

Dette bør du vite om  
humant papillomavirus  
(HPV)

Denne informasjonen om HPV og livmorhalskreft er utarbeidet av gynekolog Kari Anne Trosterud, Kvinnelegen i Hedmark/Elverum.

**[www.kvinnelegen.no](http://www.kvinnelegen.no)**

# Innhold

Livmorhalskreft	side 6
Kjønnsvorter	side 9
Humant papillomavirus HPV	side 10
Vaksinasjon	side 14
Oppsummering	side 18



Jan E. '09

---

# Humant papillomavirus (HPV)

A decorative illustration of a human papillomavirus (HPV) particle, showing its characteristic icosahedral structure with numerous surface proteins and a central core of DNA.

---

Humant papillomavirus (HPV) er en av våre vanligste seksuelt overførbare infeksjoner hos både kvinner og menn, og kondom beskytter bare delvis.

Hvordan er det mulig at man kan vaksineres mot kreftsykdom, og hvem bør vaksineres? Nå kan alle jenter i alderen 9–26 år ta en vaksine for å forebygge livmorhalskreft og kjønnsvorter! Vaksinen kan også forebygge for tidlige fødsler som følge av celleforandringer og kirurgiske inngrep etter HPV-infeksjon.

I denne informasjonsbrosjyren presenteres de vanligst stilte spørsmålene om HPV og HPV-relaterte sykdommer slik som livmorhalskreft og kjønnsvorter, og hvordan dette kan forebygges.

---

# Livmorhalskreft

---



Kreft i livmorhalsen rammer hvert år ca 300 norske kvinner og i underkant av 100 kvinner dør årlig av sykdommen.

**I tillegg diagnostiseres** det i underkant av 3000 kvinner med alvorlige celleforandringer, som er et forstadium til livmorhalskreft. Majoriteten behandles med kirurgi (konisering), mens ca 3 % får hele livmoren fjernet. Det utgjør ca 10 kvinner hver virkedag. Den kirurgiske behandlingen av slike forstadier gir økt risiko for at kvinnen føder for tidlig i etterfølgende svangerskap eller aborterer sent i svangerskapet. HPV-vaksinering kan forebygge slike hendelser.

## Hvem får livmorhalskreft?

Livmorhalskreft rammer både yngre og eldre kvinner, men av de som får diagnosen er ca. halvparten under 45 år.

I Norge anbefales alle kvinner mellom 25 og 69 år å ta en celleprøve fra livmorhalsen jevnlig (hvert 3. år). Prøven utføres enkelt hos lege eller gynekolog. Formålet med celleprøven

er å finne og behandle forstadier til livmorhalskreft, slik at sykdommen ikke utvikler seg videre.

## Hva er en celleprøve?

Ved en gynekologisk undersøkelse tar legen en prøve av slimhinnen på livmorhalsen ved hjelp av en liten børste eller spatel. Slik prøvetaking utføres raskt og enkelt. Situasjonen kan føles noe ubehagelig for enkelte, men er ikke smertefull.

Prøven undersøkes under mikroskop for å se etter tegn på celleforandring-er.

## Hvordan får man livmorhalskreft?

Livmorhalskreft skyldes en virusinfeksjon med humant papillomavirus (forkortet HPV). Vedvarende infeksjon med HPV er en nødvendig, men ikke tilstrekkelig forutsetning for utvikling av livmorhalskreft.

---

# Kjønnsvorter

---



Kjønnsvorter er en av de mest utbredte av kjønns sykdommene. Ca 10 % av norske kvinner og menn vil få synlige kjønnsvorter, mens omtrent dobbelt så mange vil bli smittet uten å ha synlige forandringer og dermed uten å merke det.

**Kjønnsvorter skyldes smitte** med et virus som heter humant papillomavirus (HPV). HPV type 6 og 11 er årsak til mer enn 90 % av alle kjønnsvorter.

## Hvem får kjønnsvorter?

Alle som har sex, har risiko for å bli smittet med kjønnsvorter. Virusinfeksjonen er meget smittsom, og det er stor risiko for å få kjønnsvorter hvis en seksualpartner har viruset. Man behøver ikke ha mange forskjellige partnere for å få sykdommen. Det er ofte unge menn og kvinner som smittes.

## Hvordan blir man smittet?

HPV smitter hvis man har seksuell kontakt med en person som har kjønnsvorter eller som har viruset på hud og slimhinner ved kjønnsdelene.

Det vil ofte gå ca 2–3 måneder, fra man blir smittet til de første tegn på sykdommen viser seg. Kjønnsvortene kan forsvinne for senere å komme tilbake uten ny smitte.

## Hva er symptomene?

Kjønnsvorter viser seg som små, hudfargede eller lyserøde vortelignende elementer, som hos mannen kan sitte på forhuden eller penishodet. Hos kvinnen ses de ofte ved skjedeinngangen. Viruset kan også infisere huden i og omkring endetarmen. De fleste som smittes, har ikke andre symptomer enn de synlige vortene, men hos noen kvinner kan det opptre kløe i forbindelse med at kjønnsvorter dukker opp. For mange kan de oppleves som svært sjenerende og vanskelige å bli kvitt. Smitte kan også overføres fra mor til barnets luftveier under fødsel.

---

# Humant papillomavirus (HPV)

---



HPV overføres ved seksuell kontakt, og er en av de vanligste seksuelt overførbare infeksjoner hos kvinner og menn.

Det er identifisert over 100 undergrupper av HPV, og de fleste undergruppene fører til uskyldige virusinfeksjoner, som går over av seg selv. HPV-infeksjon er en meget vanlig infeksjon.

**Faktisk vil hele** 50–80 % av alle kvinner og menn få infeksjonen på et eller annet tidspunkt i livet. HPV er spesielt hyppig hos unge kvinner og menn i alderen 18–24 år. Menn er bærere av viruset, og er dermed med på å spre det.

14 HPV-typer med kreftfremkallende egenskaper er identifisert. To av disse, HPV 16 og 18, medvirker til utvikling av livmorhalskreft og kreft i de ytre kjønnsorganer hos kvinner. HPV er

også sett i sammenheng med peniskreft, kreft i munnhule/svelg og visse andre krefttyper.

90 % av kjønnsvortene skyldes HPV 6 og 11, men de forårsaker ikke celleforandringer. Med andre ord; de er ikke kreftfremkallende/onkogene.

Store undersøkelser har vist at kondom beskytter dårlig mot HPV-smitte, fordi HPV også forekommer i hudområder som ikke er beskyttet av kondom.

### Hvordan får man HPV?

HPV overføres ved seksuell kontakt, og er en av de vanligste seksuelt overførbare infeksjoner hos kvinner og menn. I den seksuelt aktive delen av befolkningen er 20 % til enhver tid smittet med HPV. Infeksjonen bekjempes av kroppens eget forsvarssystem hos over 90 % av befolkningen, men i noen tilfeller utvikler den seg som nevnt ukontrollert, og kan føre til alvorlige celleforandringer med livmorhalskreft som resultat. Det er også verdt å merke seg at kondom ikke beskytter tilstrekkelig mot HPV.

### Hvem kan få HPV?

Alle som har et seksualliv, både gutter og jenter, kan bli smittet med HPV.

### Hva er symptomene på HPV?

HPV-infeksjon opptrer som oftest uten symptomer. Derfor kan man

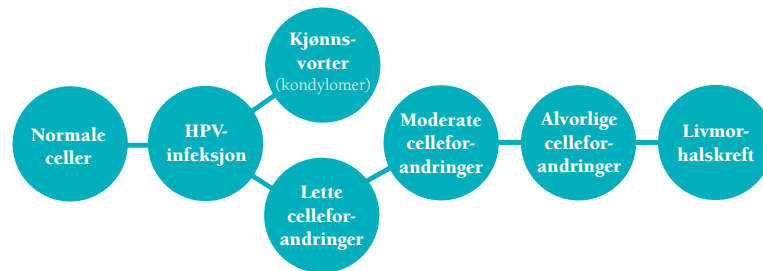
ha viruset uten å vite det, på samme måte som f.eks. klamydia. HPV kan gi kjønnsvorter (kondylomer), som er en ufarlig, men veldig plagsom lidelse.

### Visste du at ...?

**HPV regnes per definisjon ikke som en kjønnssykdom, selv om viruset overføres ved seksuell kontakt.**

### Hvordan utvikler en HPV-infeksjon seg til livmorhalskreft?

De fleste infeksjonene går over av seg selv. Hos noen blir derimot infeksjonene vedvarende/kroniske og kan



gi alvorlige celleforandringer på livmorhalsen, som i noen tilfeller kan utvikle seg til livmorhalskreft (se figur over). Denne utviklingen kan ta fra 5–20 år.

### Hvordan behandler man HPV?

Det finnes ingen behandling mot selve HPV-infeksjonen.

### Kan man få livmorhalskreft uten HPV?

Nei. Forskning viser at en HPV-infeksjon er nødvendig for at livmorhalskreft kan utvikle seg. Man må med andre ord ha vært seksuelt aktiv – og er man riktig uheldig, kan faktisk seksuell kontakt én gang være nok for å bli smittet.

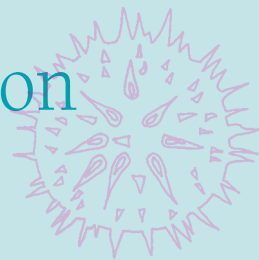


Ina E '09

---

# Vaksinasjon

---



Alle jenter har nå muligheten til å vaksinere seg mot livmorhalskreft og annen HPV-relatert sykdom.



Vaksinen forebygger infeksjon med HPV-typene 6, 11, 16 og 18, som kan føre til alvorlige celleforandringer, livmorhalskreft og kjønnsvorter. Siden vaksinen ikke inneholder virus, blir man ikke smittet av sykdom ved vaksinerings.

### Beskytter vaksinen 100 % mot livmorhalskreft?

Nei. På nåværende tidspunkt er det to vaksiner som begge beskytter mot to typer av HPV (de kreftfremkallende HPV-typene 16 og 18), som til sammen forårsaker ca 70 % av alle tilfeller av livmorhalskreft. Dessuten forebygger vaksinen opp til 100 % av de alvorlige celleforandringene forårsaket av disse to typene.

I tillegg beskytter én av vaksinene mot to andre typer av HPV (HPV 6 og 11), som til sammen forårsaker ca 90 % av kjønnsvortene.

### Kan vaksinen brukes til å fjerne celleforandringer eller livmorhalskreft?

Nei. HPV-vaksinasjon er forebyggende og kan ikke behandle celleforandringer eller livmorhalskreft.



### Er det nødvendig å ta celleprøver hvis man blir vaksinert?

Ja. Det er viktig at man fortsetter med jevnlig celleprøver (hvert 3. år) for å utelukke livmorhalskreft, selv etter å ha tatt vaksinen. Dette fordi vaksinen på nåværende tidspunkt ikke beskytter mot alle typer av HPV.

### Hvem bør vaksineres?

Vaksinen er godkjent for barn og ungdom av begge kjønn fra 9 til 15 år, samt voksne kvinner fra 16 til 26 år. Beskyttelseseffekt er ikke undersøkt hos menn.

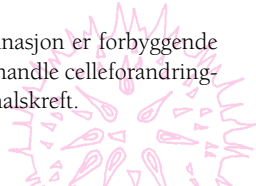
Effekten er størst hos kvinner som ikke har blitt smittet med HPV, dvs. de som ikke har debutert seksuelt ennå. Indikasjonen er basert på effekt av vaksinen hos voksne kvinner fra 16–26 år og påvist immunrespons hos 9–15 år gamle barn og ungdom av begge kjønn.

### Er det for sent å bli vaksinert når man har hatt det første samleiet?

Nei. Vaksinen virker også etter seksuell debut, og det er per dags dato påvist effekt for kvinner opp til 26 år. Men er man allerede smittet av én av HPV-variantene, vil ikke vaksinen behandle denne. I de studiene som foreligger, som er utført på jenter mellom 16 og 26 år, var kun 0,15 % smittet med alle HPV-typene som vaksinen inneholder. Sjansen er derfor stor for at man vil oppnå beskyttelse mot noen av de 4 HPV-typene.

### Hvordan kan jeg bli vaksinert eller få mitt barn vaksinert?

Hvis du ønsker å få vite mer om vaksinen, kan du henvende deg til helsesøster eller fastlegen din. Jenter i 7. klasse vil fra høsten 2009 få tilbud om gratis HPV-vaksine via barnevaksinasjonsprogrammet. For andre er



vaksinen reseptbelagt og hentes på apoteket.

### Hvordan foregår vaksinerings?

Vaksinen kommer i en ferdigfylt sprøyte og settes i muskelen i overarmen eller på låret, av kvalifisert helsepersonell (følger samme prosedyrer som ved andre vaksiner).

### Skal man testes eller undersøkes før vaksinen?

Det foreligger ikke per i dag enkle

tester som kan brukes for å finne ut om man er smittet av noen av de aktuelle typene (HPV 6, 11, 16 og 18), så slik testing er ikke nødvendig. Det er heller ikke nødvendig med gynekologisk undersøkelse.

### Hva bør man ta hensyn til før vaksinerings?

Du bør være frisk og ikke ha en kraftig infeksjon i kroppen. Ved høy feber eller kraftig forkjølelse, anbefales det å vente med vaksinen til du er frisk

igjen. Dersom du tidligere har reagert allergisk mot en vaksine, bør du informere om det før vaksinerings.

### Hvilke bivirkninger gir vaksinen?

Det er beskrevet rødhet og litt hevelse rundt innstikkstedet, samt lett feber (rundt 38 grader), som går raskt tilbake. Personer med svekket immunforsvar, bør diskutere en eventuell vaksinerings med fastlegen sin. Per mai 2009 er det distribuert mer enn 45 millioner doser av vaksinen over hele verden. WHO konkluderer også med at vaksinen er sikker og at den er effektiv for beskyttelse mot de HPV-typer som inngår i vaksinen.

### Er det spesielle forholdsregler i vaksinasjonsperioden?

For å oppnå full effekt av vaksinen, er det viktig å følge det vaksinasjons-skjemaet som helsesøster eller legen angir. Samtidig p-pille bruk er ok, da det ikke er påvist at p-piller reduserer

effekten av vaksinen. Du kan ta andre vaksiner i denne perioden, men det bør drøftes med helsesøster eller lege i hvert enkelt tilfelle.

### Hva skjer om man blir gravid i vaksinasjonsperioden?

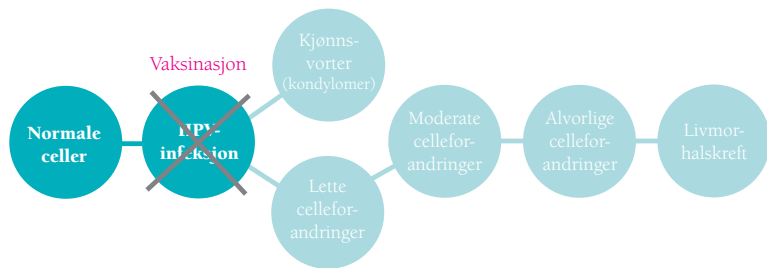
Vaksineringsen skal utsettes til etter fødselen. Det er ikke beskrevet fosterskader, men datagrunnlaget er begrenset. Vaksinen kan gis til ammende kvinner.

### Hvordan skal man følges opp?

Studier viser at beskyttelsen vaksinen gir mot infeksjon er god i hele den perioden man har fulgt opp de vaksinerter. I tillegg har vaksinen vist immunhukommelse dvs. at kroppens immunforsvar gjenkjenner viruset, angriper og ødelegger det. Dette tyder på svært langvarig effekt. Folkehelseinstituttet og Kreftregisteret vil følge opp effekten av vaksinen over tid, slik at det på sikt vil foreligge

## Visste du at ..?

**En vaksine skal stimulere kroppens eget immunapparat til å bekjempe en infeksjon. Ved vaksinerings produseres det såkalte antistoffer. Når man så senere møter det gjeldende HPV-viruset, husker kroppen dette og anti-stoffene bekjemper viruset før det utvikles celleforandringer og i noen tilfeller livmorhalskreft.**



klare anbefalinger for eventuelt påfyll av vaksinen.

Det er, som nevnt, viktig å fortsette med jevnlig celleprøver (hvert 3. år) selv om man har tatt vaksinen.

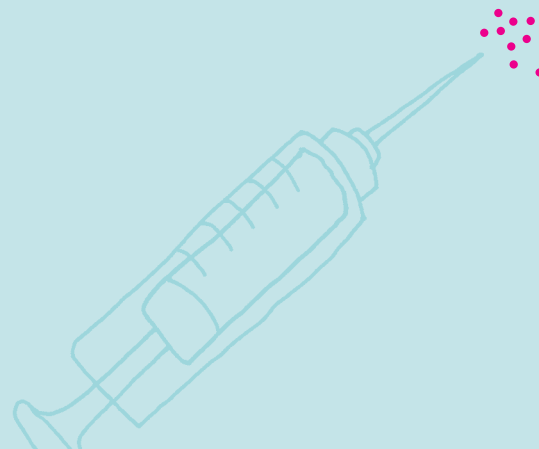
### Hva skjer ved ufullstendig (avbrutt) vaksinerings?

Effekten av vaksinasjonen blir ikke like effektiv, og det bør tas kontakt med lege for å få justert vaksinasjonsplanen. Alle 3 vaksinene skal være satt innen 1 år.

### Husk at:

**Vaksinasjonen bør meldes til det nasjonale vaksinasjonsregister (SYSVAK), og det anbefales at den vaksinerte gir sitt samtykke til at Kreftregisteret og Folkehelseinstituttet kan følge opp effekten av vaksinen videre.**

# Oppsummering HPV-viruset



- Det er identifisert over 100 typer av HPV-viruset.
- Rundt 30 varianter av viruset blir overført gjennom seksuell kontakt.
- Eneste beskyttelsen til nå har vært enten avholdenhet eller kondom, hvorav kondom kun gir delvis beskyttelse.
- Enkelte typer av viruset (typene 16 og 18) kan gi infeksjoner i kjønnsorganene og kan øke risikoen for livmorhalskreft og noen andre krefttyper.
- Noen typer HPV kan gi kjønnsvorter (typene 6 og 11).
- Mange får ikke symptomer selv om de er infisert, og kan dermed smitte andre. Dette gjelder både gutter og jenter.
- På verdensbasis dør det ca 270 000 kvinner av livmorhalskreft hvert år. Det tilsvarer én kvinne annethvert minutt.
- Nå kan livmorhalskreft forebygges ved vaksinasjon. Snakk med legen din eller spør på Helsestasjon for ungdom!

Kilde: Forskning.no

Les mer om  
HPV, livmorhalskreft  
og vaksinasjon:

[www.livmorhalskreft.com](http://www.livmorhalskreft.com)

[www.fhi.no](http://www.fhi.no)

[www.kreftregisteret.no](http://www.kreftregisteret.no)

Trykking av brosjyren er støttet av Sanofi Pasteur MSD  
[www.spmsd.com](http://www.spmsd.com)