



Folkhälsomyndigheten

Rekommendationer om vaccination mot humant papillomvirus (HPV)

Publicerad: 5 december 2024

Uppdaterad: -

Artikelnummer: 24100



Innehåll

Om publikationen

Rekommendationer om vaccination mot humant papillomvirus (HPV)

Målgrupp för vaccination

Val av vaccin

Antal doser och intervall

Recommendations for vaccination against human papillomavirus (HPV)

Considerations for implementation

Choice of vaccine

Number of doses and dose intervals

Bakgrund

HPV-infektioner kan orsaka cancer

Vacciner mot HPV

Vaccination mot HPV ger ett gott skydd mot cancer

Tidig vaccination ger det bästa skyddet

Alla barn i Sverige erbjuds vaccination mot HPV

Vaccination av kvinnor mot HPV

Vaccination av män mot HPV

Vaccination av personer 27 år och äldre mot HPV

Grupper som är särskilt viktiga att nå med vaccination

Ordinationsrätt

Referenser

Observera att det är möjligt att ladda ner hela eller delar av en publikation. Denna pdf/utskrift behöver därför inte vara komplett. Hela publikationen och den senaste versionen hittar ni på www.folkhalsomyndigheten.se

Om publikationen

Syftet med dessa rekommendationer är att bidra till att fler i Sverige får ett skydd mot humant papillomvirus (HPV), och därmed minska förekomsten av HPV-orsakad cancer hos både kvinnor och män och bidra till förbättrad folkhälsa.

Dessa rekommendationer vänder sig framför allt till hälso- och sjukvårdspersonal och regioner, och kan utgöra ett underlag för regionala beslut. Rekommendationerna är inte bindande.

Bakgrunden till rekommendationerna är genomförda utredningar och hälsoekonomiska analyser, som visat på ett behov och goda effekter av vaccination mot HPV, samt på att vaccination av ovaccinerade män och kvinnor till och med 26 års ålder kan anses ha en rimlig kostnad i förhållande till hälsovinster (1-4). Framöver kan ytterligare grupper komma att särskilt rekommenderas vaccination mot HPV.

Rekommendationerna har utarbetats av Enheten för vaccinationsprogram.

Folkhälsomyndigheten

Olivia Wigzell

Generaldirektör

Rekommendationer om vaccination mot humant papillomvirus (HPV)

Målgrupp för vaccination

Folkhälsomyndigheten rekommenderar vaccination mot HPV till

- alla personer oavsett kön till och med 26 år som inte tidigare har vaccinerat sig mot HPV.

Syftet är att minska förekomsten av HPV-orsakad cancer.

Särskilda rekommendationer gällande implementering

Risken för HPV-orsakad cancer är högre inom vissa grupper. Därför är det särskilt prioriterat att vid implementeringen av rekommendationen nå personer till och med 26 år i följande grupper:

- män som har sex med män
- transpersoner
- personer som lever med hiv.

HPV-vaccination rekommenderas till personer som lever med hiv oavsett CD4-nivå, virusnivå och hivbehandling.

Val av vaccin

De vacciner mot HPV som är godkända i Sverige ger ett gott skydd mot de två HPV-typer som orsakar flest cancerfall (typ 16 och 18) och bedöms ha likvärdig skyddseffekt mot dessa typer, hos både kvinnor och män.

Om en vaccinationsserie påbörjats med ett HPV-vaccin, kan man vid behov fortsätta med ett annat.

Antal doser och intervall

För information om antal doser och intervall hänvisas till vaccinets produktresumé.

Observera att personer som lever med hiv samt andra med nedsatt immunförsvar alltid bör vaccineras med tre doser vaccin mot HPV, oavsett hur gammal personen är när vaccinationsserien startar. Detta framgår också av produktresuméerna.

Recommendations for vaccination against human papillomavirus (HPV)

The Public Health Agency recommends vaccination against HPV to all individuals up to and including 26 years of age who have not previously been vaccinated against HPV. The aim is to reduce the incidence of cancer caused by HPV.

Health economic evaluations performed by the Public Health Agency have shown that vaccination of unvaccinated women and men up to the age of 26 years has a reasonable cost in relation to the expected health gains.

Considerations for implementation

There is an increased risk of HPV-related cancer within certain groups. Therefore it is of particular importance during the implementation of this recommendation to reach people up to and including the age of 26 years in the following groups:

- men who have sex with men
- transgender people
- people living with HIV.

HPV vaccination is recommended to people living with HIV regardless of CD4 level, virus levels and HIV treatment.

Choice of vaccine

The vaccines against HPV that are approved in Sweden provide very high protection against the two HPV types that cause most cancers (types 16 and 18) and are considered to have an equivalent protective effect against these types, independent of gender.

If a vaccination series started using one HPV vaccine, it can be continued using another HPV vaccine, if needed.

Number of doses and dose intervals

Information on the number of doses needed and dose intervals can be found in the vaccine's Summary of Product Characteristics (SmPC). Please observe that people living with hiv and other persons with an impaired immune system always should receive three doses, regardless of age at start of vaccination. This follows from the SmPC.

Bakgrund

Här presenteras en kortfattad bakgrund om HPV, HPV-orsakad cancer och tillgängliga vacciner, med fokus på vaccination av olika grupper. Mer utförlig information finns på Folkhälsomyndighetens webbplats och i olika kunskapsunderlag (2-5).

HPV-infektioner kan orsaka cancer

Infektioner med HPV är mycket vanliga. De flesta infektioner med HPV läker ut av sig själva, men om de blir kvar kan de orsaka cancer. HPV kan orsaka cancer hos både kvinnor och män, i bland annat livmoderhals, vulva, vagina, penis, anus (ändtarmsöppning), mun och svalg. HPV kan också orsaka andra sjukdomar, men HPV-orsakad cancer är det mest allvarliga tillståndet och det som dessa rekommendationer syftar till att förebygga.

Det finns flera typer av HPV, varav ett tiotal kan orsaka cancer. De typer av HPV som oftast är orsaken till cancerutveckling är typ 16 och 18. Man kan infekteras av samma HPV-typ flera gånger.

Kondomanvändning kan minska risken för överföring av HPV, men inte hindra den helt eftersom HPV kan föras över även mellan andra kroppsytor än de som täcks av kondomen.

Vacciner mot HPV

I Sverige finns det tre godkända vacciner mot HPV:

- Det tvåvalenta vaccinet (Cervarix) ger skydd mot HPV-typerna 16 och 18 (de HPV-typer som orsakar flest fall av cancer hos både kvinnor och män).
- Det fyrvalenta vaccinet (Gardasil) ger både skydd mot HPV-typerna 16 och 18 och typerna 6 och 11 (som orsakar kondylom).
- Det niovalenta vaccinet (Gardasil 9) ger skydd mot HPV-typerna 6, 11, 16 och 18 och dessutom typerna 31, 33, 45, 52 och 58 (som också kan orsaka cancer).

Vaccinerna mot HPV är godkända för användning från 9 års ålder och har inte någon övre åldersgräns.

Vaccination mot HPV ger ett gott skydd mot cancer

Studier har visat en mycket hög skyddseffekt av HPV-vacciner mot cancer, upp emot 90 procent, hos personer som inte är infekterade av HPV vid vaccination. I de grupper där det är oklart om personerna är HPV-infekterade eller inte vid vaccination har HPV-vaccination visats ha en lägre skyddseffekt, cirka 50–70 procent.

HPV-vaccinerna ger ett direkt skydd mot de typer som ingår i vaccinet, om personen inte redan har blivit infekterad av den typen. Vaccinerna kan ge ett visst korsskydd mot andra HPV-typer, men detta är begränsat och möjligen övergående.

HPV-vaccinerna skyddar inte mot befintliga infektioner av HPV och kan inte användas för att behandla sådana infektioner eller cellförändringar.

HPV-vaccination ersätter inte screening för livmoderhalscancer. Även om man är vaccinerad bör man fortsätta gå på de regelbundna kontroller som erbjuds.

Tidig vaccination ger det bästa skyddet

Immunsvaret efter vaccination är starkare vid vaccination i yngre åldrar, jämfört med senare i livet. Bäst nytta gör vaccinet för den som inte är eller har varit infekterad med HPV. I praktiken innebär det att vaccinet gör störst nytta för den som ännu inte har haft sexuellt umgänge av något slag. Nyttan avtar sedan generellt med åldern, men beror på sexuell aktivitet och antalet sexpartner.

Alla barn i Sverige erbjuds vaccination mot HPV

Alla barn i Sverige erbjuds vaccination mot HPV genom det nationella allmänna vaccinationsprogrammet för barn (barnvaccinationsprogrammet). Detta följer av smittskyddsförordningen (2004:255) samt Folkhälsomyndighetens föreskrifter om vaccination av barn i enlighet med det allmänna vaccinationsprogrammet för barn (HSLF-FS 2016:51) (6, 7).

Barnvaccinationsprogrammet omfattar flickor födda 1999 och senare, och pojkar födda 2009 och senare. Barn som tillhör dessa årskullar, men som inte har vaccinerats vid det ordinarie vaccinationstillfället i årskurs 5, har rätt till kostnadsfri vaccination mot HPV upp till 18 års ålder. Mer information om kompletterande vaccinationer till barn och ungdomar finns i Folkhälsomyndighetens vägledning (8).

Vaccination av kvinnor mot HPV

HPV orsakar de flesta fall av livmoderhalscancer, men kan också orsaka cancer i vagina och vulva, även om dessa cancerformer är mindre vanliga (5).

Livmoderhalscancer är den fjärde största cancerformen för kvinnor globalt och Världshälsoorganisationen (WHO) har därför satt upp ett mål om att utrota livmoderhalscancer som folkhälsoproblem till år 2030. I Sverige utgör livmoderhalscancer cirka 2 procent av all cancer för kvinnor. Majoriteten av dessa fall inträffar hos kvinnor som inte deltagit i screeningprogrammet alls eller endast lämnat cellprov sporadiskt.

Folkhälsomyndigheten har genomfört hälsoekonomiska beräkningar som visar att HPV-vaccination av ovaccinerade kvinnor mellan 18 och 26 år har en rimlig kostnad i förhållande till hälsovinster (4).

Åldersgränsen för rekommendationerna för ovaccinerade kvinnor är satt utifrån vetenskapligt underlag om skyddseffekt och hälsoekonomiska beräkningar. Genom att ha samma åldersgräns för både kvinnor och män kan även kommunikation och genomförande sannolikt förenklas och rekommendationen blir jämlik.

Vaccination av män mot HPV

Män kan drabbas av HPV-orsakad cancer i till exempel mun, svalg och anus. Vaccination av pojkar och män kan också bidra till minskad smittspridning och ge deras sexpartner ett skydd mot HPV-infektioner.

Folkhälsomyndigheten har publicerat två kunskapsunderlag om catch-up-vaccination av pojkar och män. Dessa redogör utförligt för det vetenskapliga underlag som beaktats, sjukdomsburden av HPV, olika cancerformer och vaccinerans effektivitet vid vaccination under olika förhållanden, de genomförda hälsoekonomiska beräkningarna, kostnader utifrån olika scenarion med mera. Underlagen finns på Folkhälsomyndighetens webbplats (2, 3).

Vaccination av personer 27 år och äldre mot HPV

Personer som är 27 år och äldre har i många fall en begränsad nytta av HPV-vaccination, men det kan övervägas i enskilda fall efter en individuell bedömning av följande:

- tidigare exponering för HPV
- framtida risk att exponeras för HPV
- förhöjd risk att utveckla cancer (där nedsatt immunförsvar och rökning är de viktigaste faktorerna).
- En individuell bedömning kan vara särskilt relevant för MSM, transpersoner och personer som lever med hiv, eftersom de på gruppnivå har en ökad risk för att exponeras för HPV och utveckla cancer.

De flesta infekteras av HPV någon gång under livet via sexuell aktivitet. Antalet sexpartner genom livet och framöver påverkar därför risken för att någon gång ha blivit infekterad av HPV respektive risken för att infekteras framöver. Den potentiella nyttan av HPV-vaccination avtar med antalet sexpartner en person har haft, eftersom vaccination inte ger något ytterligare skydd mot HPV-typer som en person redan infekterats av.

På gruppnivå har skyddseffekten av vaccination mot HPV visats vara högre bland yngre vaccinerade personer än bland äldre, sannolikt relaterat till att äldre personer oftare har exponerats för HPV än yngre personer.

Effekten av vaccination kan därför bli mindre efter sexdebut respektive med stigande ålder, men vaccinationen kan ändå ge ett skydd mot de HPV-typer som personen ännu inte träffat på. Den individuella livssituationen är därför viktig att ta hänsyn till.

Det går inte att veta i förväg vem som får en kvarstående infektion med risk för framtida cancerutveckling, men personer med nedsatt immunförsvar har en ökad risk för kvarstående infektioner. Detta inkluderar personer som lever med hiv, oavsett behandling. Även rökning har visats vara en riskfaktor för utveckling av HPV-orsakad cancer.

Grupper som är särskilt viktiga att nå med vaccination

Både män som har sex med män (MSM) och personer som lever med hiv har en tydligt förhöjd risk att drabbas av HPV-orsakad cancer under livet (2). Män som enbart har sex med män har inte heller kunnat ta del av den flockimmunitet som uppstått genom åren när huvudsakligen flickor och kvinnor vaccinerats. Det är därför särskilt viktigt att nå personer i dessa grupper vaccination. Vaccination av MSM till och med 26 år har bedömts vara en kostnadsbesparande insats (3).

När det gäller transpersoner finns det studier som visar en förhöjd risk att drabbas av HPV-orsakad cancer även för denna grupp. Diskriminering, stigma och okunskap om riskerna för olika cancerformer kan också överlag minska benägenheten för transpersoner att delta i den organiserade screeningen för livmoderhalscancer eller söka vård vid symtom på cancer eller förstadier till cancer. Det gör att sjukdomsburden i gruppen som helhet blir större och därmed även behovet av ett skydd genom vaccination.

Risken för HPV-infektion och senare cancerutveckling är relaterad till många bakomliggande faktorer där nedsatt immunförsvar beskrivs som en av de starkaste riskfaktorerna. Utifrån detta är behovet av vaccination mot HPV stort för personer som lever med hiv, oavsett aktuell behandling.

Dessa tre grupper utreddes särskilt inom ramen för ett regeringsuppdrag. Fördjupade underlag om sjukdomsburda, risk för HPV-infektioner och cancer med mera finns i Folkhälsomyndighetens kunskapsunderlag (2, 3).

Vaccination av andra grupper

Det finns flera studier som visar på ett behov av och en god effekt av vaccination av andra grupper mot HPV, till exempel personer med nedsatt immunförsvar. Folkhälsomyndigheten har dock inte haft möjlighet att utreda eller ta ställning till värdet av vaccination för någon annan grupp än de ovan nämnda. Därför lyfts inte fler grupper fram i denna version av rekommendationerna.

Ordinationsrätt

Grundläggande bestämmelser om ordination, iordningställande och administrering av läkemedel för vaccination finns i Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2017:37) om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården.

Referenser

1. Socialdepartementet. Uppdrag att utreda behov och kostnader i fråga om vaccination mot humant papillomvirus. Diarienummer: S2023/02369. Stockholm: Socialdepartementet; 2023. Hämtad från: <https://www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2023/08/uppdrag-att-utreda-behov-och-kostnader-i-fraga-om-vaccination-mot-humant-papillomvirus/>
2. Folkhälsomyndigheten. Behov av och kostnader för vaccination mot humant papillomvirus (HPV) – Kunskapsunderlag om catch-up vaccination av pojkar och män och riktade insatser till specifika grupper. Solna: Folkhälsomyndigheten; 2024. Artikelnummer: 24075. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/b/behov-av-och-kostnader-for-vaccination-mot-humant-papillomvirus-hpv/>
3. Folkhälsomyndigheten. Hälsoekonomiska utvärderingar av catch-up-vaccination mot humant papillomvirus av pojkar och män och riktade insatser till specifika grupper. Solna: Folkhälsomyndigheten; 2024. Artikelnummer: 24102. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/h/halsoekonomiska-utvarderingar-av-catch-up-vaccination-mot-humant-papillomvirus-av-pojkar-och-man-och-riktade-insatser-till-specifika-grupper/>
4. Folkhälsomyndigheten. Hälsoekonomisk utvärdering av catch-up vaccination för kvinnor 18–26 år mot HPV. Solna: Folkhälsomyndigheten; 2024. Artikelnummer: 24199. Tillgänglig från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/h/halsoekonomisk-utvardering-av-catch-up-vaccination-for-kvinnor-18-26-ar-mot-hpv/>
5. Folkhälsomyndigheten. Delredovisning av regeringsuppdrag att ta fram fördjupande kunskapsunderlag inom ramen för satsningen på förlossningsvård och kvinnors hälsa. Solna; maj 2024. (Diarienummer 02683-2023.)
6. Smittskyddsförordning (2004:255). Stockholm: Socialdepartementet. Hämtad från: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/smittskyddsforordning-2004255_sfs-2004-255/
7. Folkhälsomyndighetens föreskrifter om vaccination av barn i enlighet med det allmänna vaccinationsprogrammet för barn (HSLF-FS 2016:51). Solna: Folkhälsomyndigheten. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/f/folkhalsomyndighetens-foreskrifter-hslf-fs-2016-51>
8. Folkhälsomyndigheten. Vaccination av barn och ungdomar – Vägledning för vaccination enligt föreskrifter och rekommendationer. Solna: Folkhälsomyndigheten; 2023. Artikelnummer: 23212. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/v/vaccination-av-barn-och-ungdomar--/>