

KREFT
registeret

INSTITUTT FOR POPULASJONS-
BASERT KREFTFORSKNING



Årsrapport 2012

Masseundersøkelsen
mot livmorhalskreft

Årsrapporten er utarbeidet av: Gry Baadstrand Skare, Stefan Lönnberg

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 mars 2014.

ISBN: 978-82-90343-87-6

Innhold

Målsetting	5
Masseundersøkelse	7
HPV-test som sekundærscreening (triage)	7
Rådgivningsgruppe.....	8
Registrene	8
Indikatorer.....	8
1. Aktivitet	9
1.1. Befolkning og prøvetall.....	9
1.1.2. Antall registrerte prøver – skjema 2007-2012.....	10
1.2. Antall utsendte brev 2010-2012	10
1.3. Dekningsgrad	11
1.3.1. Dekningsgrad etter alder 2003-2012, prosent	12
1.4. Oppmøte	14
1.5. Oppmøte etter prøver.....	15
1.5.1. Oppmøte etter cytologi 2008-2010.....	16
1.6. Oppmøte etter brev.....	18
1.6.1. Oppmøte etter brev om manglede kontrollprøve etter ASC-US/LSIL 2011, prosent.....	18
1.6.2. Oppmøte etter brev om manglede kontrollprøve etter uegnet prøve 2011, prosent.....	18
1.6.3 Manglende oppfølging av alvorlig cytologisk diagnose	19
1.7. Forbruk av tester	19
1.7.1. Antall Screening prøver per kvinne 2010 - 2012.....	19
1.7.2. HPV-tester – antall, alder og andel positive tester 2007 - 2012	20
2. Effektivitet	9
2.1. Samsvar mellom morfologisk diagnose ved screening celleprøve og høyeste histologiske diagnose innen 12 måned etter celleprøven.....	21
2.1.2. Samsvar mellom histologiske diagnoser ved utredning og behandling 2012.....	22
2.2. Relasjon mellom tidligere cervixcytologisk prøve og cervixcancer.....	23
2.2.1. Andel av cervixcancer diagnostisert i 2011 med cervixcytologiske prøver tatt 3,5 og 10 år før diagnose.....	23
2.2.2. Antall cervixcancer i 2011, antall kvinner med prøve og andel normale cervixcytologiske prøver hos de som har prøve ...	24
2.3. CIN2+ per screenede 2	24
2.3.1. Antall og andel kvinner diagnostisert med CIN2+ av antall screenede 2011	24
3. Diagnostikk og behandling	25
3.1. Cervixcytologisk prøve etter morfologi. Kvinner med cervixcytologisk prøve etter høyeste morfologi 2012.....	25
3.1.1 Morfologi ved screeningprøver 2012	25
3.1.2 Morfologi ved triage prøver 2012	25
3.2 Histologi etter Morfologi	26
3.2.1. Kvinner med histologi etter høyeste morfologi 2012	26
3.3. Antall skjema, behandlinger, koniseringer, gjennomsnittlig og median alder (ved behandling) fra CIN-registeret.	27
3.3.1. 2008 – 2012	27
3.3.2. Type behandling 2008 – 2012.....	27
3.3.3. Andel slyngebehandling av alle behandlinger.....	28
3.3.4. Behandlinger etter behandlingstype og reseksjonskanter 2012, prosent	28
4. Laboratorieresultater 2012	29
4.1. Cervixcytologi	29
4.1.1 Cervixcytologi, morfologiske diagnoser per laboratorium 2012, fordeling.	29
4.2. Histologi.....	30

Forord

Denne rapporten er utarbeidet og utgitt av Masseundersøkelsen mot livmorhalskreft (heretter kalt Masseundersøkelsen) ved Kreftregisteret.

Livmorhalskreft er på verdensbasis den fjerde hyppigste kreftformen blant kvinner, men er unik med tanke på mulighetene for forebygging. Screening og behandling av forstadier kan redusere forekomst og dødlighet med over 80%. Slike resultater krever imidlertid et godt organisert screeningtilbud med integrert kvalitetssikring.

Masseundersøkelsen startet i 1991 som et prøveprosjekt med etablering av en sentral database for screeningprøver ved Kreftregisteret, og ble landsdekkende fra 1995. Et ledende prinsipp siden begynnelsen har vært en landsdekkende registrering av all aktivitet innen screeningkjeden. Screening er et komplekst helsetilbud som inkluderer flere trinn fra definisjon av målgruppen med risiko for forstadier til kreft, dekningsgrad i målgruppen, kvaliteten på screeningtesten eller -tester, oppfølgingsprosedyrer for screeningpositive og videre utredninger, til behandling og oppfølging av forstadiene. Hvert og et av trinnene i screeningkjeden må være målrettet og fungere med en god kvalitet for at programmet skal være effektivt på befolkningsbasis. Kun komplette nasjonale registre muliggjør administrasjon, oversikt, kvalitetssikring, og –utvikling av Masseundersøkelsen. Våre registre utgjør en unik ressurs for kvalitetsarbeid og forskning med også internasjonal relevans.

Årsrapporten 2012 har gjennomgått noen endringer fra tidligere utgaver. Den viktigste endringen involverer kategorisering av cytologiske prøver ved indikasjon. En slik oppdeling gir en bedre beskrivelse av screeningprosessen da for eksempel diagnosefordelingen skiller vesentlig mellom primærscreening og sekundærscreening i oppfølgingen av tidligere funn. Den samme kategoriseringen skal også styre klinikernes beslutninger om videre utredning av unormale funn, og det er derfor viktig å forsikre seg om at patologer og behandlende leger har tilgang til en så komplett screeningshistorikk som mulig. En strukturert dokumentering av indikasjon for celleprøve på cytologiremissen kunne være en måte å understreke dette poenget på og å sikre at den relevante informasjonen formidles og brukes.

Den primære dekningsgradsindikatoren er i år endret til andelen kvinner i målgruppen med celleprøve i løpet av de siste 3,5 årene. Endringen vil lette sammenligningen framfor alt med andre Nordiske screeningprogram. En viss fleksibilitet i screeningintervallet kan også tenkes å gi en bedre korrelasjon mellom indikatoren og en regelmessig (i gjennomsnitt 3-årlig) screeningdeltagelse. En lav dekningsgrad er fortsatt den viktigste barrieren mot optimal kreftforebyggende effekt.

Vi håper at rapporten kan være et nyttig hjelpemiddel og inspirere til videre arbeid for å opprettholde og utvikle det livreddende helsetilbud som Masseundersøkelsen mot livmorhalskreft utgjør, og vi ser fram mot et konstruktivt samarbeid med gamle og nye utfordringer i tiden som kommer.

Oslo, februar 2014

Stefan Lönnberg

Leder, Masseundersøkelsen mot livmorhalskreft

Summary in English

The annual report for 2012 from the cervical cancer screening programme is the third of its kind. The organised screening programme was started with comprehensive registration of screening tests in 1991 with national roll-out completed in 1995 and gradual inclusion of also diagnostic verification data and HPV testing in later years. The annual report aims to describe the screening process using key performance indicators outlined in the European Guidelines for Quality Assurance and modified to the Norwegian setting. The report aims to provide screening professionals with an overview of the function of the screening chain of which they are a part and allow early identification of barriers to effectiveness and quality issues that need rectification.

After the formulation of a national screening policy and start of monitoring, the total number of screening tests used in Norway has declined and the remainder is allocated more evenly in the target age-range with a three year screening interval. Meanwhile Norway has experienced a decrease of 25% in cervical cancer incidence and 50% in cervical cancer mortality since the start of the organised programme. However, challenges remain, participation rates are slowly deteriorating especially in the younger age groups, while there are signs of a reversal of the trend towards lower incidence in these same ages. Also, follow-up compliance after a positive screening test is suboptimal.

In 2012, the screening programme sent a total of 424.000 reminder letters to women with overdue screening tests, or lacking recommended follow-up procedures. A total of 403.000 Pap tests and 11.000 HPV tests were registered with an annual target population of 478.000 women (one third of the whole population of women aged 25-69).

The report highlights the amount of work already invested in the organisation and execution of the cervical cancer screening programme, that these efforts have been effective, and (as always) that there is still room for improvement in some areas.

Innledning

Formålet med rapportene er å beskrive screeningvirksomheten ved såkalte 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).

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 og virksomheten i Masseundersøkelsen. Vi presenterer dessuten resultater i 5-års aldersgrupper der det er naturlig

Bakgrunn

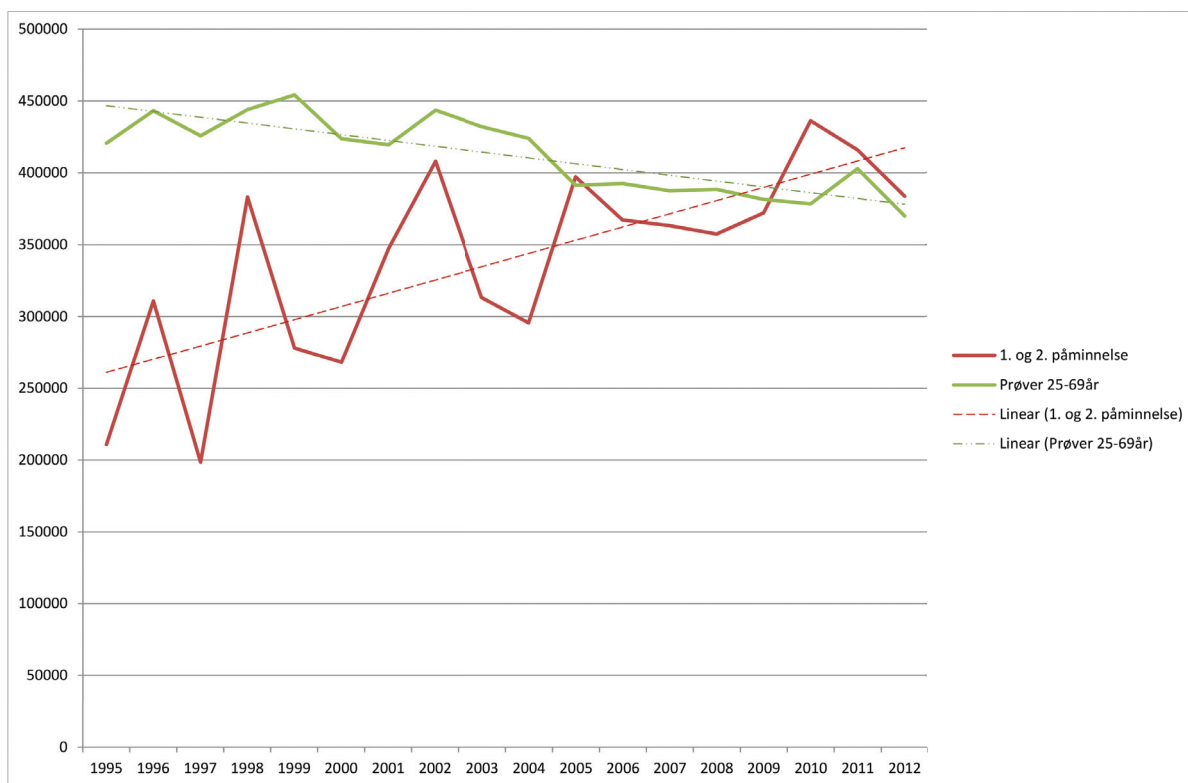
Målsetting

Masseundersøkelsen ble etablert som et landsomfattende, forebyggende helsetilbud i 1995. Ved oppstart var målsettingen å redusere forekomst og dødelighet av livmorhalskreft med 50% i forhold til 1990-94 nivået, oppnå en dekningsgrad på 80% og ikke øke prøvevolumet utover 1994-nivået.

I 2011 var den aldersjusterte insidensen av livmorhalskreft 9,5 per 100 000 kvinner per år, dvs 25% lavere enn i perioden 1990-1994 (12,7), før den organiserte Masseundersøkelsen begynte. Dødeligheten i 2011 på 1,5 per 100.000 kvinner per år, var mer enn 50% lavere enn i perioden 1990-1994 (3,8). Nedgangen i dødelighet har altså vært klart kraftigere enn nedgangen i insidens, til tross for at en nedgradering av stadium ved diagnose ikke er åpenbar mellom disse periodene. Norge ligger nå på gjennomsnittet for de Nordiske land i forhold til dødelighet, mens insidensen fortsatt er forhøyet. De siste årene har dessuten en svak økning i forekomst funnet sted i de yngre aldersgruppene, hvilket tyder på en økning av risikofaktorer i befolkningen.

I målgruppen for Masseundersøkelsen, kvinner 25-69 år, var dekningsgraden av screening innen 3,5 år 67% i 2012. En svak synkende trend er til stede i senere år spesielt i de yngste aldersgruppene og dette utgjør en betydelig utfordring.

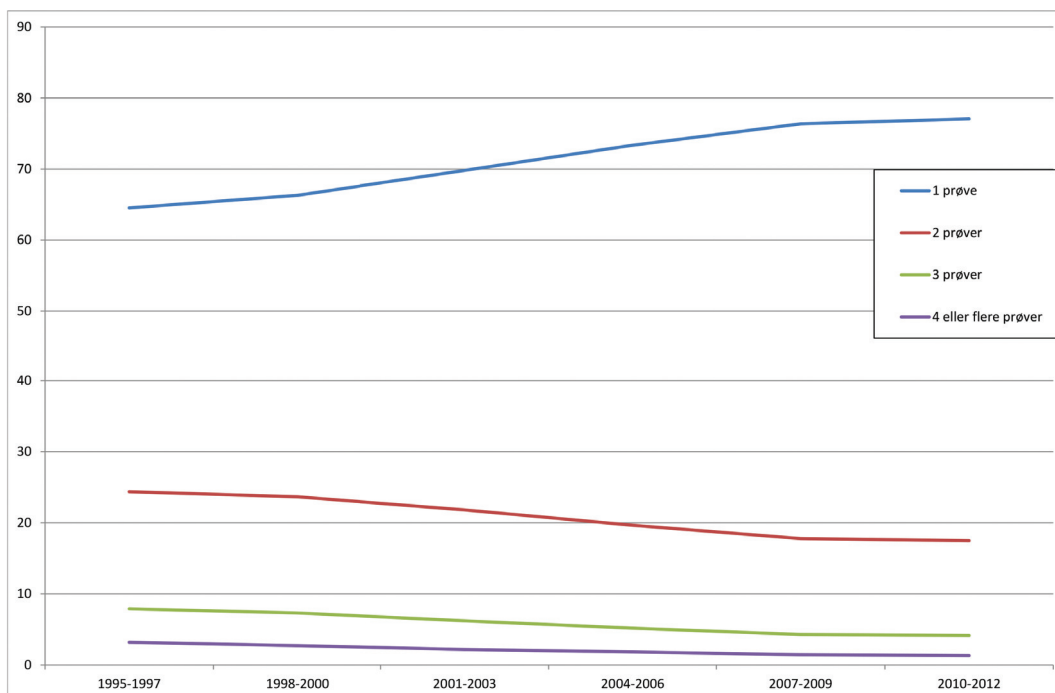
Antall prøver og påminnelser 1995 – 2012 i screeningalder.



Figuren viser antall prøver og utsendte påminnelser til kvinner i screening alder fra starten i 1995 fram til 2012. Det er fremdeles store variasjoner i antall brev per år. Dette skyldes at man i 1995-1996 sendte påminnelser til alle kvinner i løpet av to år, isteden for tre år og at man ikke sendte ut andre påminning før alle hadde fått en påminnelse. Dette vises også i antall prøver per år. Det er dessuten en økende trend for at kvinner venter på brev før de bestiller time, og at prøvetallet er synkende. Det siste har tre årsaker, færre kvinner tar hyppigere prøver enn anbefalt, det er en synkende tendens i oppmøte blant de unge, og innvandrerbefolkningen har økt, særlig fra land, hvor kvinnene velger å få tatt prøvene i hjemlandet.

Figuren (under) viser antall prøver per kvinne i tre-års intervaller. Trenden er at færre tar mer enn en prøve i perioden.

Antall cytologiprøver per kvinne i screeningalder i tre-årsperioder.



Cervix cancer: antall krefttilfeller, aldersjustert insidensrate (W), antall døde og aldersjustert mortalitet (W).

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Antall krefttilfeller	312	279	296	298	318	299	
Aldersjustert insidensrate (W) per 100.000 kvinner	9,8	8,9	9,2	9,6	10,0	9,5	
Andel i stadium 1A, 25-69 år (%)	22,4	19,8	23,0	23,9	15,0	18,1	
Antall døde	79	84	93	73	78	66	68
Aldersjustert mortalitet (W) per 100.000 kvinner	1,9	2,1	2,1	1,7	1,7	1,5	1,6

Kilde: Insidensdatabasen og SSB.

Masseundersøkelse

Myndighetene anbefaler en cervixcytologisk prøve hvert tredje år for kvinner fra 25 til 69 år. Masseundersøkelsen bygger på forutsetningen om at kvinnene selv tar initiativ til å oppsøke lege for cervixcytologisk prøve. Dersom det ikke er registrert ny cervixcytologi etter tre år, sendes en påminnelse, og en ytterligere påminnelse etter fire år om det fremdeles ikke er registrert ny prøve. Kvinner som ikke ønsker påminnelser kan melde fra om dette. En betingelse for at systemet med påminnelser skal fungere, er at cervixcytologiske prøver, positive som negative, rapporteres til og registreres i Cytologiregisteret i Kreftregisteret. Legen som tar prøve, skal informere kvinnen om at prøveresultatet registreres i Kreftregisterets databaser. Kvinnen skulle under gjeldende lovverk i 2012 gi et frivillig, utrykkelig og informert samtykke til registrering og lagring av personidentifiserbare data som omfatter negative (normale) funn. En ny helseregisterlov har fra 1.1.2014 erstattet kravet om samtykke med reservasjonsrett.

Cervixcytologisk prøve tas av lege, som regel allmennpraktiker eller gynekolog. I Norge benyttes både konvensjonell prøvetaking (Papanicolaou test) og væskebasert cytologi. Prøvene rekvireres ved at legen fyller ut en remisse og de undersøkes ved ett av 18 patologilaboratorier. Alle laboratorier og leger, offentlige så vel som private, har lovmessig meldeplikt av prøveresultatene til Kreftregisteret.

Resultater for alle prøver som tas som ledd i 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.

HPV-test som sekundærscreening (triage)

Masseundersøkelsen anbefaler cervixcytologisk prøve som primærscreeningmetode, og HPV-test i sekundærscreening (triage) etter spesifiserte retningslinjer. Disse retningslinjene er gitt i forskrift 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 eller LSIL eller ved uegnet cytologi i aldersgruppen 25-69 år. Fra 1.1.2009 er indikasjonen endret til å gjelde sekundærscreening etter cytologi (heretter kalt indekscytologi) som viser ASC-US og LSIL, og kun for bruk av HPV-tester som er CE-merket. Fra 1.1.2012 er 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.

Se nettsiden for flytdiagram <http://www.kreftregisteret.no/livmorhals>.

Rådgivningsgruppe

Masseundersøkelsen har tilknyttet en Rådgivningsgruppe som har rådgivende funksjon i saker som omfatter kvalitetssikring. Rådgivningsgruppen har som oppgave å utarbeide og oppdatere en Kvalitetsmanual, gi råd om innføring og/eller endring av nye rutiner/teknologi/tester, vurdere skriftlig informasjon til brukere og rekvirenter samt overvåke om resultatene i Masseundersøkelsen er i tråd med hovedmålsettingen. I september 2009 opprettet Helsedirektoratet en Styringsgruppe som skal ta stilling til rådene fra Rådgivningsgruppen.

Metode

Registrene

Som nevnt meldes alle cervixcytologiske resultater til Kreftregisteret. Disse samles i et særskilt register, Cytologiregisteret, som ble etablert 1. november 1991. I tillegg registreres utrednings- og behandlingsdata for prekankrøse lidelser i et CIN-register, etablert 1. januar 1997.

Histologiregisteret inneholder opplysninger om alle histologiske prøver fra cervix tatt fra 1. januar 2002. I tillegg registreres all HPV-testing i HPV-testregisteret, som ble etablert 1. juli 2005.

Alle registrene inneholder personlig identifikasjon, kommunenummer ved registrering, morfologi, topografi og dato for prøvetaking - bortsett fra for cervixcytologiske prøver som har dato, dvs. måned, for når laboratoriet har besvart prøven. CIN-registeret inkluderer dessuten opplysninger om eventuell tidligere behandling for cervixlesjoner, cervixcytologisk diagnose som danner utgangspunktet for utredning og behandling og data fra utredninger (resultater fra biopsier og/eller cervikal abrasio) og behandling (vesentlig koniseringer). Dessuten registreres komplikasjoner i forbindelse med behandling og status for reseksjonskanter på konisater. HPV-testregisteret inneholder opplysninger om hvilken type HPV-test som er benyttet, testresultater (positiv, negativ) og resultater dersom det er foretatt genotyping.

Registrene i Kreftregisteret kan etter søknad kobles med andre sentrale helseregistre som for eksempel Folke-registeret og Dødsårsaksregisteret. Det juridiske grunnlaget for innsamling, lagring og utlevering av dataene i registrene er nedfelt i Kreftregisterforskriften (<http://www.lovddata.no/cgi-wift/wiftdles?doc=/usr/www/lov-data/for/si/ho/ho-20011221-1477.html&dep=alle&titt=kreftregisterforskriften&>).

Indikatorer

International Agency for Research on Cancer (IARC) har i European guidelines, second edition, definert tre hovedgrupper resultatindikatorer som kan benyttes til å overvåke screeningprosessen og til å justere avvik på et tidlig stadium. Kategoriene og indikatorene slik de er definert ved IARC, er langt på vei egnet til å illustrere virksomheten også i den norske Masseundersøkelsen. Indikatorene skal gjenspeile ulike sider av screeningprosessen som har betydning for og innvirkning på Masseundersøkelsens effekt.

Den første gruppen indikatorer reflekterer Masseundersøkelsens aktivitet. Den sentrale indikatoren angir hvor stor andel av målgruppen som faktisk screenes innenfor det anbefalte screeningintervall. I gruppen inngår dessuten befolkningsgrunnlag, antall tester og prøver, brevutsendelser, dekningsgrad, oppmøte og forbruk av tester.

Nytt i denne rapporten er at vi isteden for å presentere dekningsgrad etter 3 og 4 år har valgt 3,5 år som er mer vanlig internasjonalt for å presentere programmer med 3 års anbefalt intervall mellom prøvene. Vi viser 5 år som tidligere, og dessuten 10 år for å gi et mål på hvor mange som faller helt utenfor programmet.

Den andre gruppen indikatorer beskriver screeningstestenes effektivitet ved å anskueliggjøre samsvar mellom morfologisk diagnose ved cervixcytologisk og histologisk prøve, mellom histologisk diagnose ved utredning og behandling, mellom cervixcytologisk diagnose og senere cervixcancer og andelen kvinner som blir diagnostisert med CIN2+ av antall screenede.

Nytt i denne rapporten er at vi definerer cytologiprøvene i tre grupper: primærscreeningprøve, sekundærscreeningprøve og oppfølgingsprøver etter anbefalt diagnostisk utredning (i hovedsak ved høygradige cytologiske forandringer), biopsier eller behandling. Cytologi resultatene er presentert etter dette der det har vært naturlig. En primærscreeningprøve er definert som at det ikke er unormale prøver inn til 2 år tidligere. Hvis en kvinne har flere normale prøver etter hverandre er alle definert som primærscreeningprøver selv om intervallet mellom prøvene er kort (evt ned til måneder).

Den tredje gruppen indikatorer omfatter diagnostikk og behandling og gir oversikt over cervixcytologiske prøver gruppert etter morfologisk diagnose, biopsier og konisater gruppert etter histologisk diagnose, kvinner med histologisk diagnose differensiert etter alvorlighetsgrad, resultater for koniseringer og noen data fra CIN-registret.

I tillegg har vi valgt en fjerde gruppe indikatorer som gir oversikt over laboratorieresultater, det vil si den diagnostiske virksomheten i alle laboratoriene som Masseundersøkelsen samarbeider med og som utreder premaligne og maligne lesjoner i cervix.

Resultater

1. Aktivitet

1.1. Befolkning og prøvetall

1.1.1 Befolkning 2010-2012.

Kvinner	2010	2011	2012
25-69 år	1 395 009	1 414 992	1 434 810
0-15 år	480 762	482 163	483 746
16-19 år	125 387	125 480	126 765
20-24	156 763	162 243	165 558
25-29 år	154 261	157 834	162 561
30-34 år	156 786	159 003	162 699
35-39 år	173 902	170 840	167 657
40-44 år	179 727	181 858	183 150
45-49 år	166 258	170 066	173 930
50-54 år	157 085	157 553	158 951
55-59 år	147 453	150 838	152 429
60-64 år	144 766	141 462	140 634
65-69 år	114 771	125 538	132 799
70-74 år	86 441	88 034	91 332
75-79 år	72 770	72 174	72 068
80-84 år	64 879	64 041	63 755
85+	77 445	77 872	77 333
Totalt	2 459 456	2 486 999	2 515 367

Datakilde: SSB pr 31.12

I 2012 var det 1,43 millioner kvinner i screeningalder, en økning med 20 000 fra året før. Det er vinteren 2014 blitt tatt opp av SSB at det er mulig at folketallet er for høyt, særlig hos yngre kvinner som ikke melder utflytting ved utvandring. Dette kan være en av årsakene til blant annet lav dekningsgrad hos unge kvinner.

1.1.2. Antall registrerte prøver – skjema 2007-2012.

	Totalt antall cytologi	Cytologi med ID	HPV-test	Histologi	CIN
2007	431 171	429 885	12 505	21 780	2 972
2008	429 418	428 116	10 856	21 767	3 127
2009	420 519	419 210	9 188	22 355	3 062
2010	414 805	413 827	9 756	22 975	3 229
2011	439 490	438 456	9 992	24 333	3 114
2012	403 357	402 116	11 456	24 062	3 107

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

Cytologi med ID angir prøver i Cytologiregisteret med permanent fødselsnummer.

Prøver er uten permanent fødselsnummer hvis kvinnen har reservert seg mot lagring av personopplysninger eller prøven er fra kvinner som har eller har hatt midlertidig opphold i Norge, eller kvinnen er ikke identifiserbar med de opplysningene som har kommet fra laboratoriet og prøvetaker. Årsaken til det lave antallet cytologiprøver i 2012 er nok at mange tok prøve i 2011 i forbindelse med informasjonsbrevet som gikk ut til 1,5 millioner kvinner høsten 2011.

1.2. Antall utsendte brev 2010-2012

Definisjoner

Informasjon til 25-åring: Brev som sendes til alle kvinner det året de fyller 25 med informasjon om Masseundersøkelsen mot livmorhalskreft og invitasjon til å delta i programmet.

Første påminnelse: Brev til kvinner i screeningalder som ikke er registrert med cervixcytologisk prøve siste tre år. Brev sendes ikke til kvinner som har reservert seg mot å motta brev fra Kreftregisteret. I gjennomsnitt sendes påminnelse den 37. måneden (3 år og en måned) etter siste registrerte test eller påminnelse.

Andre påminnelse: Brev til kvinner som ikke er registrert med cervixcytologisk prøve 12 måneder etter første påminnelse.

Cytologikontroll: Brev til kvinner i alle aldersgrupper dersom det ikke er registrert nytt prøveresultat (cervixcytologi, histologi og/eller HPV-test) etter tidligere registrert cervixcytologisk prøve med diagnose ASC-US og LSIL. Anbefalt tid for ny prøve er 6 måneder, se flytdiagram med nasjonale retningslinjer. Fra 2012 ble det også sendt ut brev etter tidligere ASC-US/LSIL 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 måneder etter cervixcytologisk prøve.

Uegnet prøve: Brev til kvinner i alle aldersgrupper med "uegnet prøve" dersom det ikke er registrert ny cervixcytologi, histologi og/eller HPV-test. Anbefalt tid for fornyet prøve er 0-6 måneder. Brev sendes 6 måneder etter anbefalt tid, det vil si rundt 12-13 måneder etter at uegnet cervixcytologisk prøve er tatt.

Histologikontroll: Brev som sendes til patologiavdelinger som har anbefalt oppfølging med histologi dersom en slik histologisk prøve (evt ny cervixcytologi og/eller HPV-test) ikke er registrert etter 9 måneder. Fra 2013 sendes det ut etter 6 måneder. Ved behov sendes eventuelt også brev til legen som har tatt prøven

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

1.2.1. Antall og type utsendte brev 2010-2012.

År	25-åringer	Første påminnelse	Andre påminnelse	Cytologi kontroll	Uegnet prøve	Histologikontroll	Total	1. og 2. påminnelse
2010	29 627	299 740	136 487	1 527	2 602	249	470 232	436 227
2011	31 122	269 367	146 557	1 691	2 786	316	451 839	415 924
2012	32 341	237 956	145 743	3 905	4 083	362	424 390	383 699

Datakilde: SSB, Cytologiregisteret, Histologiregisteret.

Antallet første og andre påminnelse øker over tid, i lengre perspektiv (se figur side 6), og en mulig forklaring kan være at stadig flere kvinner utsetter å oppsøke lege på eget initiativ etter 3 år, men synes å vente til de mottar første påminnelse. Vi observerer dessuten enkelte ”topper” i antall påminnelser og dette kan forklares ved tidligere avvik i utsendelsesrutinene. Økningen i brev etter uegnede prøver skyldes en økning i uegnede prøver etter innføringen av væskebasert cytologi, se tabell 4.1.1 Mens økningen i brev med behov for cytologikontroll skyldes at vi fra 2012 også sender ut brev ved normal cytologi og samtidig positiv HPV test.

1.3. Dekningsgrad

Dekningsgrad beregnes ut fra befolkningsgrunnlaget, minus de som har hatt gynekologisk kreft eller har fjernet livmorhalsen av annen årsak. Som nevnt forutsetter den norske Masseundersøkelsen i sin oppbygning at kvinnene selv tar kontakt med lege, og at det sendes påminnelser dersom det ikke er registrert ny cervixcytologisk prøve etter tre eller fire år. Av den grunn defineres dekningsgraden etter antall kvinner som har tatt minst én prøve i løpet av én periode. Nytt i år er at vi har endret fra 3 til 3,5 år som er vanlig i Europa for å kunne sammenligne dekningsgrad for programmer med 3 års intervall. Vi viser 5 år (etter andre påminnelse) som tidligere, og har dessuten lagt til 10 års intervall for å vise hvor mange som ikke møter til screening. Beregningene tar utgangspunkt i antall kvinner som er folkeregistrert per 31.12. i slutten av perioden, og deretter undersøkes om disse kvinnene har tatt minst én registrert cervixcytologisk prøve 3 år og 6 mnd, 5 eller 10 år tidligere. Det innebærer at aldersgruppen 25-29 år vil ha en noe lavere dekningsgrad siden de i liten - og stadig synkende grad - ikke tar prøver før fylte 25 år.

3,5 års dekningsgrad beskriver andelen av kvinner som har tatt minst én prøve siste tre år og 6 måneder.

5 års dekningsgrad beskriver andelen av kvinner som har tatt minst én prøve siste fem år

10 års dekningsgrad beskriver andelen av kvinner som har tatt minst én prøve siste ti år.

1.3.1. Dekningsgrad etter alder 2003-2012, prosent.

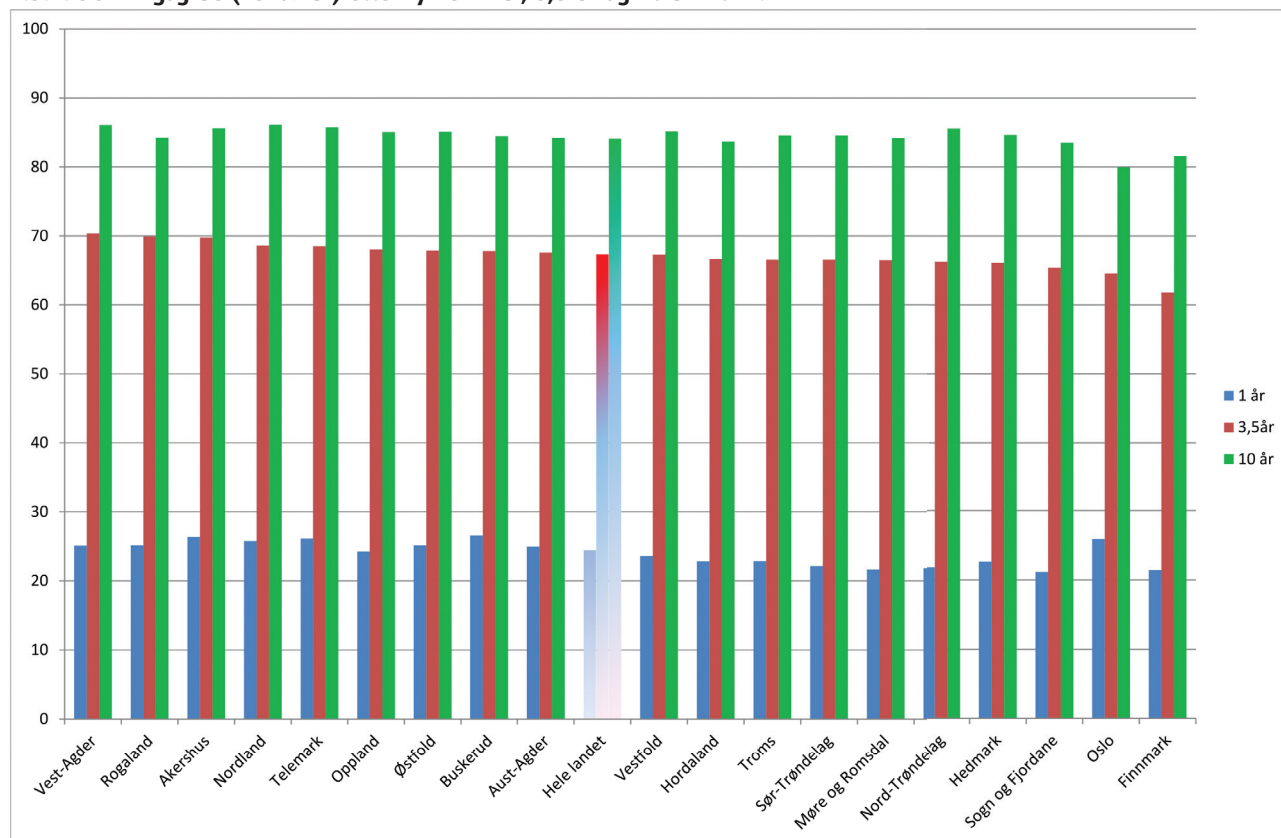
	3,5 år	5 år	10 år
Aldersgruppe	2010-2012	2008-2012	2003-2012
25-34	61,1	67,4	74,4
35-69	69,3	77,2	87,2
25-69	67,4	74,9	84,2
0-15	--	--	--
16-19	1,8	1,8	1,8
20-24	18,8	21,2	22,8
25-29	55,1	59,9	65,9
30-34	67,2	75,0	83,0
35-39	70,4	78,9	88,2
40-44	71,1	79,9	89,8
45-49	71,1	79,5	89,4
50-54	70,2	78,1	88,3
55-59	68,5	75,9	86,5
60-64	67,0	73,9	84,0
65-69	64,6	71,5	81,7
70-74	39,5	54,0	78,0
75-79	18,3	25,6	61,2
80-84	9,5	14,2	33,9
85+	3,7	5,8	17,2

Datakilde: Cytologiregisteret.

Tabellen viser at dekningsgrad etter 3,5 år er 67%. Dekningsgraden økte til 75% etter 5 år og 84% etter 10 år.

10 års dekningsgrad gir også en beskrivelse av hvor mange som faller helt utenfor programmet. Vi vet at det er i denne gruppen de fleste krefttilfellene forekommer. Det er 16% som ikke har fått tatt prøve siste 10 år i aldersgruppen 25-69 år.

1.3.2. Dekningsgrad (25-69 år) etter fylke - 1 år, 3,5 år og 10 år -2012.



Datakilde: Cytologiregisteret.

Figuren er sortert etter 3,5 års dekningsgrad, hvor Vest-Agder har høyest med 70,4% og lavest i Finnmark med 61,8%. Alle fylkene har minst 80% 10 års dekningsgrad, med Nordland med høyest på 86% og Oslo med lavest på 80%. Når det gjelder 1 års dekningsgrad ligger Oslo på fjerde plass med 26% og Buskerud som nummer en med 26,6%.

1.4. Oppmøte

1.4.1. Oppmøte etter første påminnelse 2011.

Første påminnelse i 2011 og møtt til cytologi, HPV eller histologisk prøve innen 6 og 12 måneder.

Aldersgruppe	2011		
	Antall	1-6 måned	1-12 måned
Samlet	269 177	36,2	47,2
25 - 69	269 177	36,2	47,2
0 - 14	0		
15 - 19	0		
20 - 24	0		
25 - 29	33 406	24,0	35,0
30 - 34	33 578	28,1	39,7
35 - 39	32 850	34,0	46,4
40 - 44	34 550	37,2	49,0
45 - 49	31 653	38,7	50,4
50 - 54	28 659	40,2	51,0
55 - 59	27 223	42,3	52,8
60 - 64	25 516	44,2	53,7
65 - 69	21 741	43,1	52,1
70 - 74	0		
75 - 79	0		
80 - 84	0		
85+	0		

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

Alder er angitt som alder ved år for påminnelse (per 31.12).

Tabellen viser første påminnelse i 2011 og som har møtt enten til cervixcytologisk prøve, HPV-test eller histologi innen ett år.

Første påminnelse sendes til kvinner i screeningalder som ikke er registrert med cervixcytologisk test i løpet av det anbefalte intervallet på tre år. Tabellen viser at etter første påminnelse – som sendes ca 37 måneder etter siste registrerte cervixcytologi - møter 36% til en eller annen form for test (cervixcytologi, HPV-test eller histologisk prøve) 0-6 måneder etter at brevet er sendt, og 47% har tatt prøver innen ett år. Mønsteret for oppmøte varierer med alder.

1.4.2. Oppmøte etter andre påminnelse 2011.

Andre påminnelse i 2011 og møtt til cytologi, HPV eller histologisk prøve innen 6 og 12 måneder.

Aldersgruppe	2011		
	Antall	1-6 måned	1-12 måned
Samlet	133 099	18,9	26,7
25 - 69	133 099	18,9	26,7
0 - 14	0	0	0
15 - 19	0	0	0
20 - 24	0	0	0
25 - 29	16 560	16,8	26,3
30 - 34	16 391	19,7	28,9
35 - 39	15 412	21,7	31,7
40 - 44	16 082	21,7	31,4
45 - 49	15 295	20,7	29,0
50 - 54	14 243	19,4	26,4
55 - 59	13 563	17,4	23,2
60 - 64	13 225	16,7	21,6
65 - 69	12 328	14,7	19,0
70 - 74	0		
75 - 79	0		
80 - 84	0		
85+	0		

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

Alder er angitt som alder ved år for påminnelse (per 31.12).

Denne tabellen viser at etter andre påminnelse, møter 19% av kvinnene til en eller annen form for test (cervixcytologi, HPV-test eller histologisk prøve) 0-6 måneder etter at brevet er sendt, og 27% har tatt prøver innen ett år. Om lag halvparten av dem som fikk første påminnelse, mottar en andre påminnelse. Utsendelse av andre påminnelse fører til at ytterligere 20% av kvinnene som har fått første påminnelse, møter.

1.5. Oppmøte etter prøver

Det er gjort en endring siden 2009-2011 rapporten. Her vises oppmøte etter om primærscreeningdiagnose krever cytologi (og eller HPV-test) eller histologiprøve.

1.5.1. Oppmøte etter cytologi 2011

1.5.1.1. Oppmøte etter primærscreening prøve som trenger cytologi og HPV-test kontroll av ASC-US og LSIL, prosent.

ASC-US og LSIL 2011, cytologi kontroll			
Aldersgruppe	Antall	1-6 måned	1-12 måned
Samlet	10 351	25,9	74,8
25 - 69	9 648	24,2	70,5
0 - 15	0		
16 - 19	235	20,4	57,9
20 - 24	1 127	21,4	60,8
25 - 29	1 734	21,9	66,7
30 - 34	1 283	24,3	72,0
35 - 39	1 275	26,8	77,5
40 - 44	1 322	26,9	80,9
45 - 49	1 112	25,8	80,7
50 - 54	829	28,6	84,2
55 - 59	567	30,3	84,8
60 - 64	399	32,1	85,2
65 - 69	294	40,5	84,0
70 - 74	94	42,6	81,9
75 - 79	46	32,6	73,9
80 - 84	19	26,3	63,2
85+	15	20,0	20,0

Datakilde: Cytologiregisteret og Histologiregisteret.

Tabellen viser oppmøte etter primær ASC-US / LSIL. 24,2% i aldersgruppen 25-69, har en oppfølgingsprøve, med cervixcytologi eller histologisk prøve 1-6 måneder etter. Etter 12 måneder er andelen 70,4%. Dette er høyere enn i tidligere rapporter sannsynligvis fordi vi her viser oppmøte etter primær ASC-US/LSIL. Vi sender brev til de 30% av kvinnene som ikke har tatt prøve innen 12 måneder.

1.5.1.2. Oppmøte etter primærscreening prøve som trenger cytologi kontroll, uegnet prøve.

Uegnet 2011 , kontroll innen 12 måneder			
Aldersgruppe	Antall	1-6 måned	1-12 måned
Samlet	13 503	37,7	60,5
25 - 69	12 388	38,7	61,9
0 - 15	0		
16 - 19	94	13,8	31,9
20 - 24	707	24,3	42,4
25 - 29	1 672	31,5	53,6
30 - 34	1 851	36,1	57,6
35 - 39	1 927	37,4	61,0
40 - 44	1 887	40,3	61,6
45 - 49	1 598	41,1	63,8
50 - 54	1 116	42,6	69,1
55 - 59	876	42,7	68,8
60 - 64	818	41,0	60,0
65 - 69	643	42,9	66,9
70 - 74	180	40,6	63,3
75 - 79	65	27,7	49,2
80 - 84	46	23,9	41,3
85+	23	17,4	30,4

Datakilde: Cytologiregisteret og Histologiregisteret

Tabellen viser at 38,7% av prøvene hos kvinner i aldersgruppen 25-69 som hadde cytologisk diagnose uegnet, har latt seg teste med cervixcytologi eller histologisk prøve innen 1-6 måneder. Etter 12 måneder er andelen 61,9%. Kreftregisteret sender brev til kvinnene dersom det ikke foreligger anbefalt oppfølgingsprøve 12-18 måneder etter datoen da primærcytologi ble besvart fra laboratoriet.

1.5.1.3. Oppmøte etter primærscreening prøve som trenger histologi kontroll, AGUS, ACIS, HSIL, ASC-H eller cancer, prosent.

ASC-H+ 2011 , kontroll innen 12 måneder			
Aldersgruppe	Antall	1-6 måned	1-12 måned
Samlet	1 955	70,5	91,3
25 - 69	1 793	71,5	92,0
0 - 15	0		
16 - 19	4	50,0	75,0
20 - 24	72	83,3	93,1
25 - 29	343	72,3	91,5
30 - 34	282	75,5	91,5
35 - 39	338	73,1	94,7
40 - 44	279	74,9	93,5
45 - 49	188	66,5	88,8
50 - 54	145	69,0	91,0
55 - 59	83	63,9	88,0
60 - 64	72	65,3	97,1
65 - 69	63	63,5	92,1
70 - 74	38	50,0	89,5
75 - 79	20	30,0	75,0
80 - 84	16	37,5	75,0
85+	12	25,0	71,7

Datakilde: Cytologiregisteret og Histologiregisteret.

Tabellen viser at oppmøte for prøvetaking etter primærcytologi som viste AGUS, ACIS, HSIL, ASC-H eller cancer innen 0-6 måneder, er 71,5% i aldersgruppen 25-69 . Innen 12 måneder er andelen 92,0%. Av de som har tatt prøver er 91,5% histologi. Kreftregisteret sender brev til laboratoriene og eventuelt deretter til legen som har tatt prøven dersom det ikke foreligger anbefalt oppfølgingsprøve 9 måneder etter datoen da indekscytologi ble besvart. Fra 2013 (for deler av 2012 kohorten) ble brevet til laboratoriet sendt etter 6 måned. Dette, og at det her bare er med primærcytologi, er sannsynligvis årsaken til at vi her viser oppmøte som er 15% høyere enn i tidligere rapporter.

1.6. Oppmøte etter brev

Dette er ikke de samme kvinnene som omtalt tidligere. Dette er de kvinnene som ikke har møtt innen 12 måned etter cytologiprøve. Deretter sendes det brev til kvinnene. Start tidspunktet i disse tabellene er det året brevet ble sendt, (for eksempel kvinnen hadde positiv prøve i 2010, og har ikke møtt innen 12 måneder, så sendes brevet i 2011 og vi venter igjen i 6 og 12 måned for å se om det kommer inn en prøve).

1.6.1. Oppmøte etter brev i 2011 om mangled kontrollprøve etter ASC-US/LSIL, prosent.

Oppmøte etter brev etter ASC-US/LSIL cytologisk prøve			
Alders-gruppe	Antall	1-6 måned	1-12 måned
Samlet	1 691	59,0	67,6
25 - 69	1 160	59,0	67,5
0 - 15	0		
16 - 19	50	60,0	66,0
20 - 24	449	58,8	68,4
25 - 29	341	57,5	68,0
30 - 34	185	57,8	67,6
35 - 39	172	55,8	65,1
40 - 44	148	62,8	69,6
45 - 49	141	57,4	63,1
50 - 54	71	54,9	62,0
55 - 59	43	58,1	69,8
60 - 64	29	86,2	86,2
65 - 69	30	76,7	76,7
70 - 74	15	60,0	73,3
75 - 79	5	80,0	80,0
80 - 84	8	62,5	62,5
85+	4	25,0	25,0

1.6.2. Oppmøte etter brev i 2011 om mangled kontrollprøve etter uegnet prøve, prosent.

Oppmøte etter brev etter uegnet cytologisk prøve			
Alders-gruppe	Antall	1-6 måned	1-12 måned
Samlet	2 786	49,3	60,4
25 - 69	2 454	49,7	61,2
0 - 15	0		
16 - 19	26	42,3	46,1
20 - 24	245	41,6	52,6
25 - 29	422	42,4	57,8
30 - 34	487	45,6	56,9
35 - 39	448	47,8	58,5
40 - 44	405	49,4	62,2
45 - 49	268	55,6	66,8
50 - 54	149	52,3	63,1
55 - 59	110	60,9	67,3
60 - 64	81	71,6	74,1
65 - 69	83	65,1	72,3
70 - 74	31	67,7	67,7
75 - 79	15	66,7	66,7
80 - 84	8	50,0	50,0
85+	8	50,0	50,0

1.6.3. Manglende oppfølging av alvorlig cytologisk diagnose.

Resultater av brev til laboratorier/behandlerne sendt i 2012.

Oppfølging etter prøve som trenger histologi								
	LAB		Brev til lege		Purret Lege		Total	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
OK	126	100	163	79,9	9	29	298	82,5
Kun cytologi tatt		0	29	14,2	8	25,8	37	10,2
Glipp i innkalling ikke prøve enda		0	1	0,5	2	6,5	3	0,8
Ønsker ikke oppfølging		0	1	0,5		0	1	0,3
Forsøkt innkalt		0	10	4,9	3	9,7	13	3,6
Purret lege ikke svar		0		0	9	29	9	2,5
Total	126	100	204	100	31	100	361	100

Datakilde: Histologiregisteret, Cytologiregisteret.

Masseundersøkelsen sender brev til laboratorier hvor oppfølging etter alvorlig cytologisk diagnose mangler. Brev sendes først til det aktuelle laboratoriet og ved behov eventuelt til prøvetaker ni måneder etter at cytologisk prøve er besvart. Ordningen ble innført 1. mars 2008.

82,5% hadde tatt histologi etter purring av laboratoriet og evt lege. I 9 tilfeller (2,5%) har vi ikke fått svar fra lege etter purring og det er ikke tatt prøve. 10% har bare tatt cytologi som oppfølging og i 3,6% 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.

1.7. Forbruk av tester

1.7.1. Antall screeningprøver per kvinne 2010 - 2012.

	Antall kvinner				% av alle kvinner				% av kvinner med prøve			
	16-24	70+	25-69	I alt	16-24	70+	25-69	I alt	16-24	70+	25-69	I alt
Ingen prøve	243 557	265 621	559 297	1 068 475	85,2	88,0	39,7	53,5				
1 prøve	36 377	28 555	670 842	735 774	12,7	9,5	47,6	36,9	87,8	81,7	81,7	82,0
2 prøver	4 423	5 222	127 958	137 603	1,5	1,7	9,1	6,9	10,7	14,9	15,6	15,3
3 prøver	544	1 074	20 409	22 027	0,2	0,4	1,4	1,1	1,3	3,1	2,5	2,5
4 prøver	75	71	1 768	1 914	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
5 prøver	11	6	209	226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6 prøver	2	1	32	35	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7 prøver	0	1	1	2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8 prøver	0	0	2	2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antall kvinner	285 865	301 926	1 408 331	1 996 122	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Datakilde: Folkeregisteret og Cytologiregisteret.

Antall kvinner uten prøve er beregnet som differansen mellom gjennomsnittsbefolkningen i perioden og antall kvinner som har tatt screeningprøve. I tidligere årsrapporter er det presentert alle prøver, mens det her bare er tatt med screeningprøver. En screeningprøve er definert som at det ikke er positive prøver inntil 2 år tidligere.

Tabellen viser antall prøver per kvinne i kolonnene til venstre. I perioden var det 1,4 millioner kvinner i screeningalder, 559 297 tok ingen prøve, mens 821 221 tok en 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 en eller flere prøver.

1.7.2. HPV-tester – antall, alder og andel positive tester 2007 - 2012.

1.7.2.1. Antall HPV test typer.

År	Hybrid Capture II	Pre Tect HPV-Proofer	Amplicor HPV	Cobas4800 HPV	Andre tester	Total
2007	5 799	2 664	3 150	0	898	12 511
2008	5 801	2 271	2 462	0	325	10 859
2009	4 063	2 654	2 293	0	185	9 195
2010	4 033	2 670	2 574	0	481	9 758
2011	4 461	3 384	1 505	644	1	9 995
2012	5 536	878	567	4477	0	11 458

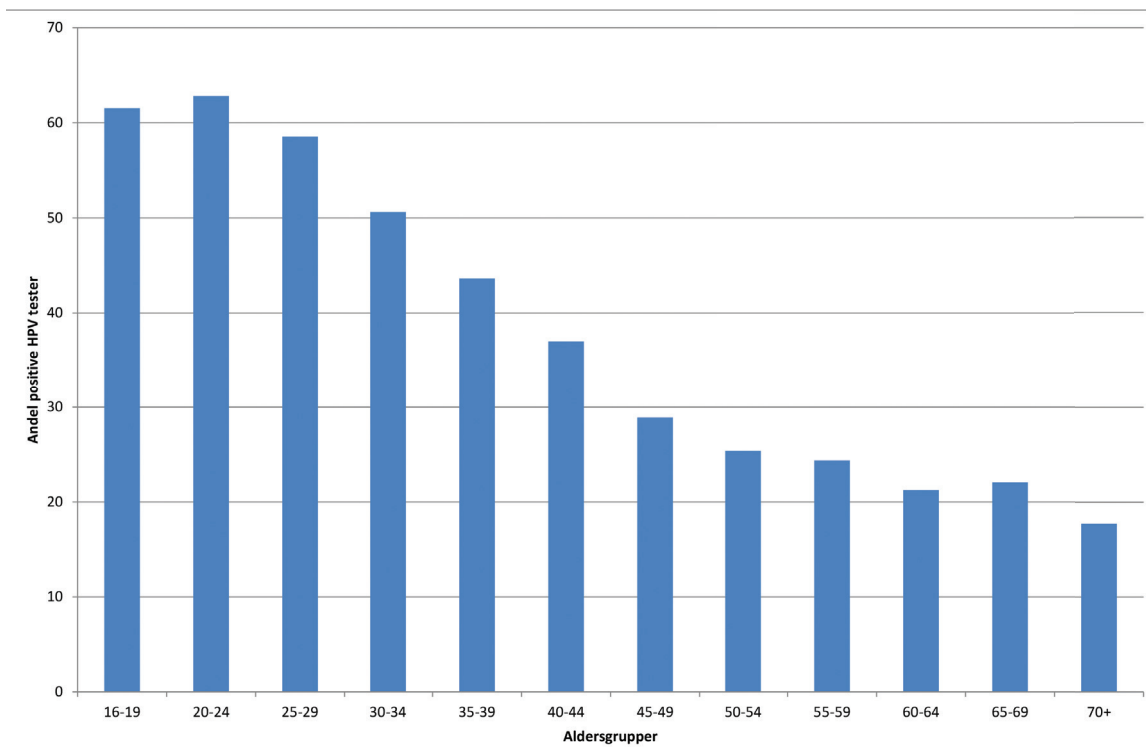
Kilde: HPV-testregisteret.

1.7.2.2. Andel tester etter alder.

År	16-24	70+	25-69	Antall
2007	4,0	0,6	95,4	12 511
2008	2,1	0,5	97,4	10 859
2009	2,1	0,5	97,4	9 195
2010	1,9	0,5	97,5	9 758
2011	1,7	0,5	97,7	9 995
2012	1,9	0,7	97,5	11 458

6 prøver uten ID er tatt ut av tabellen

1.7.2.3. Andel positive HPV-tester etter alder 2012.



Antall HPV-tester er nå i overkant av 10 000. I 2012 var 48% av testene HC2, mens Cobas4800 ble benyttet i 39% av undersøkelsene. Andel positive er ca 40 prosent. Dette varierer mye med alder, men fordelingen har vært lik siden 2006. Figuren over viser fordelingen i 2012. Kvinner under 25 år skulle i utgangspunktet ikke tatt HPV-test. Antall i denne aldersgruppen som har tatt test i denne perioden har falt fra 846 i 2006 til 213 i 2012 og utgjør nå 1,9 prosent av prøvene og 30 prosent av disse er 24 år.

For ytterligere informasjon om HPV-testing vises det til rapporten om HPV testing i sekundær screening. <http://www.kreftregisteret.no/no/Generelt/Publikasjoner/Masseundersokelsen-mot-livmorhalskreft/HPV-testing-som-sekundarscreening/>.

2. Effektivitet

2.1 Samsvar mellom diagnoser

2.1.1. Samsvar mellom morfologisk diagnose ved screening celleprøve og høyeste histologiske diagnose innen 12 måned etter celleprøven.

Prøveresultat	Cytologi				Histologi								
	Totalt antall cyt	Antall med hist	Prosent med hist		Normal	Uegnet	Benign uten atypi	Mulig CIN	CIN1	CIN2	CIN3	Irr.cyl. epitel	SCC
Normal/benign	353 177	6 748	1,9	Antall	1 935	300	4 215	19	117	37	74	17	4
				%	28,7	4,4	62,5	0,3	1,7	0,5	1,1	0,3	0,1
Uegnet	12 554	506	4,0	Antall	113	13	306	4	20	9	32	1	6
				%	22,3	2,6	60,5	0,8	4,0	1,8	6,3	0,2	1,2
ASC-US	7 565	1 109	14,7	Antall	199	28	255	20	202	136	252	12	4
				%	17,9	2,5	23,0	1,8	18,2	12,3	22,7	1,1	0,4
LSIL	2 399	559	23,3	Antall	68	8	69	8	176	116	110	2	2
				%	6,1	0,7	6,2	0,7	15,9	10,5	9,9	0,2	0,2
ASC-H	1 240	1 152	92,9	Antall	164	31	193	18	134	181	415	9	6
				%	14,2	2,7	16,8	1,6	11,6	15,7	36,0	0,8	0,5
AGUS/ ACIS	530	468	88,3	Antall	142	21	141	6	31	18	53	42	2
				%	30,3	4,5	30,1	1,3	6,6	3,8	11,3	9,0	0,4
HSIL	1 337	1 291	96,6	Antall	87	33	78	21	69	180	776	18	22
				%	6,7	2,6	6,0	1,6	5,3	13,9	60,1	1,4	1,7
SCC	20	19	95,0	Antall	0	0	1	0	0	1	7	1	9
				%	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	5,3	36,8	5,3	47,4
ACC	22	15	68,2	Antall	1	0	4	0	1	0	1	1	0
				%	6,7	0,0	26,7	0,0	6,7	0,0	6,7	6,7	0,0
Metastase/ andre cancere	31	12	38,7	Antall	5	0	0	0	0	0	0	0	1
				%	41,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Total	378 875	11 879	3,1	Antall	2 714	434	5 262	96	750	678	1 720	103	56
				%	22,8	3,7	44,3	0,8	6,3	5,7	14,5	0,9	0,5

Datakilde: Cytologi- og histologiregisteret.

Screening celleprøve er tatt i 2011 og høyeste påfølgende histologidiagnose etter cervixcytologi inntil 12 måneder etter cytologisk prøve.

Dersom en kvinne har flere cervixcytologiske prøver uten påfølgende histologi, er alle screening prøver tatt med i tabellen under kolonnen ”totalt antall cyt.”.

Tabellen kan ikke direkte sammenlignes med tabellene i Årsrapport for 2008-2011 siden vi nå kun gir resultater for screeningcelleprøver

2.1.2. Samsvar mellom histologiske diagnoser ved utredning og behandling 2012.

Histologi behandling										
Histologi utredning	Normal/ benign	Sann. malign	CIN1	CIN2	CIN3	SCC	Irr.syl.epitel/ ACIS	ACC	Ukjent/ uegent	Total antall behandlinger
16-24										
CIN1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3
CIN2	6	1	3	9	21	1	0	0	0	41
CIN3	13	0	3	11	94	0	2	0	4	127
ACIS	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3
Total utredninger	19	1	8	21	116	1	4	0	4	174
25-69										
Uegent	3	0	2	3	2	0	0	0	0	10
Normal/benign	24	0	7	10	22	1	4	0	1	69
Sann.maling	12	0	1	4	12	0	1	1	1	32
CIN1	11	0	17	13	15	0	1	0	1	58
CIN2	66	1	47	176	268	0	5	0	2	565
CIN3	123	4	29	111	1 525	55	19	0	3	1 869
SCC	1	0	0	0	1	2	0	0	0	4
Irr.syl.epitel/ACIS	5	0	1	4	5	0	43	10	0	68
ACC	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Tilleggsindikasjon	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
Ukjent	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
Ikke tatt	27	1	20	19	60	2	2	0	0	131
Total utredninger	272	6	126	341	1 912	60	75	11	8	2 811
70+										
Normal	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Sann.maling	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
CIN1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
CIN2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3
CIN3	1	0	0	1	7	0	0	0	0	9
Ikke tatt	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3
Total utredninger	4	0	2	2	10	0	0	0	0	18

Datakilde: CIN-registeret.

Enheten i tabellen er kvinner.

Tabellen 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 ”Total antall behandling”. Totalt antall utredninger som gir histologisk preparat og som fører til en eller annen form for behandling er gitt i raden merket ”total utredning” under hver alderskategori.

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

Samsvar mellom histologisk diagnose ved utredning og behandling etter stigende aldersgrupper for CIN2 er henholdsvis 22 og 31% mens det i den eldste aldersgruppen ikke var CIN2 på behandlingshistologiene. For CIN3 var resultatene henholdsvis 74, 81 og 78%.

I aldersgruppen 16-24 år viser det seg at 6 biopsier diagnostisert med CIN2 og 13 med CIN3 etter utredning, blir diagnostisert med normal histologi i behandlingspreparatet (henholdsvis 15 og 10%).

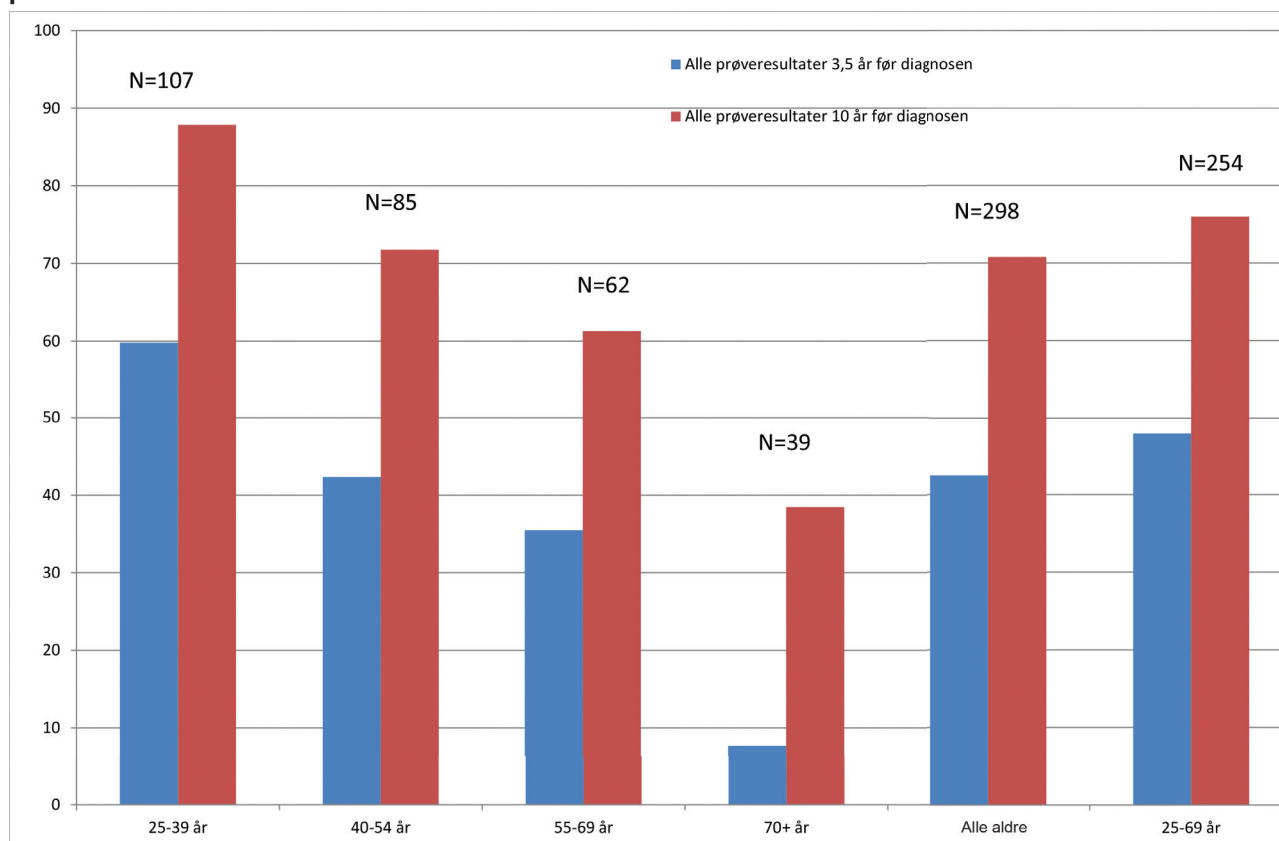
I aldersgruppen 25-69 år er 66 biopsier diagnostisert med CIN2 og 123 med CIN3 etter utredning, blir diagnostisert med normal histologi i behandlingspreparatet (henholdsvis 12 og 7%).

2.2. Relasjon mellom tidligere cervixcytologisk prøve og cervixcancer

Figurene viser andel av kvinner med cervixcancer der det er registrert cervixcytologisk prøve i tidsrommet 10, og 3,5 år og inntil 6 måneder før diagnosetidspunktet. Cervixcytologiske prøver tatt i perioden 0-6 måneder før diagnose er definert som diagnostisk prøve.

I screeningalder hadde 48% tatt cervixcytologisk prøve inntil 3,5 år før cancerdiagnose. Videre hadde 76% 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 35,5% hadde registrert en prøve i perioden 3,5 år før cancerdiagnosen.

2.2.1. Andel av cervixcancer diagnostisert i 2011 med cervixcytologiske prøver tatt 3,5 år og 10 år før diagnose, prosent.



Datakilde: Insidensdatabasen og Cytologiregisteret

Krefttilfeller under 25 år (5 tilfeller) er inkludert i alle aldre.

2.2.2. Antall cervixcancere i 2011, antall kvinner med prøve og andel normale cervixcytologiske prøver hos de som har prøve.

	Antall tilfeller av cervix cancere i 2011	Cytologi tatt 3,5 år før diagnose		Cytologi tatt 10 år før diagnose	
	Antall kvinner	Antall kvinner med prøver	Andel med kun normale prøver*	Antall kvinner med prøver	Andel med kun normale prøver *
25-69 år	254	122	58,2	193	65,8
-24 år	5	2	50,0	3	66,7
25-39 år	107	64	51,6	94	58,5
40-54 år	85	36	63,9	61	75,4
55-69 år	62	22	68,2	38	68,4
70+ år	39	3	66,7	15	80,0
Alle aldre	298	127	58,3	211	66,8

Datakilde: Insidensdatabasen og Cytologiregisteret.

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

Tabellen viser andel av tilfeller med cervixcancer der det foreligger cervixcytologisk prøve 3,5 og 10 år før diagnose, og dernest hvor mange av disse prøvene som var normale. I screeningalder var 58% 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 66%.

2.3. CIN2+ per screenede

2.3.1. Antall og andel kvinner diagnostisert med CIN2+ av antall screenede 2011.

	Kvinner 16-24 år		Kvinner 70+ år		Kvinner 25-69 år	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
CIN2+	290	1,88	88	0,58	4 207	1,21
CIN3+	203	1,31	81	0,53	3 444	0,99
Cancer	5	0,03	41	0,27	257	0,07
Antall screenede	15 449		15 191		348 238	

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

Tabellene viser antall og prosent av kvinner med histologisk diagnose CIN2+, CIN3+ og cervixcancer per totalt antall screenede (med cervixcytologisk prøve) i 2011. Høyeste histologi (dvs. histologi med alvorligst diagnose) per kvinne i perioden er valgt dersom det foreligger flere prøver (biopsier og konisater).

3. Diagnostikk og behandling

3.1. Cervixcytologisk prøve etter morfologi.

Kvinner med cervixcytologisk prøve etter høyeste morfologi 2012

Cervixcytologiske prøver klassifiseres som screeningprøve (ingen unormal prøve 2 år før primær screening-prøve) eller sekundær (triage)prøve (dvs forrige prøve innen 2 år skal etter morfologien følges opp med ny cytologi og HPV test.)

3.1.1. Morfologi ved primær screeningprøve 2012.

	Antall tester		16-24 år		70+ år		25-69 år	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Benign	331 060	92,6	12 363	84,3	13 806	95,6	304 891	92,8
Uegnet	12 924	3,6	809	5,5	332	2,3	11 783	3,6
ASC-US	8 377	2,3	848	5,8	170	1,2	7 359	2,2
LSIL	2 118	0,6	470	3,2	13	0,1	1 635	0,5
ASC-H	1 192	0,3	89	0,6	22	0,2	1 081	0,3
AGUS/ACIS	478	0,1	7	0,0	45	0,3	426	0,1
HSIL	1 443	0,4	84	0,6	23	0,2	1 336	0,4
SCC/ACC	67	0,0	0	0,0	17	0,1	50	0,0
Metastase/andre cancere	34	0,0	0	0,0	16	0,1	18	0,0
I alt	357 693	100,0	14 670	100,0	14 444	100,0	328 579	100,0

3.1.2. Morfologi ved sekundærprøve 2012.

	Antall tester		16-24 år		70+ år		25-69 år	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Benign	13 229	67,5	1 107	58,3	288	83,0	11 834	68,2
Uegnet	600	3,1	65	3,4	5	1,4	530	3,1
ASC-US	3 183	16,2	335	17,7	37	10,7	2 811	16,2
LSIL	1 494	7,6	273	14,4	7	2,0	1 214	7,0
ASC-H	586	3,0	68	3,6	8	2,3	510	2,9
AGUS/ACIS	56	0,3	3	0,2	0	0,0	53	0,3
HSIL	438	2,2	47	2,5	2	0,6	389	2,2
SCC/ACC	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Metastase/andre cancere	3	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,0
I alt	19 589	100,0	1 898	100,0	347	100,0	17 344	100,0

Datakilde: Cytologiregisteret.

Tabellen viser resultat fra prøver som er klassifisert som screeningprøve eller triage prøve. I 2012 var 92,6% av screeningprøvene og 67,5% av triageprøvene normale.

3.2. Histologi etter morfologi

3.2.1. Kvinner med histologi etter høyeste morfolog2012.

Høyeste morfologi ved histologi	16-24 år		70+ år		25-69 år	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Morfolgi						
Benign	62	10,6	525	39,1	3 548	21,1
Benign uten atypi	118	20,1	570	42,5	6 987	41,6
Uegent	7	1,2	89	6,6	379	2,3
Usikker benign malign	3	0,5	7	0,5	108	0,6
Dypsiasi uns	0	0,0	1	0,1	34	0,2
CIN1	102	17,4	31	2,3	1 291	7,7
CIN2	76	12,9	7	0,5	815	4,8
CIN3	213	36,3	29	2,2	3 178	18,9
Irregulært sylinderepitel	2	0,3	1	0,1	23	0,1
ACIS	3	0,5	1	0,1	130	0,8
Cancer	1	0,2	46	3,4	295	1,8
Metastase	0	0,0	35	2,6	23	0,1
Total	587	100,0	1 342	100,0	16 811	100,0

Datakilde: Histologiregisteret, CIN-registeret, Insidensdatabasen.

Histologitilfellene registreres ved å sammenligne databasene for CIN-registeret, Histologiregisteret og Krefregisterets Insidensdatabase.

Tabellen viser alle kvinner som har ett eller flere histologiretultater i 2012, fordelt etter høyeste morfologiske diagnose.

CIN2, CIN3 og ACIS er definert som et tilfelle dersom alle histologiske prøver med nevnte diagnoser følges av to normale cervixcytologiske 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.

Alle tilfeller innenfor 6 måneder før cancerdiagnose defineres som diagnostisk prøve.

3.3. Antall skjema, behandlinger, koniseringer, gjennomsnittlig og median alder (ved behandling) fra CIN-registeret (diagnostikk og behandling av premaligne lidelser i cervix).

3.3.1. 2008 – 2012.

År	Antall			Alder ved konisering (år)	
	Skjema	Behandlinger	Koniseringer	Gjennomsnitt	Median
2008	3 127	2 842	2 797	36,7	35
2009	3 062	2 762	2 706	36,5	35
2010	3 229	2 960	2 900	37,0	35
2011	3 114	2 806	2 731	37,1	35
2012	3 107	3 003	2 943	36,9	35

CIN

Alder er i denne versjonen beregnet ved koniseringer og ikke ved utredninger og behandlinger som i tidligere rapporter. Gjennomsnittlig alder tilsvarer ”mean alder”, og er beregnet med utgangspunkt i CIN- registeret.

Antall histologiske prøver med CIN2+ som medførte behandling, er hentet fra CIN registeret. Vi antar at CIN registeret er over 80% komplett for opplysninger om behandlingspreparater. Andelen behandlinger er derfor høyst sannsynlig underrapportert.

3.3.2. Type behandling 2008 – 2012.

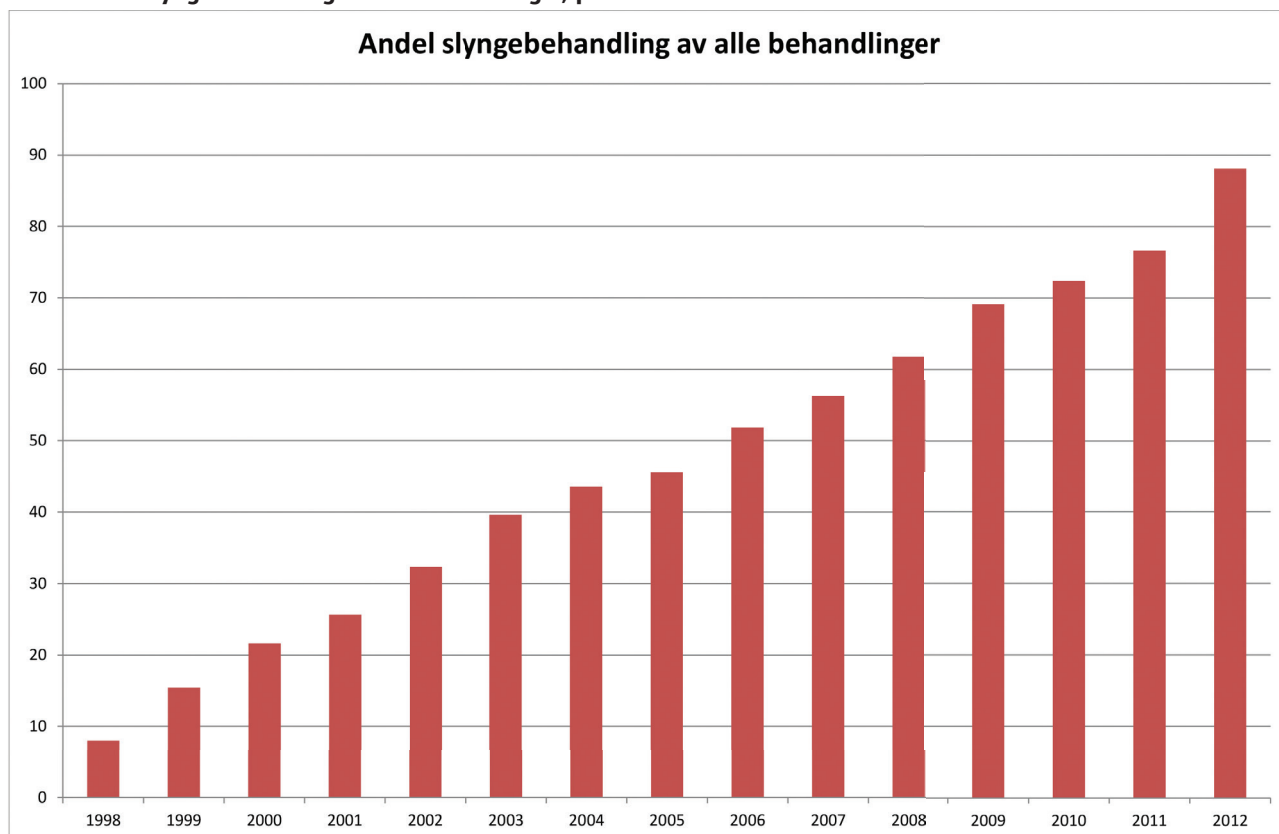
Type	Behandlingsåret				
	2008	2009	2010	2011	2012
Hysterektomi	29	39	31	41	40
Knivkonisering	16	23	24	26	13
Diatermikniv	370	395	298	277	224
Laserkonisering	656	379	435	276	60
Slynge	1 755	1 909	2 143	2 152	2 646
Laser-vaporisering	7	10	13	9	8
Annet	9	7	16	21	9
Ikke oppgitt	0	0	0	4	3
Total	2 842	2 762	2 960	2 806	3 003

CIN

Tabellen viser antall og type behandlinger og synliggjør en reduksjon i forekomst av laserkoniseringer og økning av koniseringer med diatermislynge.

Diagnoseåret er dato for første biopsi, hvis det ikke er tatt biopsi settes diagnosedatoen til behandlingsdato.

3.3.3. Andel slyngebehandling av alle behandlinger, prosent.



3.3.4. Behandlinger etter behandlingstype og reseksjonskanter 2012, prosent.

2010	Reseksjonskanter							Totalt %	Antall
	Type	Frie	Øvre/nedre ikke frie	Nedre ikke frie	Øvre ikke frie	Kan ikke evalueres	Uoppgitt/ ukjent		
Hysterektomi	75,0	0,0	0,0	0,0	7,5	0,0	17,5	100,0	40
Knivkonisering	61,5	7,7	15,4	7,7	0,0	0,0	7,7	100,0	13
Diatermikniv	65,2	5,8	4,9	11,2	7,1	0,0	5,8	100,0	224
Laserkonisering	46,7	5,0	6,7	13,3	15,0	0,0	13,3	100,0	60
Slynge	59,3	4,6	6,8	11,3	7,8	0,5	9,6	100,0	2 646
Laser-vaporisering	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	87,5	100,0	8
Annet	44,4	11,1	0,0	0,0	11,1	0,0	33,3	100,0	9
Ikke oppgitt	33,3	0,0	0,0	66,7	0,0	0,0	0,0	100,0	3
Total	59,4	4,7	6,6	11,2	7,9	0,5	9,8	100,0	3 003
Total uten benign histologi	65,9	5,2	7,3	12,4	8,7	0,5		100,0	2 709

CIN

Tabellen viser at andelen med frie reseksjonskanter på behandlingspreparater i 2012 var 65,9%.

4. Laboratorieresultater 2012

4.1. Cervixcytologi

Det ble totalt analysert 403 357 prøver i 2012 ved totalt 18 laboratorier.

Fire laboratorier besvarte færre enn 15 000 prøver, som er det anbefalte antallet i Kvalitetsmanualene av 2005 og 2011. Ett laboratorium besvarte færre enn 100 prøver og er utelatt i oversiktene under.

Vi har slått sammen diagnoser som har færre enn 500 prøver per år, til sammen 208 prøver.

4.1.1. Cervixcytologi, morfologiske diagnoser per laboratorium 2012, fordeling.

Lab_nr	Normal	Normal ut sylinderepitel	Normal med betennelse	Uegnet	ASC-US	LSIL	ASC-H	HSIL	AGUS	Resterende diagnoser	Kommentar
1	86,4	3,23	1,67	3,44	2,52	0,96	0,74	0,88	0,08	0,08	V,X
3	88,7	2,31	3,73	2,88	1,31	0,29	0,28	0,46	0,05	0,04	G
7	83,9	3,88	2,27	3,57	3,32	1,44	0,57	0,85	0,15	0,09	
8	82,9	2,11	2,32	5,66	4,28	0,75	0,90	0,65	0,39	0,03	V
10	91,3	4,70	0,61	1,03	0,76	0,57	0,33	0,51	0,14	0,06	X
11	90,0	1,65	2,02	1,74	3,47	0,43	0,36	0,24	0,04	0,02	G
12	80,3	5,13	0,39	7,07	4,98	0,86	0,61	0,46	0,21	0,02	V
13	80,6	3,58	1,21	2,93	6,73	2,25	1,44	0,99	0,29	0,03	V
14	84,0	5,51	2,44	1,63	3,07	2,04	0,21	0,78	0,18	0,10	V
15	88,2	4,18	0,94	2,72	2,22	0,60	0,46	0,46	0,13	0,05	
16	82,9	4,68	0,85	3,25	4,74	1,54	0,90	0,84	0,18	0,09	
17	87,2	3,47	2,06	0,89	3,80	1,21	0,62	0,66	0,08	0,03	X
18	89,5	1,97	1,86	2,59	1,26	1,27	0,56	0,82	0,17	0,04	V
19	79,8	6,14	0,33	6,23	3,95	2,06	0,29	0,95	0,19	0,05	V
20	84,3	4,33	1,92	5,81	1,78	1,04	0,14	0,61	0,04	0,00	V
21	87,9	3,56	1,36	2,54	2,28	0,83	0,76	0,53	0,13	0,08	
23	80,0	5,89	1,22	1,32	7,76	1,82	1,15	0,68	0,10	0,04	V
Gj.snitt	85,1	3,66	1,90	3,54	3,29	1,09	0,59	0,66	0,15	0,05	
Antall prøver	343 174	14 777	7 660	14 259	13 257	4 403	2 366	2 655	598	208	

Kommentar: X (færre en 15 000 prøve), G (ikke gynekologisk avdeling), V (væskebasert).

Tabellene viser laboratorier med lavest (grønn) og høyest (rød) andel av de mest benyttede morfologiske diagnosene ved cervixcytologi. 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). For laboratorier som benytter væskebasert cytologi er andelen uegnet prøve 4,4% og det er stor variasjon mellom laboratoriene fra 7,7 til 1,13%, mens det for de laboratoriene som benytter konvensjonell cytologi er andelen 2,7% med en variasjon fra 3,6 til 0,9%.

4.2. Histologi

19 laboratorier undersøkte henholdsvis 24 062 histologiske preparater fra cervix i 2012. Antall prøver fra det enkelte laboratorium varierte fra vel 300 til 2 200, de fleste diagnostiserer mellom 1 000 og 2 000 prøver.

4.2.1. Cervixhistologi, morfologiske diagnoser pr laboratorium 2012, fordeling

Lab_nr	Normal	Benign	Uegnet	Sann. malign/ Dysplasi uns	CIN1	CIN2	CIN3	SCC	Irr. sylinder epitel	ACIS	ACC	Andre cancere/ metatase	Total	Antall prøver
1	19,5	17,4	0,8	0,43	1,59	2,74	33,86	14,48	0,14	2,31	4,39	2,31	100,0	1 388
3	17,1	56,0	1,8	0,78	3,81	2,85	16,23	0,67	0,22	0,39	0,06	0,06	100,0	1 787
7	15,6	33,4	2,1	1,14	8,26	7,74	26,08	1,82	0,36	1,66	1,30	0,52	100,0	1 925
8	17,4	35,4	4,8	2,86	5,22	6,73	24,35	1,10	0,05	0,75	0,60	0,75	100,0	1 992
10	24,8	28,2	6,5	0,62	6,19	11,46	20,74	0,93	0,31	0,31			100,0	323
11	13,8	52,4	2,5	0,62	5,08	2,97	20,94	0,74		0,50	0,50		100,0	807
12	22,3	30,7	2,9	1,33	8,46	8,21	23,38	1,08	0,25	0,41	0,25	0,75	100,0	1 206
13	15,9	39,6	2,5	0,05	14,99	14,08	10,50	1,32	0,23	0,36	0,27	0,27	100,0	2 201
14	27,2	34,0	2,9	2,78	10,66	7,88	11,24	1,27	0,12	0,35	1,04	0,58	100,0	863
15	27,8	35,8	4,0	1,11	3,49	3,97	21,73	0,48		0,87	0,24	0,48	100,0	1 261
16	33,5	26,1	1,2	0,36	6,97	9,10	19,97	0,88	0,16	0,99	0,42	0,31	100,0	1 923
17	21,5	34,1	1,5	2,20	6,95	10,34	21,19	0,85	0,34	0,51	0,17	0,34	100,0	590
18	12,0	35,7	6,3		11,49	8,92	23,49	0,92		0,82	0,10	0,31	100,0	975
19	26,5	33,9	1,3	0,11	6,14	3,90	26,32	0,27	0,05	0,96	0,05	0,48	100,0	1 873
20	24,2	33,1	6,5	1,42	3,59	3,01	26,40	0,50	0,08	0,42	0,58	0,17	100,0	1 197
21	18,7	33,8	3,2	1,00	7,34	6,87	25,01	1,94		1,82	0,12	0,29	100,0	1 703
23	26,1	25,3	1,9	1,96	10,69	7,39	24,04	1,34		0,98	0,27	0,09	100,0	1 123
26	21,9	43,0	1,6	1,87	5,88	7,22	16,58	0,27	0,27	0,53	0,80	0,00	100,0	374
34	35,8	16,2	10,5	0,91	4,17	8,35	22,50	0,36	0,36	0,91			100,0	551
Gj.snitt	21,5	34,4	3,0	1,04	7,14	6,92	22,01	1,79	0,14	0,91	0,62	0,47	100,0	24 062
Antall	5 184	8 281	721	251	1 717	1 665	5 296	431	34	220	150	112	24 062	

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

Tabellene viser laboratorier med lavest (grønn) og høyest (rød) andel av de mest benyttede histologidiagnosene. Vi har ikke vist dette ved diagnoser som har færre enn 500 prøver per år.

Kreftregisteret

Institutt for populasjonsbasert kreftforskning

Postadresse

Postboks 5313 Majorstuen

0304 OSLO

Kontoradresse:

Fr. Nansens vei 19, Oslo

Telefon: 22 45 13 00

Telefaks: 22 45 13 70

E-post: livmorhals@kreftregisteret.no

Internett: www.kreftregisteret.no/livmorhals

