



Årsrapport

2017–18

Resultater og forbedringstiltak fra
Livmorhalsprogrammet

Årsrapporten er utarbeidet av: Gry Baadstrand Skare, Birgit Engesæter og Ameli Tropé.

Ansvarlig utgiver: Kreftregisteret. Institutt for populasjonsbasert kreftforskning. Oslo.

Produksjon: Kreftregisteret

Design: Gunther Zerener

Kopiering med kildehenvisning er tillatt.

Årsrapporten er også tilgjengelig i elektronisk utgave på www.kreftregisteret.no

Utgitt mai 2020.

ISBN: 978-82-90343-90-6

Innhold

Forord	4
Bakgrunn	5
Målsetting ved Livmorhalsprogrammet	5
Rapportens hovedpunkter	5
Insidens og dødelighet av livmorhalskreft i Norge	5
Antall prøver og påminnelser, fra 1995 til 2018, til kvinner i screeningalder	6
Dekningsgrad	7
Andel uegnede prøver per laboratorium	8
Organisering av Livmorhalsprogrammet	9
Cytologi-screening	9
HPV-test som oppfølgingsprøve (triage)	9
HPV-test som primærscreening	9
Rapportering og meldeplikt	10
Rådgivningsgruppe og styringsgruppe	10
Metode	11
Databasene (registrene)	11
Indikatorer	11
Resultater	12
1. Aktivitet	12
1.1. Aldersfordeling av kvinner i Norge, 2009–2018	12
1.2. Antall registrerte prøver og behandlinger, 2009–2018	13
1.3. Antall utsendte brev 2009–2018	14
1.4. Dekningsgrad	17
1.4.1. Dekningsgrad etter alder, 2007–2018, i prosent	17
1.4.2. Dekningsgrad etter aldersgrupper og fylke- 3,5 år i 2017 og 2018 og i perioden 2014–2018	18
1.5. Oppmøte	21
1.5.1. Oppmøte etter første påminnelse, 2016 og 2017	21
1.5.2. Oppmøte etter andre påminnelse, 2016–2017	22
1.6. Oppmøte etter tidligere unormale eller uegnete prøver	23
1.6.1 Oppmøte til ny prøve etter ASC-US/LSIL resultat	23
1.6.2. Oppmøte til ny prøve etter uegnet resultat	24
1.6.3. Oppmøte histologi kontroll	25

1.7. Oppmøte etter purrebrev etter ASC-US, LSIL eller uegnet screeningprøve	26
1.7.1: Oppmøte etter brev om manglede kontrollprøve etter ASC-US/LSIL resultat	26
1.7.2 Oppmøte etter brev om manglede kontrollprøve etter uegnet resultat.	27
1.7.3 Manglende oppfølging av alvorlig cytologisk diagnose og eller positiv HPV-test 2017–2018	28
1.8. Forbruk av screeningprøver/tester	29
1.8.1. Antall screening prøver per kvinne, 2015–2017 og 2016–2018.	30
1.8.2. HPV-tester – antall, alder og andel positive tester 2009–2018	31
2. Effektivitet -testvaliditet	33
2.1. Samsvar mellom morfologisk diagnose ved screeningprøve og høyeste histologiske diagnose innen 12 måneder etter livmorhalsprøven	33
2.2. Samsvar mellom histologiske diagnoser ved utredning og behandling i 2017 og 2018	36
2.3. Relasjon mellom tidligere cervixcytologisk prøve og cervixcancer	39
2.4. Antall og andel kvinner diagnostisert med CIN2+ av antall screenede, 2017–2018	40
3. Diagnostikk og behandling	41
3.1. Screening- og oppfølgingsprøver etter morfologi og HPV resultat. Kvinner med alvorligste prøveresultat, 2017 og 2018.	41
3.2. Kvinner med histologi etter mest alvorlig morfologi, 2017 og 2018.	46
3.3. Antall skjema, behandlinger, koniseringer, gjennomsnittlig og median alder (ved behandling) fra CIN-registeret	47
4. Laboratorieresultater, 2017–2018	52
4.1. Cervixcytologi.	52
4.2. Histologi	54
4.3. HPV-resultater	55
Laboratorienavn og forkortelser	57

Forord

Livmorhalskreft er en unik kreftform i den forstand at den i så stor grad er mulig å forebygge

I 2018 gikk WHO ut med mål om å «utrydde livmorhalskreft», definert som at forekomsten av livmorhalskreft skal ned under 4 tilfeller per 100 000 kvinner. For å nå det målet har WHO satt som del mål at innen 2030 skal 90 % av alle jenter i verden ha fått HPV-vaksine, 70 % skal ha blitt screenet med en følsom test som HPV-test ved 35 og 45 år og 90 % av de kvinner som har fått påvist behandlingstrengende celleforandringer skal ha blitt fulgt opp og behandlet.

Norge begynte å HPV-vaksinere 12-årige jenter i 2009, og kom i gang sent med opphennings-vaksinering for jenter opp til 26 år i 2016 til 2019. Norge har god vaksinasjons-dekning men det kommer å være mange tiår fremover med kvinner som ikke er vaksinert.

I flere fylker har kvinner blitt screenet med HPV-test siden 2015, og det er et mål at alle kvinner mellom 34 og 69 år skal screenes med HPV-test innen 2022.

Norge hadde i 2018 en dekningsgrad på 70 % de siste 3,5 år blant kvinner mellom 25 og 69 år. Likevel lå den en alderstandardiserte insidensraten (E) i 2018 på 12.8 krefttilfeller per 100 000 kvinner, noe som er veldig høyt sammenlignet med Finland der forekomsten allerede ligger nærmere WHO's mål på 4 per 100 000 kvinner.

Dette betyr at Norge må jobbe med forbedring og kvalitetssikring i alle ledd av screeningprogrammet. Det aller viktigste er at få flere kvinner til å screene seg, men det er også svært viktig at prøvetaking, utredning og behandling kvalitetssikres.

Årsrapporten er et verktøy for hjelpe til å kvalitetssikre screening i alle ledd. Denne årsrapporten oppsummerer resultater fra Livmorhalsprogrammet fra 2017 og 2018. Vi vil spesielt belyse hvor stor effekt #sjekkdeg-kampanjer ser ut å ha på økning i dekningsgrad og hvor stor andel av livmorhalsprøvene som er uegnet for analyse. Ved noen laboratorier gjelder dette opp mot 10 % av prøvene. Utfra funnene i denne rapporten har vi utfordret laboratoriene til å få ned andelen uegnede prøver til under 2 %.

Selv om vi finner klare forbedringspunkter, er det likevel grunn til å være stolt av alt det gode og engasjerte arbeidet som foregår med å forebygge livmorhalskreft i Norge, og vi retter en stor takk til alle som bidrar. Vi vil spesielt takke Gry Baadstrand Skare, som hvert år lager en svært detaljert årsrapport som benyttes til å forbedre alle deler av screeningprogrammet.

Vi ønsker deg god lesning, og minner om at du alltid kan ta kontakt med Livmorhalsprogrammet om du har spørsmål eller synspunkter på ting som du mener bør belyses i rapporten for å få et enda bedre screeningprogram mot livmorhalskreft.

Oslo, mai 2020

Giske Ursin
Direktør

Ameli Tropé
Leder, Livmorhalsprogrammet

Bakgrunn

Formålet med rapporten er å beskrive screeningprogrammet og å rapportere utvalgte kjerneindikatorer. Indikatorene er valgt med tanke på å rapportere ulike aspekter av screeningaktiviteten, men også for å kunne identifisere avvik så tidlig som mulig. Indikatorene bygger på erfaringer fra egen virksomhet og på anbefalinger fra International Agency for Research on Cancer (IARC). Sammenlignbarhet mellom screeningprogram i ulike land er en viktig målsetting, og samordnet rapportering av indikatorer er også et sentralt tema innen nettverket for nordiske screeningprogram.

Resultatene vises for aldersgruppen 25-69 år («**screeningalder**») som er målgruppen for programmet, men også for aldersgrupper over og under screeningalder fordi det er ønskelig å presentere hele omfanget av virksomheten i Livmorhalsprogrammet. Vi presenterer resultater i 5-års aldersgrupper der dette er naturlig.

Målsetting for Livmorhalsprogrammet

Livmorhalsprogrammet ble etablert som et landsomfattende, forebyggende helsetilbud i 1995.

Livmorhalsprogrammets mål er å:

- Redusere forekomst og dødelighet av livmorhalskreft med 50 % i forhold til 1990–94 nivået,
- Oppnå en dekningsgrad på 80 %
- Ikke øke prøvevolumet utover 1994-nivået.

Rapportens hovedpunkter

Ytterligere informasjon og definisjoner finner man lenger bak i rapporten under resultater, se hvert punkt for sidehenvisingen.

Insidens og dødelighet av livmorhalskreft i Norge

I 2018 var den aldersstandardiserte insidensen (den europeiske standard-befolkningen) av livmorhalskreft 12,8 per 100 000 kvinner per år, dvs. på samme nivå som i perioden 1990-1994 (12,7), før det organiserte screeningprogrammet ble etablert. Dette er en økning i insidens i forhold til tidligere år. En forklaring kan være at antall kvinner som har tatt prøve har økt betydelig de siste årene og dermed fanget opp flere krefttilfeller tidligere (se tabell B.1 og figur B2).

Dødeligheten i 2018 var 1,9 per 100 000 kvinner per år, 50 % lavere enn i perioden 1990-1994 (3,8).

Norge ligger på gjennomsnittet for de nordiske landene i dødelighet, mens insidensen er noe høyere. Det finnes også tegn på at bakgrunnsrisikoen fortsatt er økende i befolkningen, slik at en økt satsing på forebyggende tiltak er nødvendig for å forhindre en gradvis tilbakegang til et høyere nivå av forekomst i deler av, eller hele befolkningen under risiko. Se også 2.3 side 39.

Tabell B.1: Oversikt over antall krefttilfeller, alderstandardisert insidensrate per 100 000 kvinner, stadiumfordeling, antall døde og alderstandardisert mortalitet per 100 000 kvinner i Norge fra 2009 til 2018

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Antall krefttilfeller#	298	309	296	313	280	358	385	368	332	354
Alderstandardisert insidensrate (E) per 100 000 kvinner	11,7	12,0	11,4	11,4	10,7	13,5	14,2	13,4	12,1	12,8
Andel i stadium 1 25–69 år (%)	59,6	56,6	68,6	59,7	57,3	66,1	78,6	57,3	59,2	48,9
Andel i stadium 1A, 25–69 år (%)*	20,2	14,6	19,1	12,1	17,0	17,6	5,9	22,9	14,8	11,4
Antall døde	73	78	66	68	75	63	80	94	74	92
Alderstandardisert mortalitet (E) per 100.000 kvinner	1,7	1,9	1,5	1,5	1,7	1,4	1,7	2,1	1,6	1,9

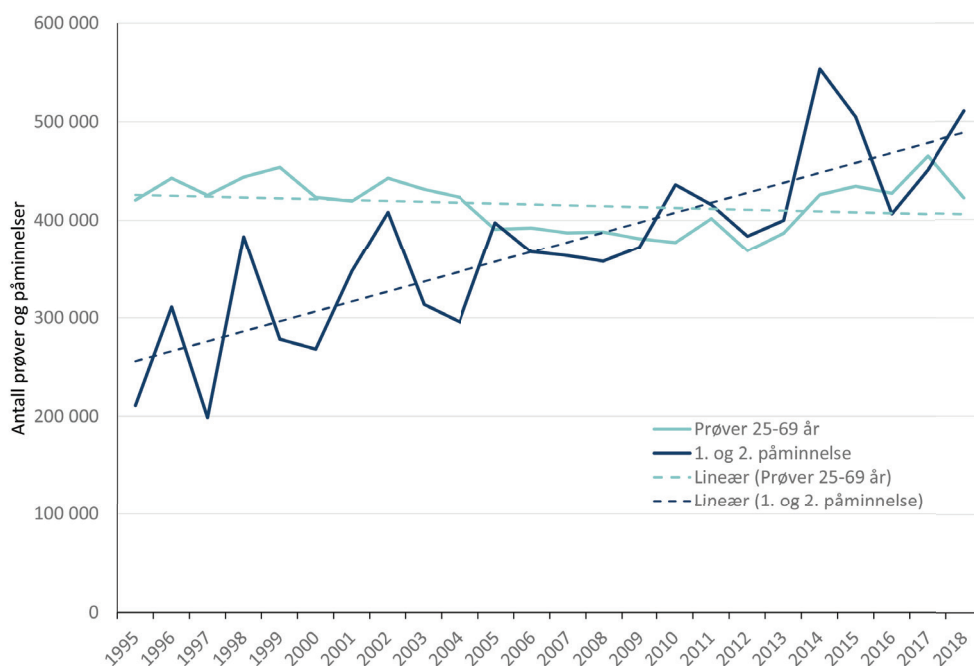
Kilde: Kreftregisteret, FHI og Nordcan

*Det mangler mange kliniske meldinger for alle stadier, slik at andelen i stadium 1A er usikker og muligens for lav.

Antall prøver og påminnelser til kvinner i screeningalder, fra 1995 til 2018

Livmorhalsprogrammet sender ut første påminnelse til kvinnene to måneder før det er tid for å ta ny livmorhalsprøve. Dersom det ikke registreres en livmorhalsprøve i løpet av det kommende året, sendes andre påminnelse ett år etter første påminnelse ble sendt. Det er store variasjoner i antall påminnelser som sendes per år. Dette skyldes at man ved nasjonal oppstart i 1995-1996 sendte påminnelse til alle kvinner, som ikke hadde tatt prøve, i løpet av en toårsperiode. Dette resulterte også i at man ikke sendte ut ny påminnelse, til de som skulle ha det, før denne toårsperioden var over. Livmorhalsprogrammet ønsker at kvinnene venter til de har mottatt påminnelse, før de tar livmorhalsprøve. Dette for å redusere unødvendig prøvetaking. Det virker som at kvinner i økende grad venter på å motta påminnelse før de bestiller time. I 2009, 2012 og 2018 hadde henholdsvis 19 %, 17 % og 24 % av kvinnene mottatt et påminnelsesbrev i forkant av at de tok prøve (hvis alle ventet på brev ville tallet vært 33 %).

Prøveantallet har vært synkende, men det var en betydelig økning (10 %) i 2015 som kan relateres til økt oppmøte generelt, samtidig var det også ekstra mange utsendte påminnelser i 2014 (Figur B.1). Årsaken til denne store økningen i antall brev i 2014 var at vi endret rutinene fra å sende ut brev tre år og to måneder etter siste prøve til å sende ut brevene to måneder før det var gått tre år siden siste prøve eller brev. I 2017 økte antall prøver, mens prøvevolumet sank igjen i 2018 (9 %) i forhold til året før. Det har likevel vært en økning på 25 % fra 2009 til 2018. Se også 1.2 og 1.3 side 13–14.



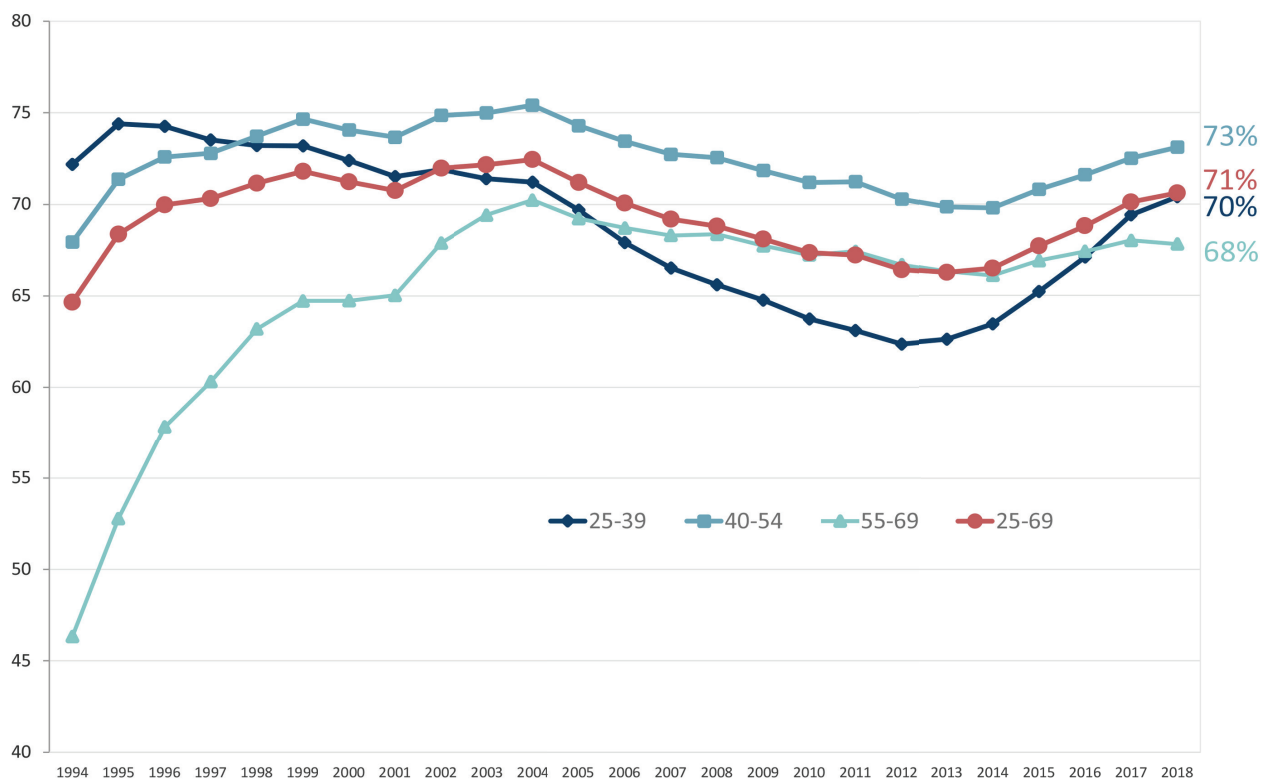
Figur B.1: Figuren viser antall prøver (lyseblå) og utsendte påminnelser (mørkeblå) til kvinner i screeningalder fra oppstart av programmet i 1995 fram til 2018. Prikket linje viser den linære tilpasningen til dataene.

Dekningsgrad

En svak synkende trend har vært observert siden 2004 og dette utgjør en betydelig utfordring. Det kan nå se ut som om trenden er snudd, særlig blant de yngste kvinnene som deltar i screeningprogrammet. I målgruppen for Livmorhalsprogrammet, kvinner 25–69 år, var dekningsgraden av screening innen 3,5 år 70 % i 2018.

Dekningsgrad (3,5 år) etter aldersgrupper, 1994–2018

Figur B.2 viser dekningsgraden for norske kvinner fra Livmorhalsprogrammets start og fram til i dag. Deltakelsene varierer mye for de ulike alderskohortene. Det har vært en økning i dekningsgraden for aldersgruppen 55–69 år (lyseblå linje) fram til 2004, deretter har man sett en nedgang. For aldersgruppen 25–39 år (mørkeblå linje) har det vært en nedgang fram til 2012, men med en økende trend de siste fire årene. Flere avisartikler og TV-innslag i 2013–16 og «#sjekkdeg-kampanjen» fra 2015 med spesielt fokus på manglende oppmøte blant yngre kvinner, har sannsynligvis vært medvirkende årsaker til en økning i dekningsgraden i alle aldersgrupper i denne perioden. Livmorhalsprogrammet har også vært synlig gjennom innføring av HPV-screening, lansering av Facebooksiden «Kreftsjekken», og pilotstudier for økt oppmøte der hjemmetest og invitasjoner med tid og sted har blitt utprøvd. Se også 1.4 side 15.

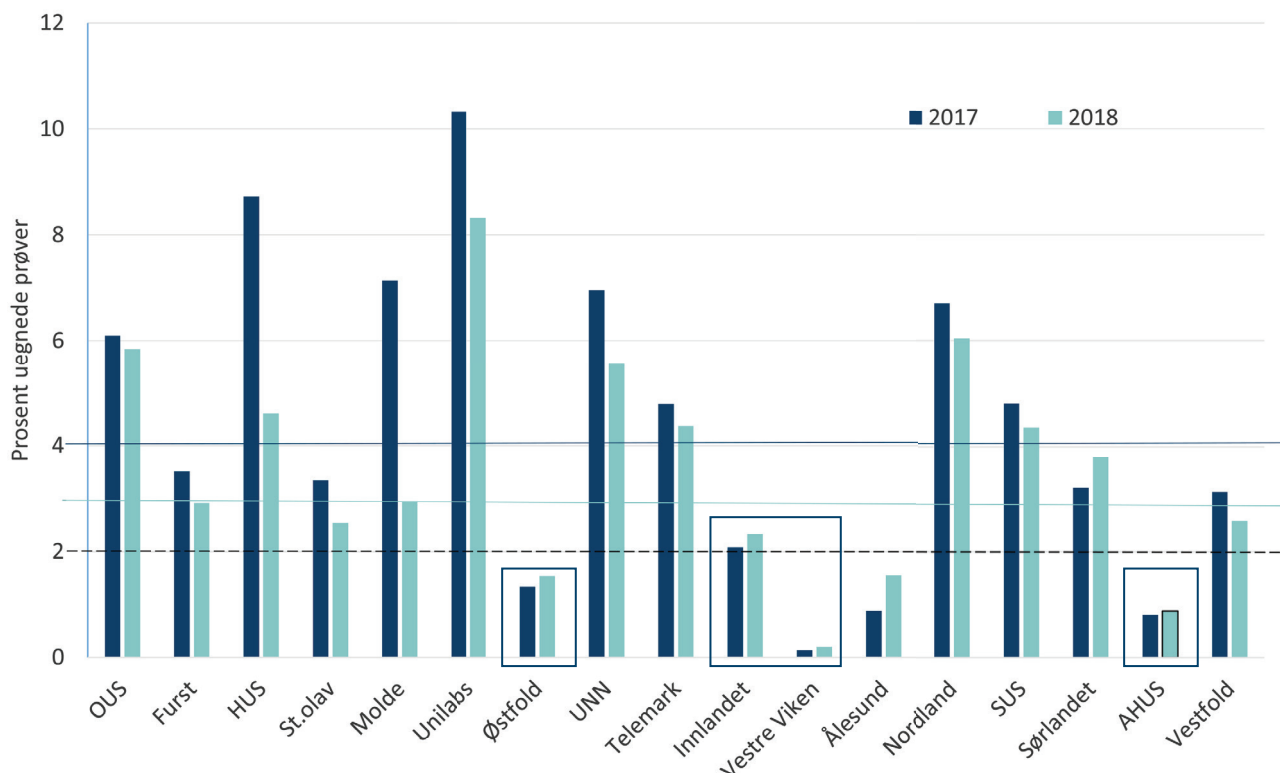


Kilde: Folkeregisteret, Cytologiregisteret, HPV-registeret

Figur B.2: Dekningsgrad for norske kvinner fra Livmorhalsprogrammets oppstart og fram til i dag. Mørkeblå linje – 25–39 år, blå linje 40–54 år, lyseblå linje 55–69 år og rød linje – 25–69 år

Andel uegnede prøver per laboratorium

Uegnede prøver er en utfordring i Livmorhalsprogrammet da de medfører at kvinnene må ta en ny livmorhalsprøve, noe som er ressurskrevende både for kvinnene og for samfunnet. Andel uegnede prøver varierer blant laboratoriene i Norge (Figur B.3). Det benyttes to typer prepareringsvæsker (transportmedium) for væskebaserte livmorhalsprøver i Norge, ThinPrep og SurePath, hvor den sistnevnte varianten har en lavere andel uegnede prøver. I Danmark har laboratoriene som benytter ThinPrep 1 % uegnede prøver. I Norge ser man en nedgang i antall uegnede prøver. Gjennomsnittet for uegnede prøver fra alle laboratoriene var 4,2 % i 2017 og 3,4 % i 2018. Enkelte laboratorier ligger fremdeles veldig høyt i andelen uegnede prøver, i kontrast til andre. Målsetningen er at alle laboratoriene skal under 2 % innen 2022. Det er kun fire laboratorier som var under 2 % i 2018.



Figur B.3: Andel uegnete prøver per laboratorium, laboratoriene som er merket med blå boks, benytter SurePath

Organisering av Livmorhalsprogrammet

Livmorhalsprogrammet bygger på forutsetningen om at kvinnene selv tar initiativ til å oppsøke lege for livmorhalsprøve. Når det nærmer seg tre år etter siste registrerte cytologiprøve eller fem år siden siste HPV-test, sendes det en påminnelse, og ytterligere en påminnelse etter ett år dersom det fremdeles ikke er registrert en ny prøve. En betingelse for at systemet med påminnelser skal fungere, er at alle livmorhalsprøver, positive og negative, rapporteres til og registreres i Kreftregisteret. Kvinnene kan reservere seg mot lagring av personopplysninger knyttet til negative screeningprøver. Kvinner kan også reservere seg mot å motta påminnelsesbrev fra Livmorhalsprogrammet. Grafisk framstilling av organiseringen, finnes her.

https://www.kreftregisteret.no/contentassets/fd42510dcf5b4437b398cac5b0da5aa1/org_av_livmorhalsprogrammet.jpg

Cytologi-screening

Kvinner i aldersgruppen 25-33 år anbefales cytologi-screening hvert tredje år. Dette gjelder også kvinner i alderen 34-69 år, hvor den aktuelle regionen enda ikke har gått over til HPV screening. Disse kvinnene følges opp med HPV-test som sekundærscreening hvis cytologiprøven får prøvesvaret ASC-US eller LSIL.

HPV-test som oppfølgingsprøve (triage)

Livmorhalsprogrammet anbefaler fortsatt en cytologisk vurdering av livmorhalsprøven som primær screeningmetode for kvinner i alderen 25-33 år, og for kvinner mellom 34-69 år i en overgangsperiode i de regionene som fortsatt ikke har startet med HPV-screening. HPV-test blir benyttet som triage-test ved lavgradige celleforandringer (ASCUS/LSIL).

Disse retningslinjene er gitt i forskrift (se lenke under) og manifestert i et særskilt takstsystem. Betingelsene for refusjon ved HPV-testing i sekundærscreening er formulert i takstteksten som angir at taksten kun kan kreves ved sekundærscreening (triage), og kun etter cytologisk diagnose ASC-US, LSIL eller ved uegnet cytologiprøve i aldersgruppen 25-69 år. Fra 1.1.2009 ble indikasjonen endret til å gjelde sekundærscreening etter cytologi som viser ASC-US og LSIL, og kun for bruk av HPV-tester som er CE-merket. Fra 1.1.2012 ble kravene for takstrefusjon for HPV-tester skjerpet ytterligere. Testen må nå være klinisk validert, påvise minst 12 høyrisiko HPV-typer, og ha en sensitivitet og en spesifisitet som tilsvarer eller overstiger Hybrid Capture II <https://www.kreftregisteret.no/screening/livmorhalsprogrammet/Helsepersonell/Nasjonale-retningslinjer-og-rapporteringer/Krav-til-HPV-tester-som-gir-takstrefusjon/>

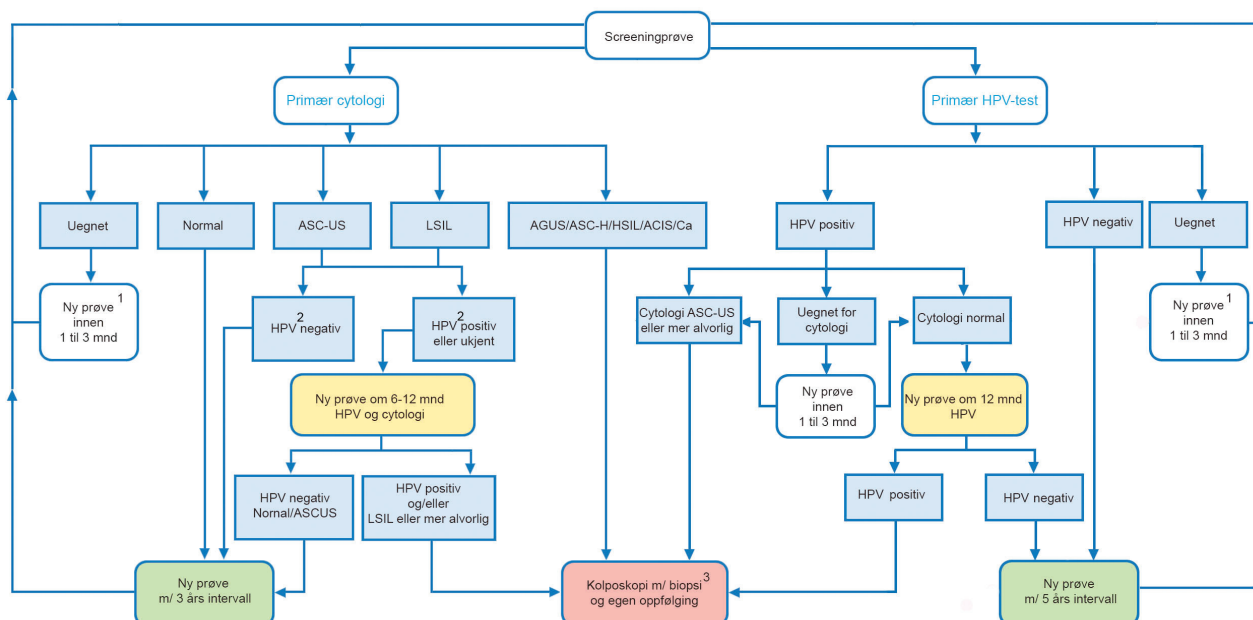
I 2014 ble det også åpnet for å benytte HPV-test på klinisk indikasjon, for eksempel som kontroll etter konisering.

HPV-test som primærscreening

I 2015 innførte Stavanger universitetssykehus, Haukeland universitetssykehus og St.Olavs hospital HPV-screening for halvparten av kvinnene i aldersgruppen 34-69 år i de fire fylkene Rogaland, Hordaland, Sør- og Nord-Trøndelag. Basert på erfaringer fra de fire prøvetylkene bestemte Helse- og omsorgsdepartementet høsten 2017 at HPV-test skal benyttes som primær screeningstest for alle kvinner mellom 34 og 69 år som deltar i Livmorhalsprogrammet, og screeningintervallet økes for denne gruppen fra tre til fem år. Kvinner med positiv HPV-test følges med cytologi for å avgjøre om kvinnen skal henvises til kolposkopi og biopsi, eller om hun kan følges opp med ny HPV-test om 12 eller 24 måneder.

HPV-screening ble innført for alle kvinner mellom 34–69 år fra 3.april 2018 i Rogaland og Hordaland og fra 1.juli i Trøndelag. Implementering av HPV-screening startet i resten av Norge i 2019 og skal være fullført innen utgangen av 2021. Implementeringen vil skje randomisert og gradvis for å ha mulighet for fortløpende justeringer av prosessen, samtidig som laboratoriene får tid til å tilpasse seg forandringene.

Flytskjema fram til 1. juli 2018, se nettsiden for flytdiagram <http://www.kreftregisteret.no/livmorhals> for dagens flytskjema.



Rapportering og meldeplikt

Livmorhalsprøver tas av lege, som regel allmennpraktiker eller gynekolog. I noen kommuner tar også jordmødre prøver. Væskebasert prøvetaking er anbefalt prosedyre i Norge, og er et absolutt krav ved overgang til HPV-screening. Noen prøvetakere benytter fortsatt konvensjonell prøvetaking (Papanicolaou test), men vil slutte med dette i løpet av kort tid. Prøvene rekvireres ved at legen fyller ut en remisse, og de undersøkes ved ett av 17 patologilaboratorier og tre mikrobiologilaboratorier, i Norge. Alle laboratorier og leger, offentlige og private, har lovmessig meldeplikt av prøveresultatene til Kreftregisteret. Resultater for alle prøver som tas som et ledd i en utredning, behandling og oppfølging etter behandling, overføres til Kreftregisteret fra laboratoriene. Gynekologer fyller dessuten ut særskilte skjema for utredning og behandling av forstadier til livmorhalskreft (CIN-skjema).

Rådgivningsgruppe og styringsgruppe

Livmorhalsprogrammet har en rådgivningsgruppe som har rådgivende funksjon. <https://www.kreftregisteret.no/screening/livmorhalsprogrammet/Helsepersonell/Faglig-Radgivningsgruppe/> Rådgivningsgruppen har som oppgave å utarbeide og oppdatere en kvalitetsmanual, gi råd om innføring og/eller endring av nye rutiner/teknologi/tester og sikre tilstrekkelig kvalitetssikring i alle ledd av Livmorhalsprogrammet, vurdere skriftlig informasjon til brukere og rekvirenter, samt overvåke om resultatene fra Livmorhalsprogrammet er i tråd med hovedmålsettingen: «*redusere insidens og dødelighet av livmorhalskreft gjennom et systematisk, kvalitetssikret, populasjonsbasert screeningprogram for kvinner i screeningalder*». Fra september 2009 er det også opprettet en styringsgruppe ledet av Helsedirektoratet hvor viktige endringer må behandles og forankres. <https://helsedirektoratet.no/kreft/screening-for-kreft#styringsgruppen--for-livmorhalsprogrammet>

Metode

Databasene (registrene)

Resultater fra alle livmorhalsprøver meldes til tre ulike databaser (registre) i Kreftregisteret, cytologi-registeret (etablert i november 1991), histologi-registeret (etablert i januar 2002) og HPV-registeret (etablert i juli 2005). Ved negative funn kan den enkelte reservere seg mot at personopplysninger blir registrert permanent i Kreftregisteret. Utrednings- og behandlingsdata for prekankrøse lidelser registreres i CIN-registeret, etablert 1. januar 1997. Kreftregisterets Insidensdatabase ble etablert 1953. Alle registrene inneholder personlig identifikasjon, kommunenummer ved registrering, morfologi eller testresultat, topografi og dato for prøvetaking og/eller dato for når laboratoriet har besvart prøven. CIN-registeret inkluderer dessuten opplysninger om eventuell tidligere behandling for livmorhalslesjoner, cytologisk diagnose som danner utgangspunkt for utredning og behandling, og data fra utredninger (resultater fra biopsier og/eller cervical abrasio) og behandling (vesentlig konisering). Komplikasjoner i forbindelse med behandling og status for reseksjonskanter på konisater registreres også i CIN-registeret. HPV-registeret inneholder opplysninger om hvilken type HPV-test som er benyttet, testresultater (positiv eller negativ) og spesifikke resultater dersom det er foretatt genotyping. Insidensdatabasen benyttes til en oversikt over livmorhalskrefttilfellene og for å kunne ekskludere kvinner med gynekologisk kreft fra tabellene der det er aktuelt.

Data i Kreftregisteret kan etter søknad kobles med andre sentrale helseregistre som for eksempel Folkeregisteret og Dødsårsaksregisteret. Det juridiske grunnlaget for innsamling, lagring og utlevering av dataene i registrene er nedfelt i Kreftregisterforskriften (<http://www.lovdato.no/cgi-wift/wiftldles?doc=/usr/www/lovdata/for/sf/ho/ho-20011221-1477.html&dep=alle&titt=kreftregisterforskriften&>).

Indikatorer

Indikatorer gjenspeiler ulike sider av screeningprosessen som har betydning for og innvirkning på effekten av screeningen. International agency for research on cancer (IARC) har i «*European guidelines*», <http://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Handbooks-Of-Cancer-Prevention/Cervix-Cancer-Screening-2005> second edition, definert tre hovedgrupper resultatindikatorer, (1) dekningsgrad, (2) screeningstestens effektivitet og (3) diagnostikk og behandling, som kan benyttes til å overvåke screeningprosessen og til å justere avvik på et tidlig stadium. Indikatorene og kategoriene, slik de er definert ved IARC, er langt på vei egnet til å illustrere virksomheten også i Livmorhalsprogrammet.

Den første gruppen indikatorer reflekterer Livmorhalsprogrammets aktivitet. Den sentrale indikatoren er dekningsgraden, men i denne indikator-gruppen inngår også befolkningsgrunnlag, antall livmorhalsprøver, brevutsendelser, oppmøte og oversikt over analysemetoder anvendt. Dekningsgraden beregnes ved at antall prøver deles på befolkningen per 31.12. i det siste året i perioden, kvinner med gynekologisk kreft og kvinner som ikke ønsker påminnelser (de fleste av disse har fjernet livmorhalsen) ekskluderes fra befolkningen. Dekningsgrad etter 3,5 år, angir hvor stor andel av målgruppen som faktisk screenes innenfor det anbefalte screeningintervallet på 3 år. Vi viser også dekningsgrad for 5 år, og for 10 år. Dekningsgrad for 10 år gir et mål på hvor mange som er langt utenfor anbefalte retningslinjer i programmet. Ved overgang til HPV-screening med 5-års anbefalt screeningintervall, vil dekningsgrad for 5,5 år være en relevant indikator. Denne indikatorene vil bli presentert for første gang når tall fra 2020 presenteres. Resultatene presenteres i kapittel 1.

Den andre gruppen indikatorer beskriver screeningstestens effektivitet (validitet) ved å anskueliggjøre samsvar mellom morfologisk diagnose ved cytologisk og histologisk prøve, mellom histologisk diagnose ved utredning og behandling, mellom cytologisk diagnose og senere livmorhalskreft og andelen kvinner som blir diagnostisert med CIN2+ av antall screenede. Resultatene presenteres i kapittel 2. Vi har delt livmorhalsprøvene inn i tre grupper; screeningtest, oppfølgingsprøve og prøve etter histologisk undersøkelse. Den siste gruppen presenteres ikke i denne rapporten. En screeningtest er definert som en test hvor kvinnen verken har hatt unormale prøver inntil 2 år tidligere, er konisert inntil 10 år tidligere eller har hatt gynekologisk kreft, inkludert livmorhalskreft. Hvis en kvinne har flere normale prøver etter

hverandre, er alle definerte som screeningtester selv om intervallet mellom prøvene er kort (eventuelt ned til måneder). I screeningtestgruppen er primær HPV-test inkludert i dataene fra 2015. Cytologi- og HPV-resultat er presentert samlet dersom begge analysene er gjort fra samme prøvebeholder tatt fra livmorhals, og det har vært mulig å koble resultatene sammen for den aktuelle prøven. Pga en teknisk feil, kan vi ikke i år skille mellom plate og adenokarsinomer i tab 2.1.

Den tredje gruppen indikatorer omfatter diagnostikk og behandling. Denne gruppen gir oversikt over cytologiske prøver gruppert etter morfologisk diagnose. Biopsier og konisater er gruppert etter histologisk diagnose. Kvinner med histologisk diagnose er differensiert etter alvorlighetsgrad. Resultater for koniseringer og noen data fra CIN-registeret presenteres også i denne gruppen. Resultatene vises i kapittel 3.

I tillegg har Livmorhalsprogrammet valgt en fjerde gruppe med indikatorer som gir oversikt over resultater fra laboratoriene. Det vil si den diagnostiske virksomheten i alle laboratoriene som Livmorhalsprogrammet samarbeider med og som utreder premaligne og maligne lesjoner i livmorhalsen. Resultatene presenteres i kapittel 4.

Resultater

1. Aktivitet

1.1. Aldersfordeling av kvinner i Norge, 2009–2018

Tabell 1.1.1 viser oversikt over antall kvinner registrert i Folkeregisteret i perioden 2009–2018. I 2009 var det 1,37 millioner kvinner i screeningalder og i 2018 var tallet 1,51. Det tilsvarer en økning med 138 000 kvinner (9,2 %) de siste 10 årene.

Tabell 1.1.1: Oversikt over antall kvinner registrert i Folkeregisteret i perioden 2009–2018

Kvinner	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
25–69 år	1 368 621	1 386 194	1 405 001	1 424 901	1 444 209	1 461 625	1 476 597	1 488 148	1 497 367	1 506 856
0–15 år	477 067	479 575	481 463	482 955	484 333	485 512	486 515	487 097	487 261	486 385
16–19 år	124 939	125 378	125 434	126 123	127 008	127 204	127 151	126 941	126 247	125 268
20–24 år	147 127	153 338	159 503	163 901	166 187	167 036	166 636	165 879	165 567	165 143
25–29 år	150 170	152 812	156 048	160 198	165 459	170 952	175 861	179 517	181 441	181 800
30–34 år	156 606	156 470	157 895	160 851	164 036	166 640	168 927	171 090	173 475	176 712
35–39 år	176 031	174 687	172 371	169 249	167 001	165 780	165 425	166 350	168 372	170 305
40–44 år	176 163	178 783	180 793	182 504	182 700	181 721	180 348	177 806	174 152	171 329
45–49 år	161 321	164 500	168 162	171 998	175 803	179 225	181 682	183 504	184 946	184 914
50–54 år	155 617	156 703	157 319	158 252	159 890	162 268	165 426	168 948	172 606	176 279
55–59 år	144 883	146 502	149 146	151 634	153 132	154 545	155 646	156 247	157 121	158 673
60–64 år	143 498	144 556	143 114	141 048	141 011	142 076	143 715	146 385	148 859	150 384
65–69 år	104 334	111 183	120 155	129 169	135 178	138 420	139 570	138 303	136 396	136 461
70–74 år	82 716	85 171	87 238	89 683	93 377	98 590	105 200	113 818	122 392	128 090
75–79 år	74 700	73 444	72 472	72 121	72 938	74 977	77 376	79 342	81 724	85 345
80–84 år	66 239	65 152	64 460	63 898	63 070	61 964	61 083	60 445	60 402	61 324
85+	76 416	77 202	77 659	77 603	77 375	77 394	77 369	77 362	77 259	76 785
Totalt	2 417 823	2 445 452	2 473 228	2 501 183	2 528 495	2 554 300	2 577 926	2 599 031	2 618 218	2 635 194

Datkilde: Folkeregisteret.

Tabell 1.1.2: Oversikt over antall kvinner i Norge registrert i Folkeregisteret i perioden 2015–2018. Gjennomsnittsbefolkningen 25–69 år

Periode	Antall
2015-2017	1 487 371
2016-2018	1 497 457

1.2. Antall registrerte prøver og behandlinger, 2009–2018

Tabell 1.2 gir en oversikt over antall prøver, cytologi, HPV-test og histologi, registrert i de ulike registerne tilknyttet Livmorhalsprogrammet i perioden 2009–2018. I tillegg er antall registrerte CIN-skjema og koniseringer inkludert. Registreringen av CIN-skjema er ikke komplett. Koniseringer registret i Histologiregisteret og i Kreftregisterets Insidensdatabase, er derfor inkludert for at antall koniseringer skal være mest mulig komplett.

Cytologi uten ID angir prøver fra kvinner uten permanent fødselsnummer. Mulige årsaker til manglende permanent fødselsnummer er at kvinnen har reservert seg mot lagring av personopplysninger, prøven er fra en kvinne som har eller har hatt midlertidig opphold i Norge, eller kvinnen er ikke mulig å identifisere basert på de opplysningene som har kommet fra laboratoriet og prøvetaker.

I 2014 og 2015 var det mye presseomtale av Livmorhalsprogrammet, og tabell 1.2 viser en økning i totalt antall prøver i 2015 og 2016. Fra 2015 er det en kraftig økning i antall HPV-tester, mens antall cytologier er noe lavere enn tidligere år. Det skyldes oppstart av HPV-screening i fire prøvefylker. I 2012 var det det laveste registrerte antall cytologi-prøver for perioden. Dette skyldes trolig at mange tok prøve i 2011 i forbindelse med utsendelse av et informasjonsbrevet fra Livmorhalsprogrammet høsten 2011 til 1,5 millioner kvinner.

Tabell 1.2: Antall registrert cytologi-prøver i Livmorhalsprogrammet i perioden 2009-2018. Cytologi med ID angir prøver i Cytologiregisteret hos kvinner som har permanent fødselsnummer#

	Totalt antall cytologi	Cytologi med ID #	HPV-test	Totalt antall Cytologi og HPV-tester	Histologi	CIN-skjema Behandligsskjema	Antall koniseringer
2009	420 513	419 028	9 287	429 800	22 368	2 708	3 540
2010	414 792	413 340	9 800	424 592	22 991	2 923	3 743
2011	439 465	437 989	9 968	449 433	24 297	3 160	3 722
2012	403 221	401 988	11 431	414 652	24 040	3 284	4 004
2013	421 861	420 849	13 529	435 390	25 032	3 393	4 200
2014	461 531	460 949	26 126	487 657	28 508	3 558	4 478
2015	442 076	441 574	64 099	506 175	34 394	4 630	6 002
2016	438 946	438 465	87 396	526 342	37 992	4 645	6 504
2017	479 041	478 588	100 430	579 471	41 671	4 787	7 525
2018	422 668	422 275	117 519	540 187	42 858	4 122	7 252

Datakilde: Cytologiregisteret, HPV-testregisteret, Histologiregisteret, CIN-registeret og Insidensdatabase.

1.3. Antall utsendte brev 2009–2018

Definisjoner

Livmorhalsprogrammet sender ut mange ulike typer brev til kvinner i screeningalder. Tabell 1.3.1 oppsummerer de ulike brevene listet opp med en kort forklaring på formålet med brevet.

Tabell 1.3.1: Type brev sendt til kvinner i Norge

Type brev	Kort beskrivelse av brevets innhold
Informasjon til 25-åring	Brev sendes til alle kvinner det året de fyller 25 med informasjon om Livmorhalsprogrammet og invitasjon til å delta i programmet.
Første påminnelse	Brev til kvinner i screeningalder 25–69 år som ikke er registrert med livmorhalsprøve siste tre år. Brev sendes ikke til kvinner som har reservert seg mot å motta brev fra Kreftregisteret. Fram til 2014 ble påminnelsene sendt i 38. måned (3 år og to måneder) etter siste registrerte test eller påminnelse. Fra 2014 er dette endret til 2 år og 10 måneder. Denne forskyvningen er også en sannsynlig årsak til økningen i antall brev og prøver i 2014. Fra 2020 : Sendes brev til kvinner i alderen 25–33 år som ikke er registrert med livmorhalsprøve siste 2 år og 10 måneder. For kvinner i alderen 34–69 år innføres nå HPV-screening og kvinnene vil derfor få påminnelse når det er 4 år og 10 måneder etter siste negative HPV-test.
Andre påminnelse	Brev til kvinner som ikke er registrert med livmorhalsprøve 12 måneder etter første påminnelse.
Negativt svarbrev HPV	Ble sendt til kvinner som har deltatt i implementering av HPV-test som screeningtest og som har negativt svar på prøven. Fra februar 2015 til juli 2018.
Cytologikontroll Fra juli 2018 er algoritmen endret slik at alle skal ha HPV-test som oppfølgingsprøve	Brev til kvinner i alle aldersgrupper dersom det ikke er registrert nytt prøveresultat (cytologi, histologi og/eller HPV-test) etter tidligere registrert cervixcytologisk prøve med diagnose ASC-US og LSIL, med eller uten HPV-test. Hvis HPV-testen er negativ går man tilbake til vanlig screeningintervall. Er HPV-testen positiv, men ikke med genotype 16/18, eller uten genotyping, er anbefalt tid for ny prøve 6–12 måneder. Se flytdiagram med nasjonale retningslinjer http://www.kreftregisteret.no/livmorhals . Fra 2012 ble det også sendt ut brev etter tidligere ASC-US/LSIL-prøvesvar, hvor ny prøve viste normal cytologi og HPV-testen var positiv og at det ikke var tatt ny prøve deretter (prøve nummer 3). Brevet sendes 6 måneder etter anbefalt tid, dvs. 12-18 måneder etter cytologisk prøve.
Uegnet prøve	Brev sendes til kvinner i alle aldersgrupper med «uegnet prøve» dersom det ikke er registrert ny cytologi-, histologi- og/eller HPV-test innen 3 måneder. Brev sendes 6 måneder etter anbefalt tid, det vil si 9 måneder etter at uegnet livmorhalsprøve er tatt.
Histologikontroll	Brev som sendes til patologiavdelinger ved manglende histologisk oppfølging etter alvorlig cytologisk diagnose, dersom en biopsi (eventuelt ny cytologi og/eller HPV-test) ikke er registrert etter 9 måneder. Fra 2013 sendes det ut brev etter 6 måneder. Ved behov sendes eventuelt også brev til legen som har tatt den cytologiske prøven som krever histologisk oppfølging. Hvis vi ikke har mottatt svar fra lege eller at legen har forsøkt å kalle inn kvinnen, men at hun ikke har møtt, sendes brev til kvinnen 6 måneder etter at brevet er sendt til legen.
Unødvendig sendte brev	Brev som er sendt til kvinner som har tatt prøve, men laboratoriet har ikke overført prøveresultatene til Kreftregisteret. Årsaken er først og fremst forsinkelser pga. endring av laboratorienes datasystemer.

Alle brevttekstene finnes på: <http://www.kreftregisteret.no/livmorhals>.

Tabell 1.3.2 oppsummerer antall og type brev som Livmorhalsprogrammet har sendt ut i perioden 2009–2018. Det er en økning i antall første og andre påminnelse som sendes ut, og det relateres til at stadig flere kvinner venter til de mottar første påminnelse før de bestiller time hos lege. Dette kan skyldes at påminnelsesbrevet sendes 2 år og 10 måneder etter siste registrerte normale prøve, og ikke 3 år som var rutinen før 2014. Dette er en utvikling Livmorhalsprogrammet synes er greit, da vi ikke ønsker at kvinnene skal ta prøve oftere enn anbefalt. Vi observerer dessuten enkelte «*topper*» i antall påminnelser, og dette kan forklares ved tidligere avvik i utsendelsesrutinene. Andelen av befolkningen som mottar første påminnelse hvert år varierer mellom 16 og 28 %. I treårsperioden 2016–2018 har 65 % av befolkningen mottatt første påminnelse.

25-åringer mottar et eget brev som inviterer dem til å delta i Livmorhalsprogrammet. Brevet sendes ut en gang i året til alle som fyller 25 år det året.

Det har vært en økning i antall brev etter uegnete prøver som skyldes en økning i uegnete prøver etter innføringen av væskebasert cytologi. Økningen i brev med behov for cytologikontroll skyldes at vi fra og med 2012 også sender ut brev ved normal cytologi og samtidig positiv HPV-test.

Fra 2015 fikk kvinner med negativ (normal) HPV-test i HPV-screening tilsendt brev, men fra 1.juli 2018 ble denne rutinen avsluttet.

Tabell 1.3.2: Antall og type utsendte brev til kvinner i Norge, 2009–2018

År	25-åring	Første påminnelse	Første påminnelse HPV-Screening	Andel av befolkningen med påminnelse	Andre påminnelse	Andre påminnelse HPV-Screening	Negativ svarbrev HPV	Cytologi kontroll	Uegnet kontroll	Histologi kontroll	Total	1. og 2. påminnelse	Unødvendig sendte brev
2009	28 727	256 101		18,7	116 077			1 878	1 878	217	404 878	372 178	
2010	29 627	299 740		21,6	190 099			2 602	2 602	249	524 919	489 839	
2011	31 122	507 324		*36,1	280 208			2 786	2 786	316	824 542	787 532	
2012	32 341	237 956		16,7	161 678			4 326	4 326	362	440 989	399 634	
2013	33 492	282 794	0	19,6	117 236	0		2 714	3 890	603	440 729	400 030	
2014*	34 468	407 455	1 555	28,0	144 502	908		2 988	4 698	599	597 173	551 957	
2015	34 849	252 630	24 038	18,9	205 959	19 594	22 621	2 686	5 363	838	568 578	502 221	2 322
2016	34 211	249 356	29 481	18,7	115 352	12 263	29 878	1 339	3 408	801	476 089	406 452	618
2017	34 211	283 945	35 093	21,3	119 587	12 569	27 959	1 330	3 791	706	519 191	451 194	
2018	33 970	286 226	78 029	24,2	119 079	27 288	20 721	2 671	3 488	552	572 024	510 622	
2016–2018**		962 130		65,0									
Total	327 018	3 063 527	168 196		1 569 777	72 622	101 179	25 320	36 230	5 243	5 369 112	4 871 659	2 940

*Endret rutinen til å sende ut brev 2 år og 10 måneder etter siste prøve/brev i stedet for 3 år og 1 måned.

**Første påminnelse til kvinner både i cytologi- og HPV-screening

Datakilde: SSB, Cytologiregisteret, Histologiregisteret.

1.4. Dekningsgrad

Utrekning og en kort oversikt av dekningsgrad er beskrevet under «Metode», for indikatorer side 11.

1.4.1. Dekningsgrad etter alder, 2007–2018, i prosent

Tabell 1.4.1 viser at dekningsgraden over 3,5 år er 69,5 % (2014–2017) og 70,0 % (2015–2018).

Dekningsgraden over 5 år og 10 år er henholdsvis 75 %, 76 % og 83 %, 84 %. 10-års dekningsgraden gir en indikasjon av hvor mange kvinner som ikke følger anbefalingen fra Livmorhalsprogrammet når det gjelder prøvehypighet. Det er 16 % som ikke har fått tatt prøve i de siste 10 årene, i aldersgruppen 25–69 år. Det utgjør ca 250 000 kvinner.

Det har vært en økning i dekningsgraden de siste årene, særlig hos kvinner i alderen 25–34. I aldersgruppen 25–29 har den økt fra 53 % i 2013 til 65 % i 2018, men dekningsgraden ligger fremdeles langt under anbefalte 80 % (ref «EU guidelines»).

Tabell 1.4.1: Dekningsgrad etter alder i perioden 2008–2018

Aldersgruppe	3,5 år	3,5 år	5 år	5 år	10 år	10 år
	2014–2017	2015–2018	2013–2017	2014–2018	2008–2017	2009–2018
25–69	69,5	70,6	75,1	76,3	82,8	83,5
25–34	66,6	68,9	70,8	73,2	74,4	76,5
35–69	70,5	70,8	76,5	76,3	85,5	85,8
0–15	--	--	--	--	--	--
16–19	1,5	1,4	1,5	1,4	1,5	1,4
20–24	18,3	19,0	19,5	20,2	20,2	20,8
25–29	63,3	65,5	66,2	68,4	68,2	70,1
30–34	70,1	72,3	75,6	78,1	80,9	82,9
35–39	71,6	73,9	77,7	79,3	85,4	86,4
40–44	72,7	73,9	79,2	80,1	87,7	88,0
45–49	72,6	73,7	79,2	80,1	88,1	88,5
50–54	71,2	71,8	77,5	78,2	87,2	87,4
55–59	69,6	69,8	75,2	75,8	85,0	85,1
60–64	67,8	67,5	73,0	73,5	82,5	82,4
65–69	65,9	65,6	71,1	72,0	80,4	80,6
70–74	40,9	38,6	55,2	55,6	76,6	76,6
75–79	18,9	18,7	25,9	26,0	59,8	59,9
80–84	9,6	9,8	14,0	14,3	32,3	32,5
85+	3,4	3,4	5,3	5,3	15,2	15,0

Datakilde: Cytologiregisteret.

1.4.2. Dekningsgrad etter aldersgrupper og fylker - 3,5 år i 2017 og 2018 og i perioden 2014–2018

I figur 1.4.2 viser vi 3,5 år dekningsgrad for 2017 og 2018 etter fylker og aldersgrupper ((A) 25–34 år, (B) 35–69 år, og (C) 25–69 år). Den svarte streken viser landsgjennomsnittet (henholdsvis i 2017: 67, 71 og 70 % og i 2018: 69,70 og 71 %), mens den røde streken viser målet på 80 % dekningsgrad. Sogn og Fjordane og Finnmark har lavest dekningsgrad i aldersgruppen 25–34 år med 67 % i 2018 (en økning på 7 prosentpoeng fra 2016 for begge fylkene), mens Oppland har den høyeste dekningsgraden i denne gruppen med en dekningsgrad på 70 og 72 % for hhv. 2017 og 2018. I gruppen 34–69 år har Rogaland og Vest-Agder høyest dekningsgrad med 73 % i 2018, mens Finnmark har lavest dekningsgrad (66 %). For alle aldergruppene er det en økende oppslutning til screeningprogrammet. Tabell 1.4.2 viser dekningsgrad fordelt på aldersgrupper og fylker for perioden 2014–2018. Tabellen viser at Finnmark har lavest dekningsgrad i alle aldergrupper og år, bortsett fra i gruppen 25–34 i 2016, 2017 og 2018. Høyest dekningsgrad har Telemark i 2014 deretter overtar Oppland i aldersgruppen 25–34. I de andre gruppene varierer det mellom årene og fylkene Vest-Agder, Rogaland og Nord-Trøndelag.

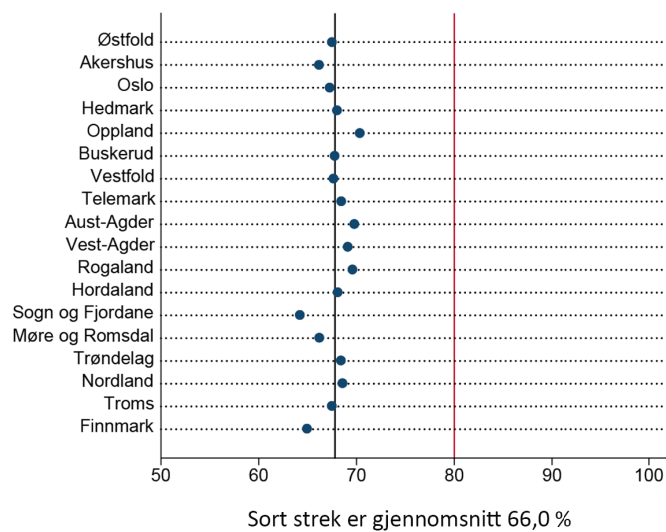
I de siste årene er det satt inn kampanjetiltak særlig rettet mot Sogn og Fjordane og Finnmark, med Facebook-annonser og presseoppslag rettet mot disse fylkene. Dekningsgraden i fylkene har økt med 11 % fra 2015 til 2018 i aldersgruppen 25–34, mens økningen i hele landet er på 6 %. Sogn og Fjordane og Finnmark ligger likevel fortsatt bak resten av Norge.

Figur 1.4.2 viser 3,5 år dekningsgrad for 2017 og 2018 etter fylker og aldersgrupper ((A) 25-34 år, (B) 35-69 år, og (C) 25-69 år)

A

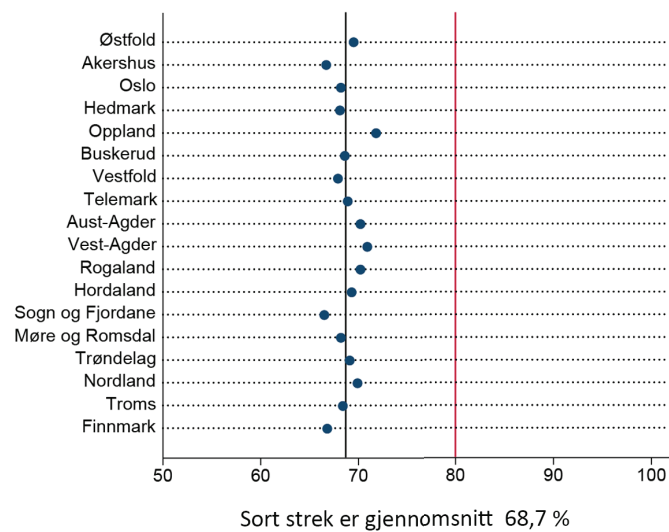
2017

25-34 år



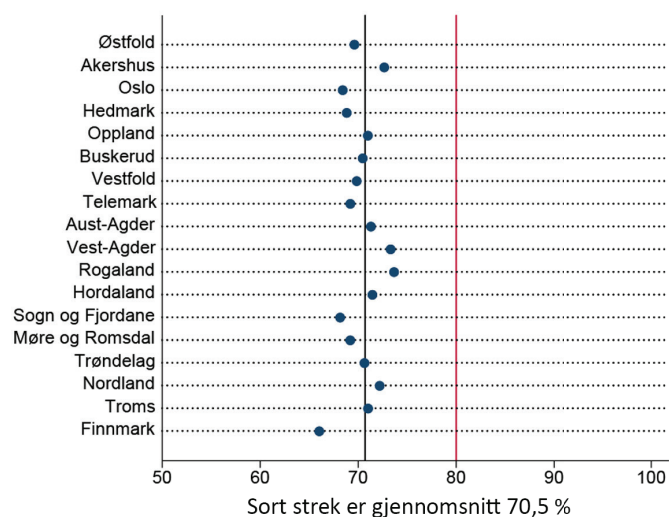
2018

25-34 år

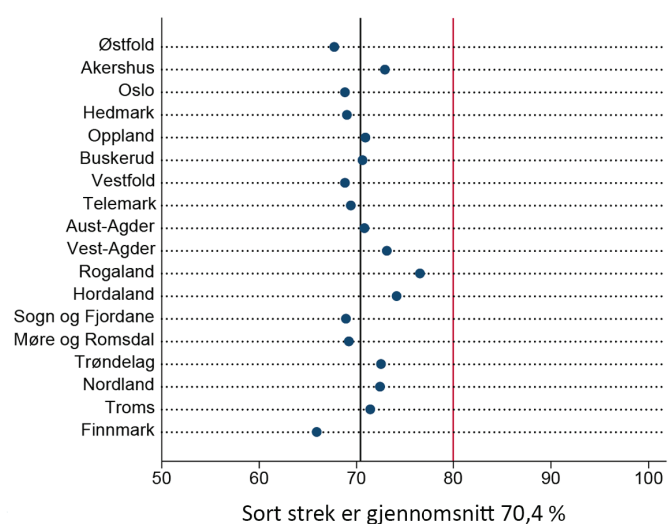


B

35-69 år

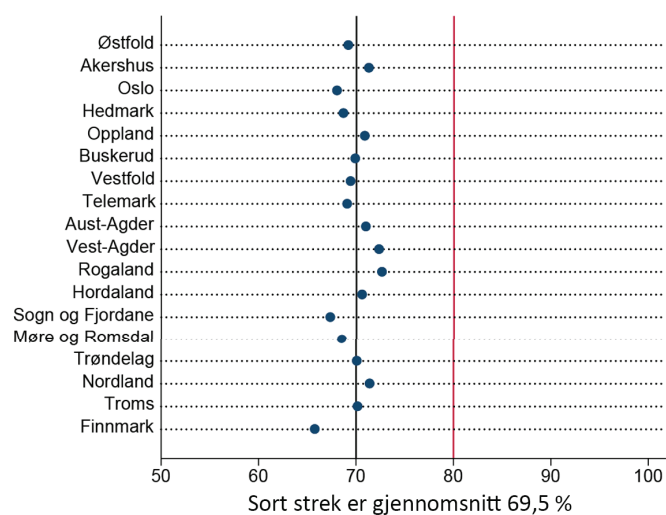


35-69 år

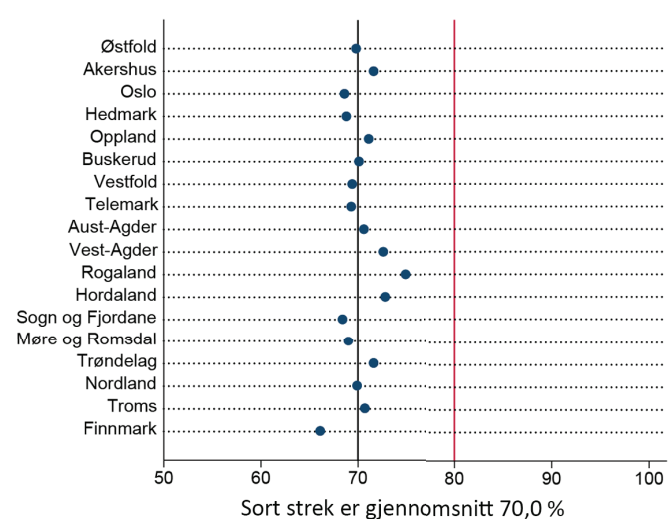


C

25-69 år



25-69 år



Tabell 1.4.2: Dekningsgrad fordelt på aldersgrupper og fylke for perioden 2014-2018

	25–34					35–69					25–69				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
Østfold	60,4	61,9	64,1	66,9	69,5	67,7	68,6	68,6	69,5	69,7	66,2	67,2	67,7	68,9	69,6
Akershus	60,4	62,5	64,4	65,1	66,7	70,9	71,3	71,9	72,4	72,9	68,7	69,4	70,3	70,8	71,6
Oslo	58,5	61,8	65,9	65,3	68,2	65,9	66,6	67,7	68,0	68,8	63,3	64,9	67,1	67,0	68,6
Hedmark	60,3	62,0	64,4	67,4	68,1	66,3	67,1	67,9	68,7	69,0	65,2	66,2	67,3	68,4	68,8
Oppland	62,6	65,0	67,8	69,5	71,8	68,3	69,0	70,8	70,7	70,9	67,2	68,2	69,6	70,5	71,1
Buskerud	61,0	62,5	65,4	66,8	68,6	67,8	68,2	69,5	70,2	70,6	66,3	66,9	68,6	69,5	70,1
Vestfold	62,6	64,1	65,1	67,0	67,9	67,1	68,0	69,0	69,6	69,8	66,2	67,2	68,2	69,1	69,4
Telemark	62,7	63,8	66,0	67,9	68,9	67,9	68,1	68,7	69,0	69,4	66,9	67,2	68,2	68,8	69,3
Aust-Agder	61,6	64,5	67,4	69,2	70,2	68,6	69,9	71,1	71,0	70,8	67,1	68,7	70,3	70,6	70,6
Vest-Agder	61,3	63,7	67,0	68,4	70,9	71,3	71,8	72,5	73,0	73,1	68,9	69,9	71,2	71,9	72,6
Rogaland	61,7	63,1	67,2	68,4	70,2	70,8	71,6	72,8	73,3	76,5	68,4	69,3	71,3	72,0	74,9
Hordaland	58,7	61,2	65,4	66,8	69,3	68,4	67,3	70,7	71,3	74,1	65,9	65,9	69,3	70,1	72,8
Sogn og Fjordane	56,6	57,2	60,0	63,6	66,5	65,9	66,2	66,9	68,0	68,9	64,0	64,2	65,5	67,0	68,4
Møre og Romsdal	58,1	60,9	63,5	65,4	68,2	66,6	68,6	68,0	68,9	69,2	64,8	66,8	67,0	68,1	69,0
Sør-Trøndelag	59,6	63,3	66,4	67,2	69,1	67,6	67,7	70,2	70,4	72,5	65,5	66,8	69,2	69,6	71,6
Nord-Trøndelag	61,6	64,2	65,3			66,4	71,9	68,9			65,5	69,9	68,2		
Nordland	59,7	62,0	65,6	67,8	69,9	68,7	69,8	71,5	72,0	72,4	66,8	67,8	70,2	71,1	71,9
Troms	58,8	63,4	64,0	66,2	68,4	67,4	69,6	69,9	70,8	71,4	65,4	68,0	68,5	69,7	70,7
Finnmark	53,6	55,1	60,3	63,9	66,8	62,6	63,2	64,9	65,6	65,9	60,6	61,4	63,8	65,2	66,1
Hele landet	59,9	62,5	65,4	66,6	68,7	68,1	69,0	69,9	70,5	70,4	66,1	67,4	68,8	69,5	70,0

Datakilde: Folkeregisteret, Cytologiregisteret, HPV-registeret.

Rød farge: fylke med høyest dekningsgrad

Blå farge: fylke med lavest dekningsgrad

1.5. Oppmøte

1.5.1. Oppmøte etter første påminnelse, 2016 og 2017

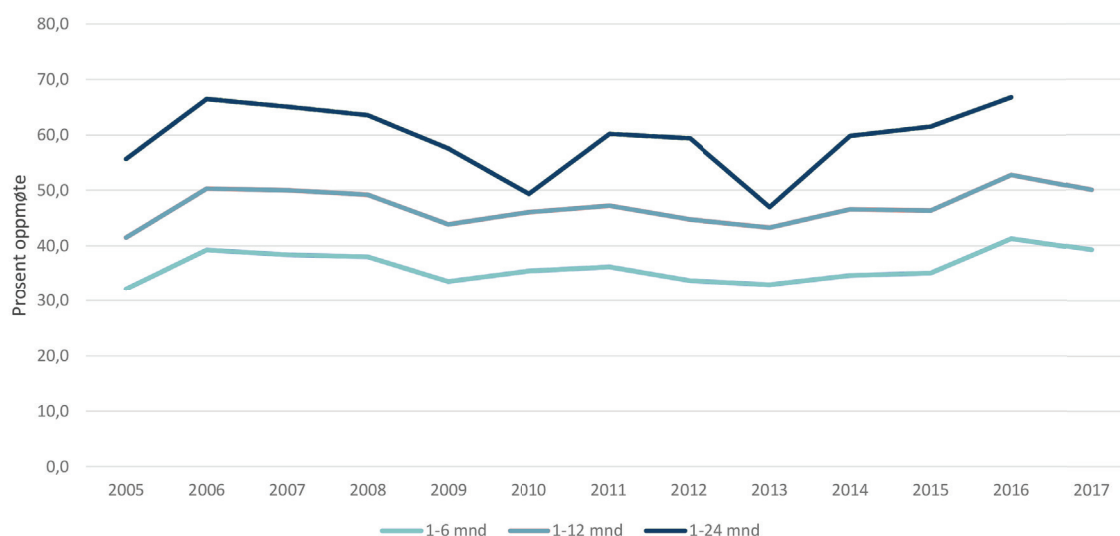
Tabell 1.5.1 viser antall kvinner med første påminnelse i 2016 og 2017 og andelen i prosent som har møtt til enten cytologisk prøve, HPV-test eller histologi innen ett år. Alder er angitt som alder ved år for påminnelse (per 31.12). Første påminnelse ble i 2016 eller 2017 sendt til kvinner i screeningalder som ikke var registrert med livmorhalsprøve i løpet av det anbefalte intervallet på tre år. Tabellen viser at etter første påminnelse, som ble sendt ca. 34 måneder etter siste registrerte livmorhalsprøve, møtte henholdsvis 41 % og 39 % til en eller annen form for test (cytologi, HPV-test eller histologisk prøve) 1-6 måneder etter at brevet ble sendt, og henholdsvis 53 % og 50 % har tatt prøver innen ett år og 67 % innen to år i 2016. Mønsteret for oppmøte varierer med alder. Figur 1.5.1 viser historisk oppmøte fra 2005 til 2017 for samlet oppmøte etter tilsendt første påminnelsesbrev. Oppmøtet har de siste årene ligget i underkant av 50 % innen 12 måneder, mens det varierer fra 47 % til 67 % etter 24 måneder.

Tabell 1.5.1: Antall kvinner som har mottatt første påminnelse i 2016 eller 2017 og prosent-andel som har møtt til cytologi, HPV-test eller histologisk prøve innen 6, 12 og 24 måneder

Aldersgruppe	2016				2017			
	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd
Samlet	218 508	41,3	52,8	66,8	253 908	39,2	50,0	Ikke lang nok oppfølging
25–69	218 508	41,3	52,8	66,8	253 908	39,2	50,0	
0–14	0	-	-	-	0	-	-	
15–19	0	-	-	-	0	-	-	
20–24	0	-	-	-	0	-	-	
25–29	14 822	35,2	49,3	66,2	32 428	29,9	42,3	
30–34	24 593	35,0	48,3	65,2	31 234	29,5	41,2	
35–39	26 597	36,5	49,1	65,3	25 480	38,1	50,0	
40–44	27 975	38,8	51,5	67,1	27 092	40,1	51,8	
45–49	28 927	41,5	53,5	68,6	30 106	41,3	52,9	
50–54	26 762	43,3	54,3	67,6	29 041	42,5	53,1	
55–59	24 617	45,7	56,0	68,2	27 206	44,7	54,5	
60–64	23 166	48,0	57,4	68,3	26 670	45,2	54,1	
65–69	21 049	47,2	55,5	64,0	24 651	44,7	52,4	
70–74	0	-	-	-	0	-	-	
75–79	0	-	-	-	0	-	-	
80–84	0	-	-	-	0	-	-	
85+	0	-	-	-	0	-	-	

Datakilde: Folkeregisteret, Cytologiregisteret, HPV-testregisteret og Histologiregisteret.

Oppmøte etter påminnelse 25 -69 år



Figur 1.5.1.: Oppmøte etter første påminnelse. Prosent av kvinnene som har mottatt påminnelse og har en registrert prøve hos Livmorhalsprogrammet etter 1–6 mnd (lyseblå linje), 1–12 mnd (blå linje) og 1–24 mnd (mørkeblå linje)

1.5.2. Oppmøte etter andre påminnelse, 2016–2017

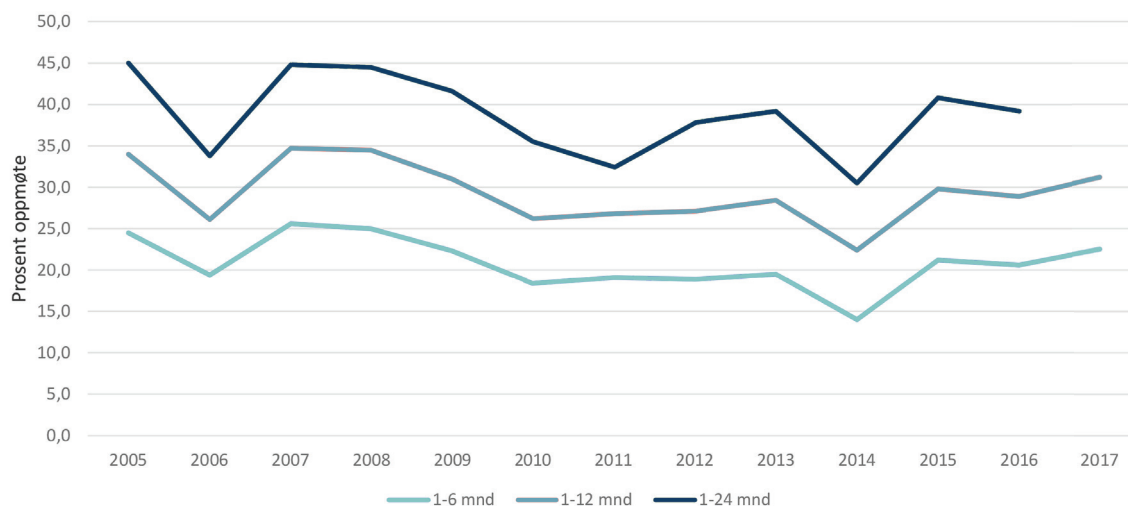
Tabell 1.5.2 viser antall kvinner som har mottatt andre påminnelse i 2016 og 2017 og prosent-andel møtt til cytologi, HPV-test eller histologisk prøve innen 6, 12 og 24 måneder. Alder er angitt som alder ved år for påminnelse (per 31.12). I 2016 og 2017 møtte hhv. 20 % og 23 % av kvinnene til en eller annen form for livmorhalsprøve (cytologisk prøve, HPV-test eller histologisk prøve) 1-6 måneder etter at andre påminnelse ble sendt, hhv. 29 % og 31 % hadde registrert prøve innen ett og 39 % og 42 % innen to år. Oppmøtet har de siste årene ligget i underkant av 30 % innen 12 måneder og overkant av 40 % innen 24 måneder (Figur 1.5.2). Om lag halvparten av dem som fikk første påminnelse, mottar også en andre påminnelse. Utsendelse av andre påminnelse fører til at ytterligere 20 % av kvinnene som har fått første påminnelse, møter.

Tabell 1.5.2: Oppmøte etter brev etter andre påminnelse 2016 og 2017

Aldersgruppe	2016				2017			
	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd
Samlet	120 281	20,6	28,9	39,2	136 053	22,5	31,2	
25–69	120 281	20,6	28,9	39,2	136 053	22,5	31,2	
0–14	0	-	-	-	0	-	-	
15–19	0	-	-	-	0	-	-	
20–24	0	-	-	-	0	-	-	
25–29	7 754	20,5	32,1	45,5	17 469	21,6	31,9	Ikke lang nok oppfølging
30–34	11 553	25,0	37,0	51,1	18 322	23,2	33,2	
35–39	15 179	21,1	31,0	43,3	17 674	22,9	32,6	
40–44	16 658	21,7	31,4	43,8	15 550	24,9	34,8	
45–49	16 584	22,0	30,8	42,6	16 102	24,2	34,1	
50–54	14 827	20,1	27,8	36,8	14 936	22,9	30,8	
55–59	13 759	19,0	25,3	33,1	13 023	21,7	28,4	
60–64	12 504	18,3	24,0	30,9	12 026	20,5	26,9	
65–69	11 463	16,8	21,1	25,9	10 951	18,8	23,4	
70–74	0	-	-	-	0	-	-	
75–79	0	-	-	-	0	-	-	
80–84	0	-	-	-	0	-	-	
85+	0	-	-	-	0	-	-	

Datakilde: Folkeregisteret, Cytologiregisteret, HPV-testregisteret og Histologiregisteret.

Oppmøte etter andre påminnelse 25-69 år



Figur 1.5.2: Oppmøte etter andre påminnelse. Prosent av kvinnene som har mottatt påminnelse og har en registrert prøve hos Livmorhalsprogrammet etter 1–6 mnd (lyseblå linje), 1–12 mnd (blå linje) og 1–24 mnd (mørkeblå linje)

1.6. Oppmøte etter tidligere unormale eller uegnete prøver

1.6.1 Oppmøte til ny prøve etter ASC-US/LSIL resultat

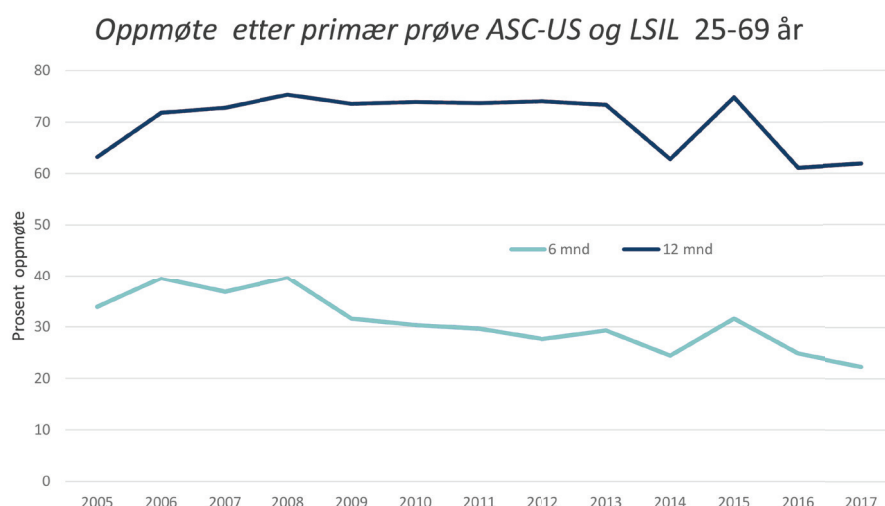
Kvinner som får et unormalt eller uegnet prøveresultat på den primære screeningtesten, skal ta ny prøve, enten HPV-test, cytologisk- eller histologisk prøve. Tabell 1.6.1 viser oppmøte etter screeningprøven hvor prøveresultatet var lavgradige cytologiske celleforandringer og HPV-positive eller manglende HPV-test. Oppmøtet etter 1–6 mnd var hhv. 24,8 % i 2016 og 22,3 % i 2017 % i aldersgruppen 25–69 år. Etter 12 måneder er andelen hhv. 61,2 % og 61,9 % og 75,2 % etter 24 mnd i 2016. Vi har ikke 24 mnd oppfølging for prøvene i 2017 enda.

Tabell 1.6.1: Oppmøte i prosent til oppfølgingsprøve etter ASC-US/LSIL og HPV-positive/manglende HPV-test på screeningprøve etter 1–6 mnd, 1–12 mnd og 1–24 mnd

Aldersgruppe	2016				2017			
	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd
Samlet	13 140	21,9	54,2	66,8	12 593	19,4	53,8	
25–69	10 737	24,8	61,2	75,2	10 045	22,3	61,9	
0–15								
16–19	178	3,4	5,1	6,2	201	1,0	4,0	
20–24	2 035	8,2	21,1	26,5	2 188	6,8	19,5	
25–29	3 450	19,7	47,7	54,5	3 480	18,0	47,9	
30–34	1 784	27,4	69,3	81,5	1 732	24,6	69,9	
35–39	1 358	25,6	65,6	84,4	1 224	25,2	68,4	
40–44	1 152	28,7	68,8	86,9	1 036	25,5	69,7	
45–49	1 063	28,7	70,0	87,9	916	25,0	73,0	
50–54	770	26,6	66,9	87,0	682	21,0	68,5	
55–59	538	27,7	67,7	87,4	421	25,4	68,2	
60–64	366	27,6	60,9	85,0	313	25,9	67,7	
65–69	256	23,8	60,2	82,4	241	23,2	60,2	
70–74	113	23,9	64,6	81,4	103	32,0	80,6	
75–79	45	33,3	64,4	82,2	39	28,2	66,7	
80–84	20	15,0	50,0	75,0	16	25,0	62,5	
85+	12	8,3	25,0	25,0	1	0,0	100,0	

Ikke lang nok oppfølging

* kun inkludert de som skal ha oppfølging i henhold til algoritmen fra 1. juli 2014.



Figur 1.6.1 viser oppmøtet til oppfølgingsprøve hos kvinner som har diagnose ASC-US eller LSIL og HPV-positiv eller manglende HPV-test i perioden fra 2005 til 2017. Det er en nedgang i oppmøtet i 2014 som sannsynligvis skyldes at HPV-testen fra juli 2014 ble utført på primær (screening) prøven (reflekstest) i stedet for utsatt triage. (vi tok hensyn til endringen i statistikken). Hvis HPV-testen er negativ (normal) skal kvinnen først komme tilbake til ny prøve om tre år. Fra 2015 er HPV-testresultatet tatt med for å beskrive oppmøtet, og vi ser en betydelige økning fra 2014, men også økning fra 2013

Figur 1.6.1: Oppmøte etter cytologisk prøvesvar ASC-US/LSIL og HPV-positive eller manglende HPV-test etter 6 mnd (lyseblå linje) og 12 mnd (mørkeblå linje) fra 2005 til 2017

1.6.2. Oppmøte til ny prøve etter uegnet resultat

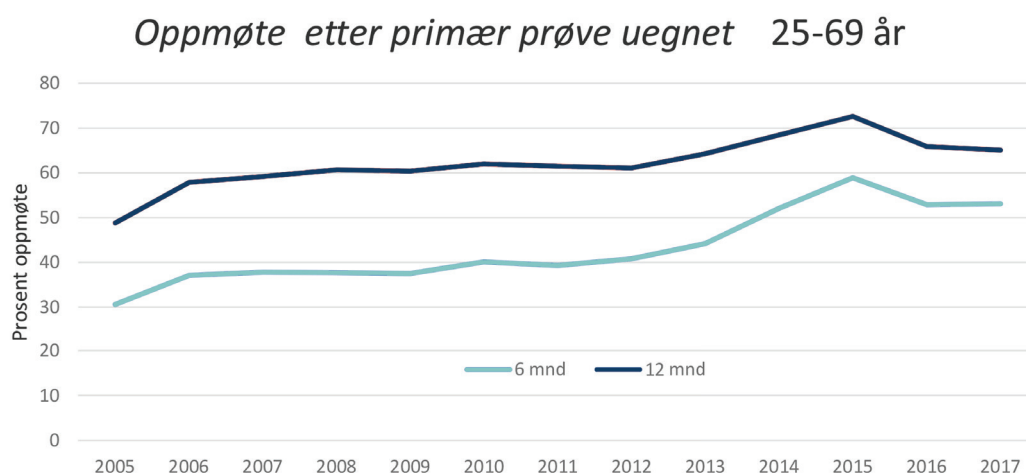
Kvinner med uegnet prøveresultat på screeningprøven, anbefales ny prøve innen 1-3 mnd. Tabell 1.6.2 viser at 53 % av prøvene i aldersgruppen 25-69 år som hadde uegnet cytologiprøve eller HPV-test, har latt seg teste med cytologiprøve, HPV-test eller histologisk prøve innen 6 måneder i 2016 og 2017. Etter 12 måneder er andelen 66 og 65 %. Kreftregisteret sender brev til kvinnene dersom det ikke foreligger anbefalt oppfølgingsprøve 9 måneder etter dato for når screeningprøven ble besvart fra laboratoriet. Etter 24 mnd har 74 % av kvinnene registrert med uegnet prøve i 2016 tatt ny prøve. Figur 1.6.2 viser oppmøte etter uegnet prøve fra 2005 til 2017. Det er en ytterligere økning i oppmøte fra 2014 til 2015, særlig innen 6 måneder, og dette skyldes trolig at retningslinjene ble endret til ny prøve om 3 måneder i stedet for 6 måneder i 2016.

Tabell 1.6.2: Oppmøte etter Uegnet primær cytologi 2016 og 2017, antall og prosent

Aldersgruppe	2016				2017			
	Antall	1-6 mnd	1-12 mnd	1-24 mnd	Antall	1-6 mnd	1-12 mnd	1-24 mnd
Samlet	14 681	50,6	63,1	70,7	16 505	50,7	62,4	
25-69	13 400	52,9	65,9	73,7	15 046	53,1	65,1	
0-14								
15-19	69	7,2	7,2	7,2	84	3,6	3,6	
20-24	707	14,6	18,4	22,6	825	12,1	17,0	
25-29	2 384	31,7	42,2	48,3	2 458	34,2	42,8	
30-34	2 008	51,8	65,7	74,4	2 195	49,5	62,5	
35-39	1 679	54,7	68,3	78,1	1 957	52,2	66,7	
40-44	1 831	58,4	72,0	79,5	2 043	56,7	69,4	
45-49	1 683	56,6	71,4	80,6	1 929	58,7	71,9	
50-54	1 211	60,9	73,7	81,5	1 449	60,2	71,5	
55-59	1 068	61,3	74,4	82,2	1 230	62,1	73,1	
60-64	829	63,4	76,1	82,3	979	62,7	74,1	
65-69	707	60,8	74,1	80,1	804	62,2	74,4	
70-74	271	56,1	65,7	73,1	343	54,5	67,3	
75-79	138	43,5	60,1	70,3	129	43,4	63,6	
80-84	59	30,5	44,1	47,5	53	49,1	67,9	
85+	37	21,6	29,7	32,4	25	36,0	48,0	

Ikke lang nok oppfølging

Datakilde: Cytologiregisteret, HPV-testregisteret og Histologiregisteret



Figur 1.6.2: oppmøte etter uegnet primær cytologi eller HPV-test, 25–69 år etter 6 mnd (lyseblå linje) og 12 mnd (mørkeblå linje) fra 2005 til 2017

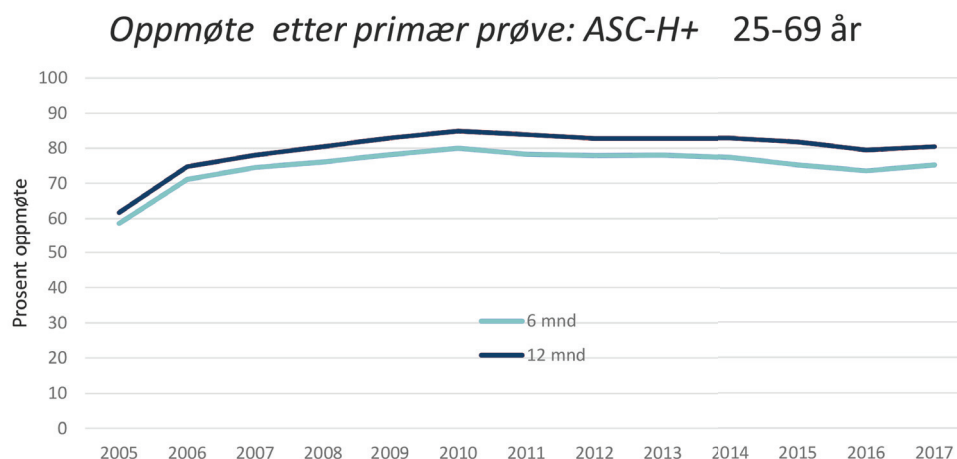
1.6.3. Oppmøte histologi kontroll.

Tabell 1.6.3 viser at oppmøte for prøvetaking (histologisk- eller cytologisk prøve) etter screeningprøve, med prøvesvar AGUS, ACIS, HSIL, ASC-H og kreft og/eller var HPV-positiv, og ASC-US/LSIL i HPV-screening (dvs HPV-positiv) innen 6 måneder, er 73 og 75 % i 2016 og 2017 i aldersgruppen 25-69 år. Innen 12 måneder er andelen 79 og 80 %. Etter 24 mnd er oppmøtet 81 % i 2016. Kreftregisteret sender brev til laboratoriene og eventuelt deretter til lege (vanligvis etter en måned) som har tatt prøven, dersom det ikke foreligger anbefalt oppfølgingsprøve 6 måneder etter datoen indekscytologi ble besvart, se tabell 1.3.1. og 1.7.3. Hvis vi ikke mottar kontrollprøve, eller lege gir en årsak til at prøven ikke blir tatt, sender vi brev til kvinnen. Oppmøtet vises i figur 1.6.3.

Tabell 1.6.3: Oppmøte etter screeningprøve/indeksprøve som viser høygradige forandringer fordelt på ulike aldersgrupper

Aldersgruppe	2016				2017			
	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd
Samlet	5 878	70,8	76,5	78,3	5 978	71,6	76,6	Ikke lang nok oppfølging
25–69	5 409	73,5	79,4	81,2	5 476	75,2	80,4	
0–15								
16–19	12	16,7	16,7	16,7	7	14,3	14,3	
20–24	304	31,9	34,2	34,5	369	25,7	28,2	
25–29	1 472	51,8	54,9	55,7	1 396	54,1	56,8	
30–34	955	79,2	84,4	85,8	1 009	81,5	85,5	
35–39	798	82,2	88,0	90,1	833	83,0	89,7	
40–44	742	84,5	91,1	93,0	710	82,7	89,7	
45–49	560	85,0	92,3	94,5	565	83,9	89,9	
50–54	351	79,2	90,3	94,0	406	84,5	91,4	
55–59	251	80,5	90,0	93,2	261	80,8	88,9	
60–64	156	77,6	87,2	89,7	165	73,9	81,8	
65–69	124	78,2	84,7	87,9	131	84,7	87,8	
70–74	73	69,9	78,1	79,5	54	57,4	63,0	
75–79	40	40,0	50,0	55,0	28	71,4	71,4	
80–84	26	53,8	69,2	73,1	24	50,0	50,0	
85+	14	28,6	35,7	35,7	20	20,0	25,0	

Datkilde: Cytologiregisteret, HPV-testregisteret og Histologiregisteret.



Figur 1.6.3: oppmøte etter ASC-H+ fra 2005 til 2017 etter 6 mnd (lyseblå linje) og 12 mnd (mørkeblå linje)

1.7. Oppmøte etter purrebrev etter ASC-US, LSIL eller uegnet screeningprøve

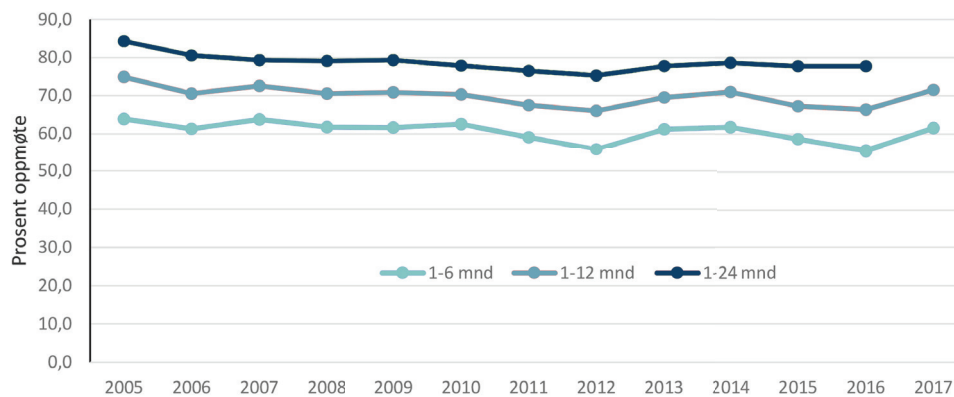
Kvinner som ikke har møtt innen 12 måneder etter screeningprøve, som trenger oppfølging, får tilsendt brev. Tidspunktet i alle tabellene er det året brevet ble sendt (for eksempel om kvinnen hadde unormal eller uegnet screeningprøve i 2016, og har ikke møtt innen 12 måneder til oppfølgingsprøve som anbefalt, så sender Livmorhalsprogrammet et purrebrev i 2017. Vi ser så på oppmøte etter ytterligere 6 , 12 og 24 måneder). Oppmøte etter purrebrev etter unormal (figur 1.7.1) eller uegnet (figur 1.7.2) screeningprøve over tid, viser en tendens til bedre oppmøte de siste årene, etter nedgang i 2014 og 2015.

1.7.1: Oppmøte etter brev om mangled kontrollprøve etter ASC-US/LSIL resultat

Tabell 1.7.1: Oppmøte etter brev om mangled kontrollprøve etter ASC-US/LSIL resultat

Aldersgruppe	2016				2017			
	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd
Samlet	1 339	56,3	66,6	77,7	1 330	60,7	70,6	Ikke lang nok oppfølging
25–69	919	55,6	66,4	77,7	865	61,5	71,6	
0–15								
16–19	19	42,1	47,4	47,4	21	52,4	66,7	
20–24	368	59,0	69,0	81,0	413	60,0	70,0	
25–29	306	57,5	72,5	83,0	245	58,4	72,2	
30–34	132	50,0	60,6	72,7	84	59,5	67,9	
35–39	123	58,5	66,7	81,3	123	60,2	70,7	
40–44	100	48,0	59,0	71,0	120	55,0	65,0	
45–49	91	62,6	69,2	78,0	106	66,0	75,5	
50–54	79	55,7	59,5	73,4	76	63,2	72,4	
55–59	40	60,0	70,0	80,0	46	69,6	73,9	
60–64	29	48,3	62,1	72,4	30	70,0	76,7	
65–69	19	52,6	57,9	57,9	35	80,0	80,0	
70–74	11	45,5	54,5	63,6	10	40,0	50,0	
75–79	10	70,0	70,0	70,0	12	83,3	83,3	
80–84	11	54,5	54,5	54,5	3	66,7	66,7	
85+	1	0,0	0,0	0,0	6	0,0	0,0	

Oppmøte etter ASC-US/LSIL manglete sekundærscreeningprøve 25-69 år



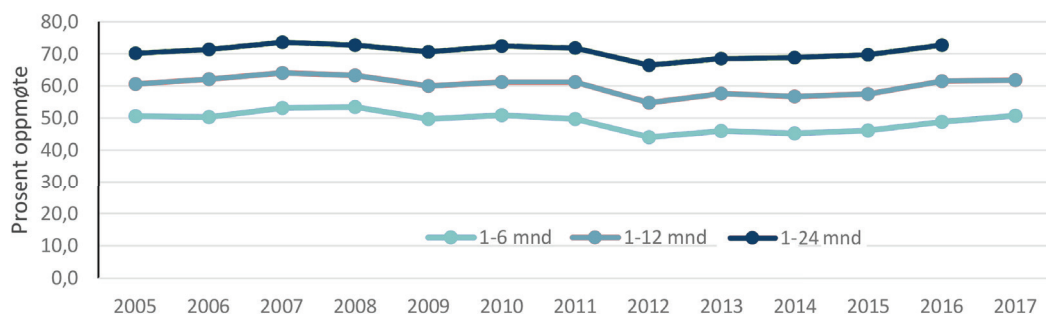
Figur 1.7.1: Oppmøte etter brev om manglete screeningprøve med ASC-US eller LSIL i 2005–2017 etter 1–6 mnd (lyseblå linje), 1–12 mnd (blå linje) og 1–24 mnd (mørkeblå linje)

1.7.2 Oppmøte etter brev om manglete kontrollprøve etter uegnet resultat

Tabell 1.7.2: Oppmøte etter brev om manglete kontrollprøve etter uegnet resultat

Aldersgruppe	2016				2017			
	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd	Antall	1–6 mnd	1–12 mnd	1–24 mnd
Samlet	3 408	48,2	60,3	71,5	3 791	49,1	59,8	Ikke lang nok oppfølging
25–69	3 041	48,9	61,5	72,7	3 312	50,8	61,8	
0–14	0				0			
15–19	19	36,8	42,1	52,6	23	30,4	39,1	
20–24	197	41,1	52,8	72,6	254	37,8	48,8	
25–29	580	48,3	64,8	77,6	625	46,4	59,0	
30–34	560	45,2	59,5	73,4	575	46,3	59,1	
35–39	467	46,2	60,6	71,9	472	52,1	64,0	
40–44	396	43,7	56,8	67,7	431	46,2	57,5	
45–49	348	51,7	61,8	72,4	414	54,8	65,4	
50–54	230	52,6	63,0	72,2	268	54,8	62,7	
55–59	180	55,0	63,9	71,1	203	57,1	67,5	
60–64	160	63,7	69,4	76,9	188	61,2	69,7	
65–69	120	53,3	56,7	64,2	136	55,9	59,6	
70–74	72	47,2	50,0	51,4	101	42,6	47,5	
75–79	47	57,4	59,6	63,8	49	44,9	49,0	
80–84	17	35,3	41,2	41,2	22	40,9	45,5	
85+	15	6,7	6,7	6,7	30	13,3	13,3	

Oppmøte etter brev etter uegnet resultat 25-69 år



Figur 1.7.2: Oppmøte etter brev om manglende kontrollprøve etter uegnet resultat etter 1–6 mnd (lyseblå linje), 1–12 mnd (blå linje) og 1–24 mnd (mørkeblå linje) fra 2005–2017

1.7.3 Manglende oppfølging av alvorlig cytologisk diagnose og eller positiv HPV-test 2017–2018

Livmorhalsprogrammet sender brev til laboratorier når oppfølging etter alvorlig cytologisk diagnose og/ eller positiv HPV-test mangler. Brev sendes til laboratoriet etter 6 måneder, deretter eventuelt til lege, og eventuelt til kvinnen om det fremdeles ikke er tatt prøve 6 måneder etter at brevet er sendt til legen.

Tabell 1.7.3 viser oversikt antall og prosent av alvorlige cytologiske diagnoser som er fulgt opp etter brev til laboratoriene/behandlende lege og ev. kvinne. I 2017 og 2018 hadde henholdsvis 72 og 78 % tatt histologisk prøve etter purring til laboratoriet og eventuelt lege og kvinne. I 63 og 27 (11 % og 5 %) av tilfellene er det ikke tatt prøve og vi har ikke mottatt tilbakemelding fra lege. 13 og 8 % har bare tatt cytologisk prøve som oppfølgingsprøve og i 4 % av tilfellene har legen forsøkt å innkalle kvinnen, men hun har ikke møtt, enten fordi hun ikke ønsker det, eller fordi innkallingen ikke er kommet fram.

Tabell 1.7.3: Resultater av brev til laboratorier/behandlende lege sendt i 2017 og 2018

2017 - Oppfølging med brev om prøve som trenger videre histologisk oppfølging

	LAB		Lege		Kvinne		Total	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
«OK» (svar fra laboratorium eller lege om at kvinnen er fulgt opp)	207	76,4	172	67,5	34	66,7	413	71,6
Forsøkt innkalt, ikke avgitt prøve ennå	16	5,9	2	0,8	7	13,7	25	4,3
Glipp i innkallingen, ikke avgitt prøve ennå	0	0,0	0	0,0	1	2,0	1	0,2
Kun cytologisk prøve tatt	41	15,1	30	11,8	5	9,8	76	13,2
Ønsker ikke behandling/ behandling utsatt	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ikke tatt prøve	0	0,0	46	18,0	0	0,0	46	8,0
Laboratorium har feilkodet prøvesvaret/ ikke fulgt anbefaling ifølge retningslinjene	7	2,6	5	2,0	4	7,8	16	2,8
Totalt	271	100,0	255	100,0	51	100,0	577	100,0

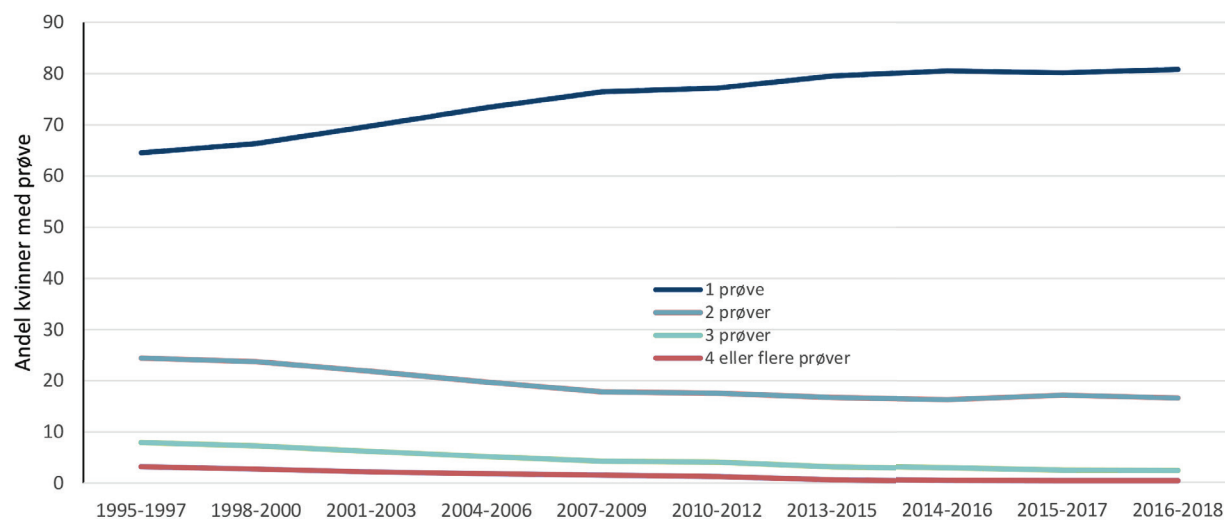
2018 - Oppfølging av brev om prøve som trenger histologi

	LAB		Lege		Kvinne		Total	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
«OK» (svar fra lab eller lege om at kvinnen er fulgt opp)	235	86,7	193	75,7	22	43,1	450	78,0
Forsøkt innkalt, ikke avgitt prøve ennå	16	5,9	7	2,7	3	5,9	26	4,5
Glipp i innkallingen, ikke avgitt prøve ennå		0,0	1	0,4		0,0	1	0,2
Kun cytologisk prøve tatt	29	10,7	18	7,1	0	0,0	47	8,1
Ønsker ikke behandling/ behandlig utsatt	1	0,4	1	0,4	0	0,0	2	0,3
Ikke tatt prøve	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Laboratorium har feilkodet prøvesvaret/ ikke fulgt anbefaling iWfølge retningslinjene	12	4,4	5	2,0	9	17,6	26	4,5
Total	293	108,1	225	88,2	34	66,7	552	95,7

Datakilde: Histologiregisteret, Cytologiregisteret.

1.8. Forbruk av screeningprøver/tester

Figur 1.8 viser andel kvinner 25–69 år som tar 1-, 2-, 3- og 4 eller flere prøver i en screeningperiode. Andelen med kun 1 prøve er steget fra 65 % i 1995–1997 til 81 % i 2014–2016. Andelen kvinner som har 2-, 3-, eller 4 eller flere prøver har sunket henholdsvis 8, 5 og 3 %.



Figur 1.8: Forbruk av screeningprøver. Andel kvinner med 1 prøve (mørkeblå linje), 2 prøver (blå linje), 3 prøver (lyseblå linje) og 4 eller flere prøver (rød linje) i perioden fra 1995 til 2018

1.8.1. Antall screeningprøver per kvinne, 2015–2017 og 2016–2018

Tabellene 1.8.1.1 og 1.8.1.2 viser antall prøver som hver kvinne har tatt, både absolutt antall og prosentfordeling av alle kvinner totalt og av alle kvinner som har registrert prøve. Antall kvinner uten prøve er beregnet som differansen mellom gjennomsnittsbefolkningen (se Tabell 1.1.2) i perioden og antall kvinner som har en registrert screeningprøve.

I perioden 2015–2017 var det 1,48 millioner kvinner i screeningalder. 529 896 tok ingen prøve, 1 196 072 tok en eller flere prøver. Mens det i perioden 2016–2018 var 1,49 millioner kvinner i screeningalder. 539 982 tok ingen prøve, 1 184 829 tok én eller flere prøver.

I kolonnene i midten er antall prøver beregnet i forhold til totalt antall kvinner, og i kolonnene til høyre er antall prøver per kvinne beregnet i forhold til antall kvinner med én- eller flere prøver.

Tabell 1.8.1.1: Antall prøver som hver kvinne har tatt i perioden 2015–2017, både absolutt antall kvinner og prosentfordeling av alle kvinner og av alle kvinner som har registrert prøve. Resultatene er delt i aldersgrupper, 16–24 år, 25–69 år og 70+

	Antall kvinner				Prosent av alle kvinner				Prosent av kvinner som har prøve			
	16–24	70+	25–69	I alt	16–24	70+	25–69	I alt	16–24	70+	25–69	I alt
Ingen prøve	249 481	287 760	529 896	1 069 153	85,2	86,9	35,6	50,6				
1 prøve	43 326	43 496	957 475	1 044 297	14,8	13,1	64,4	49,4	88,7	77,4	80,1	80,3
2 prøver	4 876	10 776	205 433	221 085	1,7	3,3	13,8	10,5	10,0	19,2	17,2	17,0
3 prøver	550	1 757	294 25	31 732	0,2	0,5	2,0	1,5	1,1	3,1	2,5	2,4
4 prøver	73	152	3200	3 425	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,3	0,3	0,3
5 prøver	11	19	428	458	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6 prøver	2	2	78	82	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7 prøver	0	0	21	21	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8 prøver	0	0	7	7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9 prøver	0	0	4	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10 prøver	0	0	1	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antall kvinner	292 807	331 256	1 487 371	2 113 450	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabell 1.8.1.2: Antall prøver som hver kvinne har tatt i perioden 2016–2018, både absolutt antall kvinner og prosentfordeling av alle kvinner og av alle kvinner som har registrert prøve. Resultatene er delt i aldersgrupper, 16–24 år, 25–69 år og 70+

	Antall kvinner				Prosent av alle kvinner				Prosent av kvinner som har prøve			
	16–24	70+	25–69	I alt	16–24	70+	25–69	I alt	16–24	70+	25–69	I alt
Ingen prøve	248 356	297 932	539 982	1 086 269	85,1	87,3	36,1	51,0				
1 prøve	43 326	43 496	957 475	1 044 297	14,9	12,7	63,9	49,0	88,8	79,0	80,8	81,0
2 prøver	4 859	9 866	196 308	211 033	1,7	2,9	13,1	9,9	10,0	17,9	16,6	16,4
3 prøver	538	1 593	27 721	29 852	0,2	0,5	1,9	1,4	1,1	2,9	2,3	2,3
4 prøver	59	115	2 841	3 015	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
5 prøver	6	12	399	417	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6 prøver	2	0	62	64	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7 prøver	0	0	14	14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8 prøver	0	0	6	6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9 prøver	0	0	2	2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10 prøver	0	0	1	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antall kvinner	291 682	341 428	1 497 457	2 130 566	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Datakilde: Folkeregisteret, Cytologiregisteret og HPV-registeret

1.8.2. HPV-tester – antall, alder og andel positive tester 2009–2018

Det er 14 laboratorier som utfører HPV-tester i Norge. I 2017 og 2018 varierte antallet tester per laboratorium mellom henholdvis 749 og 869 med færres tester og 21 469 og 26 234 med flest tester. Det er omtrent en dobling i antall av HPV-tester fra 2013 til 2014 (Tabell 1.8.2.1). Dette skyldes dels at man fra 1. juli 2014 gikk over til reflekstesting med HPV etter ASC-US og LSIL i stedet for utsatt triage med HPV, og dels at det tidligere har vært et underbruk av HPV-tester under den tidligere algoritmen. I 2015 gikk man over til HPV som primærttest for halvparten av kvinnene i aldersgruppen 34–69 år i fire fylker (det tilsvarer 33 451 og 21 846 kvinner i 2017 og 2018). Dette er årsaken til den betydelige økningen i antall prøver fra 2015.

Kvinner under 25 år skulle i utgangspunktet ikke ta HPV-test. 1,8 % av testene er likevel i denne aldersgruppen . 1 % av testene er hos kvinner over 70 år, se tabell 1.8.2.2 Unge kvinner har en positivitetsrate på over 50 %, mens de over 70 år også har en høyere positivitetsrate enn aldersgruppen 65–69 år, se figur 1.8.2. HPV-test i triage skal i henhold til algoritmen benyttes ved ASC-US og LSIL, og HPV primær skal ha cytologi ved positivt HPV-resultat. Mellom 36 og 39 % av de som har negativ HPV-test har normal cytologi. En del av disse skulle ifølge algoritmen ikke hatt HPV-test, se 1.3.1. Dette varierer meget mellom laboratoriene fra 50 til 93 %, når vi ikke inkluderer laboratoriene med høy andel HPV primærprøver, noe som gir grunn til bekymring. Se 4.3.4 for fordeling.

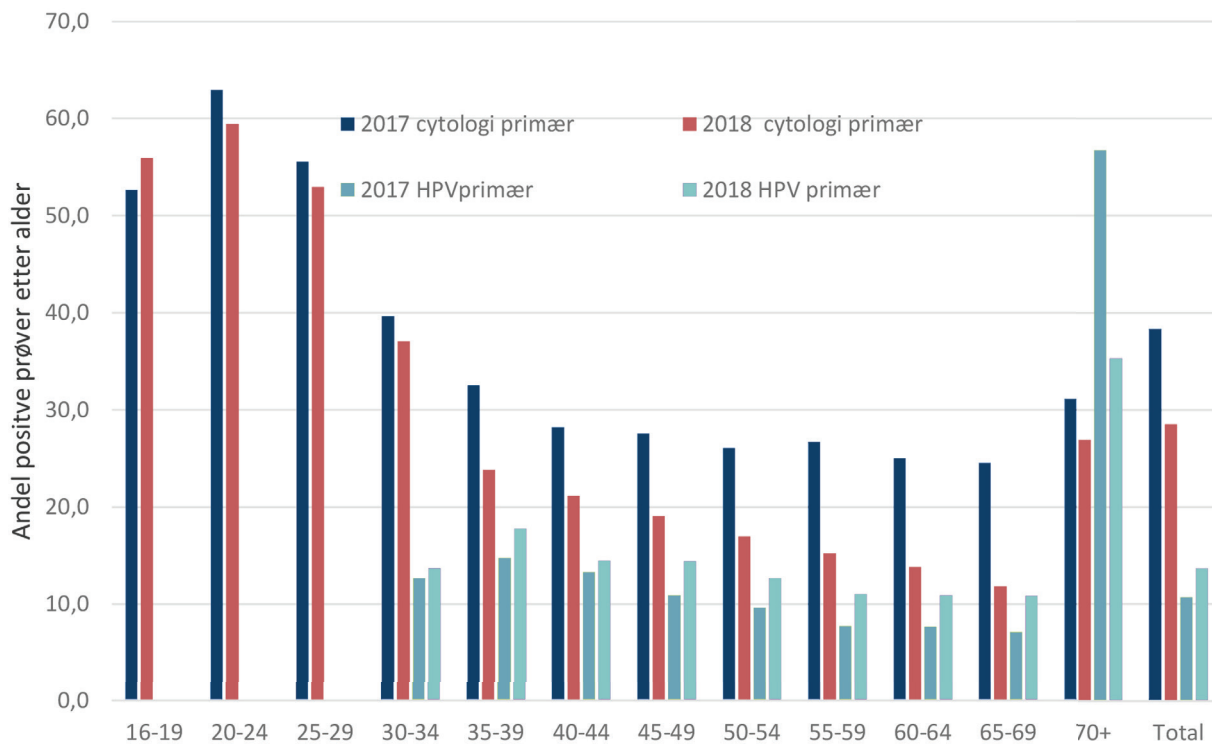
Tabell 1.8.2.1: Antall prøver analysert ved bruk av ulike HPV-test plattformer

År	Hybrid Capture II	PreTech HPV-Proofer	Amplicor	Cobas4800 HPV	Abott	Andre tester	Total
2009	4 063	2 748	2 291	0	0	184	9 286
2010	4 073	2 671	2 574	1	0	165	9 800
2011	4 434	3 384	1 484	665	0	0	9 968
2012	5 544	878	567	4 439	2	0	11 430
2013	6 574	112	0	5 730	1 110	0	13 526
2014	6 218	1	0	17 452	2 454	0	26 125
2015	292	3	0	58 964	4 806	2	64 067
2016	0	4	0	79 673	7 685	6	87 368
2017	0	2	0	86 653	13 726	21	100 402
2018	0	2	0	103 485	13 967	27	117 481

Tabell 1.8.2.2: Fordeling av prosentandel HPV-tester etter alder

ÅR	16–24	70+	25–69	Antall
2009	2,2	0,5	97,4	9 286
2010	1,9	0,6	97,5	9 800
2011	1,7	0,5	97,8	9 968
2012	1,9	0,7	97,5	11 430
2013	1,2	0,7	98,1	13 526
2014	2,5	1,1	96,4	26 125
2015	1,6	0,8	97,6	64 067
2016	2,1	0,9	97,0	87 368
2017	2,0	0,9	97,0	100 402
2018	1,8	1,0	97,1	117 481

4 prøver uten ID av aldersfordelingen i tabellen.



Figur 1.8.2.2: Andel positive HPV-tester etter aldersgrupper i 2017 og 2018 fordelt på HPV-screening og cytologiscreening. 2017 cytologi primær (mørkeblå), 2017 HPV primær (blå), 2018 cytologi primær (rød) og 2018 HPV primær (lyseblå)

2. Effektivitet -testvaliditet

2.1. Samsvar mellom morfologisk diagnose ved screeningprøve og høyeste histologiske diagnose innen 12 måneder etter livmorhalsprøven

Cytologi / eller – HPV i 2016 og 2017

Tabell 2.1 og viser samsvar mellom første screeningprøve tatt i 2016 og 2017 og alvorligste morfologien (diagnosen) i påfølgende histologi tatt inntil 12 måneder etter screeningprøven. 2,7 % av kvinnene har mer enn én screeningprøve i løpet av ett år. Vi beskriver bare oppfølging etter den første prøven.

Dersom en kvinne har flere livmorhalsprøver uten påfølgende histologi, er alle screeningprøver tatt med i tabellen under kolonnen «*totalt antall prøver*».

I 2016 hadde 0,9 % av prøvene med HPV-negativt resultat og 1,2 % normal cytologi, tatt histologisk prøve innen 12 måneder. Etter negativ HPV hadde 42 % normal histologi, ingen hadde CIN3 eller livmorhalskreft. Etter normal cytologi hadde 44 % normal histologi mens 1,8 % hadde diagnosen CIN3 og 0,2 % livmorhalskreft.

I 2017 hadde 0,9 % av prøvene med HPV-negativt resultat og 1,2 % normal cytologi, tatt histologisk prøve innen 12 måneder. Etter negativ HPV hadde 50 % normal histologi, 0,9 % hadde CIN3 mens ingen livmorhalskreft. Etter normal cytologi hadde 44 % normal histologi mens 1,6 % hadde diagnosen CIN3 og 0,3 % livmorhalskreft.

Ved sammenligning av ASC-US og LSIL er CIN3 forholdsvis lik uavhengig om de er HPV-positive eller ikke hadde tatt HPV-test samtidig som den cytologiske prøven var tatt. Derimot har prøver med prøvesvar ASC-US/LSIL, og HPV-negativ en betydelig lavere forekomst av CIN3. Høyeste andel CIN3 finner vi ved HSIL med 72 % både 2016 og 2017.

Fargeforklaring: **Grå:** uegnet prøve (merkes gul etter andre uegnet prøve) **Grønn:** ny screeningprøve om 3/5 år **Gul:** ny prøve om 1 til 2 år **Rød:** kolplskopi og biopsi, snarest, senest innen 4 mnd

Tabell 2.1: Screeningprøve tatt i 2016 og høyeste påfølgende histologi inntil 12 måneder etter screeningprøven. De røde tallene i tabellen viser andel CIN3 eller antall krefttilfeller etter alle cytologi og eller HPV-resultater

Cytologi				Histologi										
Prøveresultat	Totalt antall prøver	Antall med hist	Prosent med histologi	Antall	Normal hi	Uegnet	Benign	Sann. Malign	CIN1	CIN2	CIN3	Irr.syl.epitel/ACIS	Livmorhalskreft	Annen Gyn. Krefft/Metastase
HPV_uegnet	53	2	3,8	Antall	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
				Prosent									0	
HPV_neg	28 912	266	0,9	Antall	111	20	85	3	11	1	0	0	0	35
				Prosent	41,7	7,5	32	1,1	4,1	0,4	0	0	0	13,2
HPV_pos	65	21	32,3	Antall	6	0	4	1	5	0	4	0	1	0
				Prosent	28,6	0	19	4,8	23,8	0	19	0	4,8	0
Uegnet	13 775	593	4,3	Antall	182	23	183	6	70	20	68	6	7	28
				Prosent	30,7	3,9	30,9	1	11,8	3,4	11,5	1	1,2	4,7
Uegent og HPV_uegnet	6	0	0	Antall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				Prosent									0	
Uegent og HPV_neg	631	34	5,4	Antall	12	0	15	0	4	1	1	1	0	0
				Prosent	35,3	0	44,1	0	11,8	2,9	2,9	2,9	0	0
Uegent og HPV_pos	216	83	38,4	Antall	15	2	10	0	30	9	15	0	2	0
				Prosent	18,1	2,4	12	0	36,1	10,8	18,1	0	2,4	0
Normal	326 945	3979	1,2	Antall	1776	188	1294	25	107	23	71	10	9	476
				Prosent	44,6	4,7	32,5	0,6	2,7	0,6	1,8	0,3	0,2	12
Normal og HPV_uegnet	14	1	7,1	Antall	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
				Prosent									0	
Normal og HPV_neg	7 541	141	1,9	Antall	60	4	50	1	12	1	3	0	0	10
				Prosent	42,6	2,8	35,5	0,7	8,5	0,7	2,1	0	0	7,1
Normal og HPV_pos	2 458	524	21,3	Antall	207	6	82	5	130	43	47	4	0	0
				Prosent	39,5	1,1	15,6	1	24,8	8,2	9	0,8	0	0
ASC-US	3 837	421	11	Antall	98	5	66	8	82	42	107	6	0	7
				Prosent	23,3	1,2	15,7	1,9	19,5	10	25,4	1,4	0	1,7
ASC-US og HPV_uegnet	30	5	16,7	Antall	2	0	0	0	1	0	1	0	0	1
				Prosent									0	
ASC-US og HPV_neg	7 094	154	2,2	Antall	69	3	50	1	16	3	3	2	1	6
				Prosent	44,8	1,9	32,5	0,6	10,4	1,9	1,9	1,3	0,6	3,9
ASC-US og HPV_pos	4 899	2661	54,3	Antall	651	12	330	58	654	249	660	36	8	3
				Prosent	24,5	0,5	12,4	2,2	24,6	9,4	24,8	1,4	0,3	0,1
LSIL	1 117	199	17,8	Antall	37	4	23	4	58	26	47	0	0	0
				Prosent	18,6	2	11,6	2	29,1	13,1	23,6	0	0	0
LSIL og HPV_uegnet	3	0	0	Antall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				Prosent									0	
LSIL og HPV_neg	728	59	8,1	Antall	19	1	9	2	23	3	1	0	0	1
				Prosent	32,2	1,7	15,3	3,4	39	5,1	1,7	0	0	1,7
LSIL og HPV_pos	2 540	1415	55,7	Antall	343	5	102	25	480	169	275	11	5	0
				Prosent	24,2	0,4	7,2	1,8	33,9	11,9	19,4	0,8	0,4	0
ASC-H	1 461	1353	92,6	Antall	214	6	141	40	156	106	637	28	15	10
				Prosent	15,8	0,4	10,4	3	11,5	7,8	47,1	2,1	1,1	0,7
ASC-H og HPV_uegnet	1		0	Antall									0	0
				Prosent									0	
ASC-H og HPV_neg	88	60	68,2	Antall	19	2	19	2	9	2	6	0	0	1
				Prosent	31,7	3,3	31,7	3,3	15	3,3	10	0	0	1,7
ASC-H og HPV_pos	786	700	89,1	Antall	82	4	46	8	129	89	326	10	5	1
				Prosent	11,7	0,6	6,6	1,1	18,4	12,7	46,6	1,4	0,7	0,1
HSIL	1 948	1842	94,6	Antall	97	3	69	23	97	129	1319	51	49	5
					5,3	0,2	3,7	1,2	5,3	7	71,6	2,8	2,7	0,3
HSIL og HPV_neg	11	9	81,8	Prosent	2	0	1	0	0	0	6	0	0	0
				Antall									0	
HSIL og HPV_pos	366	313	85,5	Prosent	17	0	6	0	31	31	202	16	10	0
				Antall	5,4	0	1,9	0	9,9	9,9	64,5	5,1	3,2	0
AGUS/ACIS	496	442	89,1	Prosent	128	7	104	16	37	6	48	56	11	29
				Antall	29	1,6	23,5	3,6	8,4	1,4	10,9	12,7	2,5	6,6
AGUS/ACIS og HPV_neg	50	37	74	Prosent	12	0	16	0	8	0	1	0	0	0
				Antall	32,4	0	43,2	0	21,6	0	2,7	0	0	0
AGUS/ACIS og HPV_pos	82	71	86,6	Prosent	11	1	8	1	9	4	16	20	1	0
				Antall	15,5	1,4	11,3	1,4	12,7	5,6	22,5	28,2	1,4	0
SCC	19	15	78,9	Prosent	0	0	0	0	1	0	3	0	11	0
				Antall	0	0	0	0	6,7	0	20	0	73,4	0
SCC og HPV_pos	4	4	100	Prosent	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
				Antall									0	
ACC	16	9	56,3	Prosent	1	0	0	0	0	0	1	0	0	7
				Antall									0	
Metastase/AndreCancere	15	14	93,3	Prosent	0	0	1	0	0	0	0	0	3	10
													0	
Total	406 207	15427	3,8	Antall	4 171	296	2 714	229	2 161	959	3 870	257	140	630
					27	1,9	17,6	1,5	14	6,2	25,1	1,7	0,9	4,1

Fargeforklaring: Grå: uegnet prøve (merkes gul etter andre uegnet prøve) Grønn: ny screeningprøve om 3/5 år Gul: ny prøve om 1 til 2 år Rød: kolplskopi og biopsi, snarest, senest innen 4 mnd

Tabell 2.1: Screeningprøve tatt i 2017 og høyeste påfølgende histologi inntil 12 måneder etter screeningprøven. De røde tallene i tabellen viser andel CIN3 eller antall krefttilfeller etter alle typer cytologi- og/eller HPV-resultater

Cytologi				Histologi										
Prøveresultat	Totalt antall prøve	Antall med hist	Prosent med histologi	Antall	Normal hi	Uegnet hi	Benign	Sann.Malign	CIN1	CIN2	CIN3	Irr.syl.e	Livmorhalskreft	Annen gyn. kreft/metastase
HPV_uegnet	51	1	2	Antall	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
				Prosent									0	0
HPV_neg	28 149	224	0,8	Antall	112	8	81	1	2	0	2	0	0	18
				Prosent	50,0	3,6	36,2	0,4	0,9	0	0,9	0	0	8
HPV_pos	19	6	31,6	Antall	2	0	3	0	1	0	0	0	0	0
				Prosent									0	0
Uegnet	14 812	627	4,2	Antall	206	11	194	12	70	18	67	10	8	31
				Prosent	32,9	1,8	30,9	1,9	11,2	2,9	10,7	1,6	1,3	4,9
Uegent og HPV_uegnet	3	0	0	Antall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				Prosent									0	0
Uegent og HPV_neg	1 355	52	3,8	Antall	20	3	25	1	3	0	0	0	0	0
				Prosent	38,5	5,8	48,1	1,9	5,8	0	0	0	0	0
Uegent og HPV_pos	284	121	42,6	Antall	23	0	15	0	34	16	29	2	1	1
				Prosent	19	0	12,4	0	28,1	13,2	24	1,7	0,8	0,8
Normal	361 947	4 381	1,2	Antall	1932	182	1442	68	117	23	68	11	13	525
				Prosent	44,1	4,2	32,9	1,6	2,7	0,5	1,6	0,3	0,3	12
Normal og HPV_uegnet	6	2	33,3	Antall	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
				Prosent									0	
Normal og HPV_neg	9 565	171	1,8	Antall	61	4	74	4	14	1	0	0	0	13
				Prosent	35,7	2,3	43,3	2,3	8,2	0,6	0	0	0	7,6
Normal og HPV_pos	2 870	645	22,5	Antall	235	4	100	11	177	42	66	6	3	1
				Prosent	36,4	0,6	15,5	1,7	27,4	6,5	10,2	0,9	0,5	0,2
ASC-US	2 528	306	12,1	Antall	80	2	37	3	65	21	87	7	1	3
				Prosent	26,1	0,7	12,1	1	21,2	6,9	28,4	2,3	0,3	1
ASC-US og HPV_uegnet	4	2	50	Antall	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
				Prosent									0	0
ASC-US og HPV_neg	8 392	162	1,9	Antall	53	8	52	2	21	2	5	0	4	15
				Prosent	32,7	4,9	32,1	1,2	13	1,2	3,1	0	2,5	9,3
ASC-US og HPV_pos	5 806	3 015	51,9	Antall	760	20	393	71	719	268	715	46	18	5
				Prosent	25,2	0,7	13	2,4	23,8	8,9	23,7	1,5	0,6	0,2
LSIL	819	130	15,9	Antall	17	1	16	3	55	15	23	0	0	0
				Prosent	13,1	0,8	12,3	2,3	42,3	11,5	17,7	0	0	0
LSIL og HPV_uegnet	2	1	50	Antall	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
				Prosent									0	0
LSIL og HPV_neg	667	49	7,3	Antall	13	2	3	2	24	2	2	0	0	1
				Prosent	26,5	4,1	6,1	4,1	49	4,1	4,1	0	0	2
LSIL og HPV_pos	2 616	1 416	54,1	Antall	327	5	108	27	486	188	263	7	4	1
				Prosent	23,1	0,4	7,6	1,9	34,3	13,3	18,6	0,5	0,3	0,1
ASC-H	1 336	1 247	93,3	Antall	175	1	127	40	135	103	624	19	18	5
				Prosent	14	0,1	10,2	3,2	10,8	8,3	50	1,5	1,5	0,4
ASC-H og HPV_uegnet	1	1	100	Antall	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
				Prosent										0
ASC-H og HPV_neg	82	69	84,1	Antall	26	2	15	1	15	4	5	1	0	0
				Prosent	37,7	2,9	21,7	1,4	21,7	5,8	7,2	1,4		0
ASC-H og HPV_pos	896	794	88,6	Antall	86	3	54	18	124	115	359	25	7	3
				Prosent	10,8	0,4	6,8	2,3	15,6	14,5	45,2	3,1	0,9	0,4
HSIL	1 884	1 794	95,2	Antall	80	1	44	21	107	128	1307	51	51	4
				Prosent	4,5	0,1	2,5	1,2	6	7,1	72,9	2,8	2,8	0,2
HSIL og HPV_neg	28	25	89,3	Antall	4	0	3	1	3	3	11	0	0	0
				Prosent	16	0	12	4	12	12	44	0		0
HSIL og HPV_pos	511	452	88,5	Antall	26	0	8	5	32	55	298	19	9	0
				Prosent	5,8	0	1,8	1,1	7,1	12,2	65,9	4,2	2	0
AGUS/ACIS	450	387	86	Antall	118	3	99	8	22	8	39	67	11	12
				Prosent	30,5	0,8	25,6	2,1	5,7	2,1	10,1	17,3	2,8	3,1
AGUS/ACIS og HPV_neg	46	35	76,1	Antall	11	0	13	1	8	0	0	0	0	2
				Prosent	31,4	0	37,1	2,9	22,9	0	0	0		5,7
AGUS/ACIS og HPV_pos	117	97	82,9	Antall	18	0	11	0	9	7	26	23	3	0
				Prosent	18,6	0	11,3	0	9,3	7,2	26,8	23,7	3,1	0
SCC	23	20	87	Antall	0	0	0	0	0	0	10	0	9	1
				Prosent	0	0	0	0	0	0	50	0	45	5
SCC og HPV_pos	5	4	80	Antall	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0
				Prosent										
ACC	17	11	64,7	Antall	0	0	0	0	0	0	0	1	2	8
				Prosent										0
ACC og HPV_neg	1	1	100	Antall	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
				Prosent										0
Metastase/AndreCancere	18	16	88,9	Antall	0	0	0	1	0	0	2	0	2	11
				Prosent										0
Total	445 310	16 264	3,7	Antall	4 386	260	2 919	301	2 247	1 020	4 012	295	164	660
				Prosent	27	1,6	17,9	1,9	13,8	6,3	24,7	1,8	1	4,1

Datakilde: Cytologi- og histologiregisteret.

2.2. Samsvar mellom histologiske diagnoser ved utredning og behandling i 2017 og 2018

Tabell 2.2 viser resultater for histologiske preparater etter behandling sammenlignet med resultater fra histologiske prøver ved forutgående utredning. Totalt antall behandlinger som gir histologisk preparat, vises i kolonnen helt til høyre merket «*Totalt antall behandlinger*». Totalt antall utredninger som gir histologisk preparat og som fører til en eller annen form for behandling er gitt i raden merket «*Totalt antall utredninger*» under hver alderskategori.

I beregningene inngår den høyeste (dvs. alvorligste) morfologidiagnosen for histologisk preparat ved utredning som er registrert i CIN-registrert. Det er denne som sammenlignes med histologisk preparat fra behandlingen der dette forekommer, i CIN-registeret.

Tabellen viser samsvar mellom histologisk diagnose ved utredning og behandling etter stigende aldersgrupper. For CIN3 var resultatene henholdsvis 75, 80 og 80 % i 2017. I 2018 var tallene 85, 80 og 75 %. Det var ikke samsvar, dvs. biopsi viste CIN3 og behandlingen var normal, i henholdsvis 4, 5 og 0 % i 2017 og 9, 6 og 7 % i 2018.

I screeninggruppen viste det seg at 78 biopsier diagnostisert med CIN2 og 141 med CIN3 etter utredning, ble diagnostisert med normal histologi i behandlingspreparatet (henholdsvis 8 og 5 %). Omvendt viste det seg i samme gruppe at av biopsier tatt under utredning som hadde normal histologi og som – uvisst av hvilken årsak – likevel ble behandlet, fikk 13 diagnosen CIN2 og 39 diagnosen CIN3 på behandlingspreparatet (10 og 25 % av de med normal biopsi).

Tabell 2.2: Samsvar mellom histologiske diagnoser ved utredning og behandling i 2017. Enheten i tabellen er kvinner 2017

Histologi utredning	Histologi behandling											Totalt antall behandlinger
	Normal	Benign	Uegnet	MULIG CIN	CIN1	CIN2	CIN3	SCC	Irr.syl. epitel/ ACIS	ACC	Ukjent/ uegnet/ ikke utført	
16–24												
Normal	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Benign	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Mulig CIN	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3
CIN1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	6
CIN2	3	1	0	0	9	21	27	0	0	0	4	65
CIN3	11	2	1	1	3	9	92	0	3	0	1	123
ACIS	0	0	0	0	0	1	0	0	9	0	0	10
Uoppgitt/ ukjent/NA	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
Totalt	14	3	1	1	16	33	121	0	12	0	10	211
25–69												
Normal	27	21	0	2	12	13	35	0	5	0	11	127
	10	5	0	13	8	37	0	4	0	4	78	
Benign	8	6	0	2	5	6	5	0	1	0	4	37
Uegnet	4	0	0	0	1	0	6	0	1	0	0	12
Mulig CIN	12	4	0	5	6	13	33	0	3	0	2	78
CIN1	18	7	0	3	51	27	24	0	2	0	33	165
CIN2	80	19	0	9	96	368	427	1	5	1	4	1 010
CIN3	155	36	2	9	56	169	2 032	54	31	0	2	2 546
SCC	0	0	0	0	0	1	4	1	0	0	0	6
Irr.syl.epitel/ ACIS	11	0	0	0	3	6	18	1	114	13	1	167
Uoppgitt/ ukjent/NA	14	8	0	3	15	16	28	0	4	0	0	88
Ikke tatt	43	14	0	1	30	28	64	3	4	0	0	187
Total	372	115	2	34	275	647	2 676	60	170	14	58	4 423
70+												
Normal	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
Mulig CIN	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	3
CIN1	1	2	0	0	1	3	0	0	0	0	0	7
CIN2	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3
CIN3	1	1	0	0	1	0	12	0	0	0	0	15
Uoppgitt/ ukjent/NA	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Ikke tatt	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7
Total	11	4	0	1	4	5	16	0	0	0	1	42

Datakilde: CIN-registeret.

Tabell 2.2: Samsvar mellom histologiske diagnoser ved utredning og behandling. Enheten i tabellen er kvinner 2018

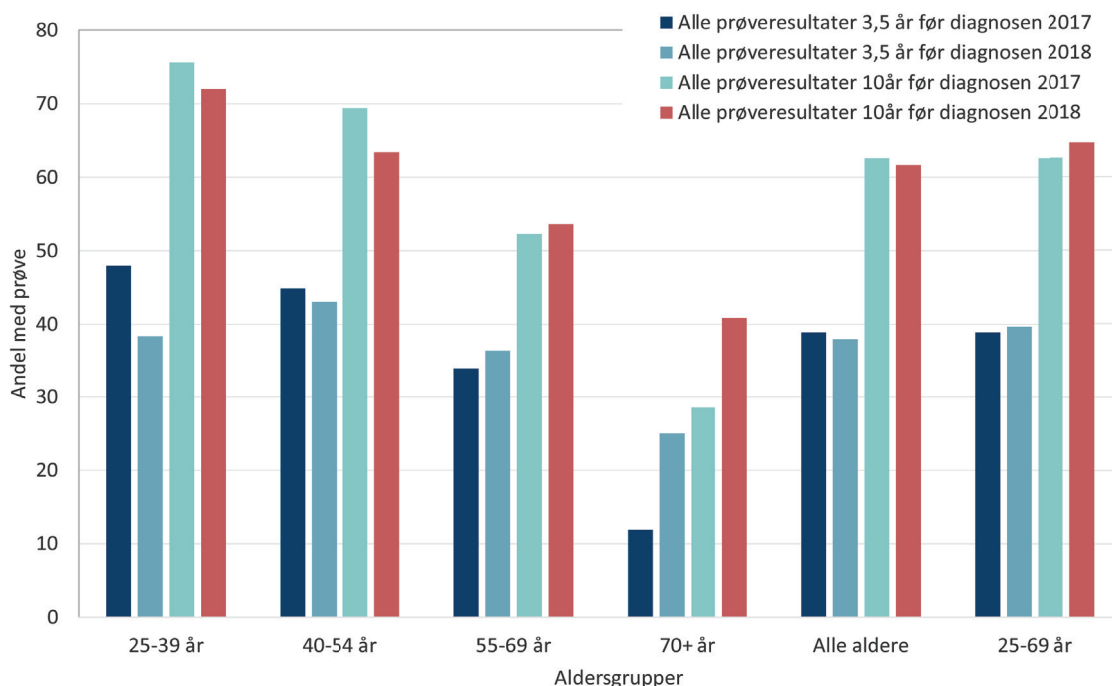
Histologi utredning	Histologi behandling											Totalt antall behandlinger
	Normal	Benign	Uegnet	MULIG CIN	CIN1	CIN2	CIN3	SCC	Irr.syl. epitel/ ACIS	ACC	Ukjent/ uegnet/ ikke utført	
16–24												
Normal	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
CIN1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
CIN2	0	1	0	0	6	17	23	0	3	0	2	52
CIN3	5	0	0	1	2	10	104	1	0	0	0	123
Irr.syl.epitel/ ACIS	0	0	0	0	1	0	3	0	2	1	0	7
ACC	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Total	5	1	0	1	10	28	132	1	5	1	2	186
25–69												
Normal	31	11	0	3	28	18	37	0	6	1	9	144
Benign	6	4	0	0	3	4	8	0	0	0	1	26
Uegnet	1	0	0	1	0	0	5	0	0	0	1	8
Mulig CIN	7	5	0	0	8	6	15	0	2	0	2	45
CIN1	27	4	0	2	63	25	42	0	3	0	14	180
CIN2	76	17	1	5	108	321	431	1	7	0	4	971
CIN3	98	30	0	3	74	153	1 676	36	38	2	4	2 114
SCC	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	2	7
Irr.syl.epitel/ ACIS	8	1	0	0	4	5	16	0	65	10	0	109
ACC	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3
Uoppgitt/ ukjent/NA	13	4	0	2	5	8	19	0	3	0	2	56
Ikke tatt	33	13	0	2	51	24	77	2	5	1	1	209
Total	300	89	1	18	344	564	2 329	42	130	15	40	3 872
70+												
Normal	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Benign	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Mulig CIN	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
CIN1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
CIN2	1	0	0	0	1	1	4	0	0	0	0	7
CIN3	0	1	0	0	0	2	9	0	0	0	0	12
ACIS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Uoppgitt/ ukjent/NA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ikke tatt	1	1	0	0	1	3	2	0	0	0	0	8
Total	7	5	0	0	3	7	17	0	0	0	0	39

Datkilde: CIN-registeret.

2.3. Relasjon mellom tidligere cervixcytologisk prøve og cervixcancer

Figur 2.3 viser andelen kvinner med livmorhalskreft der det er registrert livmorhalsprøve i tidsrommet inntil 6 måneder, 3,5 år og 10 år før diagnostetidspunktet. Livmorhalsprøver tatt i perioden 0-6 måneder før diagnose, er definert som diagnostisk prøve, og ikke inkludert.

I screeningalder hadde henholdsvis 39 og 40 % tatt livmorhalsprøve inntil 3,5 år før kreftdiagnose. Videre hadde henholdsvis 62 og 65 % tatt prøve 10 år før diagnose. For kvinner i screeningalder varierer andelen som ikke hadde tatt prøve med alder, og er lavest hos kvinnene i aldersgruppen 55–69 år der bare henholdsvis 34 og 36 % hadde registrert en prøve i perioden 3,5 år før kreftdiagnosen.



Datakilde: Insidensdatabasen og Cytologiregisteret

Figur 2.3: Andel av livmorhalskreft diagnostisert i 2017 og 2018 med livmorhalsprøve prøver tatt 3,5 og 10 år før diagnose. Krefttilfeller under 25 år er inkludert i alle aldere

Tabell 2.3 viser andel tilfeller med livmorhalskreft der det foreligger livmorhalsprøve 3,5 og 10 år før diagnose, og dernest hvor mange av disse prøvene som var normale. I screeningalder i 2017 og 2018 var 55 og 55 % av prøvene som ble tatt 3,5 år forut for diagnose normale. For samme aldersgruppe var andelen normale cervixcytologiske prøver tatt 10 år i forkant av diagnosen henholdsvis 53 og 62 %.

Tabell 2.3: Antall livmorhalskrefttilfeller i 2017, antall kvinner med prøve og andel normale/negative livmorhalsprøver hos de som har prøve

	Antall tilfeller av cervix cancer i 2017	Cytologi tatt 3,5 år før diagnose				Cytologi tatt 10 år før diagnose			
	Antall kvinner	Antall kvinner med prøver	Andel med prøver	Antall kvinner med normale prøver	Andel*	Antall kvinner med prøver	Andel med prøver	Antall kvinner med normale prøver	Andel*
25–69 år	286	120	42,0	66	55,0	195	68,2	104	53,3
-24 år	6	0		0		0		0	
25–39 år	123	59	48,0	34	57,6	93	75,6	54	58,1
40–54 år	98	44	44,9	21	47,7	68	69,4	28	41,2
55–69 år	65	22	33,8	11	50,0	34	52,3	20	58,8
70+ år	42	5	11,9	4	80,0	12	28,6	9	75,0
Alle aldre	334	130	38,9	70	53,8	209	62,6	133	63,6

Tabell 2.3: Livmorhalskrefttilfeller i 2018, antall kvinner med prøve og andel normale/negative livmorhalsprøver hos de som har prøve

	Antall tilfeller av cervix cancer i 2018	Cytologi tatt 3,5 år før diagnose				Cytologi tatt 10 år før diagnose			
	Antall kvinner	Antall kvinner med prøver	Andel med prøver	Antall kvinner med normale prøver	Andel*	Antall kvinner med prøver	Andel med prøver	Antall kvinner med normale prøver	Andel*
25–69 år	317	126	39,7	70	55,6	205	64,7	128	62,4
-24 år	4	1	25,0	1	100,0	2	50,0	2	100,0
25–39 år	125	48	38,4	25	52,1	90	72,0	60	66,7
40–54 år	123	53	43,1	32	60,4	78	63,4	47	60,3
55–69 år	69	25	36,2	13	52,0	37	53,6	21	56,8
70+ år	44	11	25,0	5	45,5	18	40,9	10	55,6
Alle aldre	365	138	37,8	78	56,5	225	61,6	140	62,2

Datakilde: Insidensdatabasen og Cytologiregisteret.

* Andelen kvinner med normale prøver av kvinner som har tatt prøve.

2.4. Antall og andel kvinner diagnostisert med CIN2+ av antall screenede, 2017–2018

Tabell 2.4 viser antall og prosent av kvinner med histologisk diagnose CIN2+, CIN3+ og livmorhalskreft per totalt antall screenede (med cervixcytologisk prøve) i 2017 og 2018. Høyeste histologi (dvs. histologi med alvorligst diagnose) per kvinne i perioden er valgt dersom det foreligger flere prøver (biopsier og konisater).

Tabell 2.4: Antall og prosentandel kvinner med histologisk diagnose CIN2+, CIN3+ og livmorhalskreft per totalt antall screenede (med cervixcytologisk eller HPV-prøve) i 2017 og 2018

	16–24 år		70+ år		25–69 år	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
CIN2+	527	2,92	105	0,54	6 529	1,60
CIN3+	390	2,16	86	0,44	5 265	1,29
Cancer	5	0,03	42	0,22	286	0,07
Antall screenede	18 062		19 391		407 857	

2018

	16–24 år		70+ år		25–69 år	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
CIN2+	546	3,46	91	0,52	6 663	1,80
CIN3+	402	2,55	82	0,47	5 319	1,44
Cancer	4	0,03	44	0,25	317	0,09
Antall screenede	15 771		17 613		369 314	

Datakilde: Cytologiregisteret, CIN-registeret, Histologiregisteret, Insidensdatabasen.

3. Diagnostikk og behandling

3.1. Screening- og oppfølgingsprøver etter morfologi og HPV-resultat. Kvinner med alvorligste prøveresultat, 2017 og 2018

Screeningprøve (cytologisk prøve/HPV som primær test) og oppfølgingsprøve (dvs. screeningprøve innen 2 år), skal avhengig av alvorlighetsgraden til morfologien og HPV-test resultat, følges opp med ny cytologi og HPV-test. Fra 1.juli 2018 er HPV-test anbefalt som oppfølgingstest. HPV-test som primær screeningprøver er inkludert i tabell 3.1.1.

Aktuelt flytskjema finnes under «*Organisering av Livmorhalsprogrammet*» se side 9.

Tabellene viser resultat av screeningprøver med cytologi og/eller HPV-test, totalt, etter alder og fordelt på type primærscreening, (cytologi eller HPV). Totalt hadde 92 % prøveresultat som anbefaler ny prøve om 3/5 år. Det varierte etter alder med lavest andel i gruppen 16–24 år (80 %) og høyest andel i aldergruppen 70+ (95 %). I screeningalder var andelen mellom 93 og 95 %.

Fargeforklaring:
Grå: uegnet prøve (merkes gul etter andre uegnet prøve)

Grønn: ny screeningprøve om 3/5 år

Gul: ny prøve om 1 til 2 år

Rød: kolplskopi og biopsi, snarest, senest innen 4 mnd

Tabell 3.1.1: Prøveresultat ved screeningprøver

2017

	Total		16–24		25–69		70+		HPV primær 34–69		Cyt primær 34–69	
Prøveresultat	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent		
HPV_uegnet	51	0,0	0	0,0	51	0,0	0	0,0	46	0,1	5	0,0
HPV_neg	28 149	6,3	3	0,0	28 175	6,9	8	0,0	27 394	76,3	741	0,3
HPV_pos	19	0,0	0	0,0	19	0,0	0	0,0	15	0,0	4	0,0
Uegnet	14 812	3,3	863	4,8	13 442	3,3	525	2,7	272	0,8	9 302	3,3
Uegnet og HPV_uegnet	3	0,0	0	0,0	3	0,0	0	0,0	2	0,0	1	0,0
Uegnet og HPV_neg	1 355	0,3	29	0,2	1 305	0,3	21	0,1	47	0,1	975	0,4
Uegnet og HPV_pos	284	0,1	17	0,1	256	0,1	6	0,0	61	0,2	85	0,0
Normal	361 947	81,3	14 050	77,8	330 283	80,8	18 152	93,6	4 838	13,5	248 439	89,2
Normal og HPV_uegnet	6	0,0	0	0,0	6	0,0	0	0,0	1	0,0	1	0,0
Normal og HPV_neg	9 565	2,1	164	0,9	9 252	2,3	207	1,1	687	1,9	6 037	2,2
Normal og HPV_pos	2 870	0,6	91	0,5	2 774	0,7	24	0,1	1 381	3,8	682	0,2
ASC-US	2 528	0,6	1 427	7,9	1 003	0,2	96	0,5	8	0,0	631	0,2
ASC-US og HPV_uegnet	4	0,0	0	0,0	4	0,0	0	0,0		0,0	1	0,0
ASC-US og HPV_neg	8 392	1,9	75	0,4	8 194	2,0	151	0,8	219	0,6	5 704	2,0
ASC-US og HPV_pos	5 806	1,3	175	1,0	5 607	1,4	36	0,2	344	1,0	218	0,1
LSIL	819	0,2	629	3,5	181	0,0	9	0,0	2	0,0	87	0,0
LSIL og HPV_uegnet	2	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0		0,0	1	0,0
LSIL og HPV_neg	667	0,1	5	0,0	653	0,2	8	0,0	15	0,0	407	0,1
LSIL og HPV_pos	2 616	0,6	158	0,9	2 435	0,6	20	0,1	209	0,6	862	0,3
ASC-H	1 336	0,3	160	0,9	1 151	0,3	29	0,1	15	0,0	561	0,2
ASC-H og HPV_uegnet	1	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	1	0,0		0,0
ASC-H og HPV_neg	82	0,0	0	0,0	80	0,0	2	0,0	3	0,0	60	0,0
ASC-H og HPV_pos	896	0,2	40	0,2	851	0,2	6	0,0	123	0,3	369	0,1
HSIL	1 884	0,4	145	0,8	1 715	0,4	26	0,1	21	0,1	799	0,3
HSIL og HPV_neg	28	0,0	0	0,0	29	0,0	0	0,0	2	0,0	21	0,0
HSIL og HPV_pos	511	0,1	16	0,1	497	0,1	2	0,0	133	0,4	166	0,1
AGUS/ACIS	450	0,1	13	0,1	411	0,1	36	0,2	25	0,1	263	0,1
AGUS/ACIS og HPV_neg	46	0,0	0	0,0	43	0,0	2	0,0	4	0,0	35	0,0
AGUS/ACIS og HPV_pos	117	0,0	2	0,0	115	0,0	0	0,0	16	0,0	51	0,0
SCC	23	0,0	0	0,0	18	0,0	5	0,0		0,0	17	0,0
SCC og HPV_pos	5	0,0	0	0,0	5	0,0	1	0,0	1	0,0	3	0,0
ACC	17	0,0	0	0,0	11	0,0	9	0,0		0,0	7	0,0
ACC og HPV_neg	1	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0		0,0	1	0,0
Metastase/ AndreCancer	18	0,0	0	0,0	178	0,0	10	0,1		0,0	8	0,0
Total	445 310	100,0	18 062	100,0	408 590	100,0	19 391	100,0	35 885	100,0	278 506	100,0

**Tabell 3.1.1: Prøveresultat ved screeningprøver
2018**

	Total		16–24		25–69		70+		HPV primær 34–69		Cyt primær 34–69	
Prøveresultat	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent		
HPV_uegnet	52	0,0	0	0,0	52	0,0	0	0,0	35	0,1	16	0,0
HPV_neg	40 023	9,9	2	0,0	39 898	10,8	123	0,7	39 963	80,7	46	0,0
HPV_pos	53	0,0	1	0,0	52	0,0	0	0,0	29	0,1	19	0,0
Uegnet	8 432	2,1	548	3,5	7 524	2,0	360	2,0	231	0,5	4 929	2,1
Uegnet og HPV_uegnet	393	0,1	39	0,2	346	0,1	8	0,0	8	0,0	233	0,1
Uegnet og HPV_neg	2 476	0,6	50	0,3	2 383	0,6	43	0,2	55	0,1	1 836	0,8
Uegnet og HPV_pos	383	0,1	28	0,2	351	0,1	4	0,0	56	0,1	146	0,1
Normal	310 730	77,2	12 433	78,8	281 919	76,3	16 378	93,0	4 845	9,8	207 567	88,3
Normal og HPV_uegnet	7	0,0	1	0,0	6	0,0	0	0,0		0,0	4	0,0
Normal og HPV_neg	13 017	3,2	172	1,1	12 596	3,4	249	1,4	1 473	3,0	8 375	3,6
Normal og HPV_pos	3 965	1,0	78	0,5	3 838	1,0	49	0,3	1 616	3,3	1 288	0,5
ASC-US	1 809	0,4	1 165	7,4	571	0,2	73	0,4	11	0,0	318	0,1
ASC-US og HPV_uegnet	20	0,0	0	0,0	20	0,0	0	0,0	1	0,0	7	0,0
ASC-US og HPV_neg	7 183	1,8	62	0,4	6 991	1,9	130	0,7	252	0,5	4 649	2,0
ASC-US og HPV_pos	5 524	1,4	163	1,0	5 335	1,4	26	0,1	422	0,9	2 194	0,9
LSIL	678	0,2	577	3,7	94	0,0	7	0,0	3	0,0	41	0,0
LSIL og HPV_uegnet	1	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0		0,0	0	0,0
LSIL og HPV_neg	656	0,2	13	0,1	621	0,2	22	0,1	15	0,0	378	0,2
LSIL og HPV_pos	2 467	0,6	110	0,7	2 346	0,6	11	0,1	184	0,4	910	0,4
ASC-H	1 012	0,3	135	0,9	842	0,2	35	0,2	9	0,0	410	0,2
ASC-H og HPV_uegnet	2	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0		0,0	1	0,0
ASC-H og HPV_neg	132	0,0	4	0,0	122	0,0	6	0,0	8	0,0	80	0,0
ASC-H og HPV_pos	1 112	0,3	48	0,3	1 053	0,3	11	0,1	100	0,2	474	0,2
HSIL	1 385	0,3	106	0,7	1 262	0,3	17	0,1	14	0,0	548	0,2
HSIL og HPV_neg	26	0,0	1	0,0	24	0,0	1	0,0	1	0,0	15	0,0
HSIL og HPV_pos	600	0,1	16	0,1	579	0,2	5	0,0	115	0,2	258	0,1
AGUS/ACIS	299	0,1	14	0,1	252	0,1	33	0,2	12	0,0	165	0,1
AGUS/ACIS og HPV_neg	92	0,0	4	0,0	81	0,0	7	0,0	9	0,0	58	0,0
AGUS/ACIS og HPV_pos	117	0,0	1	0,0	116	0,0	0	0,0	23	0,0	49	0,0
SCC	17	0,0	0	0,0	16	0,0	1	0,0		0,0	14	0,0
SCC og HPV_pos	2	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0	1	0,0	1	0,0
ACC	14	0,0	0	0,0	8	0,0	6	0,0		0,0	7	0,0
ACC og HPV_neg	2	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0	2	0,0		0,0
Metastase/ AndreCancer	17	0,0	0	0,0	9	0,0	8	0,0	1	0,0	8	0,0
Total	402 698	100,0	15 771	100,0	369 314	100,0	17 613	100,0	49 494	100,0	235 044	100,0

Datakilde: Cytologiregisteret og HPV-registeret

Tabell 3.1.2: Morfologi ved oppfølgingsprøver, 2017 og 2018

2017

	Total		16–24		25–69		70+		HPV primær 34–69		Cyt primær 34–69	
Prøveresultat	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
HPV_neg	225	0,8	1	0,0	224	0,9	0	0,0	190	11,9	34	0,3
HPV_pos	157	0,5	0	0,0	155	0,6	2	0,3	153	9,6	2	0,0
Uegnet	665	2,3	90	2,9	554	2,2	21	3,3	8	0,5	360	2,6
Uegnet og HPV_uegnet	9	0,0	1	0,0	8	0,0	0	0,0	1	0,1	3	0,0
Uegnet og HPV_neg	1 494	5,1	31	1,0	1 442	5,7	21	3,3	31	1,9	1 004	7,4
Uegnet og HPV_pos	391	1,3	30	1,0	359	1,4	2	0,3	21	1,3	114	0,8
Normal	12 749	43,7	1 418	46,0	10 868	42,7	463	73,3	192	12,0	7 374	54,2
Normal og HPV_uegnet	2	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0		0,0	0	0,0
Normal og HPV_neg	2 647	9,1	102	3,3	2 523	9,9	22	3,5	306	19,2	1 187	8,7
Normal og HPV_pos	2 577	8,8	88	2,9	2 455	9,7	34	5,4	451	28,3	794	5,8
ASC-US	891	3,1	535	17,4	346	1,4	10	1,6	4	0,3	151	1,1
ASC-US og HPV_uegnet	4	0,0	0	0,0	4	0,0	0	0,0		0,0	2	0,0
ASC-US og HPV_neg	707	2,4	24	0,8	670	2,6	13	2,1	23	1,4	378	2,8
ASC-US og HPV_pos	3 057	10,5	151	4,9	289	1,1	16	2,5	97	6,1	1 090	8,0
LSIL	483	1,7	319	10,4	159	0,6	5	0,8	3	0,2	53	0,4
LSIL og HPV_neg	104	0,4	5	0,2	98	0,4	1	0,2	3	0,2	51	0,4
LSIL og HPV_pos	1 487	5,1	118	3,8	1 359	5,3	10	1,6	61	3,8	488	3,6
ASC-H	267	0,9	87	2,8	177	0,7	3	0,5	3	0,2	72	0,5
ASC-H og HPV_neg	15	0,1	0	0,0	14	0,1	1	0,2		0,0	5	0,0
ASC-H og HPV_pos	588	2,0	26	0,8	557	2,2	5	0,8	27	1,7	222	1,6
HSIL	229	0,8	36	1,2	191	0,8	2	0,3	7	0,4	63	0,5
HSIL og HPV_uegnet	2	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0		0,0	1	0,0
HSIL og HPV_neg	3	0,0	0	0,0	3	0,0	0	0,0		0,0	2	0,0
HSIL og HPV_pos	310	1,1	16	0,5	294	1,2	0	0,0	7	0,4	116	0,9
AGUS/ACIS	33	0,1	4	0,1	28	0,1	1	0,2	1	0,1	16	0,1
AGUS/ACIS og HPV_uegn	1	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0
AGUS/ACIS og HPV_neg	5	0,0	0	0,0	5	0,0	0	0,0	6	0,4	1	0,0
AGUS/ACIS og HPV_pos	43	0,1	0	0,0	43	0,2	0	0,0		0,0	14	0,1
ACC	1	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0		0,0	1	0,0
Total	29 146	100,0	3 082	100,0	25 432	100,0	632	100,0	1 596	100,0	13 598	100,0

Tabell 3.1.2: Morfologi ved oppfølgingsprøver, 2017 og 2018
2018

Prøveresultat	Total		16–24		25–69		70+		HPV primær 34–69		Cyt primær 34–69	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
HPV_uegnet	3	0,0	0	0,0	3	0,0	0	0,0	2	0,1	1	0,0
HPV_neg	654	2,7	0	0,0	648	3,1	6	1,0	579	28,2	74	0,8
HPV_pos	121	0,5	1	0,0	119	0,6	1	0,2	110	5,4	10	0,1
Uegnet	373	1,6	66	2,4	297	1,4	10	1,7	5	0,2	195	2,0
Uegnet og HPV_uegnet	23	0,1	2	0,1	21	0,1	0	0,0	3	0,1	13	0,1
Uegnet og HPV_neg	901	3,8	29	1,1	849	4,1	23	4,0	23	1,1	565	5,8
Uegnet og HPV_pos	240	1,0	25	0,9	213	1,0	2	0,3	14	0,7	67	0,7
Normal	8 911	37,3	1 306	47,5	7 223	35,1	382	66,0	162	7,9	4 691	47,9
Normal og HPV_uegnet	5	0,0	1	0,0	4	0,0	0	0,0	1	0,0	2	0,0
Normal og HPV_neg	2 566	10,7	98	3,6	2 432	11,8	36	6,2	274	13,3	1 032	10,5
Normal og HPV_pos	2 740	11,5	123	4,5	2 578	12,5	39	6,7	545	26,5	790	8,1
ASC-US	631	2,6	399	14,5	224	1,1	8	1,4	5	0,2	84	0,9
ASC-US og HPV_uegnet	5	0,0	0	0,0	5	0,0	0	0,0		0,0	2	0,0
ASC-US og HPV_neg	556	2,3	30	1,1	512	2,5	14	2,4	26	1,3	254	2,6
ASC-US og HPV_pos	2 949	12,3	149	5,4	2 767	13,5	33	5,7	145	7,1	1 003	10,2
LSIL	327	1,4	239	8,7	84	0,4	4	0,7	2	0,1	38	0,4
LSIL og HPV_uegnet	1	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0		0,0	1	0,0
LSIL og HPV_neg	87	0,4	6	0,2	78	0,4	3	0,5	3	0,1	34	0,3
LSIL og HPV_pos	1 412	5,9	133	4,8	1 274	6,2	5	0,9	82	4,0	459	4,7
ASC-H	217	0,9	76	2,8	141	0,7	0	0,0	5	0,2	53	0,5
ASC-H og HPV_uegnet	1	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0		0,0	0	0,0
ASC-H og HPV_neg	14	0,1	0	0,0	13	0,1	1	0,2	1	0,0	7	0,1
ASC-H og HPV_pos	635	2,7	28	1,0	602	2,9	5	0,9	28	1,4	232	2,4
HSIL	155	0,6	27	1,0	127	0,6	1	0,2	9	0,4	39	0,4
HSIL og HPV_neg	2	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0	1	0,0	1	0,0
HSIL og HPV_pos	288	1,2	5	0,2	280	1,4	3	0,5	21	1,0	102	1,0
AGUS/ACIS	22	0,1	4	0,1	16	0,1	2	0,3	2	0,1	7	0,1
AGUS/ACIS og HPV_neg	13	0,1	0	0,0	12	0,1	1	0,2	1	0,0	11	0,1
AGUS/ACIS og HPV_pos	45	0,2	0	0,0	45	0,2	0	0,0	7	0,3	19	0,2
SCC og HPV_pos	1	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0		0,0	1	0,0
Total	23 898	100,0	2 747	100,0	20 572	100,0	579	100,0	2 056	100,0	9 787	100,0

Datakilde: Cytologiregisteret og HPV-registeret

Tabellene viser resultat av oppfølgingsprøver med cytologi og/eller HPV-test, totalt, etter alder og fordelt etter type primærscreening, (cytologi eller HPV). Totalt hadde 60 % av prøvene prøveresultat som anbefaler ny prøve om 3/5 år. Det varierte etter alder, med lavest andel i HPV-primær 34–69 år (46 og 52 %) og høyest andel i aldergruppen 70+(80 %). I screeningalder med cytologiprimær var andelen mellom 74 og 68 % i 2017 og 2018.

3.2. Kvinner med histologi etter mest alvorlig morfologi, 2017 og 2018

Histologitilfellene registreres ved å sammenligne databasene for CIN-registeret, Histologi-registeret og Kreftregisterets Insidensdatabase (IDB).

Tabell 3.2 viser alle kvinner som har ett eller flere histologieresultater i 2017 og 2018 fordelt etter mest alvorlig morfologisk diagnose. CIN2, CIN3 og ACIS er definert som ett tilfelle dersom alle histologiske prøver med nevnte diagnoser følges av to normale cytologiske prøver i en periode på 9–14 måneder, eller dersom det er gått to år etter forrige histologi. Definisjonene tar utgangspunkt i første histologi for tilfellet. I screeningalder har 45 % benign histologisprøve, og 22 % CIN3.

Tabell 3.2: Kvinner som har ett eller flere histologieresultater i 2017 fordelt etter høyeste morfologiske diagnose 2017

Morfologi	Totalt		16–24		70+		25–69	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Benign	10 855	45,4	331	24,1	1 054	76,9	9 470	44,7
Uegnet	555	2,3	17	1,2	85	6,2	453	2,1
Sann. Malign	252	1,1	12	0,9	24	1,8	216	1,0
CIN1	3 668	15,3	340	24,8	57	4,2	3 271	15,4
CIN2	1 420	5,9	137	10,0	19	1,4	1 264	6,0
CIN3	5 082	21,2	368	26,8	40	2,9	4 674	22,1
Irregulært sylinderep	1 383	5,8	146	10,6	26	1,9	1 211	5,7
ACIS	326	1,4	17	1,2	4	0,3	305	1,4
Cancer	333	1,4	5	0,4	42	3,1	286	1,4
Metastase	54	0,2	0	0,0	20	1,5	34	0,2
Total	23 928	100,0	1 373	100,0	1 371	100,0	21 184	100,0

Tabell 3.2: Kvinner som har ett eller flere histologieresultater i 2018 fordelt etter høyeste morfologiske diagnose 2018

Morfologi	Totalt		16–24		70+		25–69	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Benign	11 169	46,6	323	24,5	1 067	77,7	9 779	45,9
Uegnet	644	2,7	21	1,6	101	7,4	522	2,5
Usikker benign mal	237	1,0	13	1,0	28	2,0	196	0,9
CIN1	4 015	16,7	349	26,5	43	3,1	3 623	17,0
CIN2	1 497	6,2	144	10,9	9	0,7	1 344	6,3
CIN3	5 103	21,3	371	28,2	34	2,5	4 698	22,1
Irregulært sylinderep	564	2,4	65	4,9	16	1,2	483	2,3
ACIS	335	1,4	27	2,1	4	0,3	304	1,4
Cancer	365	1,5	4	0,3	44	3,2	317	1,5
Metastase	60	0,3	0	0,0	28	2,0	32	0,2
Total	23 989	100,0	1 317	100,0	1 374	100,0	21 298	100,0

Datakilde: Histologiregisteret, CIN-registeret, Insidensdatabasen.

3.3. Antall skjema, behandlinger, koniseringer, gjennomsnittlig og median alder (ved behandling) fra CIN-registeret

(Diagnostikk og behandling av premaligne lidelser i cervix).

Tabell 3.3.1 viser antall koniserte i perioden 2009 til 2018 for ulike aldersgrupperinger. I denne tabellen har vi inkludert opplysninger fra histologi-registeret og Insidensdatabasen (IB) for å kunne oppgi mer komplett informasjon om koniseringer i Norge. Tabell 3.3.2 viser gjennomsnittlig alder (tilsvarer «*mean alder*») og median alder. Begge er høyere når Histologi-registeret og Insidensdatabasen er inkludert i beregningene av antall koniserte, men i begge beregningene er alderen synkende fra 2010 til 2017 og litt høyere igjen i 2018. Dette skyldes sannsynlig at dekningsgraden i de yngre aldersgruppene har økt betydelig de siste årene. Dessuten har HPV som primær prøve ført til at en del tilfeller er diagnostisert tidligere enn ved vanlig cytologi-prøve.

Tabell 3.3.1: Antall koniserte etter aldersgrupper, andel per antall screenede kvinner og antall og andel koniseringer som er oppgitt på CIN-skjema sammenlignet med totalt antall koniseringer

År	16–24	70+	25–69	Total	Per. Antall Screenede	Antall koniseringer på CIN-skjema	Andel med CIN-skjema
2009	214	73	3 253	3 540	0,9	2 708	76,5
2010	216	79	3 448	3 743	1,0	2 923	78,1
2011	225	74	3 423	3 722	0,9	2 765	74,3
2012	233	62	3 709	4 004	1,1	3 010	75,2
2013	256	80	3 864	4 200	1,1	3 085	73,5
2014	259	97	4 122	4 478	1,1	3 193	71,3
2015	344	93	5 565	6 002	1,5	4 214	70,2
2016	403	99	6 002	6 504	1,6	4 486	69,0
2017	417	111	6 747	7 525	1,7	4 787	63,6
2018	395	104	6 758	7 252	1,8	4 122	56,8

Datakilde: CIN-registeret, Histologiregisteret(HIST), Insidensdatabasen(IB).

En undersøkelse fra 2013 viste at var det registrert 6 000 koniseringer i Norge, når vi sammenlignet Kreftregisterets databaser med Norsk pasientregister(NPR). NPR dekket 75 %, mens CIN-registeret dekket 44 %, Histologi-registeret 51 % og Insidensdatabasen 40 %.

Tabell 3.3.2: Alder ved konisering

År	Alder ved koniserte HIST CIN og IB		Alder ved konisering CIN-skjema	
	Gjennomsnitt	Median	Gjennomsnitt	Median
2009	37,7	35	36,7	35
2010	38,0	36	37,0	35
2011	38,1	36	37,0	35
2012	37,9	36	37,0	35
2013	37,5	35	36,7	34
2014	37,5	35	36,4	34
2015	37,0	34	36,2	33
2016	36,9	34	36,1	33
2017	36,5	33	35,9	33
2018	37,1	34	36,8	34

Datakilde: Cytologiregisteret, CIN-registeret, Histologiregisteret, Insidensdatabasen

Tabell 3.3.3 viser prosent koniseringer blant screenede kvinne. Det er en økning fra 1,4 i 2011 til 2,4 i 2015 for kvinner 16–24 år. Det er ingen endring i alderen over 70, mens det i screeningalder er en økning fra 1,0 til 1,6 fra 2011 til 2016. Økningen i antall og prosent kan skyldes en reell økning, eller at laboratoriene i større grad koder konisering og at gynekologer også melder i større grad.

Tabell: 3.3.3: Antall og prosent blant screenede kvinne 2009–2018 etter aldergrupper

Antall koniserte	16–24		70+		25–69	
	Antall	Prosent av antall screenede	Antall	Prosent av antall screenede	Antall	Prosent av antall screenede
2009	214	1,1	73	0,5	3 253	0,9
2010	216	1,2	79	0,6	3 448	1,0
2011	225	1,4	74	0,5	3 423	1,0
2012	233	1,6	62	0,4	3 709	1,1
2013	256	1,8	80	0,5	3 864	1,1
2014	259	1,9	97	0,6	4 122	1,1
2015	344	2,4	93	0,5	5 565	1,5
2016	403	2,6	99	0,6	6 002	1,6
2017	417	2,3	111	0,6	6 747	1,7
2018	395	2,5	104	0,6	6 758	1,8
Antall screenede						
2009	19 345		14 578		343 015	
2010	17 797		13 976		338 196	
2011	16 344		15 783		360 130	
2012	14 830		14 383		327 232	
2013	14 366		15 192		341 143	
2014	13 365		15 378		370 296	
2015	14 450		17 139		382 276	
2016	15 690		17 742		372 775	
2017	18 062		19 391		407 857	
2018	15 771		17 613		369 314	

Datakilde: Cytologiregisteret, CIN-registeret, Histologiregisteret, Insidensdatabasen.

3.3.4. Type behandling 2009–2018

Tabell 3.3.4 viser behandlingstyper registrert i CIN-registeret. Slynge er den vanligste behandlingsmetoden, og det finnes flere metoder som er veldig sjeldent i bruk og/eller meldt.

Tabell 3.3.4: Behandlingstyper benyttet i Norge i perioden 2009–2018

Behandlingstype	Behandlingsår									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Slynge	1 908	2 147	2 170	2 677	2 287	2 105	2 475	2 498	3 121	2 965
Slynge og vaporisering				4	337	460	953	128	101	542
Slynge og utskrap	1	6	4	15	100	156	300	345	337	362
Diatermikniv/nål	395	311	287	240	259	327	334	234	220	199
Diatermikniv/nål og vaporisering					6	4	7	46	11	
Diatermikniv/nål og utskrap			1	1	22	22	31	9	20	22
Laserkonisering	379	435	277	60	58	83	88	59	55	28
Laserkonisering og vaporisering						15	14	6	5	
Laserkonisering og utskrap					1	5	1	2	2	
Knivkonisering	25	24	26	13	11	15	11	4	5	3
Knivkonisering og vaporisering					1			3	1	
Knivkonisering og utskrap					3	1				1
Hysterektomi	39	33	43	43	34	32	37	48	32	21
Vaporisering	7	15	21	10	10	1	1		4	2
Annen behandling	10	13	10	10	3	8	6	5	2	8
Totalt	2 764	2 984	2 839	3 073	3 132	3 234	4 258	3 387	3 916	4 153

Datakilde: CIN-registeret.

Diagnoseåret er året for første biopsi, hvis det ikke er tatt biopsi settes diagnoseåret til behandlingsåret.

3.3.5. Behandlinger etter behandlingstype og reseksjonskanter, 2017 og 2018, prosent

Tabell 3.3.5 viser at andelen med frie reseksjonskanter på behandlingspreparater i 2017 og 2018 var 69,6 % og 68,7 %. Høyest andel frie reseksjonskanter er det ved Slynge og utskrap behandling samtidig, med 71,8 % og 68,2 %

Tabell 3.3.5: Behandling etter behandlingstype og reseksjonskanter i 2017 og 2018. Data er oppgitt som prosentandel i forhold til totalt antall behandlinger
2017

Behandlingstype	Frie	Øvre/nedre ikke frie	Nedre ikke frie	Øvre ikke frie	Kan ikke evalueres	Uoppgitt/ ukjent	Benign histologi	Antall
Slynge	63,0	4,0	6,6	9,0	5,5	0,9	11,1	3 121
Slynge og vaporisering	54,4	2,0	6,7	12,3	13,3	0,3	11,1	1 010
Slynge og utskrap	71,8	2,4	6,8	7,7	3,6	0,9	6,8	337
Diatermikniv/nål	69,1	2,7	8,6	6,4	5,9	0,0	7,3	220
Diatermikniv/nål og vaporisering	36,4	0,0	18,2	0,0	18,2	0,0	27,3	11
Diatermikniv/nål og utskrap	70,0	5,0	0,0	0,0	15,0	5,0	5,0	20
Laserkonisering	72,7	3,6	3,6	9,1	1,8	1,8	7,3	55
Laserkonisering og vaporisering	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	40,0	5
Laserkonisering og utskrap	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	2
Knivkonisering	60,0	0,0	0,0	20,0	0,0	20,0	0,0	5
Knivkonisering og vaporisering	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
Hysterektomi	81,3	0,0	3,1	0,0	3,1	6,3	6,3	32
Annen behandlig	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4
Vaporisering	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	2
Total	62,2	3,4	6,6	9,3	7,0	0,8	10,6	4 825
Total uten benign histologi	69,6	3,8	7,4	10,5	7,8	1,0		4 313

Tabell 3.3.6: Behandling etter behandlingstype og reseksjonskanter i 2018. Data er oppgitt som prosentandel i forhold til totalt antall behandlinger

Behandlingstype	Frie	Øvre/nedre ikke frie	Nedre ikke frie	Øvre ikke frie	Kan ikke evalueres	Uoppgitt/ ukjent	Benign histologi	Antall
CIN_slynge	62,5	3,8	6,9	10,6	6,0	1,3	8,9	2 965
CIN_slynge og vaporisering	57,0	0,9	4,4	12,9	10,1	3,0	11,6	542
CIN_slynge og utskrap	68,2	3,6	5,5	8,6	6,1	2,2	5,8	362
CIN_diatermikniv_nål	66,3	2,0	6,5	7,5	3,5	1,5	12,6	199
CIN_diatermikniv_nål og utskra	59,1	4,5	9,1	9,1	4,5	0,0	13,6	22
CIN_laserkonisering	39,3	0,0	17,9	14,3	14,3	0,0	14,3	28
CIN_knivkonisering	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	3
CIN_knivkonisering og utskrap	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
CIN_hysterektomi	66,7	0,0	9,5	0,0	4,8	0,0	19,0	21
CIN annen behandling	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	2
CIN_vaporisering	37,5	0,0	0,0	12,5	0,0	12,5	37,5	8
Totalt	62,2	3,3	6,5	10,5	6,4	1,6	9,4	4 153
Totalt uten benignhistologi	68,7	3,6	7,2	11,6	7,1	1,8		3 764

Datkilde: CIN-registeret.

3.3.6: Kolposkopi og om man har sett premaligne forandringer, 2009–2018, prosent

Utført kolposkopi ved preundersøkelse eller -behandling					Resultat av kolposkopi, premaligne forandringer sett				
Tilfelle år	JA	Nei	Ukjent	Total	Tilfelle år	JA	Nei	Ukjent	Total
2009	46,2	17,0	36,8	100,0	2009	32,6	24,2	43,3	100,0
2010	44,9	16,7	38,4	100,0	2010	29,2	24,5	46,4	100,0
2011	46,0	16,8	37,2	100,0	2011	31,4	23,2	45,4	100,0
2012	45,9	17,0	37,1	100,0	2012	30,7	23,6	45,7	100,0
2013	70,4	12,4	17,1	100,0	2013	34,7	28,4	36,9	100,0
2014	79,4	7,9	12,7	100,0	2014	37,8	28,0	34,1	100,0
2015	86,7	8,7	4,6	100,0	2015	44,0	31,0	25,0	100,0
2016	91,8	7,2	1,0	100,0	2016	48,6	31,2	20,2	100,0
2017	92,5	6,8	0,7	100,0	2017	48,7	30,1	21,2	100,0
2018	92,2	7,5	0,3	100,0	2018	50,7	28,3	21,0	100,0
Total	72,7	11,2	16,1	100,0	Total	40,1	27,7	32,2	100,0

3.3.7: Kolposkopi og om man har sett premaligne forandringer, 2018, prosent

2018	resultat			
utført	Ja	Nei	Ukjent	Total
Ja	83,0	15,1	2,0	100,0
Nei	58,1	38,0	3,9	100,0
Ukjent	81,2	16,2	2,7	100,0
Total	81,4	16,5	2,1	100,0
Total	72,7	11,2	16,1	

4. Laboratorieresultater, 2017–2018

4.1. Cervixcytologi

Det ble totalt analysert 479 041 prøver i 2017 og 422 668 prøver 2018 ved 18 laboratorier.

To laboratorier besvarte færre enn 15 000 prøver, som er det anbefalte minste antallet i kvalitetsmanualene av 2005/2011/2019. <https://www.kreftregisteret.no/screening/livmorhalsprogrammet/Helsepersonell/Faglig-Radgivningsgruppe/kvalitetsmanual2/7.-kompetansekrav/>

Vi har slått sammen diagnoser som har færre enn 500 prøver per år. Det medførte at til sammen 239 og 226 prøver ble gruppert sammen og disse prøvene hadde følgende diagnoser: ACIS, kreft og metastaser og ble kalt resterende etter grupperingen. En mulig årsak til de relativt store variasjonene kan være at noen laboratorier ikke analyserer cervixcytologiske prøver som blir tatt som rutinescreening, men har en relativt høy andel prøver med patologi, mens andre i liten grad analyserer prøver fra gynekologiske avdelinger (merket med G).

Tabell 4.1.1: Cervixcytologi, morfologiske diagnoser per laboratorium i 2017, fordeling. Laboratorier med resultat til standardavvik under (blå) og over (rød) de mest benyttede morfologiske diagnosene ved cervixcytologi.

X=Laboratoriet undersøker færre enn 15 000 prøver per år. G=laboratoriet er ikke knyttet til gynekologisk avdeling

Laboratorium	Normal	Normal 110	Normal 120	Uegnet	ASC-US	LSIL	ASC-H	HSIL	AGUS	Resterende diagnoser*	Merknad
OUS	76,1	4,77	2,33	6,10	6,51	1,30	1,10	1,27	0,44	0,09	x
Fürst	81,4	3,67	2,85	3,51	6,61	0,85	0,64	0,40	0,06	0,03	G
HUS	71,3	7,82	1,74	8,72	5,60	2,38	0,89	1,33	0,19	0,07	
St. Olav	81,2	1,42	2,10	3,35	7,34	1,44	1,61	1,14	0,37	0,02	
Molde	79,7	8,32	0,25	7,14	2,00	0,76	0,55	1,17	0,12	0,00	x
Unilabs	74,5	4,71	2,01	10,32	6,47	1,06	0,59	0,27	0,05	0,02	G
Østfold	84,7	5,25	1,11	1,34	4,72	1,05	0,88	0,71	0,22	0,03	
UNN	75,2	4,15	1,82	6,96	4,67	4,67	1,15	1,19	0,16	0,06	
Telemark	80,7	5,72	1,26	4,78	4,21	1,97	0,41	0,62	0,26	0,03	x
Innlandet, Lillehammer	84,7	3,60	0,02	2,08	6,21	1,42	0,91	0,82	0,15	0,05	
Vestre Viken	86,0	6,86	0,04	0,14	3,19	1,95	0,74	0,95	0,08	0,10	
Ålesund	88,3	2,87	1,80	0,88	3,89	0,97	0,61	0,56	0,07	0,04	x
Nordland	79,1	7,70	0,14	6,71	2,99	1,22	1,22	0,71	0,17	0,02	
SUS	76,8	7,18	0,76	4,82	5,39	2,63	0,85	1,08	0,42	0,07	
Sørlandet	83,3	4,71	2,34	3,20	4,02	0,92	0,57	0,79	0,06	0,05	
AHUS	89,3	4,24	0,01	0,81	2,30	1,44	0,76	0,94	0,09	0,11	
Vestfold	86,3	2,91	0,34	3,12	4,45	1,12	0,87	0,74	0,10	0,04	
Total	80,8	4,85	1,53	4,19	5,14	1,59	0,83	0,82	0,16	0,05	
Antall	385 118	23 100	7 298	19 971	245 09	7 574	3 968	3 883	742	239	

2018

Laboratorium	Normal	Normal 110	Normal 120	Uegnet	ASC-US	LSIL	ASC-H	HSIL	AGUS	Resterende diagnoser*	Merknad
OUS	75,2	5,48	2,12	5,84	6,83	1,26	1,42	1,42	0,38	0,1	x
Fürst	80,7	3,84	4	2,92	6,26	1,05	0,8	0,39	0,05	0,04	G
HUS	73,2	7,53	1,34	4,61	7,38	2,91	1,28	1,46	0,25	0,09	
St. Olav	81,4	1,42	2,22	2,54	7,75	1,44	1,71	1,15	0,35	0,03	
Molde	84,3	8,12	0,22	2,95	2,1	0,87	0,44	0,91	0,09	0,04	x
Unilabs	76,7	6,19	1,42	8,32	5,61	0,96	0,61	0,15	0,05	0,01	G
Østfold	82,5	6,34	1,38	1,54	4,88	1,14	1,06	0,72	0,35	0,06	
UNN	76,3	4,8	1,76	5,55	4,24	5,2	1	0,96	0,12	0,04	
Telemark	82,2	4,97	1,15	4,37	3,79	1,94	0,49	0,84	0,2	0,03	x
Innlandet, Lillehammer	85	4	0,03	2,33	5,87	1,21	0,91	0,41	0,17	0,06	
Vestre Viken	85,9	6,21	0	0,2	3,72	1,5	0,82	1,26	0,21	0,13	
Ålesund	86,5	3,27	2,27	1,55	4,04	0,99	0,71	0,47	0,1	0,06	
Nordland	81,5	7,7	0,08	6,04	1,89	0,97	0,9	0,63	0,25	0,06	
SUS	75,6	6,69	0,65	4,36	6,33	3,32	1,08	1,48	0,4	0,13	
Sørlandet	84,9	4,32	1,09	3,8	3,62	0,83	0,64	0,69	0,05	0,03	
AHUS	90,6	3,2	0,01	0,88	2,05	1,55	0,71	0,83	0,11	0,05	
Vestfold	85,9	2,88	0,39	2,58	5,13	1,05	1,11	0,76	0,14	0,05	
Total	81,4	4,78	1,74	3,34	5,17	1,65	0,92	0,77	0,16	0,05	
Antall	344 272	20 219	7 376	14 128	21 846	6 974	3 886	32 63	677	226	

Normal 110: normale plateepitelceller, men mangler endocervicalt sylinderepitel eller metaplastisk epitel

Normal 120: normale celler, 50–75 % av epitelcellen er dekket av blod, betennelseceller eller annen forurensing

*Resterende cytologiske resultater inkluderer ACIS, kreft og metastaser

4.2. Histologi

19 laboratorier undersøkte histologiske preparater fra cervix i 2017 og 2018. Antall prøver fra det enkelte laboratorium varierer fra 485 til 6158 i 2017, og 447 og 6389 i 2018. De fleste laboratoriene diagnostiserer mellom 1000 og 2000 histologiske prøver. Tabell 4.2 viser histologi-resultater fra laboratorier som undersøker histologi-preparat fra cervix.

Tabell 4.2: Histologi-resultater fra laboratorier som undersøker histologi-preparat fra cervix. Tabellene viser laboratorier med under (blå) og over (rød) to standardavvik av de mest benyttede histologidiagnosene (Ikke vist for diagnoser som har færre enn 500 prøver per år)

2017

Laboratorium	Normal	Benign	Uegnet	Mulig CIN	Dysplasi uns/In situ	CIN1	CIN2	CIN3	SCC	Irr./lett/moderat dysplasi i sylinderepitelet	ACIS	ACC	Andre cancre/ metastaser	Antall prøver
OUS	13,7	18,8	1,5	5,0	0,1	1,5	2,5	37,7	7,9	0,6	5,1	2,9	2,7	1 979
Fürst	30,2	29,0	2,0	0,9	0,5	11,3	3,3	21,0	0,4	0,3	1,1	0,1	0,0	4 278
HUS	36,7	18,4	2,1	0,1	0,8	12,0	7,3	19,9	0,8	0,2	1,2	0,5	0,1	6 158
St.Olav	11,7	34,9	1,8	4,2	1,0	10,9	11,3	20,9	0,6	0,4	1,7	0,4	0,3	3 818
Molde	17,5	20,6	6,6	0,6	0,6	3,7	8,7	38,8	1,2	0,2	1,2	0,2	0,0	485
Unilabs	14,7	46,9	2,9	0,4	0,4	10,1	8,6	14,5	0,4	0,1	0,8	0,1	0,2	1 016
Kalnes	20,6	24,9	1,4	0,5	0,1	8,8	9,8	30,7	0,9	0,1	1,7	0,2	0,3	1 760
UNN	22,2	20,0	1,4	0,1	0,0	26,7	18,6	8,8	1,0	0,0	0,8	0,2	0,1	3 549
Telemark	26,4	31,5	1,4	1,5	0,4	11,7	11,0	14,4	0,5	0,4	0,1	0,4	0,3	1 000
Innlandet	28,1	27,4	1,2	0,8	1,5	7,5	6,9	23,8	0,8	0,2	1,1	0,2	0,3	2 006
VestreViken	34,9	26,3	1,5	0,3	0,1	7,5	9,3	17,6	0,7	0,1	1,7	0,1	0,2	2 494
Ålesund	21,5	34,5	0,8	0,8	0,4	7,0	5,9	25,7	0,4	0,4	2,3	0,1	0,0	711
Nordland	15,1	28,5	2,6	0,1	0,2	15,3	15,4	21,4	0,4	0,2	0,6	0,2	0,1	1 164
SUS	48,0	15,5	2,8	0,1	0,3	9,4	4,2	17,5	0,4	0,2	1,1	0,2	0,2	3 774
Sørlandet	23,3	28,3	2,4	0,2	1,4	7,0	2,1	32,5	0,9	0,0	1,5	0,2	0,3	1 849
AHUS	26,3	22,1	1,3	0,5	0,9	8,8	5,2	31,3	1,3	0,2	1,8	0,3	0,1	2 400
Vestfold	27,5	21,5	1,2	0,5	1,7	12,7	9,7	22,8	0,7	0,2	1,0	0,2	0,2	1 467
Førde	20,2	24,3	3,8	0,0	0,5	22,8	6,7	19,6	0,8	0,6	0,5	0,2	0,0	653
Haugesund	34,0	10,0	13,1	0,2	0,5	4,5	8,2	27,0	0,5	0,1	1,0	0,9	0,0	972
Total	27,5	24,3	2,2	1,0	0,6	11,2	8,0	21,9	1,1	0,2	1,4	0,4	0,3	41 533

2018

Laboratorium	Benign polyp	Normal	Benign	Uegnet	Sann. malign	Dysplasi uns/In situ	CIN1	CIN2	CIN3	SCC	Irregulært sylinderep	ACIS	ACC	Andre canser/ metastaser	Antall prøver
OUS	2,6	12,2	13,9	1,8	8,5	24,2	2,1	3,1	33,4	9,9	0,4	4,9	5,0	2,0	1 977
Fürst	15,0	27,2	11,4	1,8	0,7	13,9	13,0	7,9	20,6	0,3	0,1	1,3	0,2	0,0	4 725
HUS	6,8	38,3	11,9	2,5	0,2	14,6	12,2	6,1	18,2	1,0	0,2	1,3	0,4	0,2	6 389
St.Olav	9,5	11,2	26,2	2,3	5,9	34,4	8,6	10,4	20,7	1,0	0,1	1,6	0,4	0,4	3 397
Molde	13,6	20,8	13,6	5,1	0,2	19,0	8,5	7,8	27,3	0,2	0,2	2,2	0,2	0,0	447
Unilabs	17,8	10,1	27,7	3,4	0,1	31,2	17,4	7,7	14,0	0,4	0,2	0,7	0,0	0,6	1 226
Kalnes	6,8	22,4	13,6	1,1	0,9	15,6	15,5	11,9	24,0	0,8	0,3	1,7	0,7	0,2	1 878
UNN	7,4	23,7	9,9	1,4	0,4	11,7	26,1	20,2	8,5	0,9	0,0	0,9	0,6	0,1	3 538
Telemark	13,3	26,7	21,4	1,2	0,4	23,0	8,1	8,8	17,6	0,5	0,2	0,6	0,8	0,2	953
Innlandet	8,5	34,1	13,6	0,8	1,2	15,5	7,3	9,6	20,6	0,9	0,2	1,0	0,4	0,3	2 124
VestreViken	9,6	30,9	12,8	7,2	0,7	20,7	7,0	9,1	20,4	0,9	0,1	0,9	0,1	0,1	2 678
Ålesund	20,1	22,0	14,2	0,7	0,1	15,0	7,2	4,9	25,9	0,5	0,1	2,0	0,5	0,3	753
Nordland	10,6	15,6	20,9	3,9	0,4	25,2	11,2	11,9	22,9	0,7	0,4	1,1	0,4	0,1	1 129
SUS	9,9	48,6	4,2	3,7	0,2	8,1	9,5	3,5	16,7	0,6	0,1	1,4	0,8	0,6	3 796
Sørlandet	12,1	26,8	11,3	3,2	1,0	15,6	9,6	1,6	30,5	0,6	0,1	0,9	0,3	0,3	1 922
AHUS	11,7	21,8	12,1	1,7	1,1	14,9	12,2	7,6	27,8	1,3	0,3	1,9	0,3	0,0	2 397
Vestfold	10,6	32,5	10,6	1,2	1,1	12,9	9,4	9,4	20,6	1,1	0,1	1,2	0,3	0,1	1 580
Førde	10,2	17,3	10,1	6,4	0,3	16,8	25,3	8,7	19,8	0,5	0,3	0,4	0,3	0,1	734
Haugesund	5,9	38,5	6,8	3,5	1,0	11,3	6,1	7,4	27,0	1,2	0,2	1,8	0,2	0,0	921
Total	9,9	27,9	13,2	2,6	1,4	17,2	11,8	8,4	20,6	1,2	0,2	1,4	0,6	0,3	42 564

* Irr/lett/moderat/usp dysplasi i sylinderepitelet.

4.3. HPV-resultater

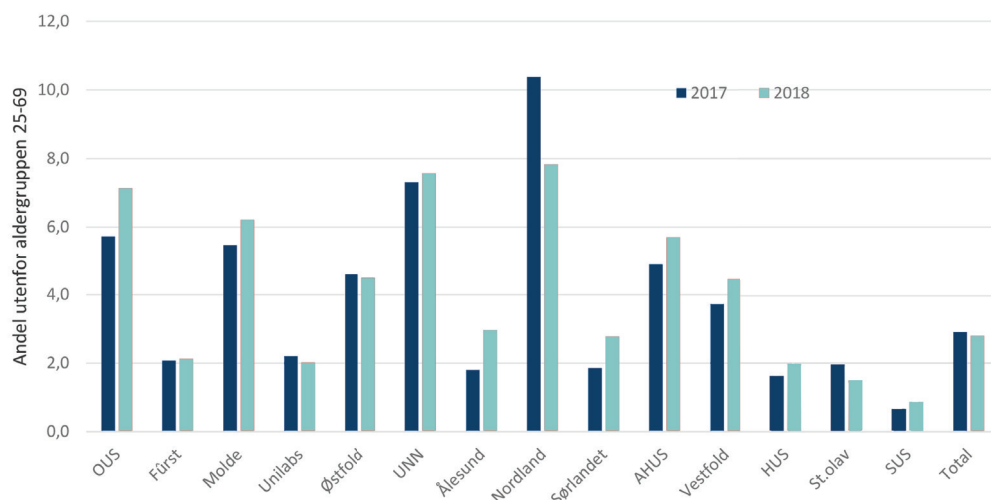
Det er 14 laboratorier som nå utfører HPV-tester. Tabell 4.3.1 viser både primære og sekundære HPV-tester. Bare ett laboratorium benytter Abott RealTime High Risk HPV, mens de resterende benytter Cobas4800 HPV.

Tabell 4.3.1: Antall prøver og type test per laboratorium

Lab-navn	Cobas4800	Abott	Total	Cobas4800	Abott	PreTegc/ PCR/ Innolipa	Total
2017							
OUS	4 428	0	4 428	3 892	0		3 892
Fürst	0	13 728	13 728	0	13 792		13 792
HUS	21 452	0	21 469	26 223	0	11	26 234
St.Olav	14 293	0	14 293	16 028	0		16 028
Molde	749	0	749	869	0		869
Unilabs	3 233	0	3 233	4 005	0		4 005
Østfold	2 697	0	2 697	2 677	0		2 677
UNN	8 029	0	8 029	7 605	0		7 605
Ålesund	831	0	833	941	0	5	946
Nordland	3 914	0	3 914	3 218	0		3 218
SUS	15 164	0	15 165	21 379	0	17	21 396
Sørlandet	2 472	0	2 472	2 919	0		2 919
AHUS	5 244	0	5 244	5 258	0		5 258
Vestfold	3 915	0	3 915	4 630	0		4 630
Total	86 421	13 728	100 169	99 644	13 792	33	113 469

2 PreTechProofer og 18 PCR-tester er bare med i totaltallene i tabellen i 2017

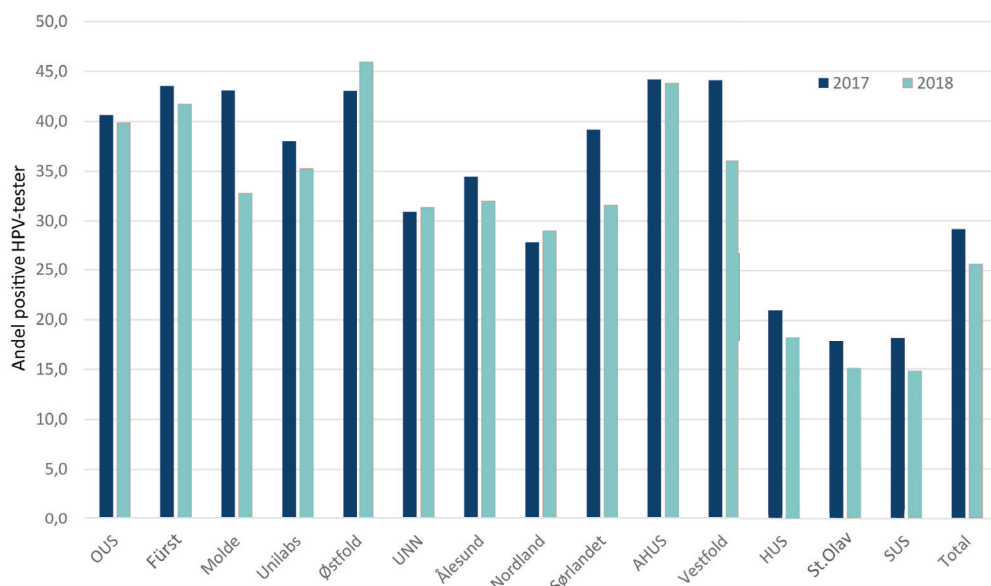
Figur 4.3.1 viser andel HPV-tester som er analysert utenfor aldersgruppen 25-69 år. De tre laboratoriene som har startet med HPV-screening er markert med skravert. De aller fleste testene utføres etter retningslinjene i aldersgruppen 25-69 år, men det er noen variasjoner mellom laboratoriene. Nordland har, som i 2015 og 2016, undersøkt over 10 % i 2017, men 8 % i 2018 utenfor aldersgruppen.



Figur 4.3.2: Andel HPV-tester utenfor aldersgruppen 25–69 år per laboratorium

Datakilde: HPV-registeret

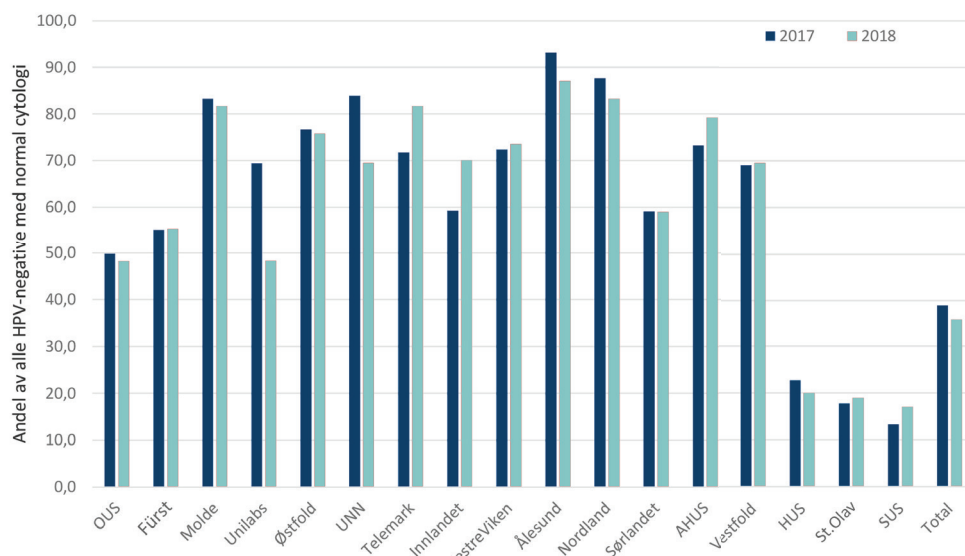
Det er en variasjon på andel positivitet mellom 17 til 44 % i 2017 og 15 og 46 % i 2018 (Figur 4.3.3). Dette skyldes type HPV-test og at HUS, St. Olav og SUS har startet med HPV som primærtest. Det er også variasjon mellom de som benytter samme test, for eksempel Nordland og AHUS i 2017 og 2018 med henholdsvis 28 og 29 % og 44 og 44 % positive tester. Årsaken til at Nordland har lav andel med HPV-positive kan være at de benytter HPV-test i større grad enn f.eks. AHUS ved normale cytologier.



Figur 4.3.3: Andel HPV-positive tester per laboratorium

Datakilde: HPV-registeret

Ved normal cytologi skal det i utgangspunktet kun benyttes HPV-test etter konisering. Av figur 4.3.4 synes det som om disse retningslinjene følges i ulik grad blant laboratoriene og varierer mellom laboratoriene fra ca 50 % på OUS til ca 90 % i Ålesund. (figuren kan ikke direkte sammenlignes med tilsvarende figur i 2016, for da var det ikke tatt hensyn til hvor cytologien var undersøkt).



Figur 4.3.4: Andel av de HPV-negative som også har normal cytologi per laboratorium

Datakilde: Cytologi-HPV-registeret

Laboratorienavn og forkortelser

Laboratorienavn	Forkortelse
Oslo universitetssykehus	OUS
Fürst medisinske laboratorium*	Fürst
Haukeland universitetssjukehus	HUS
St. Olav Hospital	St.Olav
Molde sjukehus	Molde
Unilabs Laboratoriemedisin avd Patologi**	Unilabs
Sykehuset Østfold	Østfold
Universitetssykehuset Nord-Norge	UNN
Sykehuset Telemark	Telemark
Sykehuset Innlandet	Innlandet
Vestre Viken HF	Vestre Viken
Ålesund sjukehus	Ålesund
Nordlandssykehuset	Nordland
Stavanger universitetssjukehus	SUS
Sørlandet sykehus	Sørlandet
Akershus universitetssykehus	AHUS
Sykehuset Vestfold	Vestfold
Førde sentralsjukehus	Førde
Haugesund sjukehus	Haugesund

* tidligere laboratorium for patologi

** tidligere GynLab