

Screening för livmoderhalscancer

Rekommendation om att erbjuda screening
Slutversion
2022

Denna publikation skyddas av upphovsrättslagen. Vid citat ska källan uppges. För att återge bilder, fotografier och illustrationer krävs upphovsmannens tillstånd.

Publikationen finns som pdf på Socialstyrelsens webbplats. Publikationen kan också tas fram i alternativt format på begäran. Frågor om alternativa format skickas till alternativaformat@socialstyrelsen.se

Artikelnummer 2022-2-7758
Publicerad www.socialstyrelsen.se, februari 2022

Förord

I denna rapport presenterar Socialstyrelsen en rekommendation till hälso- och sjukvården om att erbjuda ett nationellt screeningprogram för livmoderhalscancer. Syftet med rekommendationen är att nå nationell samordning och samsyn om screening för livmoderhalscancer. Rekommendationen är en uppdatering av den tidigare versionen från 2015, i enlighet med det rådande kunskapsläget.

Rekommendationen riktar sig till dig som beslutar om utbud och resurser i hälso- och sjukvården, och till dig som arbetar med screening. Arbetet med rekommendationen har utgått från Socialstyrelsens bedömningsmodell för nationella screeningprogram. En annan utgångspunkt är slutsatserna från 2020 års utvärdering av det tidigare screeningprogrammet.

Vi har sett över fyra områden sedan 2015: primär analysmetod i screeningen, screeningintervall, värdet av en kompletterande analys för 41-åringar och självprovtagning. Vi har även samordnat uppdateringen med vårdprogrammet för cervixcancerprevention, som utgår från Socialstyrelsens rekommendation. Uppdateringen har inte förändrat den tidigare samlade bedömningen att hälso- och sjukvården bör erbjuda screening för livmoderhalscancer.

Regioner och andra intressenter har lämnat värdefulla synpunkter på remissversionen av rekommendationen. Socialstyrelsen har beaktat dem innan vi slutligt har tagit ställning till den nu aktuella rekommendationen.

Kopplat till den uppdaterade rekommendationen ser vi över Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2019:14) om villkor för avgiftsfri screening. I det arbetet gör vi en konsekvensutredning, som går ut på remiss för synpunkter. När föreskrifterna träder i kraft kommer de delar av rekommendationen som avser analysmetod, screeningintervall och åldersspann att vara författningsbundna.

Projektledare för utredningen har varit Malin Berggrund och ansvarig enhetschef Mattias Fredricson. Socialstyrelsen vill tacka det nationella screeningrådet, Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU), Nationella kvalitetsregistret för cervixcancerprevention (NKCx), sakkunniga och experter som har deltagit i arbetet med stort kunnande och engagemang.

Olivia Wigzell
Generaldirektör

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
Screening minskar risken för livmoderhalscancer	7
Cancerrisken upptäcks tidigare med HPV-analys för alla i screeningen	7
Regioner kan erbjuda självprovtagning som alternativ	7
Inledning	9
Vad är screening?	9
Socialstyrelsens screeningrekommendationer	10
Rapporten vänder sig till chefer och beslutsfattare	10
Uppdaterad rekommendation om screening för livmoderhalscancer .	10
Lagkrav på screening för livmoderhalscancer	11
Rekommendationer om screening bidrar till FN:s Agenda 2030.....	11
Rekommendation om att erbjuda screening	12
Motivering till rekommendationen	12
Konsekvenser och utvärdering av screeningen	15
Så påverkas hälso- och sjukvården	15
Så utvärderar vi screeningprogrammet	16
Om sjukdomen livmoderhalscancer och screeningen hittills	18
Livmoderhalscancer orsakas av en HPV-infektion	18
Screeningen har haft stor effekt	18
Regionerna har dröjt med att screena 61–70-åringar	19
Testmetoder: från cytologianalys till HPV-analys	19
Referenser	20
Projektorganisation	21
Versionshistorik	24
Bilagor som publiceras på webben	25

Sammanfattning

Screening minskar risken för livmoderhalscancer

Socialstyrelsen rekommenderar screening för livmoderhalscancer till kvinnor mellan 23 och 70 år.¹ Denna screening regleras även i Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2019:14) om villkor för avgiftsfri screening. Screeningen bedöms minska sjuklighet och förtida död i livmoderhalscancer.

Rekommendationen är en uppdatering av versionen från 2015, bland annat när det gäller analysmetoden för de prover som tas i screeningen.

Cancerrisken upptäcks tidigare med HPV-analys för alla i screeningen

Hälso- och sjukvården bör erbjuda alla deltagare i screeningen provtagning med HPV-analys. Då upptäcker man infektioner av det sexuellt överförda viruset humant papillomvirus (HPV), som kan leda till cellförändringar och livmoderhalscancer.

Tidigare rekommenderade Socialstyrelsen en annan analysmetod för de yngre i screeningen, cytologianalys. Med HPV-analys upptäcks risken för cancer tidigare. Samtidigt är risken mindre för överdiagnostik och överbehandling med denna metod nu, när många yngre är vaccinerade mot vissa högrisktyper av HPV.

Det tar lång tid innan en HPV-infektion utvecklas till cellförändringar. Socialstyrelsen rekommenderar därför screening vart femte år för kvinnor i åldern 23–49 år, och vart sjunde år för kvinnor i åldern 50–70 år.

Screeningintervallen är kopplade till metoden HPV-analys. Det betyder att en deltagare som tidigare fått screeningundersökning med cytologianalys kan screenas med dessa intervall först efter den första undersökningen med HPV-analys.

Vidare rekommenderar Socialstyrelsen inte längre en kompletterande analys för 41-åringar, eftersom sådana analyser visat sig bidra mycket lite till diagnostiken i screeningen.

Regioner kan erbjuda självprovtagning som alternativ

Självprovtagning bedöms ge ett likvärdigt resultat som provtagning hos en vårdgivare, när det gäller att upptäcka HPV-infektioner och cellförändringar. Däremot saknas kunskap om hur självprovtagningen påverkar både

¹ Åldern vid den sista screeningundersökningen kan variera mellan 64 och 70 år, eftersom inbjudan till screeningen utgår från den senaste undersökningen.

deltagandet i screeningprogrammet och följsamheten till uppföljande provtagning.

Det är viktigt att inte försvåra deltagandet i screeningen för dem som önskar provtagning hos en vårdgivare. Regionerna bör därför fortsätta att erbjuda sådan provtagning, men självprovtagning kan erbjudas som alternativ. Regionerna bör alltså skicka ut erbjudanden om provtagning hos en vårdgivare oavsett om de erbjuder alternativet självprovtagning eller inte.

Inledning

I den här rapporten presenterar Socialstyrelsen en rekommendation till hälso- och sjukvården om att erbjuda ett nationellt screeningprogram för livmoderhalscancer (även kallat cervixcancer). Rekommendationen ersätter den tidigare versionen från 2015.

Livmoderhalscancer föregås av cellförändringar som utvecklas under lång tid. Cellförändringarna beror nästan alltid på en infektion av det sexuellt överförda viruset humant papillomvirus (HPV). HPV-infektioner är vanliga, men läker oftast av sig själva. Ett fåtal infektioner läker dock inte, utan kan leda till cellförändringar. En cellförändring som lämnas obehandlad en längre tid kan leda till livmoderhalscancer.

Rapporten innehåller

- Socialstyrelsens rekommendation och motivering till att erbjuda screening för livmoderhalscancer till kvinnor² mellan 23 och 70 år
 - en beskrivning av hur screeningprogrammet väntas påverka hälso- och sjukvården, och hur Socialstyrelsen kommer att utvärdera screeningprogrammet
 - en beskrivning av sjukdomen livmoderhalscancer och screeningen hittills – läs gärna detta kapitel först om du behöver mer bakgrund.
- ➔ **Läs mer:** På Socialstyrelsens webbplats finns fördjupande information, bland annat det vetenskapliga underlaget för rekommendationen och en etisk analys. Där finns också Socialstyrelsens utvärdering av screeningprogrammet från 2020 [1].

Vad är screening?

Socialstyrelsen definierar screening så här i denna rapport:

Screening: systematisk undersökning av en population för att identifiera personer som

- har ett visst tillstånd eller en viss sjukdom *eller*
- löper en ökad risk att få tillståndet eller sjukdomen.

Syftet med screening är att upptäcka en sjukdom eller ett tillstånd som kan få allvarliga eller omfattande konsekvenser för både den enskilda individen och samhället. Det kan handla om för tidig död, svår skada eller funktionsnedsättning. Målet är att kunna åtgärda sjukdomen eller tillståndet tidigt, och på så sätt minska konsekvenserna.

² "Kvinnor" syftar här på personer som har tillskrivits det juridiska könet kvinna vid födseln – det är de som bör undersökas. Regionerna bör därför ha rutiner för att kalla och ta emot även transpersoner med livmodertappen kvar till screeningen. All screening för livmoderhalscancer regleras av Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2019:14) om villkor för avgiftsfri screening.

Socialstyrelsens screeningrekommendationer

Socialstyrelsen tar fram rekommendationer om nationella screeningprogram. Syftet med rekommendationerna är att nå nationell samordning och samsyn kring screening. Detta är viktigt för att befolkningen ska erbjudas en jämlik vård av hög kvalitet. Det handlar om att

- befolkningen i hela Sverige får en likvärdig möjlighet att delta i screening
- ett högt deltagande är en förutsättning för att screeningen ger förväntad effekt, det vill säga att screeningen minskar risken för negativa konsekvenser av sjukdomen eller tillståndet.

Socialstyrelsen utvärderar också om de nationella screeningprogrammen ger avsett resultat. Det är viktigt att upptäcka om effekten av screeningen försämras eller uteblir. För detta tar vi fram indikatorer.

→ **Läs mer:** Socialstyrelsen har en bedömningsmodell för screeningprogram med 15 kriterier, som beskrivs i rapporten *Nationella screeningprogram – modell för bedömning, införande och uppföljning* [2].

Rapporten vänder sig till chefer och beslutsfattare

Rapporten vänder sig framför allt till dig som beslutar om utbud och resurser i hälso- och sjukvården, till exempel i rollen som tjänsteman, verksamhetschef eller politiker. Socialstyrelsens rekommendationer om screeningprogram ska ge vägledning för beslut på gruppnivå i styrnings- och ledningsfrågor. Du kan använda dem som underlag för att

- införa ett nytt screeningprogram i din region
- bedöma ekonomiska och organisatoriska konsekvenser av ett nytt screeningprogram
- uppdatera ett existerande screeningprogram.

Även du som arbetar praktiskt med screening kan ha nytta av Socialstyrelsens screeningrekommendationer, för att få en övergripande bild av den screening som rekommenderas eller inte rekommenderas.

Uppdaterad rekommendation om screening för livmoderhalscancer

Rekommendationen i denna rapport är en uppdatering av Socialstyrelsens tidigare version från 2015. Vi har uppdaterat följande områden utifrån rådande kunskapsläge: primär analysmetod i screeningen, screeningintervall, värdet av en kompletterande analys för 41-åringar och självprovtagning. Vi har identifierat områdena i dialog med bland annat vårdprogramgruppen för cervixcancerprevention. Vi har också kartlagt områdena utifrån tillgänglig kunskap, internationella rekommendationer och rapporter från Nationella kvalitetsregistret för cervixcancerprevention.

I arbetet med uppdateringen har vi samarbetat med Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU) och använt Socialstyrelsens bedömningsmodell i tillämpliga delar. Bland annat har de nya underlagen bedömts av en sakkunniggrupp och därefter av det nationella screeningrådet, innan Socialstyrelsen tagit slutlig ställning. I övrigt gäller fortfarande den helhetsbedömning av screening för livmoderhalscancer som gjordes 2015 och som innebär att screening bör erbjudas.

Till skillnad från 2015 finns nu ett nationellt vårdprogram för cervixcancerprevention som uppdateras kontinuerligt och kompletterar Socialstyrelsens screeningrekommendation. Därför är rekommendationen nu mer avgränsad: Den omfattar förloppet fram till att screeningdeltagaren får besked om HPV-infektion. Från och med de uppföljande åtgärderna tar vårdprogrammet vid. Därmed beskriver vårdprogrammet nu exempelvis åtgärderna för att säkerställa ett högt deltagande i screeningprogrammet och uppföljande provtagning för deltagare med HPV-infektion. Vårdprogrammet ger stöd i regionernas process att införa Socialstyrelsens screeningrekommendation.

➔ **Läs mer:** Den tidigare versionen av rekommendationen går att begära från Socialstyrelsen som allmän handling.

Lagkrav på screening för livmoderhalscancer

Regionerna är skyldiga att erbjuda avgiftsfri screening för livmoderhalscancer, enligt lagen (2016:659) om avgiftsfrihet för viss screening inom hälso- och sjukvården och förordningen (2019:313) om avgiftsfrihet för screening för livmoderhalscancer med cellprovtagning.

Socialstyrelsen har också föreskrifter och allmänna råd (HSLFFS 2019:14) om villkor för avgiftsfri screening, som regionerna ska följa. Föreskrifterna reglerar åldersgräns, screeningintervall och analysmetod i screeningen. De bygger på den medicinska bedömningen och motiveringen i Socialstyrelsens screeningrekommendation.

På grund av covid-19-pandemin beslutade Socialstyrelsen vidare om tillfälliga föreskrifter från juli 2020, som möjliggör självprovtagning inom ramen för screeningprogrammet. De tillfälliga föreskrifterna gäller till och med 30 juni 2022.

Rekommendationer om screening bidrar till FN:s Agenda 2030

Socialstyrelsen har i uppdrag av regeringen att redovisa hur vårt arbete bidrar till att nå målen i Agenda 2030, som är FN:s handlingsplan för människornas och planetens välbefinnande. Rekommendationen om screening för livmoderhalscancer berör främst mål 5 i Agenda 2030, *Uppnå jämställdhet och alla kvinnors och flickors egenmakt*. Specifikt berörs delmål 5.6, om allmän tillgång till sexuell och reproduktiv hälsa och rättigheter.

Rekommendation om att erbjuda screening

Rekommendation

Hälso- och sjukvården **bör** erbjuda screening för livmoderhalscancer med HPV-analys

- vart femte år till kvinnor i åldern 23–49 år
- vart sjunde år till kvinnor i åldern 50–70 år.

Intervallen gäller dem som har fått ett negativt provsvar efter HPV-analys (ej HPV-infektion).

Inbjudan till screeningen utgår från den senaste undersökningen, och därför kan åldern vid den sista undersökningen variera mellan 64 och 70 år.

Regionerna bör erbjuda provtagning hos en vårdgivare, men självprovtagning kan erbjudas som alternativ.

Författningsbundna krav: Socialstyrelsen avser att anpassa föreskrifterna och de allmänna råden (HSLF-FS 2019:14) om villkor för avgiftsfri screening till denna rekommendation. De ändrade föreskrifterna beräknas kunna träda i kraft sommaren 2022.

Motivering till rekommendationen

Socialstyrelsen bedömer att det rekommenderade screeningprogrammet ger hälsovinster som överväger de negativa effekterna: Screeningen minskar sjuklighet och förtida död i livmoderhalscancer, och risken för överdiagnostik och överbehandling är liten.

Det finns fyra skillnader i rekommendationen jämfört med den tidigare rekommendationen från 2015:

1. HPV-analys rekommenderas för alla åldersgrupper i screeningprogrammet, det vill säga även för deltagare i åldern 23–29 år.
2. Intervallen mellan screeningundersökningarna förlängs för deltagare utan HPV-infektion.
3. Kompletterande analys rekommenderas inte längre vid 41 års ålder.
4. Självprovtagning kan erbjudas som alternativ till provtagning hos en vårdgivare.

Nedan motiverar vi dessa förändringar av rekommendationen var för sig.

HPV-analys rekommenderas för alla åldersgrupper i screeningprogrammet

Hälso- och sjukvården bör erbjuda alla i screeningprogrammet – kvinnor mellan 23 och 70 år – provtagning med HPV-analys. Rekommendationen förutsätter att upptäckta HPV-infektioner följs upp med till exempel cytologianalys eller andra analyser, så kallad triagering, för att undersöka om det finns cellförändringar som motiverar en uppföljande gynekologisk undersökning (kolposkopi).

Därmed ändras analysmetoden jämfört med rekommendationen från 2015 för den yngre åldersgruppen, 23–29 år. För denna åldersgrupp rekommenderades tidigare provtagning med cytologianalys, som primär analysmetod.

Avgörande för ändringen av analysmetod är att HPV-analys har en större cancerförebyggande effekt än cytologianalys, eftersom risken för cancer upptäcks tidigare. Det är också osannolikt att en deltagare utan upptäckt HPV-infektion har höggradiga cellförändringar eller livmoderhalscancer. I dag är dessutom en relativt stor andel av alla kvinnor under 30 år i Sverige vaccinerade mot HPV, så de HPV-typer som ingår i vaccinationen väntas vara ovanligare än tidigare i denna åldersgrupp. Därmed minskar risken för överdiagnostik och överbehandling jämfört med 2015.

Vidare påverkades inte deltagandet i screeningen när HPV-analys tidigare infördes för åldersgruppen 30–64 år, enligt tillgängliga data.³ Samma sak antas kunna gälla åldersgruppen 23–29 år.

Intervallen mellan screeningundersökningarna förlängs för deltagare utan HPV-infektion

Hur ofta en screeningundersökning behövs beror på vilken analysmetod som används. Cytologianalys, som rekommenderades 2015, kan endast visa på redan etablerade cellförändringar. Med HPV-analys upptäcks risk för livmoderhalscancer tidigare, eftersom det tar lång tid innan en HPV-infektion utvecklas till cancer.

Screeningintervallen bör vara 5 år för åldersgruppen 23–49 år och 7 år för åldersgruppen 50–70 år, enligt Socialstyrelsens rekommendation. Därmed förlängs intervallen jämfört med rekommendationen från 2015 för åldersgruppen 23–49 år, eftersom analysmetoden tillåter det. Med kortare intervall ökar risken för överdiagnostik och överbehandling. Inbjudan till screeningen utgår från den senaste undersökningen, och därför kan åldern vid den sista undersökningen variera mellan 64 och 70 år.

Eftersom screeningintervallen förutsätter metoden HPV-analys kan de införas först när en deltagare har tagit ett första prov med sådan analys. Intervallen gäller alltså dem som har fått ett negativt provsvar efter HPV-analys (ej HPV-infektion). Deltagare med identifierad HPV-infektion eller vissa underliggande hälsotillstånd undersöks däremot oftare, och berörs inte av förändringen.

³ Därmed har kunskapsluckor fyllts sedan den tidigare rekommendationen från 2015, då det inte var helt klart om screening med HPV-analys accepterades av den berörda befolkningen. Se vidare webbilagan *Vetenskapligt underlag 2021, Socialstyrelsen*.

→ **Läs mer:** I det nationella vårdprogrammet för cervixcancerprevention beskrivs omhändertagandet av personer med identifierad HPV-infektion [3].

Kompletterande analys rekommenderas inte längre vid 41 års ålder

Socialstyrelsen rekommenderar inte som 2015 en kompletterande analys (ett så kallat dubbelprov) vid 41 års ålder, det vill säga både HPV- och cytologi-analys. I den tidigare rekommendationen skrev vi att den kompletterande analysen skulle utvärderas inom 5 år, vilket nu har gjorts.

Socialstyrelsen bedömer att den kompletterande analysen endast bidrar till att diagnostisera cellförändringar och cancer i liten utsträckning.

Bedömningen grundas delvis i det tidigare vetenskapliga underlaget från 2015, men också i europeiska utvärderingar [4]. Under 2021 sammanfattade Nationella kvalitetsregistret för cervixcancerprevention dessutom de kompletterande analyserna i Sverige, och visade att de bidrar mycket lite till diagnostiken när de görs i screeningsyfte [5].

Självprovtagning kan erbjudas som alternativ till provtagning hos en vårdgivare

Självprovtagning bedöms ge ett likvärdigt resultat som provtagning hos en vårdgivare, när det gäller att upptäcka HPV-infektioner och cellförändringar. Däremot saknas kunskap om hur självprovtagningen påverkar både deltagandet i screeningprogrammet och följsamheten till uppföljande provtagning.

Det är viktigt att inte försvåra deltagandet i screeningen för dem som önskar provtagning hos en vårdgivare. Regionerna bör därför fortsätta att erbjuda sådan provtagning, men självprovtagning kan erbjudas som alternativ. Regionerna bör alltså skicka ut erbjudanden om provtagning hos en vårdgivare oavsett om de erbjuder alternativet självprovtagning eller inte.

Konsekvenser och utvärdering av screeningen

Här beskriver vi hur det rekommenderade screeningprogrammet för livmoderhalscancer väntas påverka hälso- och sjukvården ekonomiskt och organisatoriskt. Vi beskriver också hur Socialstyrelsen kommer att utvärdera screeningen.

Så påverkas hälso- och sjukvården

Regionerna behöver förbereda för det uppdaterade screeningprogrammet

Socialstyrelsen bedömer att regionerna kan använda stora delar av de rutiner och den organisation som de byggt upp i dagens screeningprogram även i det uppdaterade programmet.

Regionerna bör dock se till att nödvändig infrastruktur är på plats före övergången. De behöver till exempel anpassa it-system efter de ändrade screeningintervallen och analysmetoderna. Det är också viktigt att målgruppen för screeningen får ändamålsenlig, kvalitetssäkrad och nationellt likvärdig information.

Socialstyrelsens utvärdering från 2020 visade att arbetet med kallelser och uppdaterade system behöver samordnas över regiongränserna [1]. Den här typen av effektiv implementering är avgörande för att screeningen ska kunna erbjudas likvärdigt i hela landet och leda till en jämlik vård.

Något mer arbete för gynekologiska mottagningar inledningsvis

Övergången till HPV-analys för åldersgruppen 23–29 år får vissa konsekvenser för hälso- och sjukvården. Själva provtagningen är dock densamma som vid dagens cytologianalys. HPV-analys används dessutom redan för övriga åldersgrupper i screeningprogrammet, så delar av analyskedjan och infrastrukturen kan användas även för den yngre åldersgruppen. Däremot kan delar av analyskedjan behöva utökas, eftersom fler prover behöver analyseras för HPV. Analyserna bör utföras på ett ackrediterat laboratorium, och HPV-analysen behöver omfattas av ackrediteringen. Samtidigt behöver laboratorierna förbättra sin kvalitets-säkring och diagnostik för att minska andelen felaktiga diagnoser som ställs med cytologianalys, visade Socialstyrelsens utvärdering från 2020 [1].

Vidare kan övergången till HPV-analys medföra att hälso- och sjukvården inledningsvis upptäcker fler potentiella cellförändringar i den yngre åldersgruppen, som då behöver följas upp med en gynekologisk undersökning (kolposkopi). Därmed kan arbetsbelastningen på de gynekologiska mottagningarna tillfälligt öka. Denna belastning bedöms dock bli övergående, eftersom antalet deltagare som behöver uppföljning väntas

minska efter den första screeningomgången. Många studier av andra åldersgrupper visar en sådan effekt. Dessutom balanseras den ökade belastningen delvis av att screeningintervallen blir längre tack vare HPV-analysen, jämfört med vid cytologianalys. Om några år är också ännu fler vaccinerade mot HPV, vilket minskar belastningen ytterligare.

Minskade kostnader när kompletterande analyser tas bort

Hälso- och sjukvårdens kostnader väntas minska till följd av att Socialstyrelsen inte längre rekommenderar en uppföljande analys vid 41 års ålder. Detta eftersom hälso- och sjukvården inte längre behöver göra både HPV- och cytologianalys för denna åldersgrupp. Dessutom minskar antalet uppföljande undersökningar för åldersgruppen.

Självprovtagning kräver it-lösningar och logistik

De regioner som vill erbjuda självprovtagning som alternativ till provtagning hos en vårdgivare behöver både it-lösningar och logistikdjor för detta. Hälso- och sjukvården behöver också säkerställa att de som väljer självprovtagning får adekvat information om provtagningsmetoden, och om vikten av uppföljande provtagning när det är aktuellt.

Barnmorskemottagningarnas belastning kan bli mindre förutsägbar till följd av självprovtagningen. Regionerna bör dock säkerställa att provtagning hos en vårdgivare inte blir mindre tillgängligt för dem som även fortsatt vill ta sitt prov på plats hos en vårdgivare.

Vidare bör regionerna löpande utvärdera hur självprovtagningen påverkar deltagandet i screeningen och tiden till diagnos, eftersom detta inte är känt. Detta kräver till exempel att provtagningsmetoderna går att separera i de data som rapporteras till Nationella kvalitetsregistret för cervixcancerprevention.

Regionerna behöver arbeta för ett högt deltagande

När ett screeningprogram ändras är det viktigt att utvärdera deltagandet och att fortsätta arbeta för ett högt deltagande. Fortfarande finns den största risken för livmoderhalscancer hos den grupp som inte deltar i screeningen alls. Socialstyrelsens utvärdering från 2020 visade till exempel att personer med låg utbildningsnivå deltar i lägre utsträckning än andra. Dessutom fanns brister i vissa regioners uppföljning av personer som fått besked om HPV-infektion eller cellförändringar [1]. Regionerna behöver alltså också arbeta för att höja deltagandet i screeningen generellt.

Så utvärderar vi screeningprogrammet

Ett nationellt screeningprogram behöver vara möjligt att utvärdera, för att det ska gå att följa upp om det fått avsedda hälsovinster [2]. Socialstyrelsen gör därför en plan för att utvärdera och följa upp det nu rekommenderade screeningprogrammet för livmoderhalscancer, både i sin helhet och när det gäller delarna test, diagnostik och behandling. För detta har vi tidigare tagit fram bakgrundsmått och indikatorer. Vi uppdaterar nu även indikatorerna i linje med uppdateringarna i screeningrekommendationen. Utöver detta

kommer vi att ta fram årliga data för cancer som uppstår mellan provtagningar på grund av bristande analyser, tillsammans med Nationella kvalitetsregistret för cervixcancerprevention. Socialstyrelsens tidigare utvärdering av livmoderhalscancerscreeningen från 2020 visade att sådan cancer hade ökat.

➔ **Läs mer i**

- Socialstyrelsens nationella utvärdering av livmoderhalscancerscreening från 2020 [1]
- rapporten *Indikatorer – screening för livmoderhalscancer* på Socialstyrelsens webbplats.

Om sjukdomen livmoderhalscancer och screeningen hittills

Här beskriver vi kort sjukdomen livmoderhalscancer och screeningen för sjukdomen i Sverige hittills.

→ **Läs mer:** Beskrivningen är ett sammandrag av en bilaga till den tidigare versionen av Socialstyrelsens screeningrekommendation från 2015.

Livmoderhalscancer orsakas av en HPV-infektion

Cellförändringar och livmoderhalscancer beror nästan alltid på en infektion av det sexuellt överförda viruset humant papillomvirus (HPV). HPV-infektioner är vanliga, men läker oftast av sig själva. Ett fåtal infektioner läker dock inte, utan kan leda till cellförändringar. Även cellförändringar kan läka av sig själva, men de kan också leda till livmoderhalscancer, om de lämnas obehandlade en längre tid.

De cellförändringar som ökar risken för cancer kallas *dysplasi* eller *CIN* (cervical intraepithelial neoplasia). De behöver inte utvecklas till cancer, men ju allvarigare cellförändring, desto mindre är möjligheten till självläkning. När starkt avvikande celler inte bara finns i slemhinnan, utan tränger in i närliggande vävnad, kallas tillståndet *invasiv cancer*.

Det finns framför allt två typer av livmoderhalscancer: *skivepitelcancer* och *adenocarcinom* (körtelcellscancer). Skivepitelcancer är vanligast. Adenocarcinom är både ovanligare och svårare att upptäcka med cytologianalys, som tidigare rekommenderades i screeningen för livmoderhalscancer.

Andelen fall av skivepitelcancer har minskat betydligt sedan sådan screening infördes, medan andelen fall av adenocarcinom har ökat. Genom att i stället identifiera HPV-infektioner förebygger man adenocarcinom bättre, eftersom risken upptäcks tidigare och denna cancertyp inte har samma typ av förstadier som skivepitelcancer.

I dag finns också vaccin mot HPV, som ger över 90 procent skydd mot de HPV-typer som oftast orsakar livmoderhalscancer. Vaccinet skyddar dock inte mot alla HPV-typer som kan orsaka cancer, och det läker inte en redan befintlig infektion eller cellförändring. Därför bör även vaccinerade screenas för livmoderhalscancer.

Screeningen har haft stor effekt

Kvinnor i Sverige har erbjudits screening för livmoderhalscancer sedan slutet av 1960-talet. Det screeningprogram som erbjuds i dag har pågått sedan 1990-talet, med regelbundna kallelser till undersökningar av cellförändringar

i livmoderhalsen. Tack vare screeningprogrammet får nu betydligt färre invasiv livmoderhalscancer.

År 2019 togs över 800 000 prover för att upptäcka risk för livmoderhalscancer, varav 76 procent togs inom screeningprogrammet. Under 2020 och covid-19-pandemin sjönk antalet till cirka 680 000, varav 71 procent inom screeningprogrammet. Tabell 1 visar antalet upptäckta fall av livmoderhalscancer och antalet döda i sjukdomen i Sverige under fyra olika år sedan 1960.

Tabell 1. Antal upptäckta fall och antal döda i livmoderhalscancer i Sverige

År	Antal upptäckta fall	Antal döda
1960	783	325
1965	973	319
2000	446	171
2019	531	130

Källa: Vetenskapligt underlag (bilaga till Socialstyrelsens tidigare screeningrekommendation från 2015), dödsorsaksregistret och Socialstyrelsens statistik om nyupptäckta cancerfall 2019 [6].

Regionerna har dröjt med att screena 61–70-åringar

Ett högt deltagande i screeningen är en förutsättning för hälsovinster. År 2020 nådde screeningen i genomsnitt 83 procent av den aktuella befolkningen.⁴ Regionerna har dock dröjt med att införa 2015 års rekommendation om höjd screeningålder. Screeningåldern har höjts stegvis, och screeningen nådde endast 55 procent av 61–70-åringarna 2020 [7].

Testmetoder: från cytologianalys till HPV-analys

Framför allt har cytologianalys använts i screeningen för livmoderhalscancer hittills. Man tar då ett prov från celler i det yttersta slemhinneägret i livmoderhalsen. Sedan undersöker man cellerna med mikroskop, för att bedöma om de ser avvikande eller normala ut.

Nu rekommenderar Socialstyrelsen i stället HPV-analys för alla deltagare i screeningen. Med HPV-analys upptäcks risk för livmoderhalscancer tidigare, eftersom det tar lång tid innan en HPV-infektion utvecklas till cellförändringar. Det är också osannolikt att en deltagare utan upptäckt HPV-infektion har höggradiga cellförändringar eller livmoderhalscancer.

Upptäckta HPV-infektioner behöver dock följas upp med till exempel cytologianalys, så kallad triagering, för att undersöka om det finns cellförändringar som motiverar en uppföljande gynekologisk undersökning (kolposkopi).

⁴ Det vill säga täckningsgraden var 83 procent: andelen personer i målgruppen som någon gång tar ett prov inom ett visst screeningintervall + 0,5 års marginal.

Referenser

1. Nationell utvärdering – livmoderhalscreening. Socialstyrelsen; 2020.
Hämtad 2021-09-28 från
www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-riktlinjer/2020-6-6800.pdf
2. Nationella screeningprogram. Modell för bedömning, införande och uppföljning. Socialstyrelsen; 2014.
Hämtad 2021-09-28 från
www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-screeningprogram/2019-4-12.pdf
3. Nationellt vårdprogram cervixcancerprevention
Hämtad 2021-09-28 från
<https://cancercentrum.se/>
4. European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening. International Agency for Research on Cancer (IARC); 2015.
Hämtad 2021-09-28 från
op.europa.eu/sv/publication-detail/-/publication/a41a4c40-0626-4556-af5b-2619dd1d5ddc
5. Utvärdering av dubbelprovet, med primär testning för HPV och cytologi, vid 41 årsålder i det svenska screeningprogrammet mot livmoderhalscancer. Nationella kvalitetsregistret för cervixcancerprevention (NKCx); 2021.
Hämtad 2021-09-08 från
www.nkcx.se/templates/Rapport_dubbelprov_2020113.pdf
6. Statistik om nyupptäckta cancerfall 2019. Socialstyrelsen; 2019.
Hämtad 2021-09-28 från
www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/statistik/2020-12-7132.pdf
7. Förebyggande av livmoderhalscancer i Sverige – Verksamhetsberättelse och Årsrapport 2021 med data till och med 2020. Nationella kvalitetsregistret för cervixcancerprevention (NKCx); 2021.
Hämtad 2021-09-28 från
www.nkcx.se/templates/_rsrapport_2021.pdf

Projektorganisation

Nationellt screeningråd

Jan Adolfsson	sakkunnig, screening
Cecilia Andersson	regionpolitiker, Västra sjukvårdsregionen
Lena Asplund	regionpolitiker, Norra sjukvårdsregionen
Rachel de Basso	regionpolitiker, Sydöstra sjukvårdsregionen
Sophia Brodin	representant, Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket
Ami Hommel	sakkunnig, omvårdnad
Thomas Lindén	ordförande, avdelningschef, Socialstyrelsen
Stefan Lindgren	sakkunnig, medicin
Anna Mannfalk	regionpolitiker, Södra sjukvårdsregionen
Denise Norström	regionpolitiker, Sjukvårdsregion Mellansverige
Désirée Pethrus	regionpolitiker, Stockholm-Gotland sjukvårdsregion
Anders Tegnell	representant, Folkhälsomyndigheten

Sakkunniggrupp

Lovisa Bergengren	medicine doktor, överläkare, ordförande regionala arbetsgruppen för cervixcancerprevention, NACx, RCC Mellansverige
Christer Borgfeldt	docent, överläkare, kvinnokliniken, Skånes universitetssjukhus, Lund, NACx, RCC Syd
Henrik Edvardsson	överläkare, klinisk patologi och cytologi, Karolinska universitetslaboratoriet Huddinge, och klinisk patologi, Centralsjukhuset i Karlstad
Kristina Elfgrén	medicine doktor, överläkare, Gynekologi/reproduktion, Karolinska universitetssjukhuset, ordförande regionala vårdprogramgruppen för cervixcancerprevention, RCC Stockholm Gotland
Miriam Elfström	medicine doktor, verksamhetsutvecklare, Center för cervixcancerprevention,

	Karolinska universitetslaboratoriet, ordförande NACx, RCC Stockholm Gotland
Peter Horal	docent, universitetssjukhusöverläkare, Sahlgrenska universitetssjukhuset
Sara Höglund	barnmorska, Gynekologisk mottagning, GCK-kansliet, Norrlands universitetssjukhus
Ann-Lisbeth Liest	överläkare, processledare gynekologisk onkologi, RCC Sydöst
Camilla Nilsson	filosofie magister i biomedicin, cytodiagnostiker, processledare cervixcancerprevention, Region Kalmar län
Anna Palmstierna	dysplasi- och utvecklingsbarnmorska, RCC Syd
Lena Silferdal	medicine doktor, överläkare, processledare cervixcancerprevention, Region Västerbotten och RCC Norr
Malin Sundqvist	patientrepresentant, Stockholm
Sven Törnberg	ordförande, docent, pensionerad överläkare i onkologi, tidigare ansvarig för cancerscreeningprogrammen i Stockholm- Gotland sjukvårdsregion
Mia Westlund	utvecklingsledare, barnmorska, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg, sekreterare NACx, RCC Väst

Vetenskapligt underlag – SBU

Joakim Dillner	professor i infektionsepidemiologi, Institutionen för laboratoriemedicin, Karolinska Institutet, Solna
Margareta Hedner	projektledare
Naama Keenan Moden	biträdande projektledare
Maja Kärrman Fredriksson	informationsspecialist
Jenny Odeberg	projektansvarig chef
Björn Strander	docent, specialist i obstetrik och gynekologi, avdelningen för obstetrik och gynekologi, Göteborgs universitet, Sahlgrenska akademien
Emma Wernersson	projektadministratör

Vetenskapligt underlag – Socialstyrelsen

Natalia Berg	informationsspecialist
Rasmus Sjögren	vetenskaplig projektledare

Etisk analys

Niklas Juth	docent i medicinsk etik, Karolinska Institutet, Solna
-------------	---

Indikatorer

Anders Bengtsson	enhetschef, Socialstyrelsen
Christer Borgfeldt	docent, överläkare, kvinnokliniken, Skånes universitetssjukhus, Lund, NACx, RCC Syd
Christina Broman	projektledare, Socialstyrelsen
Joakim Dillner	professor i infektionsepidemiologi, Institutionen för laboratoriemedicin, Karolinska Institutet, Solna
Tobias Edbom	projektledare, Socialstyrelsen
Henrik Edvardsson	överläkare, klinisk patologi och cytologi, Karolinska universitetslaboratoriet Huddinge, och klinisk patologi, Centralsjukhuset i Karlstad
Björn Strander	docent, specialist i obstetrik och gynekologi, avdelningen för obstetrik och gynekologi, Göteborgs universitet, Sahlgrenska akademien

Andra medverkande – Socialstyrelsen

Malin Berggrund	projektledare
Jan Ekman	pressekreterare
Mattias Fredricson	enhetschef
Lina Keller	projektmedarbetare
Kajsa Mulder	produktionsledare
Louise Ohlén	webbredaktör
Sofie Sundholm	redaktör
Filippa Svensson	administratör
Harriet Wennberg	kommunikatör

Versionshistorik

Rekommendationen om screening för livmoderhalscancer har uppdaterats två gånger sedan den först publicerades (se tabell 1).

Tabell 1. Versionshistorik för rekommendationen om screening för livmoderhalscancer

Publiceringsår	Aktivitet
2015	Rekommendationen publicerades i en första version.
2021	Rekommendationen uppdaterades och publicerades i en ny remissversion.
2022	Rekommendationen uppdaterades efter synpunkter från remissinstanser och publicerades i den nuvarande versionen.

Bilagor som publiceras på webben

Denna rapport har tre webbilagor:

- Bilaga 1 – Vetenskapligt underlag 2021, Socialstyrelsen
- Bilaga 2 – Livmoderhalscancerscreening med självprovtagning för HPV, SBU (vetenskapligt underlag för självprovtagning och HPV-analys för kvinnor under 30 år)
- Bilaga 3 – Etisk analys 2021.

Bilagorna finns på Socialstyrelsens webbplats, socialstyrelsen.se/regler-och-riktlinjer/nationella-screeningprogram.