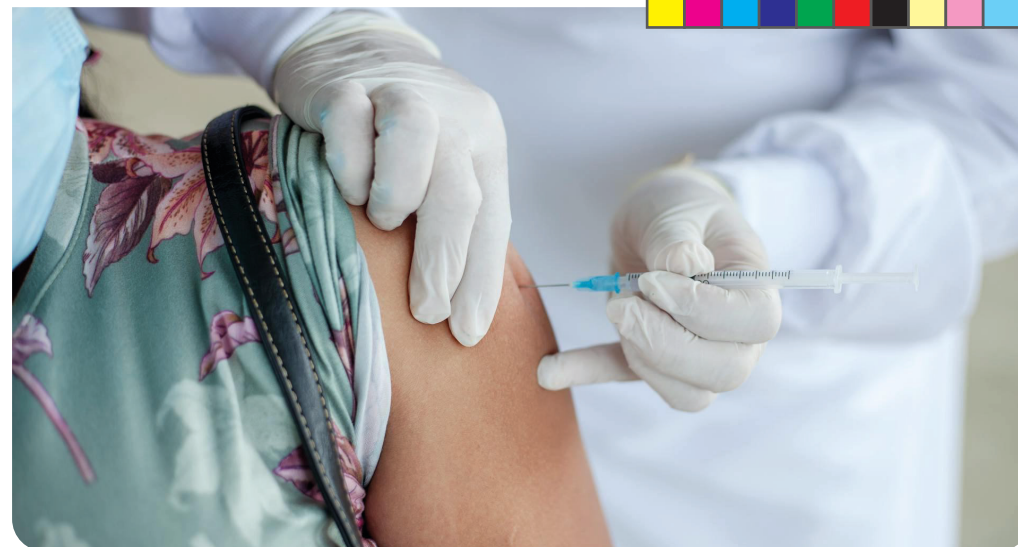
Inaktivert vaksine (Vaxigrip, Influvac). Adjuvantert inaktivert (Fluad). Nesespray-vaksine **L** (Fluenz). **Indikasjon:** forebygge influensasykdom hos de > 65 år, risikogrupper og helsearbeidere. **Anbefalt for gravide i 2. og 3. trimester.** Sykehjemsbeboere og risikogrupper > 50 år: Adjuvantert inaktivert (Fluad). **Adjuvantert vaksine hos de eldre** for å øke immunresponsen. **Barn 2-17 år:** nesespray-vaksine **L** (Fluenz). Barn under 9 år skal ha to doser med minst fire uker intervall det første året de vaksineres. Risikobarn: De som er født før uke 32 (frem til 5 år), astma/lungesyke, epilepsi, diabetes og hjertesyke. Barn kan få samme dose som voksne i sprøyteform fra > 6 mnd. **Egg-allergikere** kan vaksineres med vanlig anafylaksiberedskap på fastlegekontoret.

## Pneumokokksykdom

PPV23 (Pneumovax), PKV20 (Prevenar 20), PKV15 (Vaxneuvance) og PKV 13 (Prevenar 13). **Indikasjon:** forebygge invasiv pneumokokksykdom og pneumoni + barn også akutt otitis media. **PPV23 anbefales til alle > 65 år** og andre risikogrupper hvert 6. år, PKV anbefales til følgende risikogrupper: QR-kode til tabell 4 (Pneumokokkvaksine - FHI). **PPV23** beskytter mot flest serotyper som gir invasiv pneumokokksykdom. Beskytter mellom 21-46 % mot pneumoni. PKV20 og PKV15 gir en T-cellerespons med B-hukommelsesceller og reduserer pneumokokkbærerskap i luftveiene (noe PPV23 ikke gjør). Det er serotyper som dekkes i PKV-vaksinen, som ikke er i PPV23-vaksinen og omvendt. **PPV23 og PKV-vaksiner kan kombineres.** PKV skal settes først for optimal immunrespons, minst 8 uker mellom PKV og PPV23. Er PPV23 satt først bør det gå > 1 år før en setter PKV. Begrenset erfaring hos gravide.

QR-koden sender deg til:

<https://www.fhi.no/va/vaksinasjonshandboka/vaksiner-mot-de-enkelte-sykdommene/pneumokokkvaksinasjon>



## Luftveisinfeksjon med respiratorisk syncytialt virus (RS-virus)

Abrysvo og Arexvy (og mRNA-vaksinen mResvia, ikke tilgjengelig). **Indikasjon:** aktiv immunisering for å forebygge nedre RS-luftveisinfeksjon hos de > 60 år, anbefalt for pasienter med kronisk hjerte-, lunge- eller nyresykdom, diabetes og neurologiske tilstander som svekker respirasjonsmuskulatur. **Gravide:** passiv immunisering av barnet fra uke 28, kun Abrysvo er godkjent. Effekten varer i to sesonger, men taper seg en del til sesong to. 73 % effektiv på å forebygge sykehusinnleggelse i første sesong.

## Difteri, tetanus, kikhoste og polio

§4

dtP-IPV (Repevax og Boostrix polio). **Indikasjon:** aktiv boostervaksinasjon hvert 10. år til alle over 18 år. **Unntak:** Booster mot tetanus anbefales ved dype kutt og bitt og mot kikhoste til nærkontakter/husstandsmedlemmer, dersom > 5 år siden siste vaksinerings (§4). **Kan gis til gravide.**

## Difteri, tetanus, kikhoste

dtP (Boostrix). **Indikasjon:** passiv beskyttelse mot kikhoste i tidlig spedbarnsalder etter immunisering av mor under svangerskapet. **Gratis til gravide fra uke 24.** Settes i alle svangerskap uavhengig av når de sist fikk dtP/dtP-IPV. Kommunalt ansvar. **Kan settes samtidig** som rhesus-immunisering, influensa- og koronavirusvaksiner.

## Meslinger, røde hunder, kusma MMR

L

§4

MMR (MMRvaxPro **L** og Priorix **L**). **Indikasjon:** profylakse mot meslinger, røde hunder og kusma. Bruk ved meslingeutbrudd og smitteeksponering (§4). Tidligst gitt ved 9 mnd i særskilte tilfeller. **Meslinger og røde hunder:** 95 % er beskyttet (muligens livet ut) etter 1. dose, tilnærmet 100 % etter 2. dose. Kusma: to doser, og selv da reduseres beskyttelsen med tiden. **Ufarlig å vaksinere ved gjennomgått sykdom. Fertile kvinner** med usikker vaksinasjonsstatus bør få målt rubella IgG antistoff: En dose ved > 5 IU/ml og < 10 IU/ml. To doser ved < 5 IU/ml. **Skal ikke gis til gravide.**



## Vannkopper VZV

L

Varivax **L** og Varilrix **L**. **Settes fra > 15 mnd alder**, gir en beskyttelse på 80-90% mot VZV-sykdom. Ikke behov for VZV IgG-status for å kunne sette vaksinen. I likhet med sykdommen gir vaksinen en persisterende infeksjon som senere kan gi herpes zoster, men lavere risiko enn etter gjennomgått sykdom. Vaksinen har ingen virkning mot herpes zoster. **Varigheten** av immunitet etter vaksinasjon er lang, foreløpig usikkert om den er livslang. **Skal ikke gis til gravide**. Smitteeksponerte gravide kan <4 dager etter eksponering få VZV-immunglobulin (VZIG). VZIG har ingen effekt etter sykdomsdebut. Gravide > 20 uke kan få Aciklovir 800 mg x 5 i sju dager ved VZV-sykdom.

## Helvetesild HZV

Zostavax **L** og Shingrix (inaktivert). **Indikasjon:** forhindre helvetesild og postherpetisk nevralti. **Begge kan gis til alle > 50 år**, men FHI vurderer den inaktiverte som særlig aktuell til Tx-, kreft- og HIV-pasienter. Inaktivert: også til immunsupprimerte 18-50 år. **Zostavax** har samlet effekt på 60 %, 50 % etter to år, 27 % etter åtte år og 15 % etter ti år. Shingrix beskytter 97 % mot HZV > 50 år, og 91 % > 70 år, og > 70 % i inntil ti år. **Ikke behov for VZV-serologi** mtp immunitet før vaksinerings.

## Hepatitt B

MSM

§4

Standard enkeltkomponent vaksine (Engerix B og HBvaxpro) eller i kombinasjon (Twinrix og Infanrix Hexa (barnevaksinasjonsprogrammet)). **Indikasjon:** profylakse mot alle kjente undergrupper av hepatitt B-virus. **Anbefalt til nærkontakter av personer med kronisk infeksjon (§4)**, de < 25 år med foreldre som kommer fra høyendemisk område, personer med smitte-risikoatferd og yrkesgrupper særlig utsatt for smitte. **Livslang immunitet** når en oppnår anti-HBs >10IU/l (i serum), kontroll minst 1-3 mnd etter siste dose anbefales til: barn av mødre med kronisk hepatitt B-infeksjon, seksualpartnere, personer med forventet lav respons på vaksinen (som ved immunsviktilstand, nyresvikt) og personer som vaksineres i yrkessammenheng. MSM får dekket vaksine av folketrygden. Dersom anti-HBs < 10 IU/l, anbefales å gi 3 nye doser etter vanlig regime. **Doseringsintervall** 0-1-6 mnd eller 0-1-2-12 mnd. Minst 4 uker mellom 1. og 2.dose, minst 5 mnd mellom 2. og 3.dose. Pasienter > 15 år med nyresvikt bør få Fendrix (annen adjuvans). Fra 2016 en del av barnevaksinasjonsprogrammet. **Kan gis til gravide.**

## Humant papillomvirus HPV

Cervarix (barnevaksinasjonsprogrammet) og Gardasil 9. **Indikasjon:** forhindre premaligne anogenitale lesjoner som har årsakssammenheng med visse onkogene HPV-typer. Personer > 15 år gis tre doser: 0-1-6 mnd. Cervarix beskytter mot HPV 16 og 18 og gir kryssbeskyttelse mot andre HPV-typer. Gardasil 9 beskytter mot HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 og 58. Gardasil 9 kan settes 6-12 mnd etter grunnvaksinasjon med Cervarix. HPV-vaksine har vært i barnevaksinasjonsprogrammet fra 2009 (jenter) og 2018 (gutter). FHI mener at de to vaksinene gir helt lik beskyttelse mot kreft. Gardasil 9 er 98 % effektiv til å forebygge kjønnsvorter. **Utsett til post partum dersom gravid.**

## Meningokokksykdom

MSM

§4

ACWY-vaksine (Menveo (varer i ca.5 år) og Nimenrix (varer i ca.10 år)) og B-vaksine (Bexsero og Trumenba varer i ca.5 år, ACWY+B-kombinasjonsvaksine (MenQuadfi) vil bli tilgjengelig i Norge 1. januar 2024). **Indikasjon:** aktiv immunisering for å forebygge meningokokksykdom, kan gis helt ned i 2 mnd alder. Anbefalt til personer 16-19 år og yngre som deltar på samling/leir/festival o.l. og **MSM**. **Booster anbefalt etter 5 år** for både ACWY- og B-vaksinene dersom fortsatt risiko. ACWY-vaksinen beskytter mot bærerskap, reduserer dermed forekomst av sykdom hos ikke-vaksinerte. B-vaksinen beskytter ikke mot bærerskap, men B-vaksinen Bexsero gir i tillegg 30(-50) % beskyttelse mot gonoreysykdom (uvisst hvor lang beskyttelse) Nærkontakter **§4**, kontakt smittevernlege i kommunen. **Kan gis til gravide.**

## Skogflåttencefalitt TBE

TicoVac (> 16år) og TicoVac Junior (< 16 år). **Indikasjon:** vaksinasjon mot skogflått-overført encefalitt. Aktuelt dersom bolig/ferieopphold i risikoområder og vanligvis >2 flåttbitt i året og til de med friluftsliv eller arbeidsaktivitet i endemiske områder. Immunfriske mellom 1-60 år: 2 doser med 1-3 mnd intervall. Etter de 2 første dosene kan tilstrekkelig beskyttelse forventes i pågående flåttesesong. 3. dose bør gis 5-12 mnd etter 2. dose. Booster etter 3 år, og deretter 5 års intervall. For personer > 60 år og personer med immunsviktilstand anbefales 3 doser med best effekt med kort intervall (da 0, 7 og 30). Ikke behov ved gjennomgått TBE (livslang immunitet). Booster som over. Ingen effekt mot borrelia.

## M-kopper

L

MSM

§4

3.generasjons koppevaksine (Imvanex **L**). **Indikasjon:** immunisering for å forebygge kopper, m-kopper og ku-kopper. Kan gis posteksponeringsprofylaktisk (§4, drøftes med smittevernlege). Settes intradermalt (i.d.) eller subcutant (s.c.), to doser med minimum 28 dager intervall uavhengig av tidligere vaksinasjonsstatus. **Kan tilbys av kommune og sykehus.** Vaksinen er gratis, men administrativt gebyr kan kreves. Risikogrupper: **MSM** og selvrapporert risikoatferd (f.eks. nye eller flere seksualpartnere), HIV-PREP-brukere, sexarbeidere og visse helsepersonell.



### Barnevaksinasjonsprogrammet

QR-koden sender deg til  
<https://www.fhi.no/va/>



### Reisevaksiner

QR-koden sender deg til  
<https://www.fhi.no/sm/>



### Stikkskader

QR-koden sender deg til  
<https://www.fhi.no/sm/>



MOLDE KOMMUNE



Norsk forening for  
allmennmedisin  
DEN NORSKE LEGEFORENING

