

Dansk Kvalitetsdatabase for Livmoderhalskræftscreening

Årsrapport 2014

Juni 2015

Hvorfra udgår rapporten

De biostatistiske analyser og de epidemiologiske kommentarer i denne rapport er udarbejdet af Kompetencecenter for Epidemiologi og Biostatistik, Nord (KCEB-Nord).

Styregruppen for databasen har forestået den faglige kommentering og de anførte anbefalinger.

Formand for Dansk Kvalitetsdatabase for Livmoderhalskræftscreening (DKLS) er Carsten Rygaard, ledende overlæge ved Patologiafdelingen, Hvidovre Hospital, Kettegård Allé 30, 2650 Hvidovre, tlf. 3862 3048, e-mail: carsten.frederik.rygaard@regionh.dk

Kontaktperson for DKLS i KCEB-Nord er seniorforsker, ph.d. Ellen Mikkelsen, Olof Palmes Allé 43-45, 8200 Aarhus N, tlf. 8716 8207, e-mail: em@dce.au.dk

Kontaktperson for DKLS i Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings Program (RKKP) er kvalitetskonsulent Lea Grey Haller, Kompetencecenter for Klinisk Kvalitet og Sundhedsinformatik, Vest, Olof Palmes Allé 15, 8200 Aarhus N, tlf. 7841 3985, e-mail: Lea.Haller@stab.rm.dk

Indhold

1. Konklusioner og anbefalinger **2**

2. Oversigtstabel over de samlede indikatorresultater **6**

3. Resultater for indikatorerne **7**

Indikator 1. Kapacitet **8**

Indikator 2. Deltagelse og invitationsprocedure **12**

Indikator 3. Prøvekvalitet **18**

Indikator 4. Tilnærmet diagnostisk kvalitet **23**

Indikator 5. Svartid **34**

Indikator 6. HPV-test **39**

Indikator 7. Dækningsgrad **45**

Indikator 8. Opfølgning **48**

Indikator 9. Antal tilfælde af livmoderhalskræft **54**

4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet **59**

5. Oversigt over alle indikatorer **61**

6. Datagrundlag **63**

7. Styregruppens medlemmer **64**

8. Appendiks **65**

Appendiks I. Oversigtstabel på regionalt niveau over indikatorresultater 2012-14 ..... **65**

Appendiks II. Supplerende analyser **66**

Appendiks III. Information vedr. opfølgning af abnorme/uegnede celler **92**

Appendiks IV. Ordliste **94**

Appendiks V. Forkortelsesliste **96**

Bilag 1. Indikatorbeskrivelse **97**

Bilag 2. Indikator 2 opgjort på kommunalt niveau **114**

1. Konklusioner og anbefalinger

I det følgende gives en kort status over opfyldelsen af de 9 DKLS kvalitetsindikatorer vedrørende screening for livmoderhalskræft, så læseren hurtigt kan få overblik over indsatsen, inklusiv de vigtigste anbefalinger på områder, hvor der kan opnås forbedringer enten fagligt eller organisatorisk.

Indikator 1. Kapacitet
Indikator 1: Antal årlige cervix cytologiske undersøgelser fra livmoderhalsen pr. patologiafdeling. Standard >25.000 prøver årligt pr. patologiafdeling

I alt 10 patologiafdelinger har analyseret ca. 418.000 celleprøver i 2014. Kun 8 afdelinger har analyseret celleprøver hele året, og 5 ud af disse 8 screeningsafdelinger opfylder standarden på >25.000 prøver årligt med en variation fra 8.943 til 142.956 prøver årligt.

Anbefaling: Alle screeningsafdelinger, der fremover undersøger færre end 25.000 celleprøver årligt, bør ophøre med at deltage i screeningsprogrammet.

Indikator 2. Deltagelse og invitationsprocedure
Indikator 2D: Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 365 dage efter invitation til screening ud af alle kvinder, der inviteres til screening. Standard >75 %

Deltagelsen i screeningsprogrammet er 64,1 % på landsplan i den mest nutidige opgørelsesperiode fra 2013-2014, og ingen af de 5 regioner opfylder standarden på 75 %. Deltagelsen varierer på regionalt niveau fra 62,2 % til 67,1 %, ligesom der er stor variation fra kommune til kommune. Deltagerprocenten er således for lav til trods for, at screeningsprogrammet udsender et erindringsbrev efter både 3 og 6 måneder, hvis kvinden ikke reagerer på invitationen. Opgørelser viser, at udsendelse af erindringsbreve medfører en øget deltagerprocent.

Anbefaling: At de regionale styregrupper sætter mere fokus på deltagerprocenten og iværksætter initiativer til at øge denne ved fx "selv-test for HPV" i henhold til Sundhedsstyrelsens opdaterede anbefalinger fra 2012. Endvidere opfordres de praktiserende læger til at oplyse kvinderne om, at det er vigtigt at deltage i screeningsprogrammet - også selv om, at de er vaccineret for HPV. Endelig opfordres Danske Regioner og Sundhedsstyrelsen til at iværksætte en generel oplysningskampagne for at forbedre deltagelsen i screening for livmoderhalskræft.

Indikator 3. Prøvekvalitet
Indikator 3: Andelen af uegnede celleprøver ud af alle celleprøver. Standard <1,5 %

I 2014 er andelen af uegnede celleprøver 1,7 % på landsplan (i 2013 1,8 % og i 2012 1,9 %). To ud af 5 regioner, og 5 ud af 9 screeningsafdelinger, opfylder standarden på under 1,5 % uegnede prøver. Andelen af uegnede prøver afhænger blandt andet af, om screeningsafdelingen anvender traditionel udstrygningsteknik (UST) eller den nyere væskebaserede teknik (VBT), idet VBT generelt har færre uegnede prøver. Fra den 1. september 2014 anvender alle screeningsafdelinger i Danmark VBT.

Anbefaling: At alle screeningsafdelinger følger Bethesda systemets egnethedskriterier og Sundhedsstyrelsens anbefalinger for kode- og registreringspraksis for at opfylde standarden på under 1,5 % uegnede celleprøver. Endvidere bør der fortsat sættes fokus på at forbedre prøvetagningen i praksissektoren med henblik på at reducere andelen af uegnede celleprøver.

Indikator 4. Tilnærmet diagnostisk kvalitet

Indikator 4A: Celleprøvens tilnærmede sensitivitet for CIN3 eller værre. Standard >70 %
Indikator 4B: Celleprøvens tilnærmede specificitet for CIN3 eller værre. Standard >95 %

De beregnede værdier for sensitivitet og specificitet er tilnærmede estimater, da man ikke i screeningsprogrammet genundersøger kvinder med negative (normale) celleprøver, hvorfor negative celleprøver ikke kan opsplittes i de sandt negative og de falsk negative prøver. Det har derfor været nødvendigt at forudsætte, at negative prøver, der ikke er fulgt op, er sandt negative.

En tilnærmet sensitivitet og specificitet kan aldrig nå 100 % bl.a. på grund af divergerende henvisningsmønstre og lidt forskellig kodepraksis i de forskellige regioner.

På landsplan er sensitiviteten stort set konstant over de sidste 3 opgørelsesperioder, men i Region Hovedstaden er sensitiviteten faldet ca. 10 %, når den ældste og mest nutidige periode sammenlignes – og modsat i Region Syddanmark er sensitiviteten steget med ca. 4 %, når perioderne sammenlignes.

12 ud af 15 afdelinger opfylder standarden for sensitivitet, mens i alt 9 ud af de 15 afdelinger opfylder standarden for specificitet.

Anbefaling: At afdelingerne gennemgår Bethesdas diagnostiske kriterier mhp. at få en bedre og fælles forståelse af vurdering af celleprøver fra livmoderhalsen. Desforuden skal afdelingerne kun anvende de af Sundhedsstyrelsen i 2012 udmeldte SNOMED-koder for undersøgelse af celleprøver fra livmoderhalsen. Endvidere anbefales de enkelte patologiafdelinger via Patobankens udtræksmodul Cyres at supplere indberetningen af adenokarcinom fra cervix uteri med SNOMED koden ÆF4720 "Primært udgangspunkt i cervix uteri" såvel bagud i tid (så vidt muligt) som fremadrettet, så analyserne vedr. sensitivitet og specificitet fremover kan blive mere valide.

Indikator 5. Svartid

Indikator 5: Andelen af celleprøver, hvor undersøgelsesresultatet afsendes ≤10 hverdage efter modtagelsesdagen ud af alle celleprøver. Standard >95 %

I 2014 blev 87,1 % af celleprøverne på landsplan besvaret i løbet af 10 hverdage (i 2013 90,5 % og i 2012 91,1 %). Der er fortsat stor variation mellem regionerne fra 41,2 % til 100 %, og 2 ud af 5 regioner opfylder standarden på >95 %. På afdelingsniveau opfylder 5 ud af 9 afdelinger standarden. Forskellen mellem regioner/afdelinger kan forklares ved arbejdets organisering og prioritering af de givne resurser.

Anbefaling: At de screeningsafdelinger, der ikke opfylder svartiden, sætter fokus på arbejdets organisering og prioritering, så svartiden på højest 10 hverdage kan overholdes.

Indikator 6. HPV-test

Indikator 6: Andelen af kvinder >30 år, hvor celleprøven viser ASCUS, som har fået foretaget supplerende HPV-test ud af alle kvinder >30 år, hvor celleprøven viser ASCUS. Standard >95 %

Andelen af kvinder over 30 år med ASCUS (tidligere atypiske celler), der får foretaget en supplerende test for HPV på landsplan, er øget til 96,4 % i den mest nutidige opgørelsesperiode fra 2013-2014 (i 2012-2013 92,2 % og i 2011-2012 91,1 %). Andelen varierer i regionerne fra 74,7 % til 99,4 %, og 4 ud af 5 regioner opfylder standarden på >95 %. På afdelingsniveau opfylder 11 ud af 12 afdelinger standarden.

Anbefaling: At alle screeningsafdelinger i deres rutinediagnostik indfører supplerende HPV-test.

Indikator 7. Dækningsgrad
Indikator 7: Andelen af undersøgte kvinder ud af alle kvinder i alderen 23-64 år (dækningsgrad). Standard >85 %

Dækningsgraden er 75,6 % på landsplan i den mest nutidige opgørelsesperiode (2009-2015) og er nærmest uændret over tid. Ingen regioner lever op til standarden på over 85 %, og på regionalt niveau varierer dækningsgraden fra 74,2 % til 76,3 %. Indikatoren opgøres ikke på afdelingsniveau, men i stedet på kommunalt niveau (appendix II). Der er således fortsat en uændret lav dækningsgrad i 2014.

Anbefaling: At de regionale styregrupper og praksissektoren fokuserer på at øge dækningsgraden for at forbedre screeningsprogrammets effektivitet. Samtidig bør omfanget af den opportunistiske screening reduceres ved, at den prøvetagende læge følger screeningsprogrammets indkaldemønster.

Indikator 8. Opfølgning
Indikator 8: Andelen af abnorme eller uegnede celleprøver, som ikke er fulgt op rettidigt jf. patologisvarets anbefalinger for opfølgning, ud af alle abnorme eller uegnede celleprøver. Standard <2 %

Andelen af alle abnorme eller uegnede celleprøver, som ikke bliver fulgt op rettidigt i praksissektoren jf. patologisvarets anbefalinger for opfølgning, er på landsplan 15,9 % i den mest nutidige opgørelsesperiode fra 2012-2013 (i 2011-2012 17,9 % og i 2010-2011 20,2 %). Ingen regioner opfylder standarden på under 2 %.

Hvis man udelukkende ser på opfølgningen af diagnoser med alvorlige celleforandringer er det 4,7 % af prøverne, som den prøvetagende læge ikke følger op som anbefalet. Det bemærkes, at mange kvinder med alvorlige celleforandringer bliver fulgt op efter anbefalingernes tidsfrist, idet andelen, der ikke er fulgt op, efter 6 måneder er 2,8 % og efter 15 måneder 1,0 %.

Der henvises i øvrigt til den særlige information om ”opfølgning af abnorme og uegnede celler” i appendiks III i denne årsrapport.

Patologisystemet er videreudviklet, så der fra februar 2012 automatisk sendes en Edifact meddelelse til den enkelte prøvetagende læge i praksissektoren vedrørende de celleprøver, som ikke er fulgt op i henhold til anbefalingerne i patologisvaret.

Indførelse af elektronisk kommunikation mellem borgeren og det offentlige vil give mulighed for, at en Edifact meddelelse til den prøvetagende læge om manglende opfølgning samtidig kan sendes direkte til kvinden (E-boks).

Anbefaling: At regionerne indfører, at der efter godkendt samtykke sendes en personlig meddelelse til kvinden med resultatet af celleprøven (E-boks) samtidig med, at svaret sendes til den prøvetagende læge. Det forventes endvidere, at indførelsen af ovennævnte Edifact løsning på landsplan fremover vil reducere antallet af abnorme og uegnede prøver, der ikke følges op i praksissektoren, som anbefalet i patologisvaret. Edifact meddelelsen bør samtidig sendes direkte til den enkelte kvinde (E-boks). Sundhedsstyrelsen, Danske Regioner og Praktiserende Lægers Organisation bør endvidere drøfte, hvordan de kan medvirke til, hvordan problemet med praksissektorens manglende opfølgning af kvinder med celleforandringer kan løses.

Indikator 9. Antal tilfælde af livmoderhalskræft
Indikator 9A: Antal nydiagnosticerede tilfælde pr. år. Standard <350 pr. år

Indikator 9B: Incidensraten af livmoderhalskræft over de seneste 5 år. Standard <13,9 pr. 100.000 kvinder

Indikator 9C (ny): Andelen af kvinder med nydiagnostiseret livmoderhalskræft, hvor der efterfølgende er foretaget audit. Standard > 95 %.

I 2013 fik 370 kvinder nydiagnosticeret livmoderhalskræft (standard <350). Den aldersstandardiserede incidensrate var 13,3 pr. 100.000 kvinder på landsplan, og standarden på <13,9 er dermed opfyldt.

På landsplan blev der gennemført audit for i alt 260 (71,4 %) af de 364 ny diagnosticerede kvinder, der er registreret i Patobanken i 2013 med en cervixancer, hvilket er under standarden på 95 %. På regionalt niveau varierer andelen af kvinder, for hvem der er udført audit mellem 8,9 % (Region Sjælland) og 85,4 % (Region Syddanmark).

Anbefaling: At de regionale styregrupper i henhold til Sundhedsstyrelsens opdaterede anbefalinger fra 2012 foretager audit ved alle nye tilfælde af livmoderhalskræft for at afdække screeningsdeltagelse, aldersfordeling samt sygdomsstadie på diagnosetidspunktet.

Samlet oversigt

For at give et bedre overblik er sammenfatningens gennemgang af hver enkelt indikator suppleret med en oversigt over de 9 indikatorer på landsplan på næste side, der viser status for arbejdet med at forbedre screeningen for livmoderhalskræft i Danmark i perioden 2012-2014 (tabel 2).

Da de 5 regioner er "driftsherrer" vedrørende screeningen for livmoderhalskræft i Danmark, så suppleres status på landsplan med en status på regionsniveau for 2012-2014 i appendiks I.

Med hensyn til at opfylde de 9 nationale kvalitetsindikatorer og Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2007 og 2012, så er der i perioden fra 2012 til 2014 - overordnet set – kun sket beskedne forbedringer jf. oversigten over indikatorresultater på side 6. En bedre målopfyldelse ses vedrørende antallet af uegnede celleprøver, anvendelse af supplerende HPV-test, antallet af patologiafdelinger med mere end 25.000 prøver årligt samt øget opfølgning af celleforandringer.

Fra 2014-2015 forventes imidlertid et løft i screeningskvaliteten, når effekten af den automatiske Edifact meddelelse til den prøvetagende læge ved manglende opfølgning af en abnorm celleprøve slår fuldt ud igennem (se nærmere forklaring i appendiks III, side 92).

Endvidere indførte Region Nordjylland i september 2014 væskebaseret cytologi, hvorefter denne undersøgelsesmetode anvendes i hele landet, hvilket giver er et kvalitetsløft med færre uegnede prøver og bedre mulighed for at udføre supplerende HPV-test.

Med hensyn til den fremtidige opfyldning af målsætningerne bør regionerne have særligt fokus på indikatorerne vedrørende 1) deltagerprocent/dækningsgrad samt 2) opfølgning af abnorme prøvesvar, som er helt centrale for screeningskvaliteten - og dermed en forudsætning for et yderligere fald i antallet af nye tilfælde af livmoderhalskræft i Danmark.

Det bør bemærkes, at screeningsafdelingerne ikke har direkte indflydelse på de to nævnte fokusområder. Deltagerprocenten/dækningsgraden afhænger af kvindernes holdning til at deltage i screenings-programmet, mens opfølgning af abnorme og uegnede prøvesvar afhænger af den prøvetagende læge, som har ansvaret for at aftale et opfølgningsforløb med kvinden.

Årsrapporten 2014 for Dansk Kvalitetsdatabase for Livmoderhalskræft kan efter offentliggørelse findes på www.sundhed.dk

2. Oversigtstabel over de samlede indikatorresultater

Status på landsplan vedrørende opgjorte DKLS indikatorer 2012-2014

Indikator	*Format*	*Standard*	*Tidsperiode for Årsrapport 2014*	*Årsrapport 2014 % (95 % CI)*	*Årsrapport 2013 % (95 % CI)*	*Årsrapport 2012 % (95 % CI)*
1. Antal årlige cervix cytologiske undersøgelser pr. patologiafdeling	Antal	> 25.000	01-01-2014 til 31-12-2014	-	-	-
2. Deltagelse	Andel	> 75 %	08-01-2013 til 07-01-2014	64,1 (64,0-64,3)	66,6 (66,5-66,8)	64,2 (64,1-64,4)
3. Andelen af uegnede celleprøver	Andel	< 1,5 %	01-01-2014 til 31-12-2014	1,7 (1,7-1,8)	1,8 (1,7-1,8)	1,9 (1,9-2,0)
4A. Diagnostisk sensitivitet	Andel	> 70 %	01-07-2010 til 30-06-2011	66,9 (69,0-70,9)	69,3 (68,3-70,2)	70,3 (69,4-71,2)
4B. Diagnostisk specificitet	Andel	> 95 %	01-07-2010 til 30-06-2011	95,3 (95,2-95,4)	95,2 (95,1-95,2)	95,2 (95,1-95,3)
5. Overholdt svartid på ≤ 10 hverdage	Andel	> 95 %	01-01-2014 til 31-12-2014	87,1 (87,0-87,2)	90,5 (90,4-90,6)	91,1 (91,0-91,2)
6. HPV-test efter ASCUS diagnose hos kvinder >30 år	Andel	> 95 %	01-04-2013 til 31-03-2014	96,4 (95,9-96,9)	92,2 (91,5-92,9)	91,1 (90,4-91,8)
7. Dækningsgrad	Andel	> 85 %	08-07-2009 til 08-01-2015	75,6 (75,5-75,6)	75,3 (75,3-75,4)	74,9 (74,8-75,0)
8. Manglende opfølgning af abnorme eller uegnede prøver	Andel	< 2 %	01-10-2012 til 30-09-2013	15,9 (15,5-16,2)	17,9 (17,5-18,3)	20,2 (19,8-20,6)
9A. Antal nydiagnosticerede tilfælde af livmoderhalskræft	Antal	< 350	01-01-2013 til 31-12-2013	370	361	399
9B. Incidensraten de seneste 5 år af livmoderhalskræft	Rate	< 13,9	01-01-2013 til 31-12-2013	13,3	13.1	14.5
9C. Andelen af kvinder med nydiagnosticeret livmoderhalskræft, hvor der efterfølgende er foretaget audit	Andel	> 95 %	01-01-2013 til 31-12-2013	61,1 (55,9-66,1)	-	-

Indikator 1: Opgøres ikke på landsplan, men i 2014 opfylder 5 ud af 10 patologiafdelinger standarden på >25.000 cervix cytologiske undersøgelser årligt.
Indikator 2: Tabellen viser resultater for indikator 2D.
Indikator 9B: Incidensraten er opgjort pr. 100.000 kvinder.
Indikator 9C: Opgørelsen må tages med forbehold, da der er en vis usikkerhed knyttet til indberetningen af data

3. Resultater for indikatorerne

Principielt skal årsrapporten afspejle kvaliteten af det nationale screeningsprogram i 2014, men af hensyn til at have tilstrækkelig opfølgningstid er dette ikke muligt for indikator 2, 4, 6, 7 og 8. For de pågældende indikatorer er resultaterne opgjort for de mest nutidige tidsperioder under hensyntagen til den opfølgningstid, som er nødvendig for den enkelte indikator.

Det har endvidere kun været muligt at opgøre indikator 9A, 9B og 9C vedrørende nye tilfælde af livmoderhalskræft frem til 2013.

Screeningsprogrammets målgruppe er kvinder i alderen 23-64 år i Danmark. For indikator 1, 3, 4, 8 og 9 er der dog ikke taget hensyn til denne aldersbegrænsning, da det for disse indikatorer er fundet relevant at stille de samme kvalitetskrav - uanset kvindens alder og deltagelse i screeningsprogrammet. Indikator 6 vedrørende supplerende HPV-test ved diagnosen ASCUS er opgjort for kvinder >30 år.

Celleprøver fra livmoderhalsen, der er undersøgt hos privatpraktiserende patologer, indgår kun i datagrundlaget i indikator 1, 4 (de opfølgende prøver) og 8. Prøver, der kommer fra Grønlandske og Færøske rekvirenter, er ekskluderet. Prøver fra afdelinger der har ≤3 prøver i opgørelsesperioden er ekskluderet.

Datagrundlaget, herunder datakilde, tidsperiode, aldersgruppe og opgørelsesniveau (individ /celleprøve), varierer, og er derfor i det følgende beskrevet separat for hver enkelt indikator.

Resultater for de to patologiafdelinger i Region Nordjylland (Aalborg og Hjørring) afrapporteres samlet for de indikatorer, der bliver opgjort på afdelingsniveau, fordi alle celleprøver fra de to afdelinger bliver registeret samlet i Patobanken. Ved søgning på undersøger i Patologisystemet kan antallet af celleprøver fordeles mellem de to afdelinger, og det har derfor været muligt at opgøre indikator 1 vedrørende antal cervix cytologiske undersøgelser per patologiafdeling separat for Aalborg og Hjørring.

Alle indikatordefinitioner og de anvendte SNOMED-koder fremgår af indikatorbeskrivelsen (bilag 1).

Indikatoropgørelserne for 2012 og 2013 er genberegnet for at tage højde for opdatering af data. De genberegnede resultater kan derfor være forskellige fra de resultater, som findes i de tidligere årsrapporter.

Indikator 1. Kapacitet

Indikator 1: Antal cervix cytologiske undersøgelser i 2014 pr. patologiafdeling. Standard >25.000 prøver årligt pr. patologiafdeling

Datagrundlag
Udtræk fra Patobankens Cyresmodul defineret ved følgende parametre: Modtagedato fra 01-01-2014 til 31-12-2014 og SNOMED-koderne T8X2** eller T8X3** for celleprøver fra vagina/livmoderhalsen, eksklusiv revisionspræparater og specialundersøgelser.

Denne indikator har indflydelse på den diagnostiske kvalitet for alle celleprøver, og populationen er derfor ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år).

Der gøres opmærksom på, at det kun har været muligt at opgøre resultaterne separat for Aalborg og Hjørring i forhold til indikator 1, hvorimod resultaterne for de to afdelinger afrapporteres samlet under Aalborg i de øvrige indikatorer.

Tabel 1. Antal cervix cytologiske undersøgelser på landsplan samt fordelt på regioner og patologiafdelinger (standard >25.000 prøver årligt pr. patologiafdeling).

	Aktuelle år		*Tidligere år*	
	2014		*2013*	*2012*
	Standard opfyldt	*antal*	*antal*	*antal*
Danmark		**417.750**	458.172	441.427
Hovedstaden		**143.025**	156.012	155.202
Sjælland		**51.813**	55.745	55.946
Syddanmark		**84.817**	93.675	87.268
Midtjylland		**96.979**	105.791	100.913
Nordjylland		**41.116**	46.949	42.098
Hovedstaden		**143.025**	156.012	155.202
Herlev		**.**	.	28.710
Hillerød		**.**	.	19.483
Hvidovre	ja	**142.956**	155.700	106.616
Speciallæge	nej	**69**	312	393
Sjælland		**51.813**	55.745	55.946
Næstved	ja	**51.813**	45.909	16.512
Roskilde		**.**	3.094	18.157
Slagelse		**.**	6.742	21.277
Syddanmark		**84.817**	93.675	87.268
Esbjerg	nej	**15.366**	17.238	16.375
Odense		**.**	22.208	31.700
Sønderborg	nej	**17.601**	18.924	18.552
Vejle	ja	**51.850**	35.305	20.641
Midtjylland		**96.979**	105.791	100.913
Aarhus		**.**	18.135	31.554
Holstebro	nej	**10.606**	20.673	19.401
Randers	ja	**76.866**	48.975	32.166
Viborg/Skive	nej	**9.507**	18.008	17.792
Nordjylland		**41.116**	46.949	42.098
Aalborg	ja	**32.173**	39.328	33.202
Hjørring	nej	**8.943**	7.621	8.996

Region Hovedstaden: Regionens celleprøver blev samlet på Hvidovre den 1. august 2012.
Hvidovres antal celleprøver er eksklusive celleprøver fra Grønland og Færøerne (2014: i alt 7.053 prøver).
Speciallæge: Prøver fra selvbetalere fx fra Privatklinikker.
Region Sjælland: Regionens celleprøver blev samlet på Næstved den 12. juni 2013.
Region Syddanmark: Odenses celleprøver blev samlet i Vejle den 1. september 2013.
Region Midtjylland: Celleprøver fra Århus blev samlet i Randers den 1. august 2013.
Region Midtjylland: Celleprøver fra Holstebro og Viborg/Skive blev samlet i Randers den 1. august 2014.

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 1
Tabel 1 viser, at antallet af patologiafdelinger, der har analyseret celleprøver, er reduceret fra 14 afdelinger i 2013 til 10 afdelinger i 2014. Antallet af prøver fra selvbetalere undersøgt i speciallæge-praksis er reduceret fra 393 i 2012 til 69 i 2014.

Det totale antal undersøgte celleprøver i 2014 er 417.750, hvilket er lavere end de to foregående år. Der ses en variation i det årlige antal celleprøver pr. afdeling fra 8.943 (Hjørring) til 142.956 (Hvidovre). I alt 5 ud af de 8 patologiafdelinger, der analyserede celleprøver i hele 2014, opfyldte kravet om minimum 25.000 celleprøver årligt.

I appendiks II, tabel 1A ses diagnosefordelingen af celleprøver i 2014 på landsplan samt fordelt på regioner. Det ses, at langt hovedparten af prøverne på landsplan er normale (84,4 %), 1,7 % af prøverne er uegnede, 3,0 % har diagnosen ASCUS, 1,1 % har diagnosen AGC, AIS eller ASCH, 4,9 % har diagnosen LSIL, 1,7 % har diagnosen HSIL og <0,1 % har diagnosen karcinom. Det bemærkes, at andelen af uegnede prøver regionalt varierer fra 1,0 % (Region Hovedstaden) til 3,7 % (Region Nordjylland), andelen af normale prøver varierer fra 74,2 % (Region Sjælland) til 92,2 % (Region Hovedstaden) og andelen af LSIL varierer fra 2,0 % (Region Hovedstaden) til 9,1 % (Region Syddanmark)

Sammenholdt med 2013 er der på landsplan sket en lille øgning i antallet af abnorme celleprøver, mens antallet af uegnede celleprøver stort set er uændret.

Styregruppens kommentar til indikator 1
Antallet på mindst 25.000 prøver årligt pr. patologiafdeling (indført i 2012) er arbitrært, men bygger på princippet om, "at øvelse gør mester". Det bemærkes, at der i Region Midtjylland er sket sammenlægning af flere patologiafdelingers screeningsprøver i løbet af 2014, hvilket fremgår af noterne til tabel 1.

Patologisk Institut i Hjørring har i de foregående år (2009-2014) analyseret færre end 10.000 prøver per år. Men ifølge en samarbejdsaftale imellem de to patologiafdelinger i Region Nordjylland registreres, præpareres og for-screenes alle prøver nu ved automatiseret screening på Patologisk Institut i Aalborg. Diagnostik og svarafgivelse fordeles dog mellem de to institutter, og i 2014 er der diagnosticeret 8.943 celleprøver på Patologisk Institut i Hjørring.

Der kan være flere forklaringer på variationerne i antallet af celleprøver fra livmoderhalsen fra år til år, som ses i alle regioner. Det ændrede indkaldemønster, hvor de 50-64-årige kvinder inviteres hvert 5. år, vil give et forbigående fald. De ændrede retningslinjer kan medføre færre kontroller, ligesom demografien kan ændre på antallet af kvinder i screeningens målgruppe.

Hvordan vaccination for HPV fremover påvirker deltagelsen i screeningsprogrammet og dermed antallet af celleprøver fra livmoderhalsen, bør undersøges nærmere. Forskellen i andelen af uegnede prøver i Tabel 1A skyldes ikke mindst, at Region Nordjylland i opgørelsesperioden fortsat anvendte udstrygningspræparater (UST) frem til den 1. september 2014, som medfører flere uegnede celleprøver end væskebaseret teknik (VBT).

Anbefalinger til indikator 1
Det anbefales, at alle regioner følger Sundhedsstyrelsens opdaterede anbefalinger fra 2012, hvor kravet til antallet af celleundersøgelser i den enkelte screeningsafdeling blev øget fra 15.000 til minimum 25.000 prøver årligt.

Screeningsafdelinger, der undersøger færre end 25.000 celleprøver fra livmoderhalsen årligt, bør ophøre med dette eller indgå i et fordelingssamarbejde, så den diagnostiske kompetence kan opretholdes.

Den tiltagende automatisering af screeningen - med præscreening og computervejledt mikroskopi af celleprøverne samt brug af test for HPV i diagnostikken - vil af faglige og driftsøkonomiske hensyn fremover fortsat medføre en centralisering af screeningen på færre patologiafdelinger, så den enkelte screeningsafdeling i fremtiden vil undersøge et langt større antal celleprøver.

Indikator 2. Deltagelse og invitationsprocedure

Indikator 2A: Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter invitation ud af alle kvinder, der inviteres til screening. Standard >50 %

Indikator 2B: Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter første geninvitation ud af alle kvinder, der geninviteres første gang. Standard >40 %

Indikator 2C: Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter anden geninvitation ud af alle kvinder, der geninviteres anden gang. Standard >20 %

Indikator 2D: Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 365 dage efter invitation til screening ud af alle kvinder, der inviteres til screening. Standard >75 %

Datagrundlag
Indikatoren er opgjort af Patobankens Indkaldemodul den 08-01-2015 på baggrund af de kvinder, der blev inviteret i perioden 08-01-2013 til 07-01-2014 og efterfølgende har haft mulighed for at blive geninviteret efter henholdsvis 3 mdr. og 6 mdr. jf. invitationsproceduren.

Denne indikator afspejler derfor ikke deltagelsen i screeningsprogrammet i 2014, men i den anførte tidsperiode.

Antal inviterede kvinder kan indeholde kvinder, der har fået fjernet hele livmoderen (total hysterektomi). Antallet skønnes ikke stort og vil med årene blive mindre, da der er indført en kodepraksis jf. Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2007, der skal framelde disse kvinder fremadrettet.

Ved beregning af deltagerprocenten efter invitation og 1. erindringsbrev (geninvitation) er der taget højde for de kvinder, der er frameldt screeningsprogrammet.

Ved beregning af den totale deltagerprocent er der taget højde for de kvinder, der har frameldt sig tidligere og derfor ikke modtager en invitation, men der er ikke taget højde for kvinder, der framelder sig i forløbet efter invitation, da vi ikke har kendskab til hvor mange kvinder, der framelder sig i perioden fra 180 dage til 270 dage efter invitation.

Indikator 2 er i tabel 2A, 2B, 2C og 2D opgjort på landsplan og fordelt på regioner, ligesom indikatoren også er opgjort på kommunalt niveau (bilag 2). Figur 1 viser den kumulerede deltagerprocent efter henholdsvis invitation, 1. erindringsbrev og 2. erindringsbrev i de 5 regioner, idet kommentarer samt anbefalinger til indikator 2A-2D er samlet efter figur 1.

Indikator 2A: Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter invitation ud af alle kvinder, der inviteres til screening. Standard >50 %.

Tabel 2A. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter invitation i hele landet samt fordelt på region (standard >50 %).

		2013			2012	2011
	Standard opfyldt	*Antal undersøgte kvinder efter invitation (tæller)*	*Antal inviterede kvinder (nævner)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (95 % CI)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (95 % CI)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (95 % CI)*
Danmark	nej	143.202	357.255	**40,1 (39,9 - 40,2)**	39,1 (39,0 - 39,3)	38,9 (38,7 - 39,0)
Hovedstaden	nej	41.619	113.331	**36,7 (36,4 - 37,0)**	36,0 (35,8 - 36,3)	35,9 (35,7 - 36,2)
Sjælland	ja	24.866	49.555	**50,2 (49,7 - 50,6)**	43,4 (42,9 - 43,8)	43,5 (43,1 - 43,9)
Syddanmark	nej	32.671	78.554	**41,6 (41,2 - 41,9)**	42,0 (41,7 - 42,4)	42,0 (41,6 - 42,3)
Midtjylland	nej	31.436	83.224	**37,8 (37,4 - 38,1)**	37,4 (37,0 - 37,7)	37,0 (36,7 - 37,4)
Nordjylland	nej	12.610	32.591	**38,7 (38,2 - 39,2)**	42,2 (41,7 - 42,8)	40,4 (39,9 - 40,9)

Aktuelle periode 08-01-2013 til 7-01-2014
95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Indikator 2B: Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter første geninvitation* ud af alle kvinder, der geninviteres første gang. Standard >40 %.
***1. erindringsbrev udsendes 90 dage efter invitation**

Tabel 2B. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter 1. erindringsbrev i hele landet samt fordelt på region (standard >40 %).

		2013			2012	2011
	Standard opfyldt	*Antal undersøgte kvinder efter 1. geninvitation (tæller)*	*Antal kvinder som har fået 1. geninvitation (nævner)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (95 % CI)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (95 % CI)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (95 % CI)*
Danmark	nej	57.378	200.483	**28,6 (28,4 - 28,8)**	31,7 (31,5 - 31,9)	29,5 (29,3 - 29,7)
Hovedstaden	nej	19.363	65.965	**29,4 (29,0 - 29,7)**	30,1 (29,8 - 30,5)	26,5 (26,2 - 26,9)
Sjælland	nej	4.359	22.911	**19,0 (18,5 - 19,5)**	29,7 (29,2 - 30,3)	28,3 (27,7 - 28,8)
Syddanmark	nej	13.811	43.455	**31,8 (31,3 - 32,2)**	33,4 (32,9 - 33,8)	32,7 (32,2 - 33,1)
Midtjylland	nej	14.600	49.109	**29,7 (29,3 - 30,1)**	35,2 (34,8 - 35,7)	33,3 (32,9 - 33,8)
Nordjylland	nej	5.245	19.043	**27,5 (26,9 - 28,2)**	27,7 (27,1 - 28,4)	27,2 (26,6 - 27,9)

Aktuelle periode 08-01-2013 til 7-01-2014
Nævner: Kvinder, der er frameldt screeningsprogrammet inden for 90 dage efter invitation, indgår ikke i nævneren.
95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Indikator 2C: Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter anden geninvitation ud af alle kvinder, der geninviteres anden gang. Standard >20 %
***2. erindringsbrev udsendes 180 dage efter invitation**

Tabel 2C. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter 2. erindringsbrev i hele landet samt fordelt på region (standard >20 %)

		2013			2012	2011
	Standard opfyldt	*Antal undersøgte kvinder efter 2. geninvitation (tæller)*	*Antal kvinder som har fået 2. geninvitation (nævner)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (95 % CI)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (95 % CI)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (9 5% CI)*
Danmark	ja	28.551	132.155	**21,6 (21,4 - 21,8)**	24,4 (24,1 - 24,6)	21,4 (21,1 - 21,6)
Hovedstaden	ja	10.647	43.831	**24,3 (23,9 - 24,7)**	24,9 (24,5 - 25,2)	20,6 (20,2 - 20,9)
Sjælland	nej	1.622	14.008	**11,6 (11,0 - 12,1)**	20,4 (19,8 - 21,0)	20,0 (19,5 - 20,6)
Syddanmark	ja	6.200	28.056	**22,1 (21,6 - 22,6)**	24,7 (24,1 - 25,2)	22,9 (22,4 - 23,4)
Midtjylland	ja	7.569	33.104	**22,9 (22,4 - 23,3)**	28,7 (28,2 - 29,2)	25,6 (25,1 - 26,0)
Nordjylland	nej	2.513	13.156	**19,1 (18,4 - 19,8)**	16,7 (16,0 - 17,3)	14,1 (13,5 - 14,7)

Aktuelle periode 08-01-2013 til 7-01-2014.
Nævner: Kvinder, der er frameldt screeningsprogrammet inden for 180 dage efter invitation, indgår ikke i nævneren.
95 % CI: 95% sikkerhedsinterval.

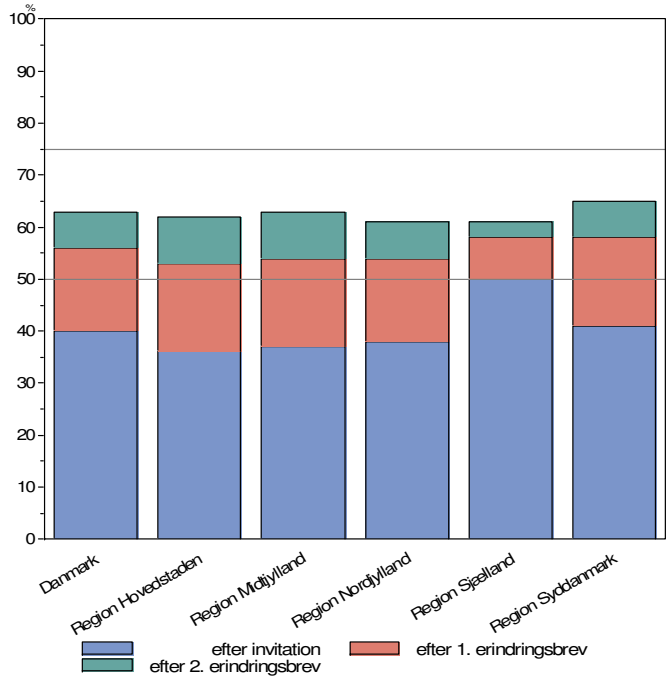
Indikator 2D: Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 365 dage efter invitation til screening ud af alle kvinder, der inviteres til screening. Standard >75 %

Tabel 2D. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 365 dage efter invitation til screening i hele landet samt fordelt på region (standard >75 %)

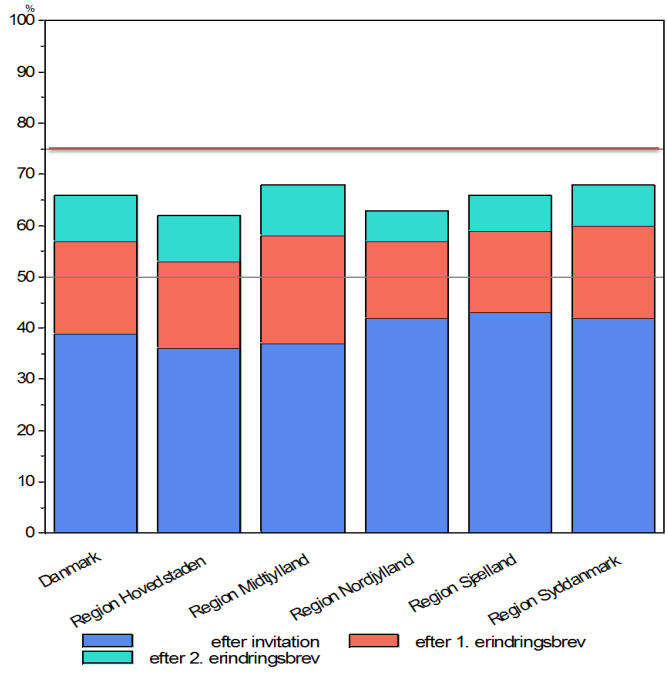
		2013			2012	2011
	Standard opfyldt	*Antal undersøgte kvinder i alt (tæller)*	*Antal inviterede kvinder (nævner)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (9 5% CI)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (95 % CI)*	*Andel i %, som opfylder indikatoren (95 % CI)*
Danmark	nej	229.131	357.255	**64,1 (64,0 - 64,3)**	66,6 (66,5 - 66,8)	64,2 (64,1 - 64,4)
Hovedstaden	nej	71.629	113.331	**63,2 (62,9 - 63,5)**	63,6 (63,4 - 63,9)	59,9 (59,6 - 60,1)
Sjælland	nej	30.847	49.555	**62,2 (61,8 - 62,7)**	66,4 (66,0 - 66,9)	66,2 (65,8 - 66,6)
Syddanmark	nej	52.682	78.554	**67,1 (66,7 - 67,4)**	69,4 (69,0 - 69,7)	68,2 (67,8 - 68,5)
Midtjylland	nej	53.605	83.224	**64,4 (64,1 - 64,7)**	69,8 (69,5 - 70,1)	67,6 (67,2 - 67,9)
Nordjylland	nej	20.368	32.591	**62,5 (62,0 - 63,0)**	64,2 (63,7 - 64,8)	61,9 (61,4 - 62,4)

Aktuelle periode 08-01-2013 til 7-01-2014.
Nævner: Kvinder, der er frameldt screeningsprogrammet inden invitation, indgår ikke i nævneren.
95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Figur 1A. Kumuleret deltagerprocent efter invitation, 1. erindringsbrev og 2. erindringsbrev (indtil 365 dage efter invitation) i de 5 regioner i 2013 - 2014 (standard >75 %)



Figur 1B. Kumuleret deltagerprocent efter invitation, 1. erindringsbrev og 2. erindringsbrev (indtil 365 dage efter invitation) i de 5 regioner i 2012 - 2013 (standard >75 %)



Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 2A, 2B, 2C og 2D
Deltagelse i screeningsprogrammet efter invitation er på landsplan 40,1 % i 2013-2014, hvilket er en lille stigning i forhold til de foregående to perioder med 39,1 % i 2012-2013 og 38,9 % i 2011-2012. Den regionale deltagerprocent varierer mellem 36,7 % (Region Hovedstaden) og 50,2 % (Region Sjælland), og kun Region Sjælland lever således op til målsætningen på over 50 % (tabel 2A).

Deltagelse i screeningsprogrammet efter 1. erindringsbrev er på landsplan 28,6 % i 2013-2014, hvilket er et lille fald i forhold til de to foregående perioder med 31,7 % i 2012-2013 og 29,5 % i 2011-2012. Ingen af regionerne lever op til målsætningen på mindst 40 %. Andelen varierer mellem 19,0 % (Region Sjælland) og 31,8 % (Region Syddanmark) (tabel 2B).

Deltagelsen i screeningsprogrammet efter 2. erindringsbrev er på landsplan 21,6 % i 2013-2014, hvilket er et fald fra 24,4 % i 2012-2013 og 21,4 % i 2011-2012. Andelen varierer mellem 11,6 % (Region Sjælland) og 22,9 % (Region Midtjylland). Region Syddanmark og Midtjylland når målsætningen på mindst 20 % (tabel 2C). Den kumulerede deltagerprocent efter 2. erindringsbrev indtil 365 dage efter invitation er i Region Hovedstaden, Sjælland, Syddanmark, Midtjylland og Nordjylland på henholdsvis 63,2 %, 62.2 %, 67.1 %, 64.4 % og 62,5 % (figur 1).

Den samlede deltagelse i screeningsprogrammet efter invitation samt 1. og 2. geninvitation indtil 365 dage efter invitation er 64,1 % på landsplan i den aktuelle tidsperiode 2013-2014, hvilket er et fald i forhold til perioden 2012-2013 (66,6 %) og svarer til deltagelsen i 2011-2012 (64,2 %), og ingen af regionerne opfylder standarden på mindst 75 %.

Deltagelsen varierer på regionalt niveau mellem 62,2 % (Region Sjælland) og 67,1 % (Region Syddanmark) (tabel 2D). Der er ligeledes stor variation i den samlede deltagerprocenten på kommunalt niveau fra 50 % Kristiansø til 77 % Egedal (bilag 2)

I de tidligere årsrapporter har det fejlagtigt være angivet, at den totale opfølgningstid var 270 dage i stedet for 365 dage, men alle analyser har hele tiden været korrekt beregnet ud fra 365 dage. Det er således muligt at sammenligne den samlede deltagelse over de sidste tre tidsperioder.

Styregruppens kommentar til indikator 2A, 2B, 2C og 2D
Screeningsdeltagelsen er for lav, da alle regioner har en deltagelse i screeningsprogrammet under 75 %, idet den samlede nationale deltagerprocent på 64,1, 6 % i perioden 08.01.13-07.01.14. Generelt er deltagelsen i alle regioner faldet sammenlignet med den foregående periode.

Hvis man udelukkende ser på de deltagende kvinder og undersøger, hvornår deltagelsen er sket set i forhold til invitationsmåden, så deltager 40,1 % på landsplan på foranledning af den ordinære invitation (indikator 2A), 28,6 % af alle der fik 1. erindringsbrev (indikator 2B) og 21,6 % af alle, der modtog 2. erindringsbrev (indikator 2C). Der ses således god effekt af udsendelse af begge geninvitationer.

Deltagerprocenten efter henholdsvis invitation samt 1. og 2. erindringsbrev fremgår tydeligt af figur 1A og 1B. Hvis udsendelse af et 3. erindringsbrev efter 9 måneder har samme effekt på deltagerprocenten, som det 2. erindringsbrev har efter 6 måneder, så vil indførelsen af et sådant initiativ formentlig kunne føre til, at standarden på 75 % vil være indenfor rækkevidde på landsplan.

Anbefalinger til indikator 2A, 2B, 2C og 2D
De regionale styregrupper bør vedvarende arbejde på at forbedre deltagerprocenten ved at iværksætte initiativer, der er foreslået i Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2012, fx at hver enkelt almen praksis (ydernummer) modtager en tilbagemelding om deltagerprocenten for de tilmeldte kvinder i deres praksis, hvilket desværre ikke kan gøres på nuværende tidspunkt, da denne funktionalitet endnu ikke er udviklet i Patobanken.

Endvidere opfordres de praktiserende læger til at oplyse kvinderne om, at det er vigtigt at deltage i screeningsprogrammet for livmoderhalskræft – også selv om kvinden er vaccineret.

For fremover at forbedre screeningsprogrammets deltagerprocent og dækningsgraden er det nødvendigt at kende antallet af frameldte kvinder samt årsagen. DKLS Årsrapporten 2014 indeholder en oversigt over de kvinder, der var frameldt screeningsprogrammet i 2014 fordelt på alder og årsag til framelding samt opgjort på landsplan og regionsniveau (appendiks II, tabel 7B).

Kræftens Bekæmpelse beskrev allerede i 2005 syv barrierer mod deltagelse i screening for livmoderhalskræft, og fandt, at foruden utilstrækkelig viden om sygdommen og screeningen, så var den gynækologiske undersøgelse samt praktiske problemer i forbindelse med konsultationen (tidsbestilling og tidsforbrug hos lægen) at tælle blandt de væsentlige barrierer. Styregruppen anbefaler derfor, at det bør undersøges i projektsammenhæng, om anvendelse af HPV-selvtest i stedet for 2. geninvitation forbedrer deltagerprocenten og sygdomsdetektionen, som det er vist fx i Sverige.

Alternativt kan man også anvende en HPV-selvtest til kvinder, der ikke er screenet i længere tid. Derfor har patologiafdelingen på Hvidovre Hospital i maj 2014 iværksat et pilotprojekt, hvor 25.000 kvinder, der ikke har deltaget i screeningen i mindst to screeningsrunder og ikke er frameldt, tilbydes en HPV-selvtest for 13 højrisiko HPV typer. Såfremt kvinden får påvist en HPV infektion (HPV positiv) opfordres hun til at kontakte sin egen læge for at få taget en cervix cytologi, der skal afklare, om kvinden har udviklet celleforandringer. Såfremt kvinden ikke får påvist en HPV infektion (HPV-negativ), så fortsætter hun blot i det sædvanlige screeningsprogram. De foreløbige resultater fra Hvidovres tilbud om en HPV-selvtest til "non-responders" viser, at deltagelsen i screeningsprogrammet kan øges med ca. 5-7 procentpoint. En endelig afrapportering af projektet vil ske i efteråret 2015.

Indførelse af et 3. erindringsbrev må formodes også at kunne øge deltagerprocenten med 5-8 procentpoints på baggrund af resultaterne efter 1. og 2. erindringsbrev.

Det anbefales, at der ved total hysterektomi kodes med SNOMED-koden ÆAA030 (frameldes screening for livmoderhalskræft), hvis der ikke er indikation for kvindens fortsatte deltagelse i screening for livmoderhalskræft. Kvinder, der ønsker at framelde sig screeningen, kan gøre det selv og samtidig angive frameldingsårsagen på www.sundhed.dk samt se egen frameldelsesstatus. Der arbejdes endvidere på, at det også bliver muligt at gentilmelde sig screeningsprogrammet på www.sundhed.dk .

Sidst - men ikke mindst - anbefaler styregruppen, at Danske Regioner, Sundhedsstyrelsen og/eller Kræftens Bekæmpelse iværksætter en national oplysningskampagne, der informerer om, hvor vigtigt det er at deltage i screeningsprogrammet for livmoderhalskræft.

Indikator 3. Prøvekvalitet

Indikator 3: Andelen af uegnede celleprøver ud af alle celleprøver. Standard <1,5 %

Datagrundlag
Udtræk fra Patobankens Cyresmodul er defineret ved følgende parametre:
Modtagedato 01-01-2014 til 31-12-2014, celleprøver med SNOMED-koderne T8X2** eller T8X3** for celleprøver fra vagina/livmoderhalsen eksklusiv revisionspræparater og specialundersøgelser, samt mindst én af koderne for uegnede celleprøver, men ikke en samtidig diagnosekode.

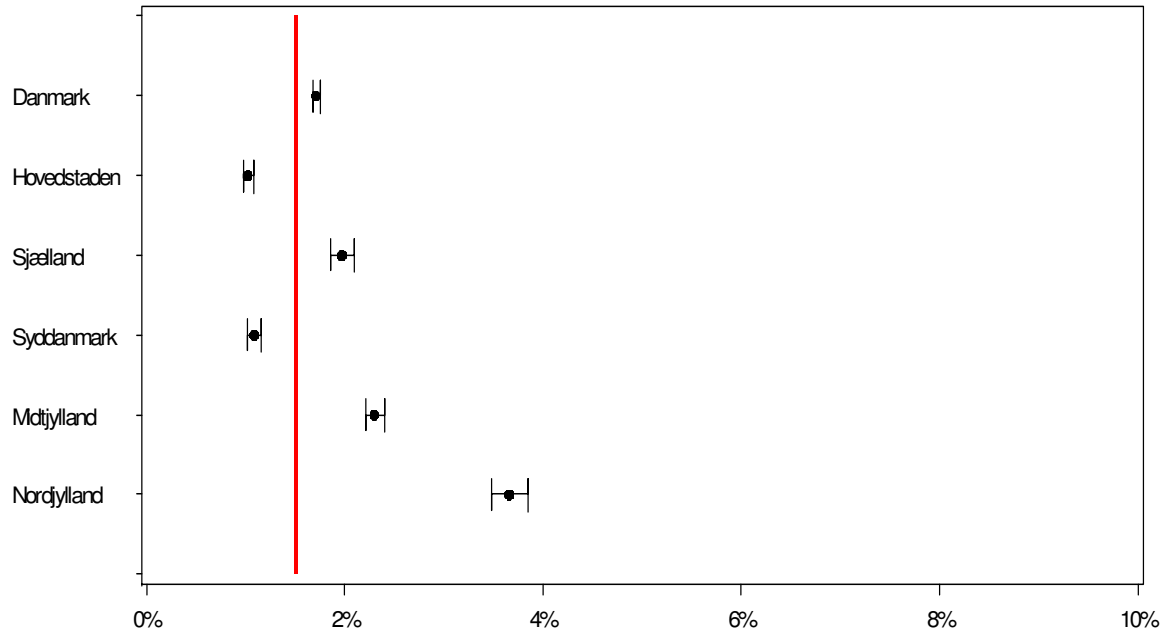
Denne indikator skal afspejle kvaliteten af prøvetagningen, præparerings- og screeningsteknikken samt kodepraksis. Populationen er derfor ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år), og der skelnes ikke mellem screeningsprøver og kontrolprøver, idet alle prøver indgår. For yderligere detaljer se indikatorbeskrivelsen (bilag 1).

Tabel 3. Andelen af uegnede celleprøver på landsplan samt fordelt på region og patologiafdeling (standard <1,5 %).

		Aktuelle periode		*Tidligere periode*	
	Standard	*Tæller/*	*2014*	*2013*	*2012*
	opfyldt	*nævner*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*
Danmark	nej	7.148 / 417.681	**1,7 (1,7 - 1,8)**	1,8 (1,7 - 1,8)	1,9 (1,9 - 2,0)
Hovedstaden	ja	1.465 / 142.956	**1,0 (1,0 - 1,1)**	0,7 (0,7 - 0,8)	0,7 (0,7 - 0,7)
Sjælland	nej	1.023 / 51.813	**2,0 (1,9 - 2,1)**	2,8 (2,7 - 3,0)	4,2 (4,0 - 4,4)
Syddanmark	ja	924 / 84.817	**1,1 (1,0 - 1,2)**	1,3 (1,2 - 1,3)	1,6 (1,5 - 1,7)
Midtjylland	nej	2.230 / 96.979	**2,3 (2,2 - 2,4)**	1,9 (1,8 - 2,0)	1,7 (1,7 - 1,8)
Nordjylland	nej	1.506 / 41.116	**3,7 (3,5 - 3,8)**	4,8 (4,6 - 5,0)	4,7 (4,5 - 4,9)
Hovedstaden	ja	1.465 / 142.956	**1,0 (1,0 - 1,1)**	0,7 (0,7 - 0,8)	0,7 (0,7 - 0,7)
Hvidovre	ja	1.465 / 142.956	**1,0 (1,0 - 1,1)**	0,7 (0,7 - 0,8)	0,6 (0,6 - 0,7)
Sjælland	nej	1.023 / 51.813	**2,0 (1,9 - 2,1)**	2,8 (2,7 - 3,0)	4,2 (4,0 - 4,4)
Næstved	nej	1.023 / 51.813	**2,0 (1,9 - 2,1)**	2,4 (2,3 - 2,6)	4,2 (3,9 - 4,5)
Syddanmark	ja	924 / 84.817	**1,1 (1,0 - 1,2)**	1,3 (1,2 - 1,3)	1,6 (1,5 - 1,7)
Esbjerg	ja	216 / 15.366	**1,4 (1,2 - 1,6)**	1,3 (1,2 - 1,5)	1,4 (1,2 - 1,5)
Sønderborg	ja	119 / 17.601	**0,7 (0,6 - 0,8)**	0,8 (0,7 - 0,9)	1,3 (1,2 - 1,5)
Vejle	ja	589 / 51.850	**1,1 (1,0 - 1,2)**	1,2 (1,1 - 1,3)	1,5 (1,4 - 1,7)
Midtjylland	nej	2.230 / 96.979	**2,3 (2,2 - 2,4)**	1,9 (1,8 - 2,0)	1,7 (1,7 - 1,8)
Holstebro	ja	151 / 10.606	**1,4 (1,2 - 1,7)**	1,2 (1,0 - 1,3)	1,4 (1,2 - 1,5)
Randers	nej	1.909 / 76.866	**2,5 (2,4 - 2,6)**	2,2 (2,1 - 2,3)	2,1 (1,9 - 2,3)
Viborg/Skive	nej	170 / 9.507	**1,8 (1,5 - 2,1)**	1,4 (1,3 - 1,6)	1,4 (1,2 - 1,5)
Nordjylland	nej	1.506 / 41.116	**3,7 (3,5 - 3,8)**	4,8 (4,6 - 5,0)	4,7 (4,5 - 4,9)
Aalborg	nej	1.506 / 41.116	**3,7 (3,5 - 3,8)**	4,8 (4,6 - 5,0)	4,7 (4,5 - 4,9)

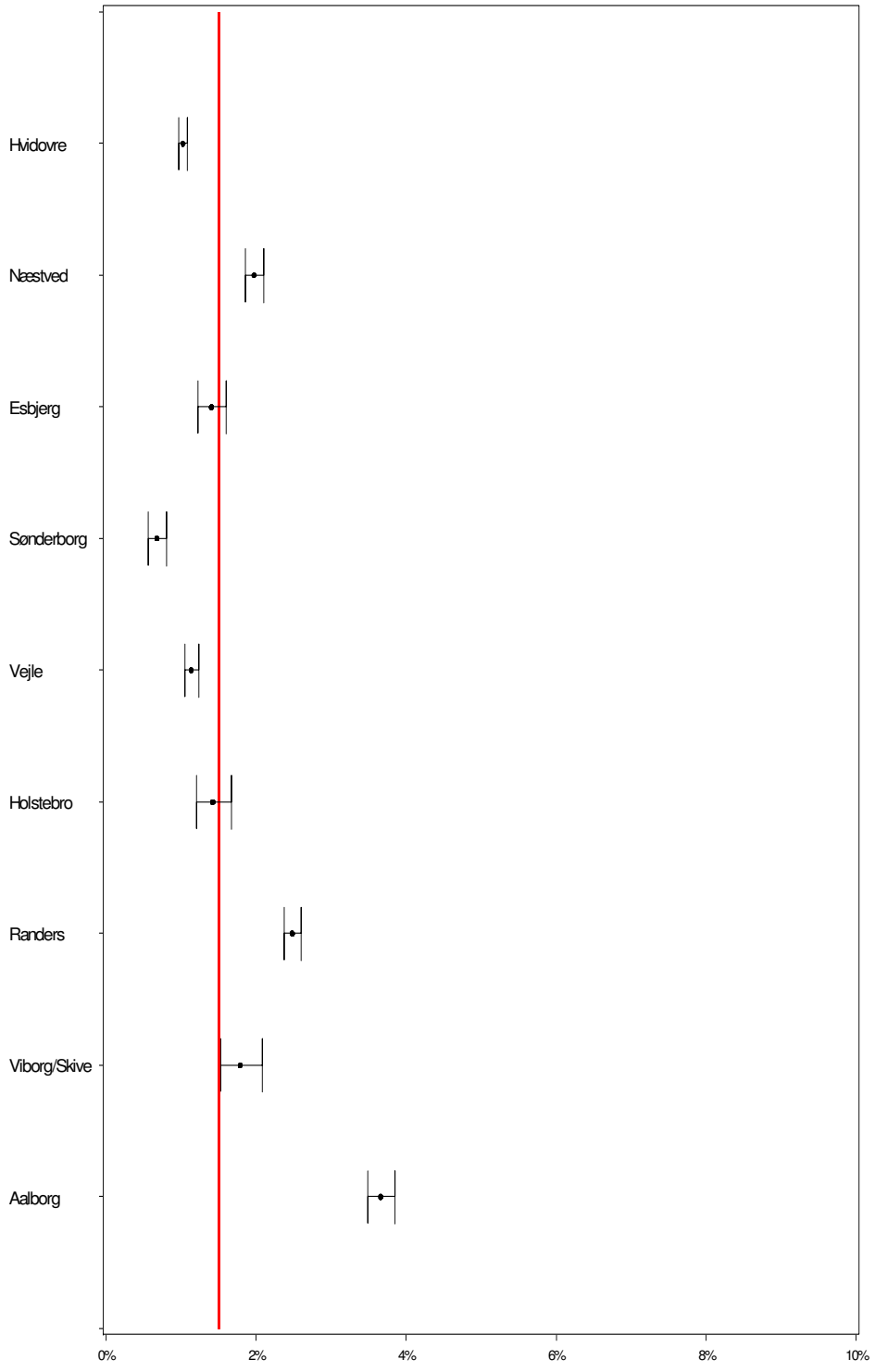
Tæller / nævner: Antal uegnede celleprøver / antal celleprøver.
95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.
Afdelinger der i 2013 anvendte væskebaseret teknik med SurePath eller Thinprep: Hvidovre, Esbjerg, Odense, Sønderborg, Vejle, Aarhus, Holstebro, Randers, Skive, Viborg.
Afdelinger der i 2013 anvendte traditionel udstrygningsteknik: Aalborg (hele året) samt Næstved, Roskilde og Slagelse (indtil 1. juni 2013).
Region Nordjylland indførte væskebaseret teknik den 1. september 2014.

Figur 2. Uegnede celleprøver i 2014 fordelt på regionsniveau.



Punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standardværdien (<1,5 % uegnede prøver) er angivet ved den lodrette linje.

Figur 3. Uegnede celleprøver i 2014 fordelt på afdelingsniveau.



Punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standardværdien (<1,5 % uegnede prøver) er angivet ved den lodrette linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 3
Andelen af uegnede celleprøver i 2014 er 1,7 % på landsplan (i 2013 1,8 % og i 2012 1,9 %). Andelen er reduceret over de sidste 2 år og nærmer sig nu standarden på højest 1,5 %.

I 2014 er der dog forsat stor variation mellem regionerne (1,0 % til 3,7 %) i andelen af uegnede prøver, og kun to regioner opnår standarden (Hovedstaden og Syddanmark). Region Nordjylland har den højeste andel af uegnede prøver (3,7%). Regionen har indtil september 2014 anvendt traditionel udstrygningsteknik til præparation af materialet fra livmoderhalsen, men herefter indført en væskebaseret teknik, som giver færre uegnede celleprøver.

Andelen af uegnede celleprøver i 2014 fordelt på årsag og opgjort for hele landet samt på regions- og afdelingsniveau fremgår af appendiks II, tabel 3A. Tabellen viser, at materiale med for få pladeepitelceller er den hyppigste årsag til de uegnede prøver. På landsplan udgør de 43,9 % af alle uegnede prøver, men det varierer på regionsniveau fra 0,2 % (Region Syddanmark) til 56,9 % (Region Nordjylland) og på afdelingsniveau fra 0 % (Vejle og Sønderborg) til 61,6 % (Holstebro). På landsplan indeholder 16,9 % af de uegnede prøver i 2014 ingen endocervikale celler og 19,8 % indeholder for lidt materiale.

Styregruppens kommentar til indikator 3
Årets landsresultat (1,7% uegnede prøver) nærmer sig standarten på 1,5 % og er det hidtil bedste siden DKLS's start i 2009. Resultatet afspejler med al tydelighed effekten af indførelsen af væskebaseret teknik på screeningsafdelingerne, senest i Aalborg pr. 1. september 2014. Dog opfylder to screeningsafdelinger (Randers og Næstved) med væskebaseret teknik stadigt ikke indikatoren i 2014.

Andelen af uegnede cervixcytologiske prøver består både af screeningsprøver og kontrolprøver. Ifølge Sundhedsstyrelsens anbefalinger til screeningen for livmoderhalskræft skal egnede kontrolprøver indeholde endocervikale celler.

Som det ses i tabel 3A, hvor de uegnede prøver er opgjort på årsag, varierer andelen af uegnede prøver uden endocervikale celler fra 0 % (Hvidovre) til 90,8 % (Sønderborg) – den nationale andel er 16,9 %. Dette viser, at der stadig er for stor variation i lokal kodepraksis af uegnede prøver uafhængig af præparationsteknik. Den anvendte screeningsmetode (manuel eller computerassisteret screening) har formentlig også betydning for vurderingen af prøvens egnethed, da man med computerassisteret screening som udgangspunkt kun bedømmer et repræsentativt udsnit af prøven.

Anbefalinger til indikator 3
Styregruppen forventer, at fuld implementering af væskebaseret teknik vil reducere det samlede antal uegnede cervixcytologiske prøver i Danmark, således at målsætningen kan opfyldes i fremtiden.

De regionale styregrupper bør sikre, at de prøvetagende læger informeres om, hvor mange uegnede prøver de hver især har sammenholdt med gennemsnittet i regionen eller som minimum, at prøvetagende læger med særligt mange uegnede prøver orienteres og vejledes.

Styregruppen anbefaler også, at de regionale styregrupper sikrer, at afdelingerne følger Sundhedsstyrelsens anbefalede kodepraksis samt guidelines, så kontrolprøver uden endocervikale celler følges op.

Man bør altid at anvende SNOMED-koden M09010 (materialet uegnet til diagnostisk vurdering) samt en kode for årsag til uegnethed – og vel at mærke med en af de årsagskoder, der er anført i Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2012 (SST anbefalinger bilag 8, side 129-130).

Indikator 4. Tilnærmet diagnostisk kvalitet

Indikator 4A: Celleprøvens tilnærmede sensitivitet for CIN3 eller værre. Standard >70 %

Indikator 4B: Celleprøvens tilnærmede specificitet for CIN3 eller værre. Standard >95 %

Datagrundlag
Udtræk fra Patologidatabankens Cyresmodul er foretaget primo februar 2015, og den mest nutidige periode er defineret ved: Modtagedato 01-07-2010 til 30-06-2011. I alle perioder er der anvendt SNOMED-koderne: T8X3** (livmoderhalsen), men ikke T8X320 (cytologi endocervix) og T8X321 (cytologi endocervix speciel) samt eksklusiv revisionspræparater og specialundersøgelser.

Indikatoren afspejler ikke den diagnostiske kvalitet af celleprøver foretaget i 2014, men den diagnostiske kvalitet af celleprøver foretaget i de anførte tidsperioder.

Da indikatoren skal afspejle den diagnostiske kvalitet, er populationen ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år).

Screeningens diagnostiske kvalitet vurderes blandt andet ud fra prøvens sensitivitet (evnen til at finde kvinder med celleforandringer, der kan føre til kræft). Sensitiviteten kan ikke måles direkte, fordi man ikke i screeningsprogrammet genundersøger kvinder med negative (normale) celleprøver, hvorfor negative celleprøver ikke kan opsplittes i de sandt negative og de falsk negative prøver. Indikatoren måler derfor en tilnærmet sensitivitet baseret på nedenstående antagelser.

Screeningens diagnostiske kvalitet vurderes også ud fra prøvens specificitet (evnen til at finde de raske kvinder uden celleforandringer). Specificiteten kan ikke måles direkte, fordi man ikke i screeningsprogrammet genundersøger kvinder med negative celleprøver, hvorfor negative celleprøver ikke kan opsplittes i de sandt negative og de falsk negative prøver. Indikatoren måler derfor en tilnærmet specificitet baseret på nedenstående antagelser.

For alligevel at kunne udregne et mål for sensitivitet og specificitet gøres følgende to tilnærmelser:
1) der inkluderes både histologisk og cytologisk opfølgning inden for de efterfølgende 42 måneder (det vil sige, at den næste screeningsprøve også kan være en opfølgende prøve) og 2) hvis der ikke er en opfølgende celle- eller vævsprøve inden for 42 måneder, betragtes opfølgningen som svarende til en normal opfølgende prøve. Der anvendes 42 måneders opfølgningstid for alle kvinder uanset aldersgruppe.

Den udløsende celleprøve regnes for positiv (abnorm), hvis der stilles diagnosen ASCUS+. Den opfølgende vævsprøve regnes for positiv, hvis der stilles diagnosen karcinom, CIN3 eller adenocarcinoma in situ. Den opfølgende celleprøve regnes for positiv, hvis der stilles diagnosen HSIL+ eller AIS+. Negative vævs- og celleprøver er prøver, som ikke har positive diagnoser. Uegnede celleprøver indgår ikke i beregningerne (se evt. bilag 1 for nærmere beskrivelse).

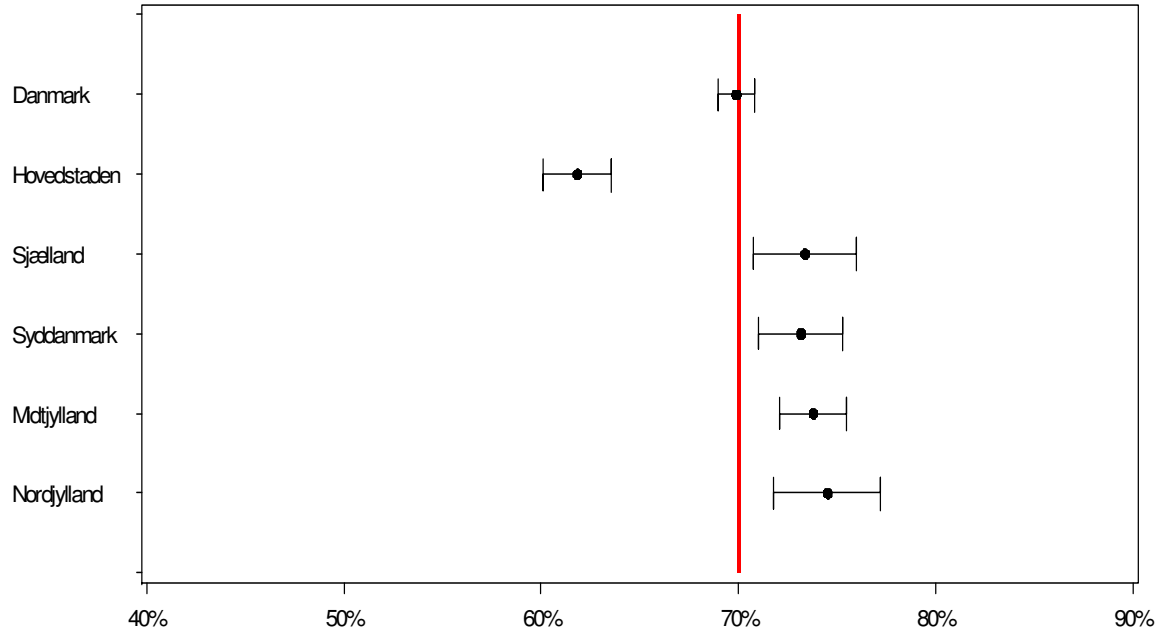
Indikator 4A og 4B er beregnet således, at en karcinomkode for både cytologi (celleprøver) og histologi (vævsprøver) også skal være koblet med koden ÆF4720 (”udgangspunkt i cervix uteri”), der indikerer, at karcinomet udgår fra cervix og ikke fra corpus uteri. Det gælder dog ikke for diagnosen planocellulært karcinom, som automatisk indgår i beregningerne.

Indikator 4A: Celleprøvens tilnærmede sensitivitet for CIN3 eller værre. Standard >70 %.

Tabel 4A. Celleprøvens tilnærmede sensitivitet for CIN3 eller værre på landsplan samt fordelt på region og patologiafdeling (tidsintervallet angiver, hvornår den udløsende celleprøve er taget – standard >70 %).

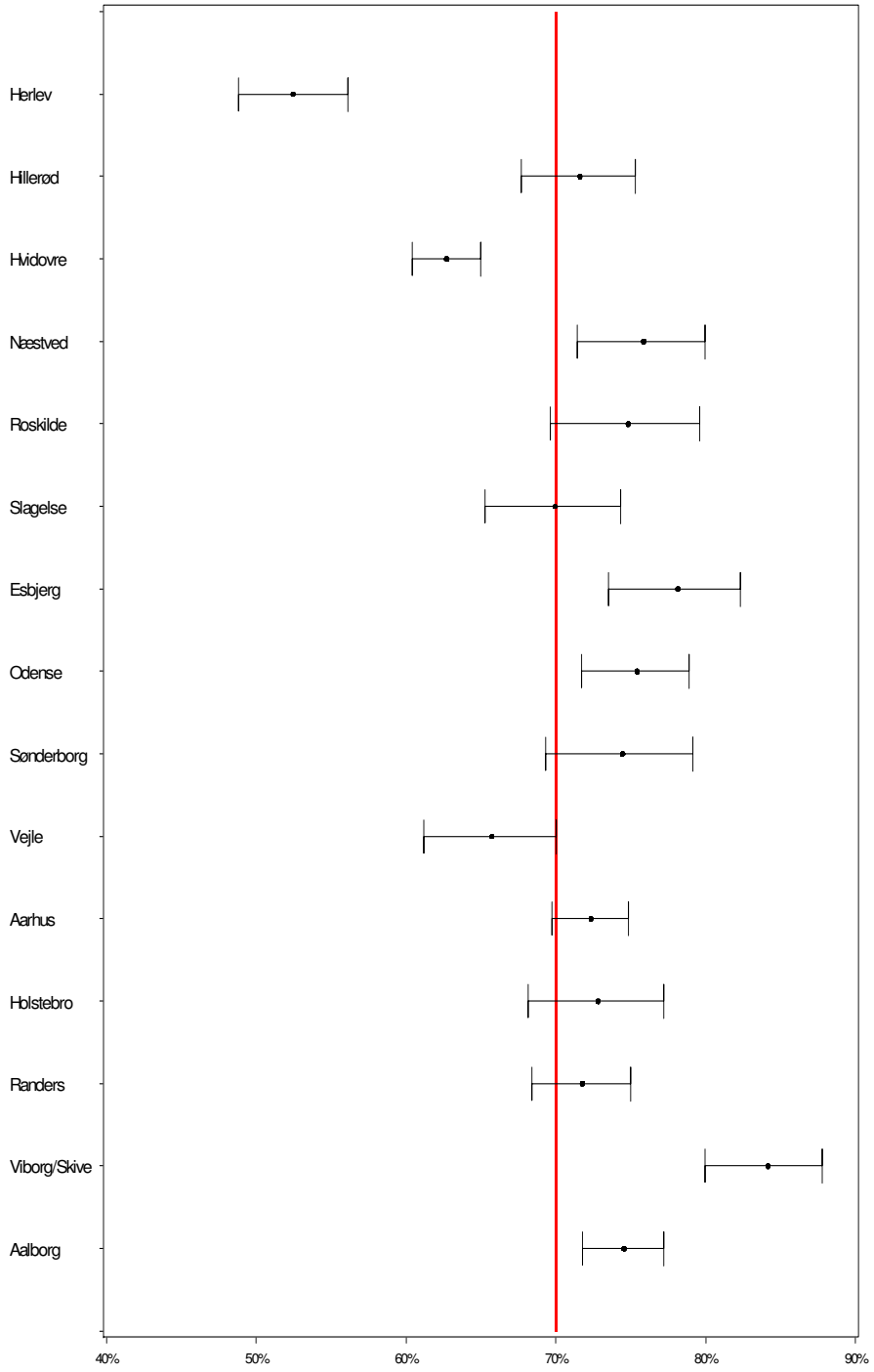
		Aktuelle periode		*Tidligere periode*	
	Standard	*Tæller/*	*1/7-2010 - 30/6-2011*	*1/7-2009 - 30/6-2010*	*1/7-2008 - 30/6-2009*
	opfyldt	*nævner*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*
Danmark	nej	6.772 / 9.686	**69,9 (69,0 - 70,8)**	69,3 (68,3 - 70,2)	70,3 (69,4 - 71,2)
Hovedstaden	nej	1.919 / 3.102	**61,9 (60,1 - 63,6)**	64,7 (63,0 - 66,4)	71,7 (70,0 - 73,3)
Sjælland	ja	831 / 1.132	**73,4 (70,7 - 76,0)**	70,7 (67,9 - 73,4)	69,3 (66,5 - 72,0)
Syddanmark	ja	1.257 / 1.717	**73,2 (71,0 - 75,3)**	70,1 (67,9 - 72,2)	68,6 (66,5 - 70,6)
Midtjylland	ja	2.000 / 2.709	**73,8 (72,1 - 75,5)**	71,7 (69,9 - 73,5)	71,1 (69,1 - 72,9)
Nordjylland	ja	765 / 1.026	**74,6 (71,8 - 77,2)**	73,7 (70,9 - 76,4)	69,3 (66,6 - 71,9)
Hovedstaden	nej	1.919 / 3.102	**61,9 (60,1 - 63,6)**	64,7 (63,0 - 66,4)	71,7 (70,0 - 73,3)
Herlev	nej	391 / 745	**52,5 (48,8 - 56,1)**	58,8 (55,0 - 62,5)	64,8 (60,4 - 69,1)
Hillerød	ja	401 / 560	**71,6 (67,7 - 75,3)**	71,3 (67,3 - 74,9)	76,8 (73,2 - 80,0)
Hvidovre	nej	1.127 / 1.797	**62,7 (60,4 - 65,0)**	65,0 (62,7 - 67,2)	71,7 (69,7 - 73,7)
Sjælland	ja	831 / 1.132	**73,4 (70,7 - 76,0)**	70,7 (67,9 - 73,4)	69,3 (66,5 - 72,0)
Næstved	ja	308 / 406	**75,9 (71,4 - 79,9)**	72,5 (67,8 - 76,9)	74,3 (69,9 - 78,4)
Roskilde	ja	232 / 310	**74,8 (69,6 - 79,6)**	79,8 (75,0 - 84,1)	71,6 (66,7 - 76,2)
Slagelse	ja	291 / 416	**70,0 (65,3 - 74,3)**	60,8 (55,5 - 65,8)	60,7 (55,4 - 65,9)
Syddanmark	ja	1.257 / 1.717	**73,2 (71,0 - 75,3)**	70,1 (67,9 - 72,2)	68,6 (66,5 - 70,6)
Esbjerg	ja	279 / 357	**78,2 (73,5 - 82,3)**	77,9 (73,2 - 82,1)	74,4 (69,8 - 78,7)
Odense	ja	436 / 578	**75,4 (71,7 - 78,9)**	68,3 (64,3 - 72,1)	64,8 (60,9 - 68,6)
Sønderborg	ja	239 / 321	**74,5 (69,3 - 79,1)**	70,7 (65,5 - 75,5)	68,9 (63,9 - 73,5)
Vejle	nej	303 / 461	**65,7 (61,2 - 70,1)**	66,3 (62,1 - 70,3)	68,6 (64,8 - 72,1)
Midtjylland	ja	2.000 / 2.709	**73,8 (72,1 - 75,5)**	71,7 (69,9 - 73,5)	71,1 (69,1 - 72,9)
Aarhus	ja	879 / 1.215	**72,3 (69,7 - 74,8)**	71,7 (69,2 - 74,2)	70,0 (67,4 - 72,5)
Holstebro	ja	284 / 390	**72,8 (68,1 - 77,2)**	63,5 (58,5 - 68,4)	61,7 (55,6 - 67,6)
Randers	ja	534 / 744	**71,8 (68,4 - 75,0)**	73,4 (69,8 - 76,9)	74,8 (70,6 - 78,6)
Viborg/Skive	ja	303 / 360	**84,2 (80,0 - 87,8)**	80,5 (74,9 - 85,4)	78,4 (73,1 - 83,0)
Nordjylland	ja	765 / 1.026	**74,6 (71,8 - 77,2)**	73,7 (70,9 - 76,4)	69,3 (66,6 - 71,9)
Aalborg	ja	765 / 1.026	**74,6 (71,8 - 77,2)**	73,7 (70,9 - 76,4)	69,3 (66,6 - 71,9)

Figur 4. Celleprøvens tilnærmede sensitivitet for CIN3 eller værre opgjort på regionsniveau, 2010-2011.



Punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standardværdien (>70%) er angivet ved den lodrette linje.

Figur 5. Celleprøvens tilnærmede sensitivitet for CIN3 eller værre opgjort på afdelings- og regionsniveau, 2010-2011.



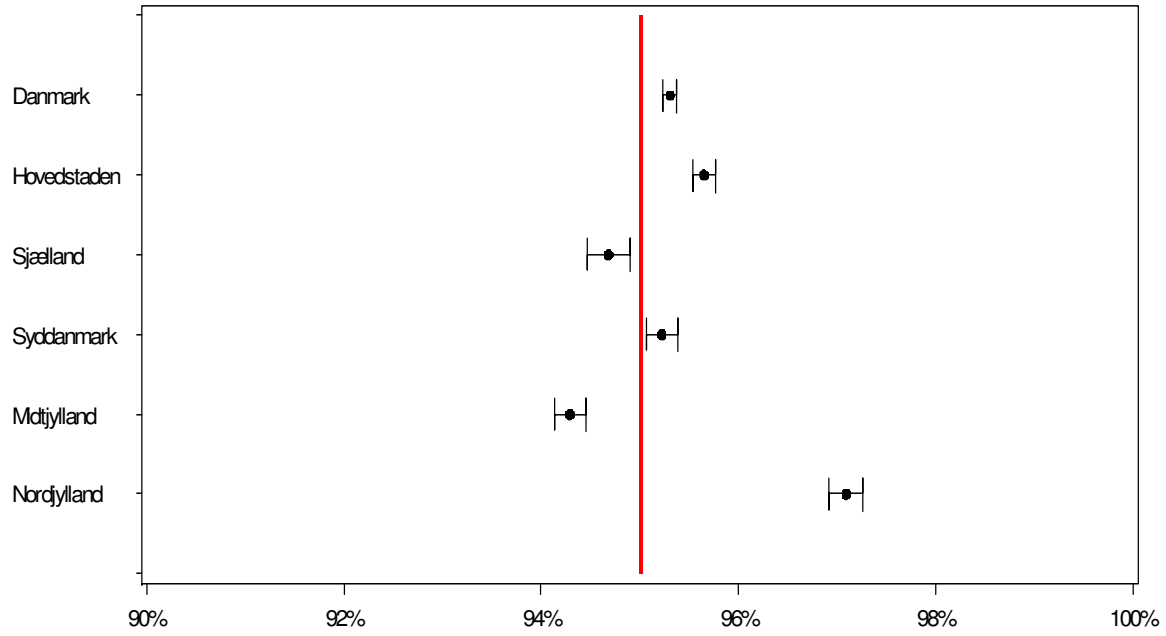
Punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standardværdien (>70 %) er angivet ved den lodrette linje.

Indikator 4B: Celleprøvens tilnærmede specificitet for CIN3 eller værre. Standard >95 %.

Tabel 4B. Celleprøvens tilnærmede specificitet for CIN3 eller værre på landsplan samt fordelt på region og patologiafdeling (tidsintervallet angiver, hvornår den udløsende celleprøve er taget. Standard >95 %).

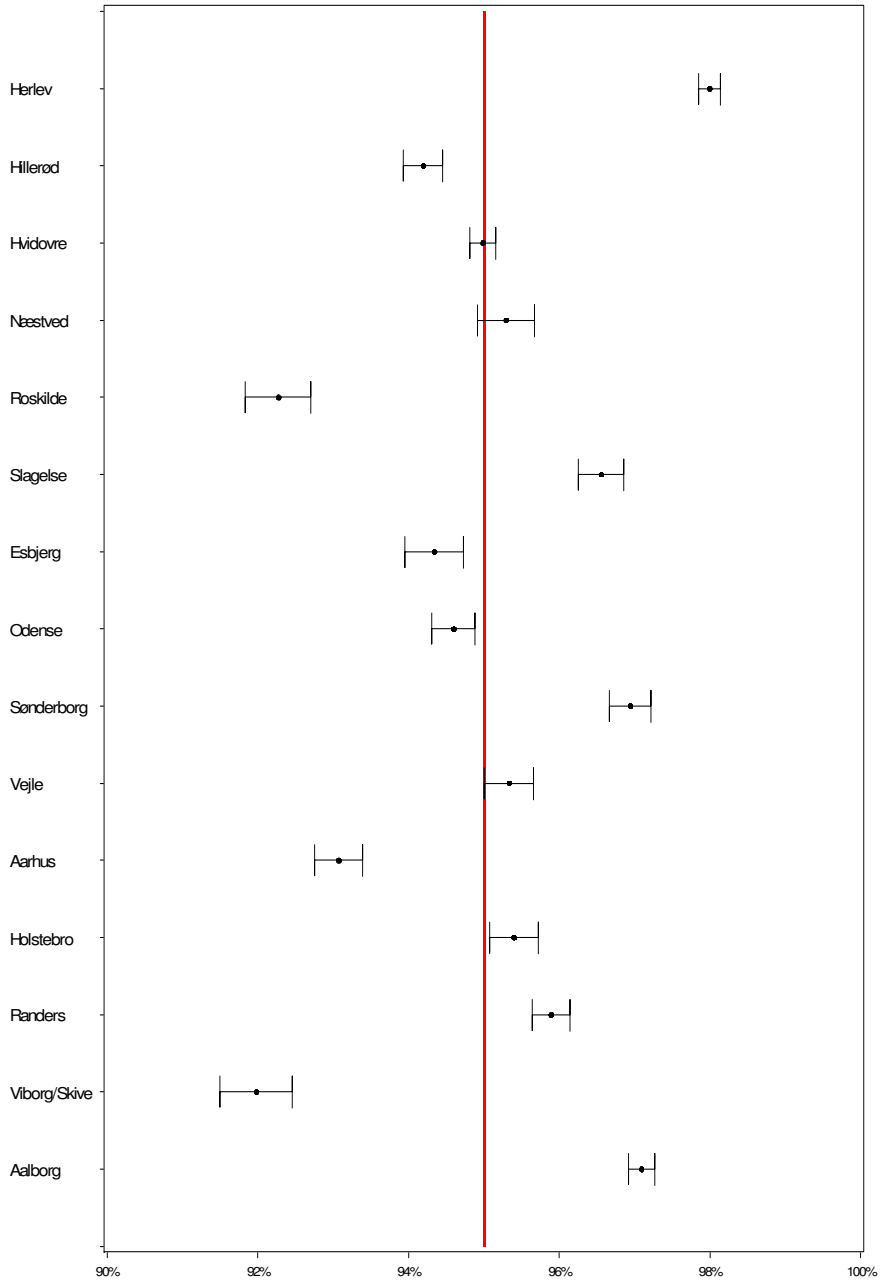
		Aktuelle periode		*Tidligere periode*	
	Standard	*Tæller/*	*1/7-2010 - 30/6-2011*	*1/7-2009 - 30/6-2010*	*1/7-2008 - 30/6-2009*
	opfyldt	*nævner*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*
Danmark	ja	340.484 / 357.247	**95,3 (95,2 - 95,4)**	95,2 (95,1 - 95,2)	95,2 (95,1 - 95,3)
Hovedstaden	ja	125.123 / 130.808	**95,7 (95,5 - 95,8)**	94,4 (94,3 - 94,6)	93,5 (93,4 - 93,7)
Sjælland	nej	39.212 / 41.413	**94,7 (94,5 - 94,9)**	95,1 (94,9 - 95,3)	96,2 (96,0 - 96,3)
Syddanmark	ja	66.450 / 69.781	**95,2 (95,1 - 95,4)**	96,1 (96,0 - 96,3)	96,1 (96,0 - 96,3)
Midtjylland	nej	74.008 / 78.486	**94,3 (94,1 - 94,5)**	94,6 (94,5 - 94,8)	94,9 (94,8 - 95,1)
Nordjylland	ja	35.691 / 36.759	**97,1 (96,9 - 97,3)**	97,0 (96,8 - 97,2)	97,1 (97,0 - 97,3)
Hovedstaden	ja	125.123 / 130.808	**95,7 (95,5 - 95,8)**	94,4 (94,3 - 94,6)	93,5 (93,4 - 93,7)
Herlev	ja	36.485 / 37.230	**98,0 (97,9 - 98,1)**	97,5 (97,3 - 97,6)	98,2 (98,1 - 98,4)
Hillerød	nej	29.872 / 31.712	**94,2 (93,9 - 94,5)**	92,6 (92,2 - 92,9)	93,2 (92,9 - 93,5)
Hvidovre	ja	58.766 / 61.866	**95,0 (94,8 - 95,2)**	93,7 (93,5 - 93,9)	91,7 (91,5 - 91,9)
Sjælland	nej	39.212 / 41.413	**94,7 (94,5 - 94,9)**	95,1 (94,9 - 95,3)	96,2 (96,0 - 96,3)
Næstved	ja	11.757 / 12.337	**95,3 (94,9 - 95,7)**	95,9 (95,5 - 96,2)	96,9 (96,6 - 97,1)
Roskilde	nej	13.383 / 14.503	**92,3 (91,8 - 92,7)**	91,8 (91,3 - 92,2)	93,1 (92,7 - 93,5)
Slagelse	ja	14.072 / 14.573	**96,6 (96,3 - 96,9)**	97,7 (97,5 - 97,9)	98,5 (98,3 - 98,6)
Syddanmark	ja	66.450 / 69.781	**95,2 (95,1 - 95,4)**	96,1 (96,0 - 96,3)	96,1 (96,0 - 96,3)
Esbjerg	nej	13.097 / 13.882	**94,3 (93,9 - 94,7)**	95,1 (94,7 - 95,4)	94,8 (94,4 - 95,2)
Odense	nej	23.136 / 24.456	**94,6 (94,3 - 94,9)**	96,1 (95,9 - 96,4)	97,0 (96,8 - 97,2)
Sønderborg	ja	14.448 / 14.903	**96,9 (96,7 - 97,2)**	97,1 (96,9 - 97,4)	97,4 (97,1 - 97,6)
Vejle	ja	15.769 / 16.540	**95,3 (95,0 - 95,7)**	96,0 (95,7 - 96,3)	95,0 (94,8 - 95,3)
Midtjylland	nej	74.008 / 78.486	**94,3 (94,1 - 94,5)**	94,6 (94,5 - 94,8)	94,9 (94,8 - 95,1)
Aarhus	nej	22.868 / 24.569	**93,1 (92,8 - 93,4)**	93,6 (93,3 - 93,9)	94,7 (94,4 - 94,9)
Holstebro	ja	15.809 / 16.571	**95,4 (95,1 - 95,7)**	97,2 (96,9 - 97,5)	96,9 (96,6 - 97,2)
Randers	ja	24.004 / 25.032	**95,9 (95,6 - 96,1)**	95,2 (94,9 - 95,5)	95,1 (94,8 - 95,4)
Viborg/Skive	nej	11.327 / 12.314	**92,0 (91,5 - 92,5)**	92,4 (91,9 - 92,9)	92,5 (91,9 - 92,9)
Nordjylland	ja	35.691 / 36.759	**97,1 (96,9 - 97,3)**	97,0 (96,8 - 97,2)	97,1 (97,0 - 97,3)
Aalborg	ja	35.691 / 36.759	**97,1 (96,9 - 97,3)**	97,0 (96,8 - 97,2)	97,1 (97,0 - 97,3)

Figur 6. Celleprøvens tilnærmede specificitet for CIN3 eller værre opgjort på regionsniveau, 2010-2011.



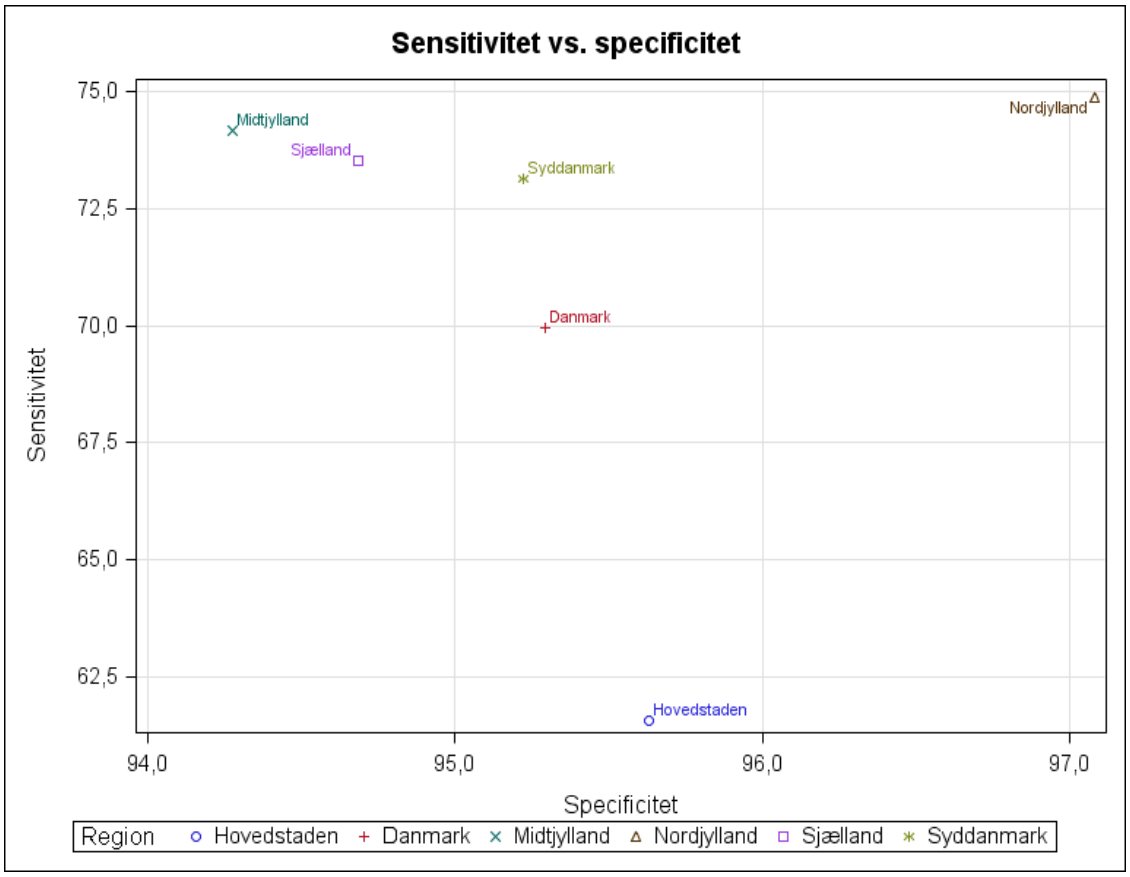
Punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standardværdien (>95%) er angivet ved den lodrette linje.

Figur 7. Celleprøvens tilnærmede specificitet for CIN3 eller værre opgjort på afdelingsniveau, 2010-2011.

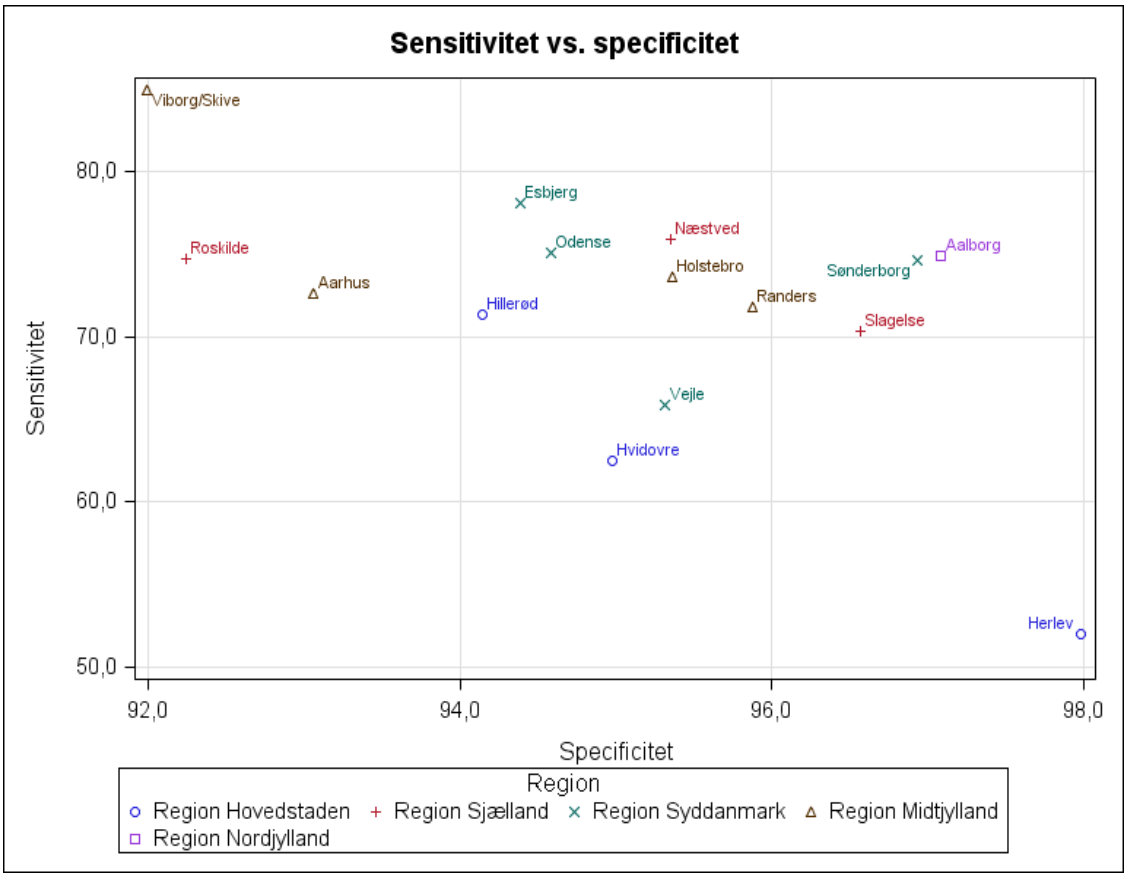


Punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standardværdien (>95%) er angivet ved den lodrette linje.

Figur 8. Celleprøvens tilnærmede sensitivitet og specificitet for CIN3 eller værre fordelt på regioner, 2010-2011.



Figur 9. Celleprøvens tilnærmede sensitivitet og specificitet for CIN3 eller værre fordelt på patologiafdelinger, 2010-2011.



Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 4A og 4B
Jf. årsrapporten 2013 er der i 2014 arbejdet på at harmonisere beregningsalgoritmerne, der anvendes af henholdsvis DKLS og Patobankens Cyresmodul til at beregne sensitivitet og specificitet, således estimaterne nu er er stort set identiske, uanset om de beregnes af DKLS eller Patobankens Cyresmodul. Desuden har der været foretaget en enkelt ændring i antagelserne, der ligger bag beregningen af den tilnærmede diagnostiske kvalitet, således at ASCH diagnosen nu klassificeres som en negativ celleprøve (se endvidere flow-diagram i indikatorbeskrivelsen, bilag 1).

Sensitiviteten på landsplan 69,9 % i 2010/2011 og opfylder dermed næsten standarden på mindst 70 % (tabel 4A). I 2010/2011 varierer sensitiviteten på regionsniveau fra 61,9 % (Region Hovedstaden) til 74,6 % (Region Nordjylland), og standarden opnås af fire regioner. På landsplan er sensitiviteten stort set konstant over de sidste 3 opgørelsesperioder, men i Region Hovedstaden er sensitiviteten faldet ca. 10 %, når den første og den mest nutidige periode sammenlignes, og modsat i Region Syddanmark er sensitiviteten steget med ca. 4 % når perioderne sammenlignes.

På afdelingsniveau varierer sensitiviteten fra 52,5 % (Herlev) til 84,2 % (Skive), og 12 af de 15 screeningsafdelinger opfylder standarden på >70 %.

På landsplan er specificiteten 95,3 % i 2010/2011 og opfylder dermed standarden på 95 %. Specificiteten er uændret over de sidste tre perioder (tabel 4B). I 2010/2011 varierer specificiteten på regionsniveau fra 94,3 % (Region Midtjylland) til 97,1 % (Region Nordjylland), og tre regioner opnår standarden på >95 %.

På afdelingsniveau varierer specificiteten fra 92,0 % (Viborg/Skive) til 98,0 % (Herlev), og 9 af de 15 screeningsafdelinger opfylder standarden på >95 %.

Figur 8 og 9 viser, at en region (Region Nordjylland) og en række afdelinger formår at opretholde både en sensitivitet og specificitet, der ligger over standard-værdierne (Aalborg, Sønderborg, Slagelse, Randers, Holstebro og Næstved).

Fordelingen af diagnoser på de celleprøver, der er grundlaget for beregning af sensitivitet og specificitet i tidsperioden 01-07-2010 til 30-06-2011, fremgår af appendiks II, tabel 4C.

I opgørelsen af sensitivitet og specificitet er der taget højde for, om kræften udgår fra selve livmoderen eller fra livmoderhalsen via SNOMED-koden ÆF4720 ("udgangspunkt i cervix uteri"). Registrering med koden ÆF4720 er dog ikke anvendt konsekvent på alle patologiafdelinger. Det varierer i hvilket omfang afdelingerne har anvendt ÆF4720 koden fra 2007/2008 og fremefter. Alle afdelinger er blevet opfordret til at tilføje ÆF4720 koden jf. fejllisterne fra Patobanken.

Styregruppens kommentar til indikator 4A og 4B
Da man ikke i screeningsprogrammet genundersøger kvinder med negative (normale) celleprøver kan negative celleprøver ikke opsplittes i de sandt negative og de falsk negative prøver. Det er derfor ikke muligt at give et sikkert tal for sensitivitet og specificitet, hvorfor det har været nødvendigt at forudsætte, at negative prøver, der ikke er fulgt op, er sandt negative. De beregnede værdier for sensitivitet og specificitet er derfor tilnærmede estimater, som aldrig kan nå 100 % bl.a. også pga. divergerende henvisningsmønstre og fortsat forskellig kodepraksis i de forskellige regioner.

På landsplan ses sensitiviteten stort set konstant sammenlignet med de 2 foregående perioder, men på regionsniveau er sensitiviteten signifikant faldende i Region Hovedstaden, når der sammenlignes med perioden 2 år tidligere, mens den viser stigende tendens i de øvrige 4 regioner, og dette i signifikant grad i Region Syddanmark når sammenholdes med perioden 2 år tidligere.

En sensitivitet på under 100 % betyder, at nogle kvinder ikke får opdaget forstadier til livmoderhalskræft i en screeningsrunde. Det forholdsvis hyppige screeningsinterval på hvert 3. år og hvert 5. år øger imidlertid sandsynligheden for, at celleforandringerne bliver opdaget ved næste screeningsrunde og kompenserer således for den suboptimale sensitivitet ved mikroskopi af celleprøver fra livmoderhalsen.

En lav specificitet betyder, at der vil være raske kvinder, som uden grund foruroliges af et abnormt svar på en celleprøve.

Den beregnede sensitivitet og specificitet er udregnet for alle kvinder i alle aldre og således ikke kun for kvinder i screeningspopulationen 23-64 år. Beregningsgrundlaget inkluderer derved såvel kvinder i screeningspopulationen fulgt med hhv. 3 års mellemrum (aldersgruppen 23-49) eller med 5 års mellemrum (aldersgruppen 50-64) eller som ikke tilhørerscreeningspopulationen.

Med henblik på at undersøge screeningsintervallernes betydning for den beregnede sensitivitet og specificitet er der i supplerende analyser beregnet sensitivitet og specificitet alene for aldersgruppen 23-46 år og med en opfølgningstid for 3, 3,5 og 4 år (data ikke vist). Resultaterne for sensitivitet og specificitet for aldersgruppen 23-46 år er stort set identiske med værdierne for alle aldre (tabel 4A og 4B) og viser samme tendens uanset opfølgningstid, hvorfor styregruppen ikke finder grund til at ændre beregningsgrundlaget.

Anbefalinger til indikator 4A og 4B
Det anbefales, at afdelingerne såvel enkeltvis gennemgår Bethesdas diagnostiske kriterier for at klassificere en celleprøve fra livmoderhalsen som abnorm, så der kommer en fælles forståelse af de

diagnostiske kriterier og mhp. at færre prøver unødigt kaldes abnorme. Ligeledes bør afdelingerne holde sig for øje at overholde ensartet kodepraksis og kun anvende de af Sundhedsstyrelsen i 2012 udmeldte SNOMED-koder.

Desuden anbefales det, at de enkelte patologiafdelinger via Patobankens udtræksmodul Cyres supplerer indberetningen af adenokarcinom fra cervix uteri med koden ÆF4720 "Primært udgangspunkt i cervix uteri" bagud i tid (så vidt muligt) og foretager komplet indberetning fremadrettet, så analyserne vedr. sensitivitet og specificitet fremover kan blive mere valide.

Indikator 5. Svartid

Indikator 5: Andelen af celleprøver, hvor undersøgelsesresultatet afsendes ≤10 hverdage efter modtagelsesdagen ud af alle celleprøver. Standard >95 %

Datagrundlag
Udtræk fra Patobankens Cyresmodul er defineret ved følgende parametre:
Modtagedato 01-01-2014 til 31-12-2014, SNOMED-koderne T8X2** eller T8X3** for celleprøver fra vagina/livmoderhalsen, alderen 23-64 år på modtagedato samt svardato.

Vi har defineret, at modtagedatoen = 0 dag og første arbejdsdag = 1 hverdag efter modtagedatoen.

Eksempel: 01-07-2011 = Modtagedato = 0
02-07-2011 = Første arbejdsdag = 1

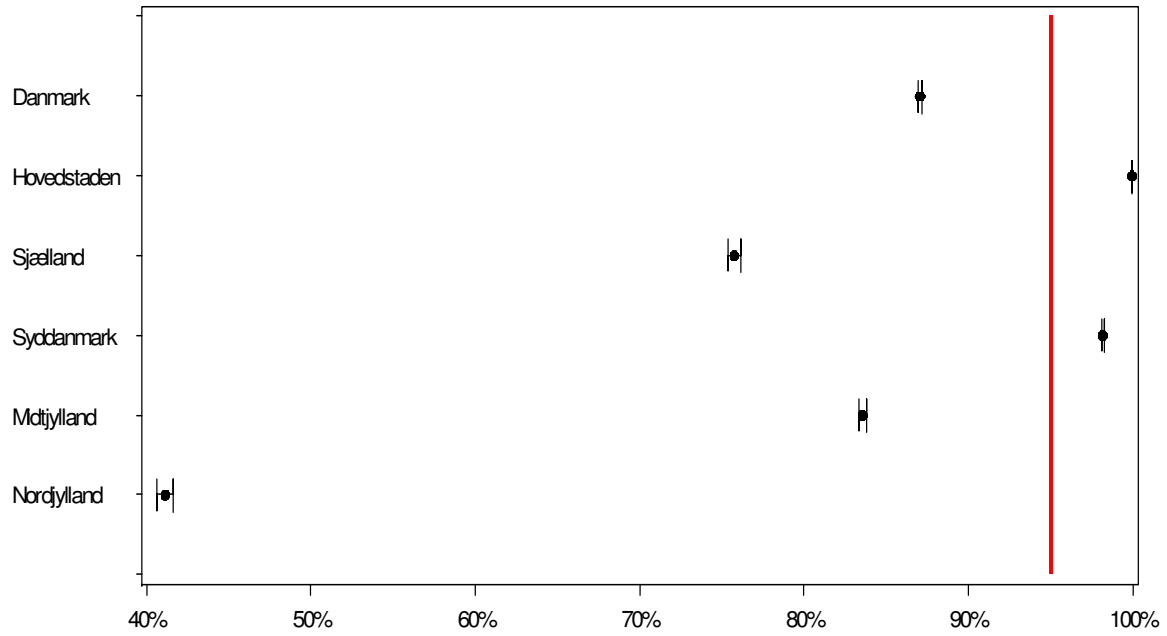
Både 1. maj og 5. juni (Grundlovsdag) er defineret som helligdage.

Tabel 5. Andelen af celleprøver hvor undersøgelsesresultatet afsendes <=10 hverdage efter modtagedagen i hele landet samt fordelt på region og patologiafdeling (standard >95 %).

		Aktuel periode		*Tidligere periode*	
	Standard	*Tæller/*	*2014*	*2013*	*2012*
	opfyldt	*nævner*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*
Danmark	nej	338.300 / 388.515	**87,1 (87,0 - 87,2)**	90,5 (90,4 - 90,6)	91,1 (91,0 - 91,2)
Hovedstaden	ja	132.400 / 132.439	**100,0 (100,0 - 100,0)**	99,9 (99,9 - 99,9)	99,7 (99,7 - 99,8)
Sjælland	nej	37.112 / 48.983	**75,8 (75,4 - 76,1)**	76,3 (75,9 - 76,6)	78,3 (78,0 - 78,7)
Syddanmark	ja	78.582 / 80.023	**98,2 (98,1 - 98,3)**	94,7 (94,5 - 94,8)	95,7 (95,5 - 95,8)
Midtjylland	nej	74.699 / 89.390	**83,6 (83,3 - 83,8)**	89,1 (88,9 - 89,3)	88,1 (87,9 - 88,3)
Nordjylland	nej	15.507 / 37.680	**41,2 (40,7 - 41,7)**	70,8 (70,4 - 71,2)	73,7 (73,2 - 74,1)
Hovedstaden	ja	132.400 / 132.439	**100,0 (100,0 - 100,0)**	99,9 (99,9 - 99,9)	99,7 (99,7 - 99,8)
Hvidovre	ja	132.400 / 132.439	**100,0 (100,0 - 100,0)**	99,9 (99,9 - 99,9)	99,9 (99,8 - 99,9)
Sjælland	nej	37.112 / 48.983	**75,8 (75,4 - 76,1)**	76,3 (75,9 - 76,6)	78,3 (78,0 - 78,7)
Næstved	nej	37.112 / 48.983	**75,8 (75,4 - 76,1)**	76,3 (75,9 - 76,7)	61,1 (60,3 - 61,8)
Syddanmark	ja	78.582 / 80.023	**98,2 (98,1 - 98,3)**	94,7 (94,5 - 94,8)	95,7 (95,5 - 95,8)
Esbjerg	nej	13.453 / 14.427	**93,2 (92,8 - 93,7)**	96,4 (96,1 - 96,6)	94,8 (94,4 - 95,1)
Sønderborg	ja	15.902 / 15.938	**99,8 (99,7 - 99,8)**	99,8 (99,7 - 99,9)	99,8 (99,7 - 99,9)
Vejle	ja	49.227 / 49.658	**99,1 (99,0 - 99,2)**	93,2 (92,9 - 93,4)	98,4 (98,2 - 98,6)
Midtjylland	nej	74.699 / 89.390	**83,6 (83,3 - 83,8)**	89,1 (88,9 - 89,3)	88,1 (87,9 - 88,3)
Holstebro	ja	9.481 / 9.883	**95,9 (95,5 - 96,3)**	97,0 (96,7 - 97,2)	99,0 (98,8 - 99,1)
Randers	nej	56.550 / 70.636	**80,1 (79,8 - 80,4)**	93,5 (93,2 - 93,7)	96,1 (95,9 - 96,3)
Viborg/Skive	ja	8.668 / 8.871	**97,7 (97,4 - 98,0)**	98,7 (98,5 - 98,9)	99,1 (99,0 - 99,3)
Nordjylland	nej	15.507 / 37.680	**41,2 (40,7 - 41,7)**	70,8 (70,4 - 71,2)	73,7 (73,2 - 74,1)
Aalborg	nej	15.507 / 37.680	**41,2 (40,7 - 41,7)**	70,8 (70,4 - 71,2)	73,7 (73,2 - 74,1)

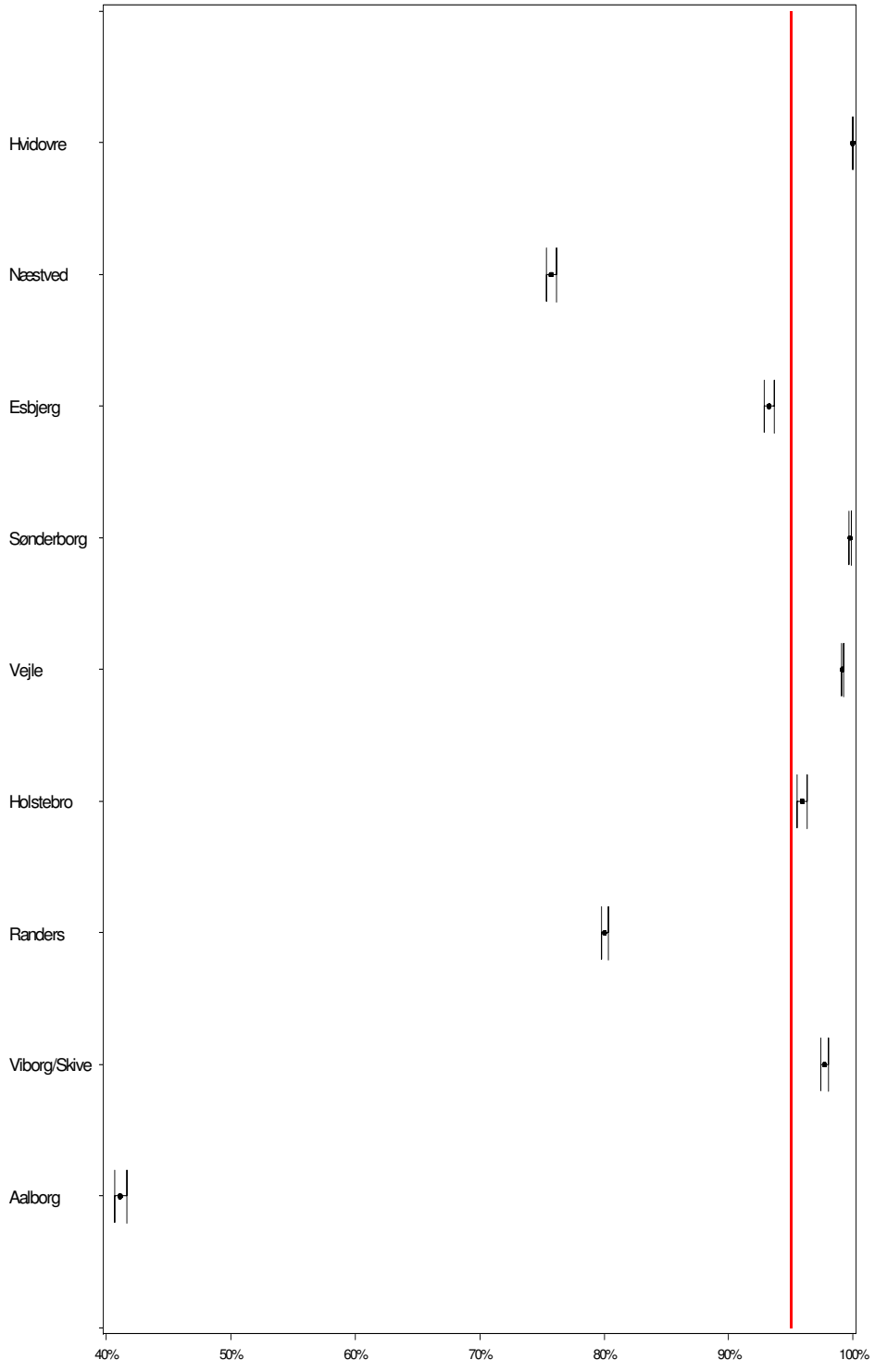
Tæller / nævner: Antal prøver hvor svar sendes inden for 10 hverdage / antal celleprøver.
95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Figur 9. Andelen af celleprøver hvor undersøgelsesresultatet afsendes <=10 hverdage efter modtagedagen, opgjort på regionsniveau, 2014.



Figuren viser punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden på >95 % er angivet ved den lodrette linje.

Figur 10. Andelen af celleprøver hvor undersøgelsesresultatet afsendes <=10 hverdage efter modtagedagen, opgjort på afdelingsniveau, 2014.



Figuren viser punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden på >95 % er angivet ved den lodrette linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 5
På nationalt niveau ses der over de sidste 3 år et fald i andelen af celleprøver, der er besvaret efter højst 10 hverdage, fra 91,1 % i 2012 til 87,1 % i 2014, og standarden på >95 % er således ikke opfyldt.

I 2014 opnås standarden på mindst 95 % af 2 regioner (Region Hovedstaden og Region Syddanmark), og der er en betydelig variation mellem regionerne fra 41,2 % (Region Nordjylland) til 100 % (Region Hovedstaden).

På afdelingsniveau opfylder 5 ud af 9 afdelinger i 2014 den fastsatte standard for svartid, og andelen af celleprøver, der er besvaret efter højst 10 hverdage, varierer fra 41,2 % i Ålborg til 100 % i Hvidovre.

Alle kvinder skal have samme svartid uafhængigt af, i hvilket regi celleprøven er taget. Derfor er der foretaget en supplerende analyse, hvor svartiden er opgjort separat for celleprøver fra henholdsvis hospitalssektoren og praksissektoren (appendiks II, tabel 5A). Heraf kan det ses, at langt størstedelen af celleprøverne i screeningspopulationen kommer fra praksissektoren (94,2 %), mens 5,8 % af celleprøverne kommer fra hospitalsregi. Median svartiden er 4 hverdage for både praksis- og hospitalssektoren.

I den grundlæggende opgørelse af indikator 5 indgår alle celleprøver inklusive de celleprøver, der skal have foretaget en supplerende HPV-test, der kan medføre en længere svartid. Svartiden er derfor også opgjort separat for celleprøver med og uden en supplerende HPV-test (appendiks II, tabel 5B).

Den supplerende opgørelse viser, at for i alt 11 % af celleprøverne bliver der foretaget en supplerende HPV-test, og at median svartiden forlænges fra 4 til 6 hverdage, når der udføres en supplerende HPV-test, hvilket stemmer overens med, at HPV-test ikke udføres hver dag.

Styregruppens kommentar til indikator 5
Standarden opfyldes af 2 regioner (Region Syddanmark og Region Hovedstaden) og af 5 ud af 9 screeningsafdelinger. Variationen mellem de enkelte regioner og mellem afdelingerne kan tolkes som en følge af arbejdets organisering, ressourcer og prioritering. Ligeledes er der fortsat eksempler på, at patologiafdelinger bruger celleprøver fra livmoderhalsen som "buffer" i forbindelse med manglende bemanding, hvor f.eks. diagnostik i forbindelse med patientforløb eller kræftpakker prioriteres.

I takt med, at flere og flere celleprøver fra livmoderhalsen får udført en supplerende test for HPV, jf. Sundhedsstyrelsens anbefalinger, bliver den gennemsnitlige svartid let forlænget, da afdelingerne af økonomiske/praktiske grunde ikke udfører testen fra dag til dag. Hvis screeningen bliver samlet på færre afdelinger, ville det øgede antal af HPV-tests medføre, at testen kan udføres oftere og dermed forkorte svartiden.

Anbefaling til indikator 5
Det anbefales, at de screeningsafdelinger, der ikke opfylder svartiden, sætter fokus på arbejdets organisering og prioritering, så svartiden kan reduceres og målsætningen opfyldes.

Indikator 6. HPV-test

Indikator 6: Andelen af kvinder >30 år, hvor celleprøven viser ASCUS, som har fået foretaget supplerende HPV-test ud af alle kvinder >30 år, hvor celleprøven viser ASCUS. Standard >95 %

Datagrundlag
Udtræk fra Patobankens Cyresmodul defineret ved følgende parametre: Modtagedato 01-04-2013 til 31-03-2014, SNOMED-koderne T8X2** eller T8X3** for celleprøver fra vagina/livmoderhalsen, alder >30 år på modtagedato, diagnosen ASCUS (M67014, M69711, M72125, M73005, M69700) samt HPV-test (P33520, P33750, P33760, P33B30, P33B35, P33B36, FY5005, FY5006, FY5009, FY5010) jf. bilag1 for en uddybende beskrivelse af indikatorberegningen.

HPV-test skal foreligge inden for 270 dage efter modtagedato af celleprøven, og kvinden må ikke være død eller udrejst af landet inden for opfølgningsperioden (270 dage).

Kvinder med én ASCUS diagnose inden for 2 år før modtagelsesdatoen af nuværende prøve ekskluderes. ASCUS-diagnosen er stillet af en patologiafdeling.

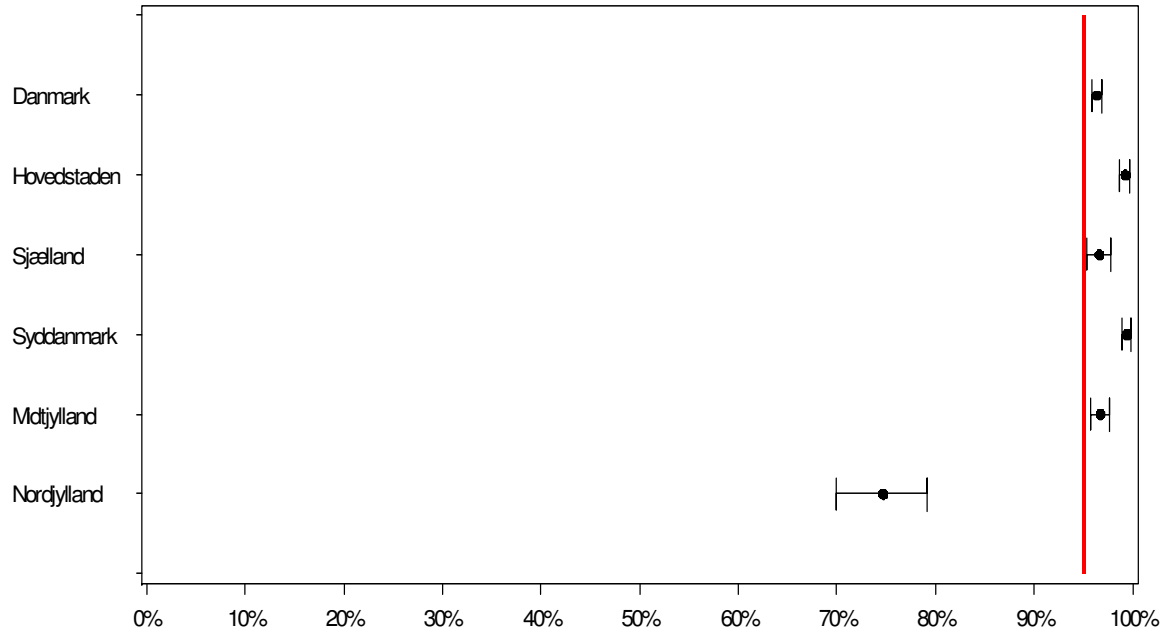
Alle HPV-tests er inkluderet, uanset om de er udført på samme patologiafdeling eller på en anden patologiafdeling eller evt. i privat patologipraksis, men henføres i nedenstående tabel til den afdeling, hvor ASCUS-diagnosen er stillet.

Tabel 6. Andelen af celleprøver fra kvinder >30 år med ASCUS, som har fået foretaget supplerende HPV-test i hele landet og fordelt på region og patologiafdeling (standard >95 %).

		Aktuel periode		*Tidligere periode*	
	Standard	*Tæller/*	*1/4-2013 - 31/3-2014*	*1/4-2012 - 31/3-2013*	*1/4-2011 - 31/3-2012*
	opfyldt	*nævner*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*
Danmark	ja	5.075 / 5.263	**96,4 (95,9 - 96,9)**	92,2 (91,5 - 92,9)	91,1 (90,4 - 91,8)
Hovedstaden	ja	1.238 / 1.247	**99,3 (98,6 - 99,7)**	99,2 (98,7 - 99,6)	99,6 (99,3 - 99,8)
Sjælland	ja	900 / 931	**96,7 (95,3 - 97,7)**	76,4 (73,6 - 79,0)	67,5 (64,2 - 70,6)
Syddanmark	ja	1.254 / 1.261	**99,4 (98,9 - 99,8)**	96,2 (94,8 - 97,3)	92,1 (90,0 - 93,8)
Midtjylland	ja	1.405 / 1.452	**96,8 (95,7 - 97,6)**	97,3 (96,3 - 98,1)	98,3 (97,5 - 98,9)
Nordjylland	nej	278 / 372	**74,7 (70,0 - 79,1)**	71,1 (66,0 - 75,9)	52,0 (46,2 - 57,8)
Hovedstaden	ja	1.238 / 1.247	**99,3 (98,6 - 99,7)**	99,2 (98,7 - 99,6)	99,6 (99,3 - 99,8)
Hvidovre	ja	1.238 / 1.247	**99,3 (98,6 - 99,7)**	99,3 (98,7 - 99,7)	99,6 (99,1 - 99,9)
Sjælland	ja	900 / 931	**96,7 (95,3 - 97,7)**	76,4 (73,6 - 79,0)	67,5 (64,2 - 70,6)
Næstved	ja	888 / 917	**96,8 (95,5 - 97,9)**	68,4 (62,7 - 73,8)	51,7 (45,8 - 57,5)
Slagelse	ja*	12 / 14	**85,7 (57,2 - 98,2)**	68,4 (63,6 - 73,0)	66,7 (60,3 - 72,6)
Syddanmark	ja	1.254 / 1.261	**99,4 (98,9 - 99,8)**	96,2 (94,8 - 97,3)	92,1 (90,0 - 93,8)
Esbjerg	ja	192 / 197	**97,5 (94,2 - 99,2)**	97,8 (94,5 - 99,4)	90,7 (85,3 - 94,6)
Odense	ja	133 / 134	**99,3 (95,9 - 100,0)**	97,8 (95,9 - 99,0)	98,1 (96,2 - 99,2)
Sønderborg	ja	78 / 78	**100,0 (95,4 - 100,0)**	66,2 (53,4 - 77,4)	55,9 (45,2 - 66,2)
Vejle	ja	851 / 852	**99,9 (99,3 - 100,0)**	100,0 (98,6 - 100,0)	99,4 (96,9 - 100,0)
Midtjylland	ja	1.405 / 1.452	**96,8 (95,7 - 97,6)**	97,3 (96,3 - 98,1)	98,3 (97,5 - 98,9)
Aarhus	ja	175 / 183	**95,6 (91,6 - 98,1)**	97,7 (95,9 - 98,8)	98,0 (96,2 - 99,1)
Holstebro	ja	255 / 263	**97,0 (94,1 - 98,7)**	97,8 (95,2 - 99,2)	99,0 (97,2 - 99,8)
Randers	ja	760 / 784	**96,9 (95,5 - 98,0)**	97,0 (95,2 - 98,2)	98,7 (97,2 - 99,5)
Viborg/Skive	ja	215 / 222	**96,8 (93,6 - 98,7)**	96,5 (92,6 - 98,7)	97,1 (93,8 - 98,9)
Nordjylland	nej	278 / 372	**74,7 (70,0 - 79,1)**	71,1 (66,0 - 75,9)	52,0 (46,2 - 57,8)
Aalborg	nej	278 / 372	**74,7 (70,0 - 79,1)**	71,1 (66,0 - 75,9)	52,0 (46,2 - 57,8)

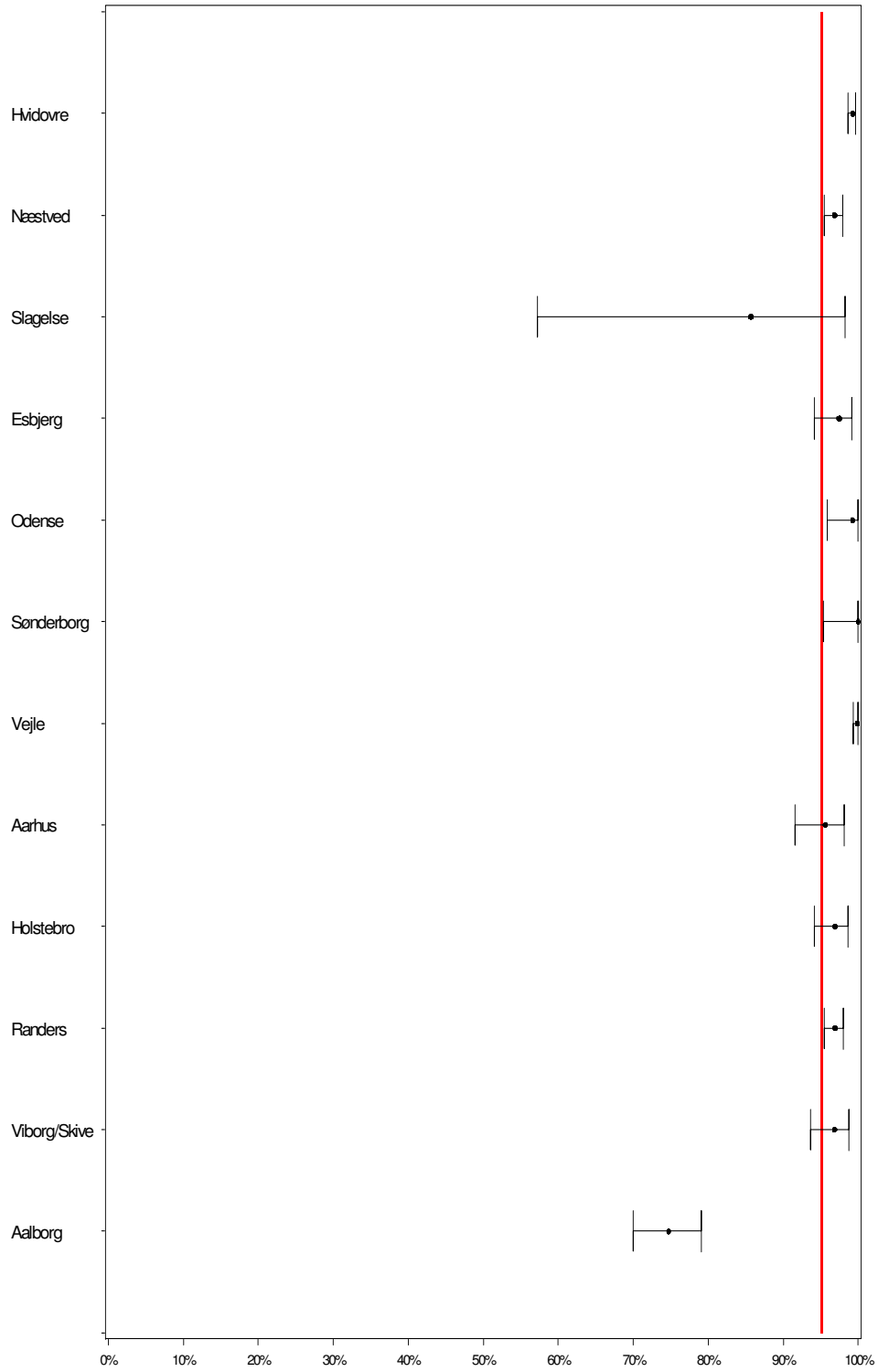
Tæller / nævner: Kvinder med ASCUS og supplerende HPV test / kvinder med ASCUS.
95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.
HPV test: Indført i 2005 (Hvidovre), 2006 (Herlev), 2008 (Hillerød, Vejle), 2009 (Aalborg, Roskilde, Odense), 2010 (Aarhus, Randers, Skive, Sønderborg, Holstebro), 2011 (Esbjerg) og 2013 (Region Sjælland: alle analyser for HPV fra Næstved og Slagelse blev samlet i Roskilde den 1. juni 2013).
Afdelinger, der i 2013 anvendte traditionel udstrygningsteknik, var Aalborg (hele 2013) samt Næstved, Roskilde og Slagelse (indtil 1. juni 2013).
Aalborg indførte væskebaseret teknik den 1. september 2014.

Figur 11. Andelen af kvinder >30 år, hvor celleprøven viser ASCUS, som har fået foretaget supplerende HPV-test, opgjort på regionsniveau, 2012-2013



Punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden på >95 % er angivet ved den lodrette linje.

Figur 12. Andelen af kvinder >30 år, hvor celleprøven viser ASCUS, som har fået foretaget supplerende HPV-test, opgjort på afdelingsniveau, 2012-2013



Punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden på >95 % er angivet ved den lodrette linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 6
På nationalt niveau ses der en positiv udvikling over de sidste tre perioder i andelen af celleprøver med ASCUS, hvor der er foretaget supplerende HPV-test. Således udførtes der HPV-test på 96,4 % af de relevante prøver i 2013/2014 mod henholdsvis 92,2 % af de relevante prøver i 2012/2013 og 91,1 % i 2011/2012.

I 2013-2014 opnåede fire regioner standarden på mindst 95 %, og kun Region Nordjylland ligger under svarende til 74,4 %.

Tabel 6 viser, at der er stor forskel i antallet af ASCUS-diagnoser i de forskellige screeningsafdelinger. Derfor er der foretaget 2 supplerende analyser vedr. henholdsvis andelen af kvinder uanset alder, der har en celleprøve, der viser ASCUS (appendiks II, tabel 6A) samt diagnosefordelingen blandt alle celleprøver (appendiks II, tabel 6B).

Det ses, at på landsplan er andelen af kvinder med en ASCUS-prøve ud af alle kvinder med en celleprøve 3,1 % i 2014 og 2,6 % i henholdsvis 2012 og 2013. I 2014 varierer andelen i de fem regioner fra 1,9 % (Region Hovedstaden) til 4,3 % (Region Sjælland). Tilsvarende er der variation mellem de enkelte screeningsafdelinger fra 0,9 % i Sønderborg til 4,4 i Vejle (appendiks II, tabel 6A).

På landsplan i 2014 udgør de tre "atypidiagnoser" AGC, ASCH og ASCUS i alt 4,2 % af alle celleprøver (3,6 % i 2013 og 3,4 % i 2012) varierende fra 2,7 % (Region Hovedstaden) til 5,9 % (Region Midtjylland). På afdelingsniveau ses en større variation fra 1,5 % (Sønderborg) til 6,6 % (Randers), jf. appendiks II, tabel 6B.

Andelen af prøver med ASCUS-diagnosen er på landsplan 3,1 % og varierer på regionsniveau fra 1,9 % (Region Hovedstaden) til 3,8 % (Region Midtjylland). På afdelingsniveau varierer ASCUS fra 0,9 % (Sønderborg) til 4,5 % (Aarhus). Andelen af prøver med AGC-diagnosen er på landsplan 0,2 %, og varierer på regionsniveau mellem 0,1 % og 0,3 %. Andelen af prøver med ASCH-diagnosen er på landsplan 0,9 %, og varierer på regionsniveau mellem 0,6 % (Region Hovedstaden) og 1,8 % (Region Midtjylland).

Styregruppens kommentar til indikator 6
En af årsagerne til ovennævnte variation mellem screeningsafdelingerne er, at ASCUS er en vanskelig diagnose, som på baggrund af den efterfølgende vævsprøve kan dække over alt fra reaktive forandringer til karcinom.

Bethesda-nomenklaturen med dens opdeling af atypiske celler i ASCUS, AGC og ASCH, der efter Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2007 blev indført i det danske screeningsprogram, kan på grund af den vanskelige tolkning og kodning af atypiske celleforandringer medføre, at der opstår store forskelle i antallet af ASCUS, AGC og ASCH mellem landets 15 screeningsafdelinger.

Forskellen i andelen af udførte supplerende HPV-test kan skyldes, at indførelse af HPV-test på tværs af regioner og screeningsafdelinger er sket på forskellige tidspunkter, hvilket fremgår af note til tabel 6A. Samtidig er væskebaseret teknik en forudsætning for, at en supplerende HPV diagnostik kan udføres på den samme celleprøve fra livmoderhalsen.

Styregruppen for DKLS forventer, at næste årsrapport fortsat vil vise bedre målopfyldelse, idet alle landets screeningsafdelinger senest i løbet af 2012-13 har indført supplerende HPV-test i deres rutiner samtidig med, at alle landets screeningsafdelinger fra 1. september 2014 anvender VBT.

Anbefalinger til indikator 6
Der er i løbet af de seneste år introduceret adskillige kommercielle kits til HPV-test. Ifølge Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2012 bør man kun anvende standardiserede og klinisk validerede kits til HPV-test.

DKLS har senest i maj 2015 opdateret sin oversigt over de 5 danske regioners implementeringsgrad og brug af molekylære test for HPV i screeningen for livmoderhalskræft, som viser, at der aktuelt i screeningsprogrammet anvendes fem forskellige test (3 HPV DNA-test og 2 HPV RNA-test), jf. appendiks II, tabel 6C.

Udvalget for Molekylærpatologi (UMP) under Dansk Patologiselskab (DPAS) har nedsat en arbejdsgruppe, som i 2013 har udarbejdet nogle generelle retningslinjer for kvalitetssikring af anvendelsen af HPV-test. Styregruppen bør derfor overveje, om monitorering af anvendelsen af HPV-test i samarbejde med arbejdsgruppen/UMP kan afrapporteres i fremtidige DKLS årsrapporter.

Indikator 7. Dækningsgrad

Indikator 7: Andelen af undersøgte kvinder ud af alle kvinder i alderen 23-64 år (dækningsgrad). Standard >85 %

Datagrundlag
Indikatoren er opgjort af Patobankens Indkaldemodul den 08-01-2015 og inkluderer de forudgående 42 måneder for de 23-49-årige samt 66 måneder for de 50-64-årige.

Denne indikator er et øjebliksbillede og afspejler derfor ikke screeningsprogrammets dækningsgrad i 2014, men i tidsperioden 08-07-2011 til 08-01-2015 (for kvinder 23-49 år) samt 08-07-2009 til 08-01-2015 (for kvinder 50-64 år).

Indikator 7 er opgjort på nationalt niveau samt fordelt på regioner. Indikatoren er desuden opgjort på kommunalt niveau (appendiks II). Dækningsgraden opgøres ikke på afdelingsniveau.

Tabel 7. Andelen af undersøgte kvinder ud af alle kvinder i alderen 23-64 år (dækningsgrad) i hele landet samt fordelt på regioner (standard >85 %).

		Aktuel periode			*2008-2014*	*2007-2013*
Regionsnavn	*Standard opfyldt*	*Antal kvinder med celleprøve (tæller)*	*Antal kvinder (nævner)*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*
Danmark	nej	1.152.216	1.524.520	**75,6 (75,5-75,6)**	75,3 (75,3-75,4)	74,9 (74,8-75,0)
Hovedstaden	nej	381.583	504.186	**75,7 (75,6-75,8)**	75,4 (75,2-75,5)	74,9 (74,8-75,0)
Sjælland	nej	159.214	214.471	**74,2 (74,1-74,4)**	74,3 (74,1-74,5)	74,6 (74,5-74,8)
Syddanmark	nej	237.973	314.257	**75,7 (75,6-75,9)**	75,6 (75,4-75,7)	75,0 (74,9-75,2)
Midtjylland	nej	260.135	340.833	**76,3 (76,2-76,5)**	75,9 (75,8-76,1)	75,0 (74,9-75,1)
Nordjylland	nej	113.311	150.773	**75,2 (74,9-75,4)**	74,8 (74,6-75,0)	74,5 (74,3-74,8)

Aktuelle periode 08-07-2009 til 08-01-2015.
95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 7
På landsplan er dækningsgraden 75,6 % i den aktuelle periode mod 75,3 % og 74,9 % i de foregående to opgørelsesperioder, og dermed ses en lille stigning i den landsdækkende dækningsgrad over de tre opgørelsesperioder. Ingen af regionerne opfylder standarden på mindst 85 %, og der ses begrænset variation i dækningsgraden mellem regionerne fra 74,2 % (Region Sjælland) til 76,3 % (Region Midtjylland).

I indikatorberegningens nævner indgår kvinder, der ifølge Indkaldemodulet har fået foretaget total hysterektomi, og dækningsgraden er derfor underestimeret med ca.3 %-points i forhold til den reelle målgruppe.

Dækningsgraden i samtlige danske kommuner fremgår af appendiks II, tabel 7A. På kommunalt niveau varierer dækningsgraden mellem 64,4 % (Samsø) og 83,7 % (Allerød), men i langt de fleste kommuner varierer dækningsgraden mellem 70-80 %. Af særlig interesse er dækningsgraden i landets 4 største kommuner, nemlig København (73,7 %), Aarhus (76,3 %), Aalborg (76,3 %) og Odense (75,3 %).

Med henblik på at kunne forbedre dækningsgraden er det interessant at kende antallet af kvinder, som er frameldt screeningsprogrammet samt årsagen til frameldingen. I Appendiks II, tabel 7B ses antallet af kvinder, som var frameldt screeningsprogrammet per 8. januar 2015, fordelt på alder (indenfor målgruppen 23-65 år) og årsag til framelding. Det er et øjebliksbillede og viser ikke, hvornår kvinderne blev frameldt screeningsprogrammet.

På landsplan var i alt 103.947 kvinder frameldt screeningsprogrammet pr. 8. januar 2015. Antallet af frameldte stiger med alderen, og således udgør kvinder i aldersgruppen 60-64 år næsten en tredjedel af alle frameldte.

Årsagerne til framelding er *hysterektomi* (55,8 %), *anden årsag* (16,3 %), *jeg springer over denne gang* (12,2 %), *framelding for altid* (9,0 %), *adressat ukendt* (2,9 %), *gravid* (2,0 %), *ønsker ikke at deltage* (1,3 %) og *udrejst* (0,3 %) (appendiks II, tabel 7B).

Det bemærkes, at hysterektomi udgør den største andel af årsagerne til framelding, og idet kvinder med hysterektomi er inkluderet i nævneren ved beregning af dækningsgraden, er dækningsgraden underestimeret set i forhold til den reelle målgruppe. Hvis kvinder, der ifølge Indkaldemodulet har fået foretaget hysterektomi udgår af nævneren, øges dækningsgraden fra 75,6 % til 78,5 %.

Den supplerende tabel 7C (appendiks II) viser antal frameldte fordelt på årsager i årene 2009-2014 opgjort i forhold til den samlede målgruppe (kvinder i Danmark i aldersgruppen 23-74 år). Det fremgår, at 7 % af målgruppen var frameldt.

Styregruppens kommentar til indikator 7
Det er umiddelbart skuffende, at dækningsgraden på landsplan er næsten uændret sammenholdt med tidligere opgørelser, og at alle regioner er langt fra målsætningen på >85 %. Den supplerende oplysning om betydningen af hysterektomier i denne rapport er imidlertid vigtig. Da det næppe er alle hysterektomerede kvinder, som er registrerede i Patobankens indkaldemodul, må man formode at en revideret dækningsgrad bliver højere end de korrigerede 78,5 %, hvis man tager hensyn til alle hysterektomerede kvinder.

Anbefalinger til indikator 7
Der bør fortsat fokuseres på at øge dækningsgraden for at forbedre screeningsprogrammets effektivitet. Samtidigt bør omfanget af den opportunistiske screening reduceres ved, at den prøvetagende læge følger screeningsprogrammets indkaldemønster.

Styregruppen anbefaler, at man bredt oplyser om, at det er vigtigt at deltage i screeningsprogrammet for livmoderhalskræft. Dette gælder også for kvinder, som er vaccinerede. Det kan yderligere anbefales, at der igangsættes tiltag/projekter, som afprøver virkningen af at lette adgangen til en screeningsundersøgelse, fx ved anvendelse af hjemmeopsamlet prøve til undersøgelse for HPV for kvinder, der ikke deltager i screeningsprogrammet.

Af hensyn til at få registreret hysterektomerede kvinder korrekt anbefales det, at der ved total hysterektomi kodes med SNOMED koden ÆAA030 (frameldes screening for livmoderhalskræft), hvis der ikke er indikation for kvindens fortsatte deltagelse i screening for livmoderhalskræft. I 2010 var prævalensen af total hysterectomi i Danmark ca. 6 % - og hele 16 % i aldersgruppen på 65 år og derover.

Graviditet må forventes at have en betydning for både dækningsgrad og deltagerprocent ud over det, der kan aflæses i frameldingsårsager. Det kan anbefales at afdække dette yderligere. Af hensyn til at kunne målrette eventuelle kampagner eller tiltag på bedste måde, kan det anbefales at opgøre dækningsgrad på alder.

Indikator 8. Opfølgning

Indikator 8: Andelen af abnorme eller uegnede celleprøver, som ikke er fulgt op rettidigt jf. patologisvarets anbefalinger for opfølgning, ud af alle abnorme eller uegnede celleprøver. Standard <2 %

Datagrundlag
Udtræk fra Patologidatabankens Cyresmodul defineret ved følgende parametre: Modtagedato 01-10-2012 til 30-09-2013, SNOMED-koderne T8X2** eller T8X3** for celleprøver fra vagina/livmoderhalsen samt en SNOMED-kode for opfølgning (Æ-kode). Normale celleprøver er ekskluderet, selvom de har en Æ-kode for opfølgning.

Tidsgrænserne for, om en opfølgende prøve (T8X2**, T8X3**, T80***, T81***, T82***, T83***, T84***, T85***, T86*** eller T87***) er taget rettidigt, er afhængige af Æ-koden, hvilket vil sige henholdsvis 120 dage, 180 dage, 270 dage eller 450 dage efter den første celleprøve blev besvaret af patologiafdelingen (se evt. bilag 1 for yderligere datadefinitioner).

Det bemærkes, at indikatoren er opgjort for prøver taget i tidsperioden 01-10-2012 til 30-09-2013 og ikke for prøver taget i 2014. Der er ved opgørelsen taget hensyn til de vedtagne tidsgrænser for anbefalet opfølgning, jf. Sundhedsstyrelsens retningslinjer operationaliseret i "Cervical cytology – distribution and diagnoses and quality assurance", der senest er opdateret den 18. juni 2013.

Desuden er der taget højde for, at kvinderne skal være i live og stadig bosiddende i Danmark ved udgangen af opfølgningsperioden.

Denne indikator afspejler kvaliteten af opfølgningsproceduren for abnorme eller uegnede celleprøver uanset kvindens alder, og populationen er derfor ikke afgrænset til screeningspopulationen (23-64 år).

Indikatoren måler kvaliteten af screeningsprogrammets opfølgningsprocedure, hvor den prøvetagende læge har ansvaret for, at der ved abnorme og uegnede celleprøver aftales et opfølgningsforløb med kvinden.

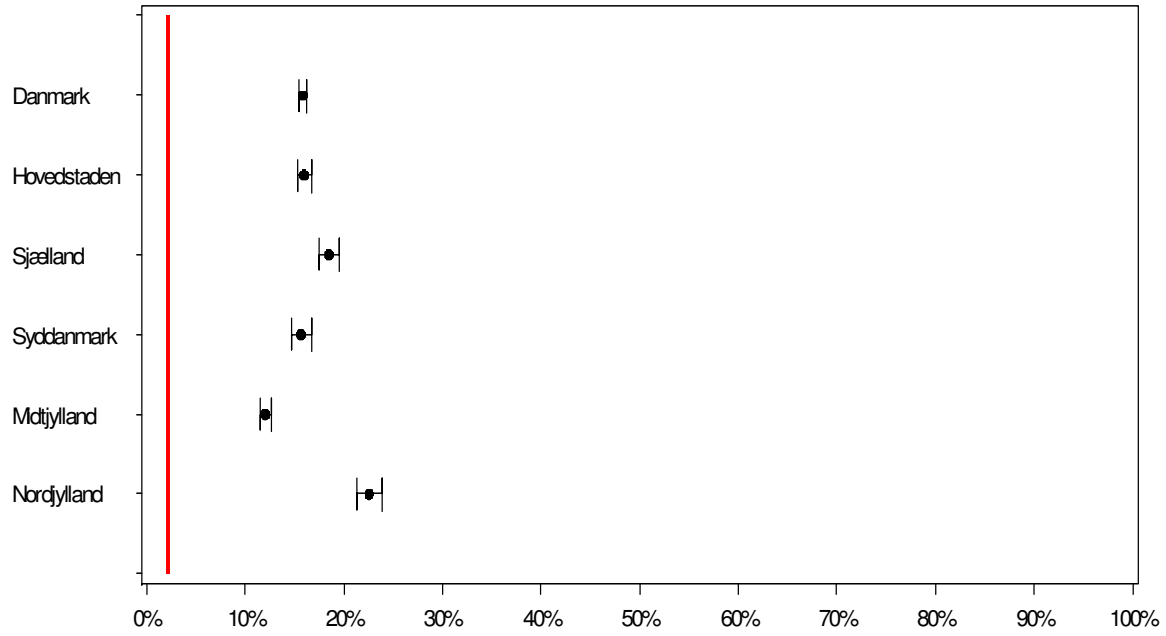
Indikator 8 opgøres på landsplan og regionalt niveau, men ikke på afdelingsniveau. For nærmere at identificere de prøver, der ikke er fulgt rettidigt op er der bl.a. foretaget en supplerende analyse på prøvetager/ydernummerniveau. Tabellen er af pladsmæssige grunde ikke med i Årsrapporten, men kan rekvireres hos Kompetencecenter for Epidemiologi og Biostatistik, Nord.

Tabel 8. Andelen af abnorme eller uegnede celleprøver, som ikke er fulgt op inden for tidsgrænserne, jf. anbefalingerne. Opgjort på landsplan samt på regionsniveau (standard <2 %).

		Aktuel periode		*Tidligere perioder*	
	Standard opfyldt	*Tæller/ nævner*	*1/10-2012-30/9-2013 % (95% CI)*	*1/10-2011-30/9-2012 % (95% CI)*	*1/10-2010-30/9-2011 % (95% CI)*
Danmark	nej	5.786 / 36.483	**15,9 (15,5 - 16,2)**	17,9 (17,5 - 18,3)	20,2 (19,8 - 20,6)
Hovedstaden	nej	1.543 / 9.643	**16,0 (15,3 - 16,7)**	17,1 (16,4 - 17,8)	19,5 (18,8 - 20,2)
Sjælland	nej	1.067 / 5.768	**18,5 (17,5 - 19,5)**	20,7 (19,7 - 21,8)	24,4 (23,3 - 25,6)
Syddanmark	nej	847 / 5.401	**15,7 (14,7 - 16,7)**	16,8 (15,8 - 17,8)	18,5 (17,5 - 19,6)
Midtjylland	nej	1.386 / 11.495	**12,1 (11,5 - 12,7)**	15,3 (14,6 - 16,0)	17,8 (17,0 - 18,5)
Nordjylland	nej	943 / 4.176	**22,6 (21,3 - 23,9)**	24,8 (23,4 - 26,2)	24,9 (23,5 - 26,4)

Tæller / nævner: Antal prøver uden korrekt opfølgning / antal prøver der skal følges op.
95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Figur 13. Opfølgning af abnorme og uegnede celleprøver inden for de anbefalede tidsgrænser, opgjort på regionsniveau, 2011-2012



Punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren.

Standardværdien (<2 % abnorme eller uegnede celleprøver, der ikke er fulgt op rettidigt) er angivet ved den lodrette linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 8
Andelen af ikke rettidigt (jf. anbefalingerne i patologisvaret) opfulgte abnorme eller uegnede celleprøver udgør i 2012/2013 på landsplan 15,9 %, hvilket er en forbedring i forhold til de tidligere opgørelsesperioder med 17,9 % i 2011/2012 og 20,2 % i 2010/2011 (tabel 8). Standarden på <2 % er dog langt fra nået.

I 2012/2013 er der en betydelig variation på regionalt niveau fra 12,1 % (Region Midtjylland) til 22,6 % (Region Nordjylland), og ingen regioner opfylder således den fastsatte standard på højest 2 % ikke rettidigt opfulgte abnorme eller uegnede prøver, hvilket heller ikke var tilfældet i de foregående perioder.

For nærmere at undersøge antallet af prøver, der ikke er fulgt op rettidigt, er der foretaget flere supplerende analyser, bl.a. en analyse på prøvetager/ydernummerniveau, der viser, at antallet af prøver pr. ydernummer, der mangler opfølgning, varierer fra 0 til 63 prøver (i forrige periode fra 0 til 374 prøver). De fleste ydernumre har dog færre end 15 prøver, der skal følges op. Tabellen er af pladsmæssige hensyn ikke medtaget i rapporten, men kan rekvireres hos Kompetencecenter for Epidemiologi og Biostatistik, Nord.

I en anden supplerende analyse (appendiks II, tabel 8A) er tidsfristerne for en opfølgningsprøve forlænget til 450 dage uanset Æ-kode. Det fremgår her, at mange kvinder bliver fulgt op efter anbefalingernes tidsfrist, da andelen af ikke opfulgte prøver indenfor tidsgrænserne på landsplan falder fra 15,9 % (tabel 8) til 6,4 % (appendiks II, tabel 8A), når tidsfristen forlænges til 450 dage. Dette er en forbedring i forhold til de to foregående perioder, hvor tallene var hhv. 7,2 % og 9,9 %.

Da det er særligt vigtigt, at abnorme celleprøver med alvorlige forandringer følges op rettidigt, er der foretaget flere supplerende analyser heraf, som også fremgår af appendiks II, tabel 8B til 8E.

I den første supplerende analyse (appendiks II, tabel 8B) af celleprøver med alvorlige celleforandringer, viser det sig, at andelen af ikke rettidigt opfulgte prøver inden for 90 dage på landsplan er 4,7 % i 2012/2013. Der er en variation på regionalt niveau fra 2,4 % (Region Midtjylland) til 8,0 % (Region Nordjylland).

Der er foretaget yderligere to supplerende analyser for celleprøver med alvorlige celleforandringer, hvor tidsfristerne for opfølgning er forlænget til henholdsvis 180 og 450 dage uanset Æ-koden. Det fremgår også her, at mange kvinder bliver fulgt op efter anbefalingernes tidsfrist, da andelen af prøver, der ikke er fulgt op, falder på landsplan fra 4,7 % (appendiks II, tabel 8B) til henholdsvis 2,8 % inden for 180 dage (appendiks II, tabel 8C) og 1,0 % inden for 450 dage (appendiks II, tabel 8D).

En manuel gennemgang af de 74 kvinder (1 %) med alvorlige celleforandringer i 2012/2013, der ikke blev fulgt op inden for 450 dage viser, at 22 % (16/74) af kvinderne er fulgt op efter 450 dage, 61 % (45/74) er endnu ikke er fulgt op og 18 % (13/74) er ikke fulgt op pga, flytning til udlandet, død, opfølgning på anden måde, eller at opfølgning ikke var mulig pga. CPR-nummer.

Efter den manuelle gennemgang af de 74 kvinder efter 450 dage resterer der således kun 45 kvinder ud af oprindeligt 9.341 kvinder med alvorlige celleforandringer, der ikke er fulgt op, hvilket svarer til ca. 0,5 % (appendiks II, tabel 8E).

Totalt bliver 95,3 % (appendiks II, tabel 8B) af alle celleprøver med alvorlige celleforandringer fulgt op inden for de anbefalede tidsgrænser, hvorimod 84,1 % (tabel 8) af alle abnorme eller uegnede celleprøver inkl. prøver med alvorlige celleforandringer bliver fulgt op inden for de anbefalede tidsgrænser.

Styregruppens kommentar til indikator 8
Målsætningen for opfølgning ved screening for livmoderhalskræft er, at abnorme celleprøver skal være fulgt op inden for 3 til 12 måneder afhængig af celleforandringernes sværhedsgrad, idet de alvorligste

forandringer har en 3 måneders frist. Kvalitetsstandarden er, at andelen af abnorme eller uegnede celleprøver, der ikke er fulgt op rettidigt, skal være mindre end 2 %.

Det er ikke derfor tilfredsstillende, at 15,9 % af alle abnorme eller uegnede celleprøver ikke er fulgt op af den prøvetagende læge inden for de anbefalede tidsfrister. Det er imidlertid positivt, at andelen af manglende opfølgning er faldet fra 20,2 % til 15,9 % over de sidste to perioder, hvilket må formodes at skyldes en øget fokus på problemstillingen. Der skal endvidere gøres opmærksom på, at andelen falder til 6,4 %, når tidsfristen forlænges til 450 dage (appendiks II, tabel 8A), som yderligere falder til kun 1 %, når det drejer sig om alvorligere celleforandringer (appendiks II, tabel 8D). Der var således i 2014 kun 74 celleprøver ud af 9.341 prøver med alvorlige celleforandringer (1,0 %), der ikke var fulgt op inden for 450 dage (appendiks II, tabel 8D og 8E).

Se i øvrigt appendiks III side 92 for uddybende information vedrørende opfølgning af abnorme eller uegnede celler.

For at forbedre opfølgningen af patienterne indførte styregruppen for DKLS og Patobanken, at der fra februar 2012 automatisk udsendes en Edifact meddelelse til den prøvetagende praktiserende læge, hvis der ikke er fulgt op inden for de anbefalede tidsfrister. Men da Edifact meddelelsen i sagens natur først kan sendes ud efter, at tidsfristen er overskredet, så vil effekten af Edifact meddelelsen først kunne ses på tallene efter 180 eller 450 dage. Da resultaterne for opfølgning i nærværende rapport er fra perioden 01.10.2012 til 30.9.2013 vil effekten af den direkte ”reminder” til den enkelte prøvetagende læge først kunne vurderes fra og med 2014 Årsrapporten.

Antallet af udsendte Edifact meddelelser til praksissektoren var 13.612 i 2013 og 12.466 i 2014.

Ansvaret for, at kvinden informeres om, at en abnorm eller uegnet prøve bør følges op, ligger hos den prøvetagende læge. Sundhedsstyrelsen har i 2012 udgivet en ny retningslinje vedr. ansvar for opfølgning af parakliniske prøver. Vejledningen kan ses på:

https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=137127.

Ifølge Sundhedsstyrelsens anbefalinger for screening for livmoderhalskræft fra 2012 anbefales det, at prøvesvaret sendes både til den prøvetagende læge og til kvinden, såfremt kvinden har afgivet et informeret samtykke.

Jf. tabellerne med supplerende data er især de uegnede prøver en medvirkende faktor for manglende opfølgning, idet den prøvetagende læge forekommer mindre konsekvent med opfølgning af uegnede celleprøver sammenholdt med abnorme celleprøver. En reduktion af antallet af uegnede prøver vil derfor medføre bedre opfyldelse af indikatoren.

Endelig skal nævnes, hospitalsafdelinger ikke kan modtage Edifact meddelelser, hvorfor der fra Patobankens sekretariat genereres lister, som sendes med post eller mail til de respektive hospitalsafdelinger.

Anbefalinger til indikator 8
Sundhedsstyrelsen, Danske Regioner og Praktiserende Lægers Organisation bør drøfte, hvordan de kan medvirke til, hvordan problemet med praksissektorens manglende opfølgning af kvinder med celleforandringer kan løses.

Da effekten af den indførte Edifact meddelelse indtil nu har været relativ beskeden, bør det overvejes at indføre en Edifact reminder nr. 2 (ca. 3 mdr. efter den 1. reminder, hvis den prøvetagende læge ikke har reageret på den 1. reminder) for at forbedre opfølgningen – på samme måde som de 2 erindringsbreve, som sendes til ikke-deltagere i forbindelse med invitation til screeningsprogrammet.

I forlængelse af Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2012 skal DKLS tilråde, at regionerne indfører, at der efter godkendt samtykke sendes et personligt brev til kvinden med svaret på celleprøven samtidigt med, at svaret sendes til den prøvetagende læge – uden at dette dog vil ændre på den prøvetagende læges ansvar vedr. at aftale et opfølgningsforløb med kvinden i de tilfælde, hvor der foreligger et abnormt eller uegnet prøvesvar.

Svaret direkte til kvinden skal ikke være en kopi af patologisvaret til den prøvetagende læge. Svaret skal ifølge Sundhedsstyrelsen undgå lægefaglig sprogbrug og angivelse af diagnose. Svaret bør informere om, at prøven er fundet normal eller, at kvinden skal kontakte sin læge, om der er behov for en gentaget prøve eller supplerende undersøgelser.

For at skabe et ensartet screeningsprogram i Danmark, anbefaler Sundhedsstyrelsen, at regionerne benytter samme brevskabelon for svar til kvinden. Da der skal etableres IT-systemer til at løse denne opgave, så forventes et direkte svar til kvinderne først implementeret på landsplan i anden halvdel af 2015.

Patologisystemet skal endvidere være parat til at klare E-boks meddelelser til kvinderne, når elektronisk kommunikation mellem borgeren og det offentlige er indført i løbet af 2015.

Det anbefales, at alle screeningsafdelinger/regionale styregrupper foretager audit på de celleprøver med alvorlige celleforandringer i 2012/2013 (94 kvinder), der på landsplan ikke er fulgt op inden 450 dage, jf. tabel 8D og 8E i appendiks II.

Indikator 9. Antal tilfælde af livmoderhalskræft

Indikator 9A: Antal nydiagnosticerede tilfælde pr. år. Standard <350 pr. år

Indikator 9B: Incidensraten af livmoderhalskræft over de seneste 5 år. Standard <13,9 pr. 100.000 kvinder

Indikator 9C: Andelen af kvinder med nydiagnosticeret livmoderhalskræft, hvor der efterfølgende er foretaget audit. Standard >95 %

Datagrundlag
Data fra Cancerregisteret over alle incidente tilfælde af livmoderhalskræft i tidsperioden 2009 til 2013. Opgørelsen på regionsniveau er baseret på kvindens bopæl på diagnosetidspunktet, som den er registreret i Cancerregisteret. Aldersfordelingen i den danske kvindelige befolkning er hentet i Statistikbanken.dk.

Gennemført audit er identificeret i Patologidatabankens Cyresmodul den 12-5-2015 ved at søge på SNOMED-koden P30760 for audit i tidsintervallet 60 dage før til 12 måneder efter datoen for cancerdiagnosen i Cancerregistret. Der er kun opgjort audit for kvinder registreret i Patologidatabankens Cyresmodul.

Søgningen er ikke begrænset til populationen i screeningsprogrammet (23-64 år), men omfatter alle tilfælde af nydiagnosticeret livmoderhalskræft.

Indikator 9 afrapporteres ikke på afdelingsniveau.

Indikator 9A, 9B og 9C er nye tilfælde af livmoderhalskræft i et kalenderår.

Indikator 9A: Antal nydiagnosticerede tilfælde pr. år. Standard <350 pr. år.

Tabel 9A. Antal tilfælde af livmoderhalskræft pr. år på nationalt og regionalt niveau de seneste 5 år (standard < 350 pr. år).

	2013	*2012*	*2011*	*2010*	*2009*	*Gennemsnit*
Danmark	370	361	399	342	396	374
Hovedstaden	130	105	127	110	140	122
Sjælland	56	84	68	61	59	66
Syddanmark	85	80	96	68	73	80
Midtjylland	74	62	80	70	92	76
Nordjylland	25	30	28	33	32	30

Indikator 9B: Incidensraten af livmoderhalskræft over de seneste 5 år.

Standard <13,9 pr. 100.000 kvinder.

Tabel 9B. Aldersstandardiseret* incidensrate for Danmark 2008-2012 (standard <13,9 pr. 100.000 kvinder).

	2013	*2012*	*2011*	*2010*	*2009*	*Gennemsnit*
Danmark	13.3	13.1	14.5	12.5	14.4	13.6
Hovedstaden	14.9	12.0	14.8	12.8	16.4	14.2
Sjælland	14.5	20.4	16.5	15.0	14.2	16.1
Syddanmark	14.7	14.1	16.4	11.7	12.5	13.9
Midtjylland	11.8	9.9	13.2	11.5	15.4	12.3
Nordjylland	8.3	10.8	10.2	11.3	11.0	10.3

Indikator 9C: Andelen af kvinder med nydiagnosticeret livmoderhalskræft, hvor der efterfølgende er foretaget audit. Standard >95 %.

Tabel 9C. Andelen af kvinder med nydiagnosticeret livmoderhalskræft, hvor der efterfølgende er foretaget audit opgjort på nationalt på regionalt niveau.

			Aktuel periode		*Tidligere periode*
	Uoplyst	*Standard*	*Tæller/*	*2013*	*2012*
	Antal (%)	*opfyldt*	*nævner*	*% (95% CI)*	*% (95% CI)*
Danmark	6 (1,6)	nej	260 / 364	**71,4 (66,5 - 76,0)**	68,9 (63,8 - 73,8)
Hovedstaden	1 (0,8)	nej	109 / 129	**84,5 (77,1 - 90,3)**	87,6 (79,8 - 93,2)
Sjælland	0 (0,0)	nej	5 / 56	**8,9 (3,0 - 19,6)**	1,2 (0,0 - 6,5)
Syddanmark	3 (3,5)	nej	70 / 82	**85,4 (75,8 - 92,2)**	92,2 (83,8 - 97,1)
Midtjylland	2 (2,7)	nej	55 / 72	**76,4 (64,9 - 85,6)**	88,3 (77,4 - 95,2)
Nordjylland	0 (0,0)	nej	21 / 25	**84,0 (63,9 - 95,5)**	96,2 (80,4 - 99,9)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 9A, 9B og 9C
I 2013 var antallet af nye tilfælde af livmoderhalskræft 370 på landsplan. Der ses en variation i antallet af nye tilfælde af livmoderhalskræft i årene 2009-2013 fra 342 til 399 tilfælde med et årligt gennemsnit på 374.

Den aldersstandardiserede incidensrate af livmoderhalskræft - med brug af den danske kvindelige befolkning i 2005 som standard - var i 2013 på landsplan 13,3 pr. 100.000 kvinder og varierede i perioden fra 2009 til 2013 mellem 12,5 og 14,5 pr. 100.000 kvinder. Den gennemsnitlige incidensrate over de fem år er 13,6 pr. 100.000 kvinder, således at standarden er opfyldt.

På regionalt plan varierede incidensen pr. 100.000 kvinder i 2013 mellem 8,3 og 14,9. Der er således en betydelig variation på regionalt niveau samt en betydelig variation i samme region fra år til år. To regioner opfyldte i standarden på 13,9 i 2013 (Nordjylland og Midtjylland) mod tre regioner i 2012.

På landsplan blev der gennemført audit på i alt 260 (71,4 %) af de 364 ny diagnosticerede kvinder, der er registreret i Patobanken i 2013 med en cervixancer, hvilket er langt under standarden på 95%. På regionalt niveau varierer andelen af kvinder, hvor der er udført audit, mellem 8,9 % (Region Sjælland) og 85,4 % (Region Syddanmark).

Styregruppens kommentar til indikator 9A, 9B og 9C
Sundhedsstyrelsen anbefaler, at der fra 2012 foretages audit af alle tilfælde af nydiagnosticeret livmoderhalskræft ved anvendelse af et standardiseret nationalt skema. Formålet med audit er, at sikre den diagnostiske kvalitet af hele patientforløbet for derved at nedsætte forekomsten af livmoderhalskræft.

Selv om Sundhedsstyrelsen således lægger op til, at også det kliniske forløb op til kræftdiagnosen bør indgå i audit, så har styregruppen besluttet, at der i DKLS sammenhæng kun vil blive tale om auditering af screeningsprogrammet.

Audit er forankret i de fem regionale styregrupper for livmoderhalskræftscreening, idet det ifølge Sundhedsstyrelsen er den patolog, som stiller diagnosen livmoderkræft første gang på patienten, der har ansvaret for at sætte en audit af forløbet i gang og indrapportere resultatet af en gennemført præparatrevision til Patobanken inkl. SNOMED koden P30760 for audit.

DKLS har haft problemer med at opgøre den nye indikator 9C vedrørende kvinder med nydiagnosticeret livmoderhalskræft, hvor der efterfølgende er foretaget audit. Indikatoren baserer sig på data fra Cancerregistret og Patobankens Cyresmodul. Det har vist sig, at der er en diskrepans imellem disse to registre, samt at gennemført audit er blevet indberettet fra regionerne til Patobanken på forskellig vis. Dette betyder, at indikatoren ikke kan afrapporteres korrekt på det nuværende datagrundlag. Det forventes, at disse problemer bliver løst, således indikatoren kan afrapporteres retvisende i næste årsrapport

Det bør bemærkes, at den væsentligste enkeltårsag til udvikling af livmoderhalskræft fortsat er manglende deltagelse i screeningen, idet ca. 50 % af alle nye tilfælde findes hos de 25 % af kvinderne, der ikke har fulgt screeningsprogrammet.

Styregruppen har tidligere i forbindelse med indikator 9 drøftet at inddrage en opgørelse af kræft-tilfældene fordelt på stadieinddeling og aldersgrupper, idet man fra LPR kan få oplyst FIGO-stadiet på diagnosetidspunktet. Ved FIGO-stadium 1A1 betragtes kvinden efter konisation som oftest for helbredt med bevaret fertilitet, hvilket er en vigtig dokumentation af screeningsprogrammets medvirken til, at livmoderhalskræft bliver diagnostiseret i et tidligere stadium end forventet uden screening.

Ifølge DGCD Årsrapport for 2013-14 blev 20,4 % af alle nye tilfælde af livmoderhalskræft diagnostiseret i FIGO-stadie 1A (i 2012-13 var andelen 19,1 % og i 2011-12 19,3 %).

Derfor har styregruppen besluttet i de kommende årsrapporter at se på de danske cervixcancere i forskellige aldersgrupper. Dels skal der ses på kvinder med cervixcancer, der er <23 år - altså de, der ligger før screeningen. Dels vil der blive set på de kvinder, der er >70 år og dermed ligger efter screeningen. For aldersgrupperne 23-29 år og 30-70 år vil der være en stadiefordeling opdelt på de kvinder, der har deltaget i screeningen og de, der ikke har fulgt screeningsprogrammet. Der vil blive set på, om der foreligger en cervixcytologi mindre end 3,5 eller 5.5 år forud for den påviste cancer. Det forventes, at der vil blive fundet flere kvinder med tidlige stadier (og dermed god prognose) i den gruppe, der har deltaget i screeningen.

Indførelse af HPV- vaccination mod livmoderhalskræft forventes på sigt at nedbringe incidensen af sygdommen. De to HPV vacciner på markedet blev godkendt i Danmark i 2006-2007, og fra den 1. januar 2009 indførtes gratis HPV vaccination til de 12-årige piger i forbindelse med børnevaccinations-programmet med en catch-up af piger op til 16 år. Efterfølgende har der været tilbud om gratis vaccination af kvinder op til 27-års alderen, men den fulde effekt af HPV vaccination i målgruppen forventes først om 30-40 år. Dækningsgraden i de nævnte målgrupper har hidtil været på ca. 80 %.

Fra 2016 træder den første generation af piger, der er vaccineret som 16-årige, ind i screenings-programmet som 23-årige.

Anbefalinger til indikator 9A, 9B og 9C
Styregruppen anbefaler, at den enkelte patologiafdeling foretager audit ved alle nye tilfælde af livmoderhalskræft med anvendelse af et standardiseret nationalt skema, jf. Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2012 vedrørende screening for livmoderhalskræft.

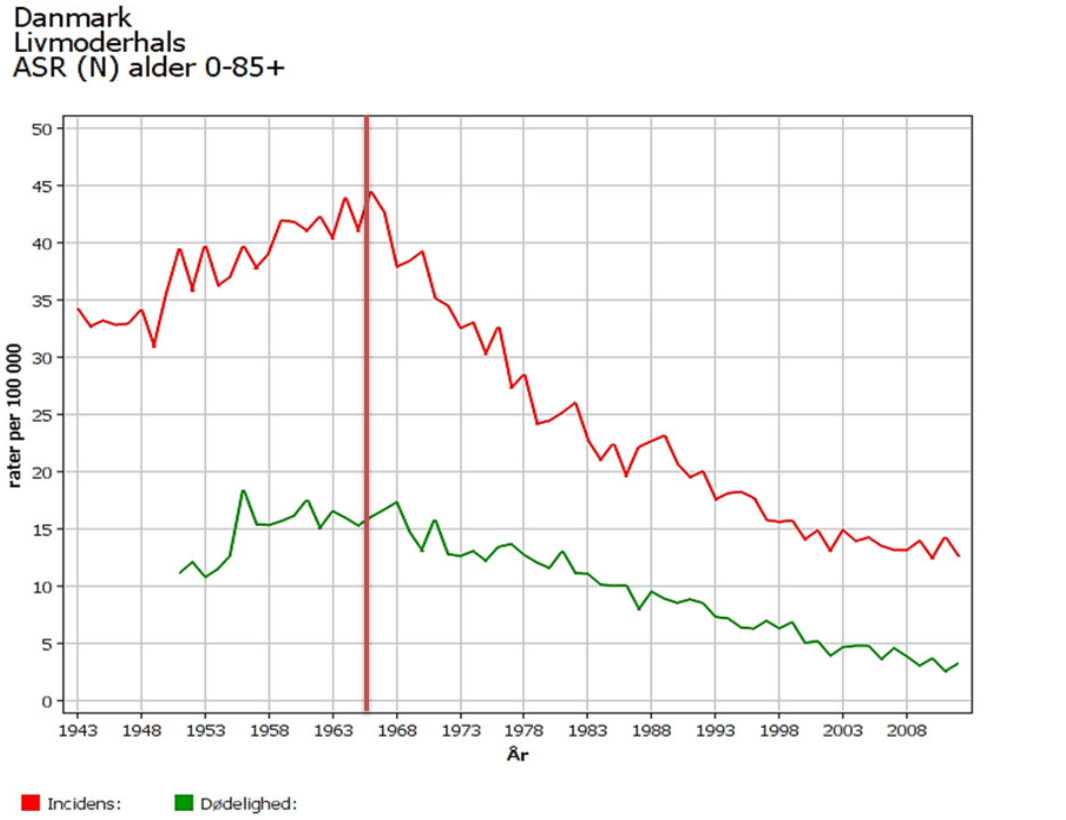
Det anbefales, at de fem regionale styregrupper monitorerer og efterfølgende offentliggør auditresultaterne i DKLS Årsrapporten i samarbejde med den nationale styregruppe.

Endvidere anbefales, at screeningsdeltagelsen hos de kvinder, som udvikler livmoderhalskræft, klarlægges ved de regionale audits og fremlægges i DKLS årsrapporter.

4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Som det fremgår af figur 14 har indførelsen af screening for livmoderhalskræft i Danmark fra midten af 1960'erne (angivet med den lodrette røde linje) medført et kraftigt fald i såvel nye årlige tilfælde som i dødelighed, selv om faldet i incidensen de seneste 10 år har været meget beskedent.

Figur 14.



Reference:
Engholm G, Ferlay J, Christensen N, Johannesen TB, Khan S., Køtlum JE, Milter MC, Ólafsdóttir E, Pukkala E, Storm HH. NORDCAN: Cancer Incidence, Mortality, Prevalence and Survival in the Nordic Countries, Version 6.0 (01.06.2015). Association of the Nordic Cancer Registries. Danish Cancer Society. Available from http://www.ancr.nu, accessed on 22/05/2015.

Formålet med screening for livmoderhalskræft er at nedsætte forekomsten og dødeligheden af livmoderhalskræft ved at opspore og behandle sygdommens forstadier, inden de udvikler sig til kræft.

Danmark har i varierende omfang haft screening siden 1960'erne, men først i 1986 udarbejdede Sundhedsstyrelsen nationale anbefalinger vedrørende livmoderhalskræft, hvor alle kvinder i aldersklassen 23-59 år på landsplan skulle inviteres til en screeningsundersøgelse hvert tredje år.

Først i september 2007 udsendte Sundhedsstyrelsen nye anbefalinger vedrørende forebyggende undersøgelser mod livmoderhalskræft, der var en gennemgribende revision af Sundhedsstyrelsens tidligere anbefalinger fra 1986.

Anbefalingerne fra 2007 medførte bl.a. etablering af en national styregruppe, der i regi af Danske Regioner skulle gennemføre en landsdækkende kvalitetsmonitorering af screeningsprogrammet for

livmoderhalskræft. Samtidigt etableredes fem regionale styregrupper som bindeled mellem den nationale styregruppe og de regionale aktører i screeningsprogrammet, som er de lokale administratorer, screeningsafdelinger og lægerne i praksissektoren.

Til at varetage kvalitetsmonitoreringen nedsatte regionerne i 2008 en national styregruppe for "Dansk Kvalitetsdatabase for Livmoderhalskræftscreening" (DKLS). Styregruppen har siden udarbejdet 9 kliniske indikatorer med tilhørende standarder til måling af kvaliteten af det samlede screeningsprogram, der er godkendt af Sundhedsstyrelsen. Monitoreringen begyndte den 1. januar 2009, og DKLS har siden udsendt en Årsrapport for 2009, 2010, 2011, 2012 og 2013, hvor kvalitetsindikatorerne opgøres i en ikke-anonymiseret form på landsplan, regionsniveau og for den enkelte patologiafdeling, der deltager i screeningen.

DKLS' 9 kvalitetsindikatorer omfatter kapacitet (1), deltagelse og invitationsprocedure (2), prøvekvalitet (3), diagnostisk kvalitet (4), svartid (5), HPV-test (6), dækningsgrad (7), opfølgning (8) og antal nye tilfælde af livmoderhalskræft (9). Alle data vedrørende de 9 kvalitetsindikatorer opsamles direkte via nationale registre (Patologidatabanken, CPR-registeret og Cancerregisteret), hvorfor monitoreringen af kvaliteten ikke har ført til en øget registreringsbyrde.

En af de væsentligste opgaver for den nationale styregruppe for DKLS er at udvikle og vedligeholde de kliniske kvalitetsindikatorer for monitoreringen og medvirke til at sikre, at screeningsprogrammet gennemføres efter ensartede principper og med en høj kvalitet. Den nationale styregruppe skal derfor understøtte de regioner/screeningsafdelinger, der har signifikant afvigende indikatorresultater i at undersøge, om der foreligger en kvalitetsbrist.

Målgruppen for DKLS Årsrapporten er regionale politikere, administratorer og sundhedsfagligt personale, der er ansvarlige for tilrettelæggelse og gennemførelse af screeningsprogrammet for livmoderhalskræft i det danske sundhedsvæsen – herunder de praktiserende læger, som varetager prøvetagning og opfølgning af abnorme prøvesvar, samt de screeningsafdelinger, hvor celleprøverne undersøges.

DKLS Årsrapporter skal medvirke til, at alle involverede parter år for år kan følge udviklingen vedrørende screening for livmoderhalskræft i den enkelte screeningsafdeling, i den enkelte region og på landsplan, samt dokumentere, om der over tid fortsat sker en forbedring af screeningens kvalitet og effekt i Danmark, hvor de 9 indikatorer er den fælles reference med hensyn til, hvordan Sundhedsstyrelsens anbefalinger efterleves og opfyldes i praksis.

Til sidst skal nævnes, at Sundhedsstyrelsen i 2012 udsendte en opdatering af anbefalingerne fra 2007 på baggrund af den hastige udvikling inden for området Human Papillomavirus (HPV). Sundhedsstyrelsens anbefalinger vil sammen med de europæiske guidelines for cervixscreening fra 2013 danne grundlag for DKLS' fremtidige monitorering og afrapportering af kvaliteten af den danske screening for livmoderhalskræft.

I januar 2009 indførtes gratis HPV vaccination til de 12-årige piger i forbindelse med børnevaccinations-programmet med en catch-up af piger op til 16 år. Efterfølgende har der været tilbud om gratis vaccination af kvinder op til 27-års alderen. Fra 2016 træder den første generation af piger vaccineret som 16-årige ind i screeningsprogrammet som 23-årige, hvilket giver anledning til at overveje, hvordan disse vaccinerede kvinder fremover skal screenes, selv om den fulde effekt af det aktuelle HPV vaccinationsprogram først forventes om 30-40 år.

Den 1. juni 2015

Carsten Rygaard
Formand for DKLS

5. Oversigt over alle indikatorer

Nationale indikatorer til måling af kvaliteten af screeningsprogrammet mod livmoderhalskræft
Indikatorer, som fra 1. januar 2009 indhentes til Dansk Kvalitetsdatabase for Livmoderhalskræftscreening (DKLS).
For uddybende specifikationer, forklaringer samt argumentation for hver indikator se venligst bilag 1.

Nr.	***Indikatorområde***	***Indikatorbeskrivelse***	***Standard***	***Datakilder***	***Databasens rapporterings-Niveau***
1.	Kapacitet (strukturmål)	1. Antal årlige cervix cytologiske undersøgelser pr. patologiafdeling.	>25.000	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt Patologiafdeling
2.	Deltagelse og invitations-procedure (procesmål)	2A. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter første invitation ud af alle kvinder, der inviteres til screening. 2B. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter første geninvitation* ud af alle kvinder, der geninviteres første gang. *Første geninvitation udsendes 90 dage efter 1. invitation. 2C. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter anden geninvitation* ud af alle kvinder, der geninviteres anden gang. *Anden geninvitation udsendes 180 dage efter 1. invitation. 2D. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 365 dage efter invitation til screening ud af alle kvinder, der inviteres til screening	>50 % >40 % >20 % >75 %	Patologidatabankens Indkaldemodul	Nationalt Regionalt Kommunalt

3.	Prøvekvalitet (procesmål)	Andelen af uegnede celleprøver ud af alle celleprøver.	<1,5 %	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt Patologiafdeling
4.	Tilnærmet diagnostisk kvalitet (procesmål)	4A. Celleprøvens tilnærmede sensitivitet for CIN3 eller værre. 4B. Celleprøvens tilnærmede specificitet for CIN3 eller værre.	>70 % >95 %	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt Patologiafdeling
5.	Svartid (procesmål)	Andelen af celleprøver, hvor undersøgelsesresultatet afsendes ≤10 hverdage efter modtagelsesdagen ud af alle celleprøver.	>95 %	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt Patologiafdeling
6.	HPV-test (procesmål)	Andelen af kvinder >30 år, hvor celleprøven viser ASCUS, som har fået foretaget supplerende HPV-test ud af alle kvinder >30 år, hvor celleprøven viser ASCUS.	>95 %	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt Patologiafdeling
7.	Dækningsgrad (effektmål)	Andelen af undersøgte kvinder ud af alle kvinder i alderen 23-64 år.	>85 %	Patologidatabankens Indkaldemodul	Nationalt Regionalt Kommunalt
8.	Opfølgning (effektmål)	Andelen af abnorme eller uegnede celleprøver, som ikke er fulgt op jf. patologisvarets anbefalinger for opfølgning, ud af alle abnorme eller uegnede celleprøver.	<2 %	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt
9.	Antal tilfælde af Livmoderhalskræft (effektmål) og audit (struktur mål)	9A. Antal nydiagnosticerede tilfælde per år. 9B. Incidensraten af livmoderhalskræft over de seneste 5 år. 9C. Andelen af kvinder med nydiagnosticeret livmoderhalskræft hvor der efterfølgende er foretaget audit.	<350 <13,9 >95%	Cancerregistret Cancerregisteret og Patologidatabankens Cyresmodul Cancerregisteret og Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt

6. Datagrundlag

Denne årsrapport er helt overvejende baseret på data fra Patobankens IT-programmer - Cyresmodulet og Indkaldemodulet. Cyresmodulet er et udtræksprogram, der giver mulighed for at foretage afgrænsede dataudtræk og prædefinerede kvalitetsopgørelser. Indkaldemodulet er et driftsmodul, der styrer invitationsproceduren vedr. screeningsprogrammet for livmoderhalskræft.

Patologidatabanken (Patobanken) er en landsdækkende databank, der modtager data fra alle landets patologiafdelinger og privatpraktiserende speciallæger i patologi, herunder data vedrørende celleprøver fra livmoderhalsen.

Oplysningerne i Patobanken opdateres dagligt ved overførsel af data fra både patologiafdelingernes og de privatpraktiserende patologers patologisystemer. Det betyder, at alle celleprøver fra livmoderhalsen løbende registreres i Patobanken. Det giver en registreringsprocent tæt på 100 i Patobanken samt en dækningsgrad i DKLS databasen på næsten 100 %, idet der kan være manglende registreringer på grund af fejl i indberetningerne.

Validiteten af data sikres ved, at alle indberetninger til Patobanken vedrørende patientdata undersøges for systematiske fejl. Desuden kontrolleres det, at alle prøver er kodet med mindst én T-kode for topografi og én M-kode for morfologi. Indberetninger med fejl eller mangler returneres til afsender med henblik på fornyet indberetning.

Det diagnostiske udsagn kvalitetssikres ved, at alle prøvesvar godkendes af en patolog eller en cytobioanalytiker, før svaret afgives til den prøvetagende læge og samtidig automatisk registreres i Patobanken.

Det antages derfor, at de data, der er anvendt i denne rapport, er både dækkende og valide i forhold til at kunne opgøre kvalitetsindikatorerne for screeningsprogrammet for livmoderhalskræft.

7. Styregruppens medlemmer

Styregruppen for Dansk Kvalitetsdatabase for Livmoderhalskræftscreening, maj 2015

- Ledende overlæge Carsten Rygaard, Formand, Region Hovedstaden
- Specialkonsulent Mari-Ann Munch, Region Sjælland
- Ledende overlæge Marianne Waldstrøm, Region Syddanmark
- Ledende overlæge, ph.d. Berit Andersen, Region Midtjylland
- Afsnitsledende bioanalytiker Jette Christensen, Region Nordjylland
- Ledende overlæge Hans Svanholm, Patologidatabanken
- Afdelingsbioanalytiker, MPH Dorthe Ejersbo, Dansk Cytologiforening
- Overlæge, ph.d. Kirsten Jochumsen, Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi
- Speciallæge i almen medicin, ph.d Jette Ahrensberg, DSAM
- Overlæge, dr.med. Karsten Nielsen, Dansk Selskab for Patologi (DPAS)
- Seniorforsker, ph.d. Ellen M. Mikkelsen, Kompetencecenter for Epidemiologi og Biostatistik, Nord (KCEB-Nord)
- Fuldmægtig Anne Gammelgaard, repræsentant for dataansvarlig myndighed, Region Midtjylland

Herudover har professor Elsebeth Lynge, Københavns Universitet bidraget som ekstern ekspert.
Fra KCEB-Nord har biostatistiker, dipl.-math. har Frank Mehnert foretaget de statistiske analyser.

Ændringer i 2014

Fratrådte medlemmer af styregruppen

- Lægefaglig konsulent Britta Ortiz, Region Sjælland

Tiltrådte medlemmer af styregruppen

- Specialkonsulent Mari-Ann Munch, Region Sjælland

8. Appendiks

Appendiks I. Oversigtstabel på regionalt niveau over indikatorresultater 2012-14

Oversigtstabel på regionalt niveau. Resultater for Årsrapport 2014, 2013 og 2012

Indikator	Standard	Hovedstaden			Sjælland			Syddanmark			Midtjylland			Nordjylland		
		2014, %	2013, %	2012, %	2014, %	2013, %	2012, %	2014, %	2013, %	2012, %	2014, %	2013, %	2012, %	2014, %	2013, %	2012, %
1. Antal årlige cervix cytologiske undersøgelser pr. patologiafdeling	>25.000	*Indikator 1 opgøres ikke på lands- eller regionalt plan, men i 2014 opfylder* 5 ud af de 8 patologiafdelinger, der analyserede celleprøver i hele 2013, standarden på *>25.000 cervix cytologiske undersøgelser årligt.*														
2. Deltagelse	Mindst 75 %	63,2	63,6	59,9	62,2	66,4	66,2	67,1	69,4	68,2	64,4	69,8	67,6	62,5	64,2	61,9
3. Andelen af uegnede celleprøver	Højst 1,5 %	1,0	0,7	0,7	2,0	2,8	4,2	1,1	1,3	1,6	2,3	1,9	1,7	3,7	4,8	4,7
4a.Diagnostisk sensitivitet	Mindst 70 %	61,9	64,7	71,7	73,4	70,7	69,3	73,2	70,1	68,6	73,8	71,7	71,1	74,6	73,7	69,3
4b.Diagnostisk specificitet	Mindst 95 %	95,7	94,4	93,5	94,7	95,1	96,2	95,2	96,1	96,1	94,3	94,6	94,9	97,1	97,0	97,1
5. Overholdt svartid ≤ 10 svardage	Mindst 95 %	100	99,9	99,7	75,8	76,3	78,3	98,2	94,7	95,7	83,6	89,1	88,1	41,2	70,8	73,7
6. HPV test efter ASCUS hos kvinder >30 år	Mindst 95 %	99,3	99,2	99,6	96,7	76,4	67,5	99,4	96,2	92,1	96,8	97,3	98,3	74,7	71,1	52,0
7. Dækningsgrad	Mindst 85 %	75,7	75,4	74,9	74,2	74,3	74,6	75,7	75,6	75,0	76,3	75,9	75,0	75,2	74,8	74,5
8. Manglende opfølgning af abnorme eller uegnede prøver	Højst 2 %	16,0	17,1	19,5	18,5	20,7	24,4	15,7	16,8	18,5	12,1	15,3	17,8	22,6	24,8	24,9
9a. Antal ny diagnosticerede tilfælde af livmoderhalskræft	-	130	105	127	56	84	68	85	80	96	74	62	80	25	30	25
9b. Incidensraten af livmoderhalskræft	Højst 13,9	14,9	12.0	14.8	14,5	20.4	16.5	14,7	14.1	16.4	11,8	9.9	13.2	8,3	10.8	10.2
9c. Audit ved nydiagnosticeret livmoderhalskræft	Mindst 95 %	84,5	87,6	-	8,9	1,2	-	85,4	92,2	-	76,4	88,3	-	84,0	96,2	-

Indikator 2: Tabellen viser resultater for indikator 2D.
Indikator 9a: Standarden på <350 nydiagnosticerede tilfælde af livmoderhalskræft per år gælder på landsplan.
Indikator 9c: Incidensraten er opgjort pr. 100.000 kvinder.
Indikator 9c: Opgørelsen må tages med forbehold, da der er en vis usikkerhed knyttet til indberetning af data

Appendiks II. Supplerende analyser

Indikator 1. Kapacitet

Tabel 1A. Diagnosefordeling af cervix cytologiske undersøgelser i 2014 på landsplan samt fordelt på regioner

	Diagnose																					
	Karcinom		*HSIL*		*LSIL*		*ASCH*		*ASCUS*		*AIS*		*AGC*		*Normal*		*Uegnet*		*Andre*		*I alt*	
	N	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*
Danmark	208	0,0	7.008	1,7	20.447	4,9	3.769	0,9	12.711	3,0	125	0,0	814	0,2	352.734	84,4	7.152	1,7	12.782	3,1	417.750	100
Hovedstaden	43	0,0	2.050	1,4	2.915	2,0	823	0,6	2.750	1,9	51	0,0	357	0,2	131.909	92,2	1.466	1,0	661	0,5	143.025	100
Sjælland	38	0,1	983	1,9	3.350	6,5	334	0,6	2.185	4,2	17	0,0	40	0,1	38.432	74,2	1.023	2,0	5.411	10,4	51.813	100
Syddanmark	43	0,1	1.021	1,2	7.683	9,1	646	0,8	2.949	3,5	13	0,0	138	0,2	66.975	79,0	924	1,1	4.425	5,2	84.817	100
Midtjylland	42	0,0	2.258	2,3	5.387	5,6	1.652	1,7	3.576	3,7	28	0,0	245	0,3	80.701	83,2	2.233	2,3	857	0,9	96.979	100
Nordjylland	42	0,1	696	1,7	1.112	2,7	314	0,8	1.251	3,0	16	0,0	34	0,1	34.717	84,4	1.506	3,7	1.428	3,5	41.116	100

Region Sjælland og Region Nordjylland: Det forholdsvis store antal celleprøver i kategorien "andre" skyldes kodning af kvinder i alderen 60+, som udelukkende har fået foretaget HPV-test som opfølgning på ASCUS
Region Nordjylland: Det forholdsvis store antal uegnede celleprøver skyldes, at Nordjylland først den 1. september 2014 indførte væskebaseret cytologi, som traditionelt giver færre uegnede celleprøver.

Indikator 2. Deltagelse på kommunalt niveau
Se bilag 2. (Separat bilag, da tabellen er meget omfangsrig)

Indikator 3. Prøvekvalitet

Tabel 3A. Andelen af uegnede celleprøver i 2014 fordelt på årsag i hele landet samt på regions- og afdelingsniveau

		Uegnede celleprøver pga.															
		Autolyse/ blødning		*For lidt materiale*		*Inflammation*		*Materiale med for få pladeepitelceller*		*Materialet uden endocervikale celler*		*Teknisk dårligt*		*Uegnet NOS/mindre egnet*		*I alt*	
		N	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*
Danmark		247	3.5	1.418	19.8	11	0.2	3.139	43.9	1.206	16.9	363	5.1	764	10.7	7.148	100
Hovedstaden	*I alt*	41	2.8	429	29.3	9	0.6	725	49.5	0	0	87	5.9	174	11.9	1.465	100
	Hvidovre	41	2.8	429	29.3	9	0.6	725	49.5	0	0	87	5.9	174	11.9	1.465	100
Midtjylland	*I alt*	4	0.2	365	16.4	2	0.1	995	44.6	784	35.2	30	1.3	50	2.2	2.230	100
	Holstebro	1	0.7	19	12.6	0	0	93	61.6	30	19.9	3	2.0	5	3.3	151	100
	Randers	3	0.2	309	16.2	2	0.1	843	44.2	697	36.5	24	1.3	31	1.6	1.909	100
	Viborg/Skive	0	0	37	21.8	0	0	59	34.7	57	33.5	3	1.8	14	8.2	170	100
Nordjylland	*I alt*	155	10.3	25	1.7	0	0	857	56.9	49	3.3	28	1.9	392	26.0	1.506	100
	Aalborg	155	10.3	25	1.7	0	0	857	56.9	49	3.3	28	1.9	392	26.0	1.506	100
Sjælland	*I alt*	9	0.9	281	27.5	0	0	560	54.7	79	7.7	67	6.5	27	2.6	1.023	100
	Næstved	9	0.9	281	27.5	0	0	560	54.7	79	7.7	67	6.5	27	2.6	1.023	100
Syddanmark	*I alt*	38	4.1	318	34.4	0	0	2	0.2	294	31.8	151	16.3	121	13.1	924	100
	Esbjerg	0	0	19	8.8	0	0	2	0.9	182	84.3	0	0	13	6.0	216	100
	Sønderborg	2	1.7	6	5.0	0	0	0	0	108	90.8	1	0.8	2	1.7	119	100
	Vejle	36	6.1	293	49.7	0	0	0	0	4	0.7	150	25.5	106	18.0	589	100

Indikator 4. Tilnærmet diagnostisk kvalitet.

Tabel 4C. Fordelingen af diagnoser på de prøver, der er grundlaget for beregning af sensitivitet og specificitet i tidsperioden 01-07-2010 til 30-06-2011

		Diagnose													
		Karc.		*HSIL/AIS*		*LSIL*		*ASCH/ASCUS/ AGC*		*Normal*		*Uegnet*		*I alt*	
		N	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*
Landsresultat		53	0.0	4.124	1.1	7.237	1.9	12.167	3.2	345.586	91.3	9.317	2.5	378.484	100
Hovedstaden	*I alt*	16	0.0	1.411	1.0	2.324	1.7	3.861	2.8	126.726	92.7	2.298	1.7	136.636	100
	Herlev	2	0.0	143	0.4	264	0.7	728	1.8	36.956	92.9	1.691	4.3	39.784	100
	Hillerød	6	0.0	328	1.0	505	1.5	1.407	4.3	30.107	92.3	251	0.8	32.604	100
	Hvidovre	8	0.0	940	1.5	1.555	2.4	1.726	2.7	59.663	92.9	356	0.6	64.248	100
Sjælland	*I alt*	14	0.0	472	1.0	574	1.3	1.994	4.4	40.100	88.7	2.076	4.6	45.230	100
	Næstved	6	0.0	173	1.3	222	1.7	487	3.6	12.009	89.3	550	4.1	13.447	100
	Roskilde	1	0.0	131	0.8	213	1.3	1.027	6.5	13.701	86.7	731	4.6	15.804	100
	Slagelse	7	0.0	168	1.1	139	0.9	480	3.0	14.390	90.1	795	5.0	15.979	100
Syddanmark	*I alt*	6	0.0	701	1.0	1.551	2.1	2.334	3.2	67.322	91.5	1.695	2.3	73.609	100
	Esbjerg	1	0.0	145	1.0	252	1.7	668	4.5	13.320	90.5	334	2.3	14.720	100
	Sønderborg	5	0.0	130	0.8	219	1.4	340	2.2	14.590	94.5	157	1.0	15.441	100
	Odense	0	0	291	1.1	572	2.2	894	3.4	23.388	90.2	788	3.0	25.933	100
	Vejle	0	0	135	0.8	508	2.9	432	2.5	16.024	91.5	416	2.4	17.515	100

Midtjylland	*I alt*	12	0.0	1.122	1.3	2.281	2.7	3.070	3.7	74.928	90.1	1.738	2.1	83.151	100
	Holstebro	4	0.0	158	0.9	264	1.5	622	3.6	15.968	92.8	187	1.1	17.203	100
	Randers	4	0.0	236	0.9	388	1.5	936	3.5	24.287	91.8	593	2.2	26.444	100
	Viborg/Skive	4	0.0	189	1.5	680	5.3	417	3.2	11.414	88.4	211	1.6	12.915	100
	Aarhus	0	0	539	2.0	949	3.6	1.095	4.1	23.259	87.5	747	2.8	26.589	100
Nordjylland	*I alt*	5	0.0	418	1.0	507	1.3	908	2.3	36.510	91.6	1.510	3.8	39.858	100
	Aalborg	5	0.0	418	1.0	507	1.3	908	2.3	36.510	91.6	1.510	3.8	39.858	100

Indikator 5. Svartid

Tabel 5A. Svartider i 2014 opgjort for celleprøver fordelt på prøvetagende læge i henholdsvis praksissektoren og hospitalssektoren

			Antal hverdage				
	N	*%*	*Min.*	*Mean*	*Std.*	*Median*	*Max.*
Praksis	366.079	94,2	0	5,7	4,4	4,0	66
Sygehus	22.436	5,8	0	5,2	4,0	4,0	128
I alt	388.515	100,0	0	5,7	4,4	4,0	128

Tabel 5B. Svartider i 2014 opgjort for celleprøver +/- supplerende HPV-test

			Antal hverdage				
	N	*%*	*Min.*	*Mean*	*Std.*	*Median*	*Max.*
med HPV test	42.672	11,0	0	7,5	5,1	6,0	66
uden HPV test	345.843	89,0	0	5,5	4,3	4,0	128
I alt	388.515	100,0	0	5,7	4,4	4,0	128

Indikator 6. HPV-test

Analyse vedr. antal kvinder med en celleprøve, der viser ASCUS ud af alle kvinder, der har fået en celleprøve

Datagrundlag
Udtræk fra Patobankens Cyresmodul defineret ved følgende parametre: modtagedato 01-01-2014 til 31-12-2014 samt SNOMED-koderne T8X2** eller T8X3** for celleprøver fra vagina/livmoderhalsen. ASCUS er defineret ved SNOMED-koderne M67014 (ASCUS - atypiske pladeepitelceller af ukendt betydning), M69711 (atypiske pladeepitelceller), M72125 (atypisk reservecellehyperplasi), M73005 (atypisk metaplasi) eller M69700 (atypiske celler). Alle kvinder er inkluderet uanset alder.

Tabel 6A. Andelen af kvinder i 2013 med en celleprøve, der viser ASCUS opgjort på landsplan, regioner og screeningsafdelinger.

		2014		*2013*	*2012*
	Antal kvinder med ASCUS	*Antal kvinder med en celleprøve*	*Andel, i %, som får en ASCUS diagnose (95% CI)*	*Andel, i %, som får en ASCUS diagnose (95% CI)*	*Andel, i %, som får en ASCUS diagnose (95% CI)*
Danmark	12.052	393.846	**3,1 (3,0 - 3,1)**	2,6 (2,5 - 2,6)	2,6 (2,6 - 2,7)
Hovedstaden	2.598	137.128	**1,9 (1,8 - 2,0)**	1,9 (1,8 - 2,0)	2,4 (2,4 - 2,5)
Sjælland	2.091	48.541	**4,3 (4,1 - 4,5)**	3,0 (2,9 - 3,2)	3,3 (3,1 - 3,4)
Syddanmark	2.712	79.572	**3,4 (3,3 - 3,5)**	2,7 (2,6 - 2,8)	2,0 (1,9 - 2,1)
Midtjylland	3.515	90.731	**3,9 (3,7 - 4,0)**	3,2 (3,1 - 3,3)	3,3 (3,2 - 3,4)
Nordjylland	1.136	37.874	**3,0 (2,8 - 3,2)**	2,3 (2,1 - 2,4)	2,1 (1,9 - 2,2)
Hovedstaden	2.598	137.128	**1,9 (1,8 - 2,0)**	1,9 (1,8 - 2,0)	2,4 (2,4 - 2,5)
Herlev	.	.			1,8 (1,6 - 1,9)
Hillerød	.	.			3,0 (2,8 - 3,2)
Hvidovre	2.598	137.128	**1,9 (1,8 - 2,0)**	1,9 (1,8 - 2,0)	2,5 (2,4 - 2,6)
Sjælland	2.091	48.541	**4,3 (4,1 - 4,5)**	3,0 (2,9 - 3,2)	3,3 (3,1 - 3,4)
Næstved	2.091	48.540	**4,3 (4,1 - 4,5)**	3,0 (2,8 - 3,1)	4,4 (4,1 - 4,8)
Roskilde	0	1	**0,0 (0,0 - 97,5)**	3,7 (3,1 - 4,5)	2,9 (2,6 - 3,1)
Slagelse	.	.		3,0 (2,6 - 3,5)	2,8 (2,6 - 3,0)
Syddanmark	2.712	79.572	**3,4 (3,3 - 3,5)**	2,7 (2,6 - 2,8)	2,0 (1,9 - 2,1)
Esbjerg	426	14.614	**2,9 (2,6 - 3,2)**	2,7 (2,5 - 3,0)	2,3 (2,0 - 2,5)
Odense	.	.		2,3 (2,1 - 2,5)	2,4 (2,2 - 2,6)
Sønderborg	142	16.543	**0,9 (0,7 - 1,0)**	0,9 (0,7 - 1,0)	0,9 (0,7 - 1,0)
Vejle	2.144	48.415	**4,4 (4,2 - 4,6)**	4,0 (3,7 - 4,2)	2,4 (2,2 - 2,6)
Midtjylland	3.515	90.731	**3,9 (3,7 - 4,0)**	3,2 (3,1 - 3,3)	3,3 (3,2 - 3,4)
Aarhus	0	4	**0,0 (0,0 - 60,2)**	4,7 (4,3 - 5,0)	4,4 (4,1 - 4,6)
Holstebro	308	10.389	**3,0 (2,6 - 3,3)**	3,0 (2,7 - 3,2)	2,8 (2,5 - 3,0)

		2014		*2013*	*2012*
	Antal kvinder med ASCUS	*Antal kvinder med en celleprøve*	*Andel, i %, som får en ASCUS diagnose (95% CI)*	*Andel, i %, som får en ASCUS diagnose (95% CI)*	*Andel, i %, som får en ASCUS diagnose (95% CI)*
Randers	2.964	71.148	**4,2 (4,0 - 4,3)**	3,2 (3,0 - 3,4)	3,5 (3,3 - 3,7)
Viborg/Skive	243	9.190	**2,6 (2,3 - 3,0)**	2,1 (1,9 - 2,4)	1,8 (1,6 - 2,0)
Nordjylland	1.136	37.874	**3,0 (2,8 - 3,2)**	2,3 (2,1 - 2,4)	2,1 (1,9 - 2,2)
Aalborg	1.136	37.874	**3,0 (2,8 - 3,2)**	2,3 (2,1 - 2,4)	2,1 (1,9 - 2,2)

95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Supplerende analyse vedr. diagnosefordeling blandt alle celleprøver

Datagrundlag
Udtræk fra Patobankens Cyresmodul defineret ved følgende parametre: modtagedato 01-01-2014 til 31-12-2014 samt SNOMED-koderne T8X2** eller T8X3** for celleprøver fra vagina/ livmoderhalsen. AGC er defineret ved SNOMED-koderne M67020, M69712 eller M69762, ASCH er defineret ved SNOMED-koden M67010 og ASCUS er defineret ved SNOMED-koderne M67014, M69711, M72125, M73005 eller M69700.

Alle prøver inklusive prøver fra speciallægepraksis samt revisionspræparater og specialundersøgelser er medtaget. Tabel 6B er opgjort på prøveniveau i modsætning til tabel 6A, der er opgjort på personnummerniveau, hvorfor antallet af ASCUS-diagnoser er forskelligt i de to tabeller.

Tabel 6B. Diagnosefordeling i 2014 blandt alle celleprøver, på landsplan samt fordelt på regioner og screeningsafdelinger.

		AGC		*ASCH*		*ASCUS*		*ingen ASCH/ ASCUS/ AGC*		*I alt*	
		N	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*
Danmark		975	0,2	3.862	0,9	12.896	3,1	403.104	95,8	420.837	100,0
Hovedstaden	*I alt*	406	0,3	823	0,6	2.751	1,9	142.102	97,3	146.082	100,0
	Hvidovre	406	0,3	823	0,6	2.751	1,9	142.102	97,3	146.082	100,0
Midtjylland	*I alt*	317	0,3	1.738	1,8	3.702	3,8	91.235	94,1	96.992	100,0
	Aarhus	2	11,1	0	0	0	0	16	88,9	18	100,0
	Holstebro	13	0,1	57	0,5	314	3,0	10.217	96,4	10.601	100,0
	Randers	283	0,4	1.650	2,1	3.141	4,1	71.792	93,4	76.866	100,0
	Viborg/Skive	19	0,2	31	0,3	247	2,6	9.210	96,9	9.507	100,0
Nordjylland	*I alt*	43	0,1	315	0,8	1.253	3,0	39.511	96,1	41.122	100,0
	Aalborg	43	0,1	315	0,8	1.253	3,0	39.511	96,1	41.122	100,0
Sjælland	*I alt*	55	0,1	337	0,7	2.216	4,3	49.207	95,0	51.815	100,0
	Næstved	55	0,1	337	0,7	2.216	4,3	49.205	95,0	51.813	100,0
	Roskilde	0	0	0	0	0	0	2	100,0	2	100,0
Syddanmark	*I alt*	154	0,2	649	0,8	2.974	3,5	81.049	95,5	84.826	100,0
	Esbjerg	10	0,1	124	0,8	485	3,2	14.747	96,0	15.366	100,0
	Odense	0	0	0	0	0	0	7	100,0	7	100,0
	Sønderborg	21	0,1	95	0,5	159	0,9	17.326	98,4	17.601	100,0
	Vejle	123	0,2	430	0,8	2.330	4,5	48.969	94,4	51.852	100,0

AGC: atypiske cylinderepitelceller,
ASCH: atypiske pladeepitelceller, muligt HSIL
ASCUS: atypiske pladeepitelceller af ukendt betydning.

Tabel 6C. Oversigt over de 5 regioners implementeringsgrad og brug af molekylære HPV test i cervixscreening i DK - status i maj 2015

Region	Prøvetagningsmedie, cytologi-diagnostik	ASCUS/kvinder ≥30 år	ASCUS/LSIL alle aldre	1. cytologi post conus	Check out test ≥60 år	Kommentar
Nordjylland -Ålborg -Hjørring	SurePath med Focal Point og SlideWizard guided screening ved mikroskopi af cytologien	Roche cobas HPV DNA test	Roche cobas HPV DNA test	Roche cobas HPV DNA test	Roche cobas HPV DNA test	Cervixcytologi processering og HPV test udføres i Ålborg mens mikroskopi og svar sker i både Ålborg og Hjørring
Midtjylland -Randers	SurePath med Focal Point og SlideWizard guided screening ved mikroskopi af cytologien	ASCUS alle aldre Roche cobas HPV DNA test	LSIL Norchips HPV Proofer RNA test	Roche cobas HPV DNA test	Roche cobas HPV DNA test	Cobas HPV test er vurderet i projekt allerede fra ≥50 år, som co-test til cervix cytologi
Syddanmark -Sønderborg -Esbjerg -Vejle	Vejle: ThinPrep med imaging guided screening ved mikroskopi af cytologien Esbjerg: SurePath Sønderborg: SurePath	Vejle: Roche cobas HPV DNA test Esbjerg: Roche cobas HPV DNA test Sønderborg: Roche cobas HPV DNA test suppleret med Greiner Bio One PapilloCheck HPV DNA test	Vejle: Aptima HPV mRNA Assay Esbjerg: Udføres ikke Sønderborg: Roche cobas, event suppleret med Greiner Bio One PapilloCheck HPV DNA test	Vejle: Roche cobas HPV DNA test Esbjerg: Roche cobas HPV DNA test Sønderborg: Roche cobas, event suppleret med Greiner Bio One PapilloCheck HPV DNA test.	Vejle:Roche cobas HPV DNA test Esbjerg: Roche cobas HPV DNA test Sønderborg: Roche cobas HPV DNA test	Region Syd konsoliderede cervixcytologien fra Odense og Vejle pr. 1.10.13 i Vejle. Esbjerg indfører FocalPoint og SlideWizard guided screening i efteråret 2014. Vejle indførte primær HPV test hos 60+ den 01.01.14 Sønderborg indførte primær HPV test hos 60+ den 17. februar 2014.
Sjælland -Roskilde -Næstved	Næstved: SurePath med Focal Point og SlideWizard guided screening ved mikroskopi af cytologien	Roche cobas HPV DNA test (udføres i Roskilde)	ASCUS/LSIL under 30 år: HPV Proofer RNA test fra Norchip (udføres i Næstved)	Roche cobas HPV DNA test (udføres i Roskilde)	Roche cobas HPV DNA test (udføres i Roskilde)	Alle Sundhedsstyrelsens anbefalinger følges med bl.a. væskebaseret cytologi i hele Region Sjælland fra 12.6.2013. Al forsendelse m.m. foregår til og fra Næstved
Hovedstaden -Hvidovre	SurePath med Focal Point og SlideWizard guided screening ved mikroskopi af cytologien	Genomicas Clart HPV DNA test i stedet for Qiagen HC2 fra 1. okt. 2014	Udføres ikke rutinemæssigt, dvs. kun efter rekvisition med klinisk indikation	Genomicas Clart HPV DNA test i stedet for Qiagen HC2 fra 1. okt. 2014	Genomicas Clart HPV DNA test er implementeret september 2014	Ved HPV test inkl. geno-typning rekvireret på klinisk indikation anvendes Genomicas Clart HPV DNA test

Der anvendes aktuelt 5 forskellige HPV-tests i DK: Cobas 4800, HPV proofer, Aptima, Papillocheck og Clart. C. Rygaard 22.05.2015

Indikator 7. Dækningsgrad

Tabel 7A. Andelen af undersøgte kvinder ud af alle kvinder i alderen 23-64 år (dækningsgrad) i hele landet samt på kommuneniveau (opgjort i perioden 08-07-2009 til 08-01-2015).

Regionsnavn	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal kvinder med celleprøve (tæller)*	*Antal kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
Danmark	I alt	1.152.216	1.524.520	75,6 (75,5-75,6)
Region Hovedstaden	I alt	381.583	504.186	75,7 (75,6-75,8)
	Albertslund(165)	5.273	7.296	72,3 (71,2-73,3)
	Allerød(201)	5.172	6.178	83,7 (82,8-84,6)
	Ballerup(151)	9.704	12.505	77,6 (76,9-78,3)
	Bornholms Region(400)	7.696	10.143	75,9 (75,0-76,7)
	Brøndby(153)	6.806	9.533	71,4 (70,5-72,3)
	Dragør(155)	2.793	3.578	78,1 (76,7-79,4)
	Egedal(240)	9.266	11.230	82,5 (81,8-83,2)
	Fredensborg(210)	8.202	10.449	78,5 (77,7-79,3)
	Frederiksberg(147)	24.205	31.900	75,9 (75,4-76,3)
	Frederikssund(250)	8.996	11.532	78,0 (77,3-78,8)
	Frederiksværk-Hundested(260)	6.075	8.018	75,8 (74,8-76,7)
	Furesø(190)	7.891	9.830	80,3 (79,5-81,1)
	Gentofte(157)	15.717	20.646	76,1 (75,5-76,7)
	Gladsaxe(159)	13.841	18.242	75,9 (75,3-76,5)
	Glostrup(161)	4.489	6.066	74,0 (72,9-75,1)
	Gribskov(270)	8.007	10.350	77,4 (76,6-78,2)
	Helsingør(217)	12.786	16.075	79,5 (78,9-80,2)
	Herlev(163)	5.798	7.630	76,0 (75,0-76,9)
	Hillerød(219)	10.518	13.059	80,5 (79,9-81,2)
	Hvidovre(167)	10.594	14.311	74,0 (73,3-74,7)
	Høje-Taastrup(169)	9.604	13.130	73,1 (72,4-73,9)
	Hørsholm(223)	5.002	6.224	80,4 (79,4-81,4)
	Ishøj(183)	4.102	6.062	67,7 (66,5-68,8)
	Kristiansø(411)	15	21	71,4 (52,1-90,8)
	København(101)	137.083	186.085	73,7 (73,5-73,9)
	Lyngby-Tårbæk(173)	11.228	14.521	77,3 (76,6-78,0)
	Rudersdal(230)	10.947	13.777	79,5 (78,8-80,1)
	Rødovre(175)	7.791	10.303	75,6 (74,8-76,4)
	Tårnby(185)	8.895	11.542	77,1 (76,3-77,8)
	Vallensbæk(187)	3.087	3.950	78,2 (76,9-79,4)

Regionsnavn	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal kvinder med celleprøve (tæller)*	*Antal kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
Region Midtjylland	I alt	260.135	340.833	76,3 (76,2-76,5)
	Favrskov(710)	9.756	12.284	79,4 (78,7-80,1)
	Hedensted(766)	9.140	11.891	76,9 (76,1-77,6)
	Herning(657)	17.287	22.517	76,8 (76,2-77,3)
	Holstebro(661)	11.424	14.976	76,3 (75,6-77,0)
	Horsens(615)	17.175	22.706	75,6 (75,1-76,2)
	Ikast-Brande(756)	7.798	10.423	74,8 (74,0-75,6)
	Lemvig(665)	3.655	5.016	72,9 (71,6-74,1)
	Norddjurs(707)	7.036	9.589	73,4 (72,5-74,3)
	Odder(727)	4.474	5.674	78,9 (77,8-79,9)
	Randers(730)	19.209	25.407	75,6 (75,1-76,1)
	Ringkøbing-Skjern(760)	10.484	14.093	74,4 (73,7-75,1)
	Samsø(741)	588	913	64,4 (61,3-67,5)
	Silkeborg(740)	18.639	23.690	78,7 (78,2-79,2)
	Skanderborg(746)	12.332	15.527	79,4 (78,8-80,1)
	Skive(779)	8.888	11.727	75,8 (75,0-76,6)
	Struer(671)	3.902	5.344	73,0 (71,8-74,2)
	Syddjurs(706)	7.900	10.654	74,2 (73,3-75,0)
	Viborg(791)	18.878	24.621	76,7 (76,1-77,2)
	Århus(751)	71.570	93.781	76,3 (76,0-76,6)
Region Nordjylland	I alt	113.311	150.773	75,2 (74,9-75,4)
	Aalborg(851)	42.239	55.367	76,3 (75,9-76,6)
	Brønderslev-Dronninglund(810)	6.768	9.062	74,7 (73,8-75,6)
	Frederikshavn(813)	11.332	15.380	73,7 (73,0-74,4)
	Hjørring(860)	12.956	16.876	76,8 (76,1-77,4)
	Jammerbugt(849)	7.180	9.770	73,5 (72,6-74,4)
	Læsø(825)	314	435	72,2 (68,0-76,4)
	Mariagerfjord(846)	8.106	10.758	75,3 (74,5-76,2)
	Morsø(773)	3.690	5.135	71,9 (70,6-73,1)
	Rebild(840)	5.813	7.408	78,5 (77,5-79,4)
	Thisted(787)	8.084	11.196	72,2 (71,4-73,0)
	Vesthimmerlands(820)	6.829	9.386	72,8 (71,9-73,7)
Region Sjælland	I alt	159.214	214.471	74,2 (74,1-74,4)
	Faxe(320)	6.675	9.163	72,8 (71,9-73,8)
	Greve(253)	9.691	12.817	75,6 (74,9-76,4)

Regionsnavn	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal kvinder med celleprøve (tæller)*	*Antal kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Guldborgsund(376)	11.324	15.470	73,2 (72,5-73,9)
	Holbæk(316)	13.728	18.544	74,0 (73,4-74,7)
	Kalundborg(326)	8.917	12.501	71,3 (70,5-72,1)
	Køge(259)	12.057	15.710	76,7 (76,1-77,4)
	Lejre(350)	5.541	6.984	79,3 (78,4-80,3)
	Lolland(360)	7.416	10.718	69,2 (68,3-70,1)
	Næstved(370)	16.483	21.776	75,7 (75,1-76,3)
	Odsherred(306)	5.621	8.100	69,4 (68,4-70,4)
	Ringsted(329)	6.714	9.113	73,7 (72,8-74,6)
	Roskilde(265)	17.377	22.481	77,3 (76,7-77,8)
	Slagelse(330)	14.791	20.246	73,1 (72,4-73,7)
	Solrød(269)	4.496	5.690	79,0 (78,0-80,1)
	Sorø(340)	5.843	7.791	75,0 (74,0-76,0)
	Stevns(336)	4.158	5.725	72,6 (71,5-73,8)
	Vordingborg(390)	8.382	11.642	72,0 (71,2-72,8)
Region Syddanmark	I alt	237.973	314.257	75,7 (75,6-75,9)
	Aabenraa(580)	11.388	15.207	74,9 (74,2-75,6)
	Assens(420)	8.030	10.450	76,8 (76,0-77,7)
	Billund(530)	5.021	6.718	74,7 (73,7-75,8)
	Esbjerg(561)	22.917	30.573	75,0 (74,5-75,4)
	Faaborg-Midtfyn(430)	9.798	12.916	75,9 (75,1-76,6)
	Fanø(563)	623	812	76,7 (73,8-79,6)
	Fredericia(607)	9.822	13.087	75,1 (74,3-75,8)
	Haderslev(510)	10.830	14.394	75,2 (74,5-75,9)
	Kerteminde(440)	4.595	6.083	75,5 (74,5-76,6)
	Kolding(621)	18.638	24.161	77,1 (76,6-77,7)
	Langeland(482)	2.161	3.079	70,2 (68,6-71,8)
	Middelfart(410)	7.454	9.744	76,5 (75,7-77,3)
	Nordfyns(480)	5.534	7.480	74,0 (73,0-75,0)
	Nyborg(450)	6.060	8.059	75,2 (74,3-76,1)
	Odense(461)	40.664	53.999	75,3 (74,9-75,7)
	Svendborg(479)	11.525	15.072	76,5 (75,8-77,1)
	Sønderborg(540)	14.412	18.853	76,4 (75,8-77,0)
	Tønder(550)	7.170	9.608	74,6 (73,8-75,5)
	Varde(573)	9.552	12.685	75,3 (74,6-76,1)

Regionsnavn	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal kvinder med celleprøve (tæller)*	*Antal kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Vejen(575)	7.963	10.724	74,3 (73,4-75,1)
	Vejle(630)	22.765	29.103	78,2 (77,7-78,7)
	Ærø(492)	1.051	1.450	72,5 (70,2-74,8)

95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Tabel 7B. Antal kvinder som var frameldt screeningsprogrammet i 2014, fordelt på alder og årsag til framelding. Opgjort på landsplan og regionsniveau.

		Region											
		Hovedstaden		*Sjælland*		*Syddanmark*		*Midtjylland*		*Nordjylland*		*Danmark*	
Alder	*Årsag*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*
23-24	Andet	231	17,2	46	25,4	6	1,8	2	0,5	5	5,2	290	12,1
	Jeg er gravid (angiv terminsdato)	73	5,4	7	3,9	18	5,4	46	10,5	12	12,5	156	6,5
	Jeg har fået fjernet min livmoder (framelding for altid)	2	0,1	.	.	3	0,9	.	.	.	.	5	0,2
	Jeg springer over denne gang	396	29,6	48	26,5	134	39,9	166	37,7	19	19,8	763	31,9
	Jeg vil framelde mig screening for livmoderhalskræft for altid	46	3,4	6	3,3	30	8,9	28	6,4	17	17,7	127	5,3
	Jeg vil udsætte invitationen 1 år	26	1,9	1	0,6	9	2,7	5	1,1	3	3,1	44	1,8
	UDREJST	12	0,9	3	1,7	6	1,8	8	1,8	.	.	29	1,2
	Ukendt adressat	554	41,3	70	38,7	130	38,7	185	42,0	40	41,7	979	40,9
	I alt	1.340	100,0	181	100,0	336	100,0	440	100,0	96	100,0	2.393	100,0
25-29	Andet	924	28,6	125	28,2	24	3,3	19	2,1	17	6,9	1.109	19,9
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	.	.	1	0,2	1	0,1	.	.	.	.	2	0,0
	Jeg er gravid (angiv terminsdato)	284	8,8	11	2,5	42	5,7	227	24,9	48	19,6	612	11,0
	Jeg har fået fjernet min livmoder (framelding for altid)	19	0,6	7	1,6	17	2,3	9	1,0	7	2,9	59	1,1
	Jeg springer over denne gang	1.135	35,1	168	37,9	320	43,6	419	46,0	61	24,9	2.103	37,8
	Jeg vil framelde mig screening for livmoderhalskræft for altid	220	6,8	51	11,5	160	21,8	86	9,4	56	22,9	573	10,3
	Jeg vil udsætte invitationen 1 år	27	0,8	4	0,9	8	1,1	11	1,2	1	0,4	51	0,9
	UDREJST	60	1,9	5	1,1	14	1,9	17	1,9	7	2,9	103	1,9
	Ukendt adressat	552	17,1	69	15,6	141	19,2	114	12,5	43	17,6	919	16,5
	Ønsker ikke at deltage	11	0,3	2	0,5	7	1,0	6	0,7	3	1,2	29	0,5
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	2	0,1	.	.	.	.	3	0,3	2	0,8	7	0,1
	I alt	3.234	100,0	443	100,0	734	100,0	911	100,0	245	100,0	5.567	100,0
30-34	Andet	551	25,2	62	17,2	27	4,5	26	3,7	18	8,3	684	16,8
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	2	0,1	1	0,3	1	0,2	1	0,1	.	.	5	0,1

		Region											
		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland		Danmark	
Alder	Årsag	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Jeg er gravid (angiv terminsdato)	376	17,2	23	6,4	57	9,4	226	32,1	44	20,4	726	17,8
	Jeg har fået fjernet min livmoder (framelding for altid)	47	2,2	39	10,8	92	15,2	73	10,4	34	15,7	285	7,0
	Jeg springer over denne gang	613	28,1	112	31,0	200	33,1	225	32,0	40	18,5	1.190	29,3
	Jeg vil framelde mig screening for livmoderhalskræft for altid	202	9,2	53	14,7	107	17,7	68	9,7	43	19,9	473	11,6
	Jeg vil udsætte invitationen 1 år	14	0,6	3	0,8	3	0,5	7	1,0	.	.	27	0,7
	UDREJST	32	1,5	2	0,6	11	1,8	4	0,6	.	.	49	1,2
	Ukendt adressat	296	13,6	40	11,1	75	12,4	44	6,3	21	9,7	476	11,7
	Ønsker ikke at deltage	51	2,3	26	7,2	30	5,0	27	3,8	16	7,4	150	3,7
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	.	.	.	.	1	0,2	2	0,3	.	.	3	0,1
	I alt	2.184	100,0	361	100,0	604	100,0	703	100,0	216	100,0	4.068	100,0
35-39	Andet	274	17,6	41	7,9	47	5,1	39	5,3	19	6,1	420	10,4
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	3	0,2	8	1,5	10	1,1	3	0,4	4	1,3	28	0,7
	Jeg er gravid (angiv terminsdato)	243	15,6	11	2,1	24	2,6	112	15,3	18	5,8	408	10,1
	Jeg har fået fjernet min livmoder (framelding for altid)	177	11,3	209	40,4	426	46,6	313	42,7	147	47,6	1.272	31,5
	Jeg springer over denne gang	455	29,2	127	24,6	196	21,4	120	16,4	36	11,7	934	23,2
	Jeg vil framelde mig screening for livmoderhalskræft for altid	177	11,3	70	13,5	139	15,2	88	12,0	55	17,8	529	13,1
	Jeg vil udsætte invitationen 1 år	15	1,0	.	.	.	.	.	.	.	.	15	0,4
	UDREJST	18	1,2	2	0,4	12	1,3	6	0,8	4	1,3	42	1,0
	Ukendt adressat	154	9,9	30	5,8	30	3,3	32	4,4	11	3,6	257	6,4
	Ønsker ikke at deltage	43	2,8	17	3,3	25	2,7	19	2,6	15	4,9	119	3,0
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	1	0,1	2	0,4	5	0,5	1	0,1	.	.	9	0,2
	I alt	1.560	100,0	517	100,0	914	100,0	733	100,0	309	100,0	4.033	100,0
40-44	Andet	214	11,5	53	5,6	100	5,6	224	15,8	49	8,2	640	9,7
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	30	1,6	31	3,3	30	1,7	17	1,2	28	4,7	136	2,1
	Jeg er gravid (angiv terminsdato)	64	3,4	3	0,3	17	0,9	19	1,3	7	1,2	110	1,7
	Jeg har fået fjernet min livmoder (framelding for altid)	631	33,9	592	62,1	1.118	62,3	839	59,0	374	62,5	3.554	53,6

		Region											
		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland		Danmark	
Alder	Årsag	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Jeg springer over denne gang	516	27,7	144	15,1	249	13,9	130	9,1	41	6,9	1.080	16,3
	Jeg vil framelde mig screening for livmoderhalskræft for altid	237	12,7	84	8,8	213	11,9	150	10,6	64	10,7	748	11,3
	Jeg vil udsætte invitationen 1 år	13	0,7	.	.	2	0,1	.	.	1	0,2	16	0,2
	UDREJST	8	0,4	4	0,4	3	0,2	4	0,3	3	0,5	22	0,3
	Ukendt adressat	99	5,3	19	2,0	34	1,9	27	1,9	4	0,7	183	2,8
	Ønsker ikke at deltage	46	2,5	22	2,3	27	1,5	11	0,8	27	4,5	133	2,0
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	4	0,2	1	0,1	1	0,1	.	.	.	.	6	0,1
	I alt	1.862	100,0	953	100,0	1.794	100,0	1.421	100,0	598	100,0	6.628	100,0
45-49	Andet	265	9,0	70	3,8	246	7,3	607	21,6	95	7,6	1.283	10,5
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	117	4,0	105	5,7	122	3,6	31	1,1	85	6,8	460	3,8
	Jeg er gravid (angiv terminsdato)	5	0,2	.	.	.	.	1	0,0	1	0,1	7	0,1
	Jeg har fået fjernet min livmoder (framelding for altid)	1.586	53,9	1.298	70,2	2.377	70,9	1.811	64,4	880	70,8	7.952	65,2
	Jeg springer over denne gang	558	19,0	193	10,4	281	8,4	153	5,4	51	4,1	1.236	10,1
	Jeg vil framelde mig screening for livmoderhalskræft for altid	285	9,7	136	7,4	256	7,6	172	6,1	104	8,4	953	7,8
	Jeg vil udsætte invitationen 1 år	7	0,2	2	0,1	4	0,1	2	0,1	.	.	15	0,1
	UDREJST	6	0,2	4	0,2	6	0,2	1	0,0	1	0,1	18	0,1
	Ukendt adressat	52	1,8	19	1,0	27	0,8	17	0,6	3	0,2	118	1,0
	Ønsker ikke at deltage	60	2,0	20	1,1	31	0,9	16	0,6	23	1,9	150	1,2
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	2	0,1	2	0,1	1	0,0	2	0,1	.	.	7	0,1
	I alt	2.943	100,0	1.849	100,0	3.351	100,0	2.813	100,0	1.243	100,0	12.199	100,0
50-54	Andet	306	8,8	150	6,2	545	12,0	1.435	34,9	166	9,3	2.602	15,9
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	261	7,5	180	7,5	218	4,8	80	1,9	150	8,4	889	5,4
	Jeg er gravid (angiv terminsdato)	.	.	.	.	1	0,0	.	.	.	.	1	0,0
	Jeg har fået fjernet min livmoder (framelding for altid)	1.993	57,2	1.686	70,0	3.072	67,8	2.192	53,3	1.185	66,3	10.128	62,0
	Jeg springer over denne gang	445	12,8	184	7,6	287	6,3	148	3,6	64	3,6	1.128	6,9
	Jeg vil framelde mig screening for livmoderhalskræft for altid	343	9,9	157	6,5	346	7,6	229	5,6	188	10,5	1.263	7,7

		Region											
		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland		Danmark	
Alder	Årsag	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Jeg vil udsætte invitationen 1 år	5	0,1	1	0,0	2	0,0	1	0,0	.	.	9	0,1
	UDREJST	6	0,2	4	0,2	2	0,0	2	0,0	.	.	14	0,1
	Ukendt adressat	29	0,8	8	0,3	17	0,4	7	0,2	5	0,3	66	0,4
	Ønsker ikke at deltage	90	2,6	35	1,5	37	0,8	20	0,5	29	1,6	211	1,3
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	4	0,1	2	0,1	6	0,1	2	0,0	.	.	14	0,1
	I alt	3.482	100,0	2.407	100,0	4.533	100,0	4.116	100,0	1.787	100,0	16.325	100,0
55-59	Andet	474	11,7	279	9,6	831	15,4	2.163	43,0	382	17,0	4.129	21,0
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	384	9,5	214	7,4	292	5,4	82	1,6	178	7,9	1.150	5,9
	Jeg er gravid (angiv terminsdato)	1	0,0	.	.	3	0,1	.	.	.	.	4	0,0
	Jeg har fået fjernet min livmoder (framelding for altid)	1.994	49,2	1.841	63,4	3.206	59,4	2.156	42,9	1.298	57,6	10.495	53,4
	Jeg springer over denne gang	674	16,6	320	11,0	486	9,0	253	5,0	111	4,9	1.844	9,4
	Jeg vil framelde mig screening for livmoderhalskræft for altid	423	10,4	213	7,3	496	9,2	343	6,8	240	10,7	1.715	8,7
	Jeg vil udsætte invitationen 1 år	6	0,1	.	.	2	0,0	.	.	.	.	8	0,0
	UDREJST	4	0,1	.	.	.	.	.	.	1	0,0	5	0,0
	Ukendt adressat	16	0,4	1	0,0	14	0,3	5	0,1	2	0,1	38	0,2
	Ønsker ikke at deltage	79	1,9	33	1,1	67	1,2	21	0,4	41	1,8	241	1,2
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	1	0,0	1	0,0	4	0,1	3	0,1	.	.	9	0,0
	I alt	4.056	100,0	2.902	100,0	5.401	100,0	5.026	100,0	2.253	100,0	19.638	100,0
60-64	Andet	724	13,5	614	6,5	1.024	10,7	2.832	47,6	592	21,3	5.786	17,5
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	377	7,0	185	2,0	350	3,7	69	1,2	134	4,8	1.115	3,4
	Jeg er gravid (angiv terminsdato)	2	0,0	.	.	2	0,0	2	0,0	.	.	6	0,0
	Jeg har fået fjernet min livmoder (framelding for altid)	2.549	47,4	7.727	81,7	6.628	69,5	2.162	36,3	1.397	50,3	20.463	61,8
	Jeg springer over denne gang	856	15,9	450	4,8	671	7,0	346	5,8	128	4,6	2.451	7,4
	Jeg vil framelde mig screening for livmoderhalskræft for altid	727	13,5	408	4,3	751	7,9	475	8,0	473	17,0	2.834	8,6
	Jeg vil udsætte invitationen 1 år	10	0,2	2	0,0	2	0,0	2	0,0	1	0,0	17	0,1
	UDREJST	7	0,1	4	0,0	5	0,1	4	0,1	1	0,0	21	0,1

		Region											
		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland		Danmark	
Alder	Årsag	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Ukendt adressat	11	0,2	5	0,1	7	0,1	3	0,1	.	.	26	0,1
	Ønsker ikke at deltage	113	2,1	62	0,7	87	0,9	47	0,8	52	1,9	361	1,1
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	2	0,0	1	0,0	6	0,1	7	0,1	.	.	16	0,0
	I alt	5.378	100,0	9.458	100,0	9.533	100,0	5.949	100,0	2.778	100,0	33.096	100,0
I alt	Andet	3.963	15,2	1.440	7,6	2.850	10,5	7.347	33,2	1.343	14,1	16.943	16,3
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	1.174	4,5	725	3,8	1.024	3,8	283	1,3	579	6,1	3.785	3,6
	Jeg er gravid (angiv terminsdato)	1.048	4,0	55	0,3	164	0,6	633	2,9	130	1,4	2.030	2,0
	Jeg har fået fjernet min livmoder (framelding for altid)	8.998	34,6	13.399	70,3	16.939	62,3	9.555	43,2	5.322	55,9	54.213	52,2
	Jeg springer over denne gang	5.648	21,7	1.746	9,2	2.824	10,4	1.960	8,9	551	5,8	12.729	12,2
	Jeg vil framelde mig screening for livmoderhalskræft for altid	2.660	10,2	1.178	6,2	2.498	9,2	1.639	7,4	1.240	13,0	9.215	8,9
	Jeg vil udsætte invitationen 1 år	123	0,5	13	0,1	32	0,1	28	0,1	6	0,1	202	0,2
	UDREJST	153	0,6	28	0,1	59	0,2	46	0,2	17	0,2	303	0,3
	Ukendt adressat	1.763	6,8	261	1,4	475	1,7	434	2,0	129	1,4	3.062	2,9
	Ønsker ikke at deltage	493	1,9	217	1,1	311	1,1	167	0,8	206	2,2	1.394	1,3
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	16	0,1	9	0,0	24	0,1	20	0,1	2	0,0	71	0,1
	I alt	26.039	100,0	19.071	100,0	27.200	100,0	22.112	100,0	9.525	100,0	103.947	100,0

		Region											
		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland		Danmark	
Alder	Årsag	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
23-24	Adressat ukendt	541	36,0	74	36,8	127	34,8	261	48,2	57	47,1	1.060	38,8
	Andet	266	17,7	25	12,4	8	2,2	3	0,6	5	4,1	307	11,2

		Region											
		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland		Danmark	
Alder	Årsag	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Gravid	96	6,4	7	3,5	30	8,2	30	5,5	12	9,9	175	6,4
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	3	0,2	.	.	2	0,5	1	0,2	.	.	6	0,2
	Udrejst (framelding for 3 år)	26	1,7	3	1,5	7	1,9	12	2,2	3	2,5	51	1,9
	Ønsker at springe over denne gang(framelding for 3 år)	507	33,8	81	40,3	150	41,1	218	40,2	30	24,8	986	36,1
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	62	4,1	11	5,5	41	11,2	17	3,1	14	11,6	145	5,3
	I alt	1.501	100,0	201	100,0	365	100,0	542	100,0	121	100,0	2.730	100,0
25-29	Adressat ukendt	538	15,0	71	15,5	140	17,2	172	17,9	61	25,1	982	16,2
	Andet	1.083	30,3	80	17,4	42	5,2	25	2,6	22	9,1	1.252	20,7
	Gravid	329	9,2	19	4,1	52	6,4	165	17,2	29	11,9	594	9,8
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	15	0,4	8	1,7	25	3,1	11	1,1	4	1,6	63	1,0
	Udrejst (framelding for 3 år)	78	2,2	10	2,2	20	2,5	24	2,5	6	2,5	138	2,3
	Ønsker at springe over denne gang(framelding for 3 år)	1.283	35,9	214	46,6	395	48,6	471	49,0	62	25,5	2.425	40,0
	Ønsker ikke at deltage	32	0,9	10	2,2	18	2,2	15	1,6	13	5,3	88	1,5
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	220	6,1	47	10,2	121	14,9	79	8,2	46	18,9	513	8,5
	I alt	3.578	100,0	459	100,0	813	100,0	962	100,0	243	100,0	6.055	100,0
30-34	Adressat ukendt	246	10,3	33	9,3	65	10,3	62	9,4	31	16,6	437	10,3
	Andet	630	26,3	33	9,3	36	5,7	12	1,8	14	7,5	725	17,2
	Gravid	511	21,4	21	5,9	72	11,4	217	32,7	33	17,6	854	20,2
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	43	1,8	37	10,5	91	14,4	66	10,0	26	13,9	263	6,2
	Udrejst (framelding for 3 år)	52	2,2	6	1,7	10	1,6	11	1,7	2	1,1	81	1,9
	Ønsker at springe over denne gang(framelding for 3 år)	680	28,4	146	41,4	235	37,2	208	31,4	38	20,3	1.307	30,9
	Ønsker ikke at deltage	47	2,0	21	5,9	24	3,8	23	3,5	7	3,7	122	2,9
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	184	7,7	56	15,9	98	15,5	64	9,7	36	19,3	438	10,4
	I alt	2.393	100,0	353	100,0	631	100,0	663	100,0	187	100,0	4.227	100,0
35-39	Adressat ukendt	120	7,0	25	5,0	43	4,6	37	5,1	13	4,3	238	5,7
	Andet	385	22,4	32	6,4	60	6,4	70	9,7	19	6,3	566	13,6

		Region											
		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland		Danmark	
Alder	Årsag	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Gravid	294	17,1	12	2,4	40	4,3	104	14,4	19	6,3	469	11,2
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	166	9,7	183	36,8	420	44,7	285	39,6	140	46,5	1.194	28,6
	Udrejst (framelding for 3 år)	26	1,5	8	1,6	16	1,7	2	0,3	3	1,0	55	1,3
	Ønsker at springe over denne gang(framelding for 3 år)	517	30,1	161	32,4	210	22,3	126	17,5	39	13,0	1.053	25,2
	Ønsker ikke at deltage	42	2,4	19	3,8	23	2,4	14	1,9	19	6,3	117	2,8
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	166	9,7	57	11,5	128	13,6	82	11,4	49	16,3	482	11,5
	I alt	1.716	100,0	497	100,0	940	100,0	720	100,0	301	100,0	4.174	100,0
40-44	Adressat ukendt	76	4,1	20	2,2	43	2,4	33	2,4	12	1,9	184	2,8
	Andet	245	13,3	44	4,9	128	7,2	281	20,4	51	8,0	749	11,5
	Gravid	80	4,3	3	0,3	15	0,8	23	1,7	7	1,1	128	2,0
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	599	32,4	533	59,3	1.127	63,4	799	57,9	436	68,3	3.494	53,4
	Udrejst (framelding for 3 år)	15	0,8	5	0,6	4	0,2	1	0,1	2	0,3	27	0,4
	Ønsker at springe over denne gang(framelding for 3 år)	578	31,3	195	21,7	271	15,3	117	8,5	38	6,0	1.199	18,3
	Ønsker ikke at deltage	47	2,5	24	2,7	28	1,6	15	1,1	27	4,2	141	2,2
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	206	11,2	75	8,3	161	9,1	110	8,0	65	10,2	617	9,4
	I alt	1.846	100,0	899	100,0	1.777	100,0	1.379	100,0	638	100,0	6.539	100,0
45-49	Adressat ukendt	73	2,5	17	1,0	31	0,9	27	1,0	5	0,4	153	1,3
	Andet	293	9,9	71	4,0	316	9,3	775	27,7	118	9,9	1.573	13,0
	Gravid	2	0,1	1	0,1	1	0,0	2	0,1	.	.	6	0,0
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	1.602	54,4	1.280	72,2	2.488	73,3	1.677	60,0	899	75,3	7.946	65,7
	Udrejst (framelding for 3 år)	15	0,5	4	0,2	5	0,1	2	0,1	.	.	26	0,2
	Ønsker at springe over denne gang(framelding for 3 år)	633	21,5	247	13,9	309	9,1	149	5,3	48	4,0	1.386	11,5
	Ønsker ikke at deltage	68	2,3	23	1,3	37	1,1	21	0,8	26	2,2	175	1,4
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	260	8,8	130	7,3	206	6,1	144	5,1	98	8,2	838	6,9
	I alt	2.946	100,0	1.773	100,0	3.393	100,0	2.797	100,0	1.194	100,0	12.103	100,0
50-54	Adressat ukendt	29	0,9	7	0,3	21	0,5	10	0,2	5	0,3	72	0,5

		Region											
		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland		Danmark	
Alder	Årsag	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Andet	353	10,9	151	6,5	614	14,1	1.619	40,3	203	11,9	2.940	18,8
	Gravid	.	.	.	.	1	0,0	.	.	.	.	1	0,0
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	1.986	61,4	1.752	75,3	3.099	71,3	2.037	50,8	1.254	73,8	10.128	64,8
	Udrejst (framelding for 3 år)	8	0,2	2	0,1	1	0,0	2	0,0	.	.	13	0,1
	Ønsker at springe over denne gang(framelding for 3 år)	450	13,9	255	11,0	294	6,8	133	3,3	63	3,7	1.195	7,7
	Ønsker ikke at deltage	92	2,8	30	1,3	35	0,8	19	0,5	31	1,8	207	1,3
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	316	9,8	130	5,6	281	6,5	193	4,8	143	8,4	1.063	6,8
	I alt	3.234	100,0	2.327	100,0	4.346	100,0	4.013	100,0	1.699	100,0	15.619	100,0
55-59	Adressat ukendt	18	0,4	8	0,3	20	0,4	14	0,3	3	0,1	63	0,3
	Andet	542	13,0	336	11,5	901	16,9	2.411	48,0	434	19,3	4.624	23,5
	Gravid	2	0,0	.	.	3	0,1	.	.	.	.	5	0,0
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	2.283	54,8	1.930	66,1	3.420	64,2	2.019	40,2	1.420	63,3	11.072	56,2
	Udrejst (framelding for 3 år)	4	0,1	2	0,1	2	0,0	1	0,0	1	0,0	10	0,1
	Ønsker at springe over denne gang(framelding for 3 år)	814	19,6	416	14,2	486	9,1	260	5,2	127	5,7	2.103	10,7
	Ønsker ikke at deltage	92	2,2	37	1,3	81	1,5	18	0,4	34	1,5	262	1,3
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	408	9,8	191	6,5	417	7,8	304	6,0	226	10,1	1.546	7,9
	I alt	4.163	100,0	2.920	100,0	5.330	100,0	5.027	100,0	2.245	100,0	19.685	100,0
60-64	Adressat ukendt	19	0,3	1	0,0	9	0,1	15	0,3	1	0,0	45	0,2
	Andet	799	13,6	693	9,7	1.107	15,1	2.932	49,8	684	23,0	6.215	21,2
	Gravid	1	0,0	.	.	3	0,0	2	0,0	.	.	6	0,0
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	3.011	51,1	5.472	76,4	4.742	64,6	2.111	35,9	1.571	52,8	16.907	57,8
	Udrejst (framelding for 3 år)	14	0,2	3	0,0	12	0,2	5	0,1	2	0,1	36	0,1
	Ønsker at springe over denne gang(framelding for 3 år)	1.205	20,4	518	7,2	718	9,8	344	5,8	161	5,4	2.946	10,1
	Ønsker ikke at deltage	121	2,1	73	1,0	90	1,2	61	1,0	64	2,1	409	1,4
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	723	12,3	406	5,7	664	9,0	413	7,0	495	16,6	2.701	9,2
	I alt	5.893	100,0	7.166	100,0	7.345	100,0	5.883	100,0	2.978	100,0	29.265	100,0

		Region											
		Hovedstaden		*Sjælland*		*Syddanmark*		*Midtjylland*		*Nordjylland*		*Danmark*	
Alder	*Årsag*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*
I alt	Adressat ukendt	1.660	6,1	256	1,5	499	2,0	631	2,9	188	2,0	3.234	3,2
	Andet	4.596	16,9	1.465	8,8	3.212	12,9	8.128	37,0	1.550	16,1	18.951	18,9
	Gravid	1.315	4,8	63	0,4	217	0,9	543	2,5	100	1,0	2.238	2,2
	Hysterectomeret (Livmoder fjernet)	9.708	35,6	11.195	67,5	15.414	61,8	9.006	41,0	5.750	59,9	51.073	50,9
	Udrejst (framelding for 3 år)	238	0,9	43	0,3	77	0,3	60	0,3	19	0,2	437	0,4
	Ønsker at springe over denne gang(framelding for 3 år)	6.667	24,4	2.233	13,5	3.068	12,3	2.026	9,2	606	6,3	14.600	14,5
	Ønsker ikke at deltage	541	2,0	237	1,4	336	1,3	186	0,8	221	2,3	1.521	1,5
	Ønsker ikke at deltage (framelding for altid)	2.545	9,3	1.103	6,6	2.117	8,5	1.406	6,4	1.172	12,2	8.343	8,3
	I alt	27.270	100,0	16.595	100,0	24.940	100,0	21.986	100,0	9.606	100,0	100.397	100,0

Indikator 8. Opfølgning
Supplerende analyse vedrørende andelen af abnorme eller uegnede celleprøver, som ikke er fulgt op inden for 450 dage.

Datagrundlag
Samme som for tabel 8, dog med 450 dages opfølgning uanset Æ-kode.

Tabel 8A. Andelen af abnorme eller uegnede celleprøver, som ikke er fulgt op inden for 450 dage. Opgjort på landsplan samt fordelt på regioner og screeningsafdelinger (opfølgningstid er 450 dage uden hensyn til Æ-kode).

			Aktuel periode	*Tidligere periode*	
	Standard opfyldt	*Tæller/ nævner*	*1/10-2012 - 30/9-2013 % (95% CI)*	*1/10-2011 - 30/9-2012 % (95% CI)*	*1/10-2010 - 30/9-2011 % (95% CI)*
Danmark	nej	2.327 / 36.602	6,4 (6,1 - 6,6)	7,2 (6,9 - 7,5)	9,9 (9,6 - 10,2)
Hovedstaden	nej	424 / 9.696	4,4 (4,0 - 4,8)	7,8 (7,3 - 8,3)	10,6 (10,1 - 11,2)
Sjælland	nej	423 / 5.775	7,3 (6,7 - 8,0)	7,0 (6,4 - 7,7)	10,9 (10,1 - 11,8)
Syddanmark	nej	340 / 5.422	6,3 (5,6 - 6,9)	5,3 (4,7 - 6,0)	8,2 (7,5 - 8,9)
Midtjylland	nej	860 / 11.523	7,5 (7,0 - 8,0)	7,6 (7,1 - 8,2)	9,9 (9,3 - 10,5)
Nordjylland	nej	280 / 4.186	6,7 (6,0 - 7,5)	7,1 (6,3 - 8,0)	8,7 (7,8 - 9,7)

Tæller/nævner: antal prøver uden korrekt opfølgning/antal prøver der skal følges op.
95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Analyse vedrørende alvorlige celleforandringer der ikke er fulgt op rettidigt.

Datagrundlag
Samme som for tabel 8, men eksklusiv LSIL, ASCUS samt uegnede. Opfølgningstid er Æ-kode baseret.

Tabel 8B. Andelen af celleprøver med diagnosen karcinom, HSIL, AIS, ASCH og AGC som ikke er fulgt op inden for tidsgrænserne, jf. anbefalingerne. Opgjort på landsplan samt på regionsniveau.

	(Basis 1/10-2012 - 30/9-2013)			*(Basis 1/10-2011 - 30/9-2012)*	*(Basis 1/10-2010 - 30/9-2011)*
	Antal prøver uden korrekt opfølgning (tæller)	*Antal prøver der skal følges op (nævner)*	*Indikator, andel, ikke fulgt op (95% CI)*	*Indikator, andel, ikke fulgt op (95% CI)*	*Indikator, andel, ikke fulgt op (95% CI)*
Danmark	438	9.326	**4,7 (4,3 - 5,1)**	4,6 (4,2 - 5,1)	4,3 (3,9 - 4,8)
Hovedstaden	172	2.607	**6,6 (5,7 - 7,6)**	4,8 (4,1 - 5,7)	3,7 (3,0 - 4,5)
Sjælland	52	1.121	**4,6 (3,5 - 6,0)**	4,6 (3,3 - 6,1)	6,7 (5,1 - 8,6)
Syddanmark	76	1.372	**5,5 (4,4 - 6,9)**	5,0 (3,9 - 6,4)	6,2 (4,9 - 7,7)
Midtjylland	85	3.564	**2,4 (1,9 - 2,9)**	3,7 (3,0 - 4,4)	3,3 (2,6 - 4,1)
Nordjylland	53	662	**8,0 (6,1 - 10,3)**	7,2 (5,3 - 9,5)	3,9 (2,4 - 5,8)

95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Analyse vedrørende alvorlige celleforandringer der ikke er fulgt op inden for 180 dage.

Datagrundlag
Samme som for tabel 8B, dog med 180 dages opfølgning uanset Æ-kode**.**

Tabel 8C. Andelen af celleprøver med diagnosen karcinom, HSIL, AIS, ASCH og AGC som ikke er fulgt op inden for 180 dage. Opgjort på landsplan samt på regionsniveau.

	(Basis 1/10-2012 - 30/9-2013)			*(Basis 1/10-2011 - 30/9-2012)*	*(Basis 1/10-2010 - 30/9-2011)*
	Antal prøver uden korrekt opfølgning (tæller)	*Antal prøver der skal følges op (nævner)*	*Indikator, andel, ikke fulgt op (95% CI)*	*Indikator, andel, ikke fulgt op (95% CI)*	*Indikator, andel, ikke fulgt op (95% CI)*
Danmark	266*	9.335	**2,8 (2,5 - 3,2)**	2,7 (2,4 - 3,1)	3,3 (2,9 - 3,7)
Hovedstaden	94*	2.610	**3,6 (2,9 - 4,4)**	2,4 (1,9 - 3,1)	2,8 (2,2 - 3,5)
Sjælland	30	1.121	**2,7 (1,8 - 3,8)**	2,8 (1,9 - 4,1)	4,3 (3,0 - 5,9)
Syddanmark	33	1.373	**2,4 (1,7 - 3,4)**	3,0 (2,1 - 4,1)	4,6 (3,5 - 6,0)
Midtjylland	83	3.567	**2,3 (1,9 - 2,9)**	2,8 (2,2 - 3,5)	2,9 (2,3 - 3,7)
Nordjylland	26	664	**3,9 (2,6 - 5,7)**	3,0 (1,8 - 4,6)	2,6 (1,5 - 4,3)

***Heraf 20 prøver, som er fulgt op rettidigt og analyseret på Herlev Hospital (varetager ikke screeningsprøver efter 1/8 2012 – derfor er prøver fra Herlev Hospital ikke en del af DKLS databasen). Der er således kun 74 prøver i Region Hovedstaden og 244 prøver på landsplan, der er uden korrekt opfølgning (jf. Tabel 8E).*
95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.

Analyse vedrørende kvinder med alvorlige celleforandringer der ikke er fulgt op inden for 450 dage.

Datagrundlag
Samme som for tabel 8C, dog med 450 dages opfølgning uanset Æ-kode.

Tabel 8D. Andelen af celleprøver med diagnosen karcinom, HSIL, AIS, ASCH og AGC som ikke er fulgt op inden 450 dage. Opgjort på landsplan samt på regionsniveau.

	(Basis 1/10-2012 - 30/9-2013)			*(Basis 1/10-2011- 30/9-2012)*	*(Basis 1/10-2010 - 30/9-2011)*
	Antal prøver uden korrekt opfølgning (tæller)	*Antal prøver der skal følges op (nævner)*	*Indikator, andel, ikke fulgt op (95% CI)*	*Indikator, andel, ikke fulgt op (95% CI)*	*Indikator, andel, ikke fulgt op (95% CI)*
Danmark	94*	9.341	**1,0 (0,8 - 1,2)**	1,0 (0,8 - 1,2)	1,1 (0,9 - 1,4)
Hovedstaden	39*	2.614	**1,5 (1,1 - 2,0)**	1,0 (0,6 - 1,4)	1,2 (0,8 - 1,7)
Sjælland	10	1.121	**0,9 (0,4 - 1,6)**	1,1 (0,5 - 2,0)	1,5 (0,8 - 2,6)
Syddanmark	16	1.374	**1,2 (0,7 - 1,9)**	1,2 (0,6 - 1,9)	1,5 (0,9 - 2,3)
Midtjylland	19	3.568	**0,5 (0,3 - 0,8)**	0,8 (0,5 - 1,2)	0,7 (0,4 - 1,2)
Nordjylland	10	664	**1,5 (0,7 - 2,8)**	1,4 (0,6 - 2,7)	0,7 (0,2 - 1,8)

95 % CI: 95 % sikkerhedsinterval.
** Heraf 20 prøver, som er fulgt op rettidigt og analyseret på Herlev Sygehus (varetager ikke screeningsprøver efter 1/8 2012 - derfor er prøver fra Herlev Hospital ikke en del af DKLS databasen). Der er således 19 prøver i Region Hovedstadien og 74 i hele Danmark uden korrekt opfølgning (jf. Tabel 8 E).*

Analyse vedrørende kvinder med alvorlige celleforandringer, der ikke blev fulgt op inden for 450 dage

Datagrundlag
Samme som for tabel 8D, men kun kvinder uden opfølgning indenfor 450 dage.

Tabel 8E. Opfølgning af kvinder med diagnosen karcinom, HSIL, AIS, ASCH og AGC, som ikke blev fulgt op inden for 450 dage. Opgjort på landsplan samt på regionsniveau

	Fulgt op efter 450 dage		*Ikke fulgt op*		*Anden forklaring*		*I alt*	
	N	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*
Danmark	16	21,6	45	60,8	13	17,6	74	100
Hovedstaden	2	10,5	9	47,4	8	42,1	19	100
Sjælland	1	10,0	9	90,0	0	0	10	100
Syddanmark	4	25,0	9	56,2	3	18,8	16	100
Midtjylland	5	26,3	13	68,4	1	5,3	19	100
Nordjylland	4	40,0	5	50.0	1	10,0	10	100

Anden forklaring: flytning til udlandet (7), død (1), fulgt op på anden måde (2), opfølgning ikke mulig pga. CPR-nummer (3)

Appendiks III. Information vedr. opfølgning af abnorme/uegnede celler

Informationerne i DKLS Årsrapport 2010 vedr. manglende opfølgning af celleforandringer udløste i 2012 en kritisk presseomtale, som blev fulgt op politisk i Folketinget. Sundhedsministeriet bad i den anledning Danske Regioner redegøre for:

(1) Hvorfor kvinder med celleforandringer ikke er blevet korrekt fulgt op efter 450 dage,
(2) Hvor mange kvinder drejer det sig om, og
(3) Hvilke overvejelser gør regionerne sig for at sikre rettidig opfølgning af abnorme celleprøver?

Nedenstående tre punkter er svaret til Danske Regioner, der blev fremsendt i foråret 2012 – men som aktuelt er opdateret i juni 2015.

Ad 1. Hvorfor er der kvinder, der har ventet op til 450 dage, uden de er fulgt op/kontrolleret efter abnorme celleprøver?

Generelt kan oplyses, at ifølge Sundhedsstyrelsen er det den prøvetagende læges ansvar, at informere patienten om et prøvesvar, der kræver opfølgning, samt om de anbefalede reaktioner på baggrund af prøvesvaret. Lægen skal sikre sig, at patienten forstår, hvad baggrunden for anbefalingerne er, og hvad konsekvenserne er, hvis hun undlader at følge lægens råd.

Generelt om patologisvaret kan oplyses, at hvis celleprøven er abnorm eller uegnet, så indeholder patologisvaret altid en anbefaling om, hvornår og hvordan kvinden bør få foretaget en opfølgende undersøgelse. Afhængig af patologisvaret kan der anbefales en fornyet celleprøve efter 3 til 12 måneder eller henvisning til gynækologisk speciallæge med henblik på udredning med kolposkopi vejledt udtagning af vævsprøver fra livmoderhalsen samt evt. efterfølgende behandling.

Svaret på en celleprøve sendes elektronisk fra patologiafdelingen direkte til den prøvetagende læge, som oftest er patientens egen læge, hvorfor den manglende opfølgning af abnorme celleprøver ikke ligger hos patologiafdelingerne, men må adresseres til praksissektoren som en brist i kommunikationen mellem den prøvetagende læge og patienten.

Ad 2. Hvor mange kvinder drejer det sig om?

Formålet med screening for livmoderhalskræft er at finde forstadier til sygdommen, altså inden disse forstadier udvikler sig til kræft. Tidsforløbet fra tidlige celleforandringer (forstadier) til livmoderhalskræft er oftest 10-15 år, idet især de lettere forandringer oftest regredierer spontant dvs. ”at de forsvinder af sig selv”.

Målsætningen for opfølgning ved screening for livmoderhalskræft er, at abnorme celleprøver skal være fulgt op inden for 3 til 12 måneder afhængig af celleforandringernes sværhedsgrad, idet de sværeste forandringer har en 3 måneders frist. Kvalitetsstandarden er, at andelen af abnorme celleprøver, der ikke er fulgt op rettidigt, skal være mindre end 2 %.

På landsplan tages der årligt næsten 450.000 celleprøver fra livmoderhalsen. Ifølge DKLS Årsrapport for 2014 var der i Danmark 74 celleprøver ud af 9.341 med alvorlige celleforandringer (0,8 %), der ikke er fulgt op inden for 450 dage (appendiks II, tabel 8D). De tilsvarende tal i DKLS Årsrapport for 2013 var 81 ud af 8.309 kvinder (1,0 %), i 2012 var det 99 ud af 7.502 kvinder (1,3 %) og i 2011 var det 117 celleprøver ud af 7.267 (1,6 %).

For så vidt de 74 kvinder, der ifølge DKLS Årsrapport 2014 ikke var fulgt inden for 450 dage (15 mdr.), har screeningafdelingerne i foråret 2015 taget kontakt til de prøvetagende læger. Resultatet var, at yderligere 16 kvinder allerede var fulgt op, 13 kvinder havde en årsag til manglende opfølgning, mens 45 kvinder fortsat manglede opfølgning (0,5 %) jf. appendiks II, tabel 8E.

Angående den generelle risiko for at udvikle kræft når en kvinde har alvorlige celleforandringer, så viser litteraturen vedr. spontanforløbet for de sværeste forstadier, at kun ca. 30 % udvikler sig til kræft. Vores screeningsprogram er derfor tilrettelagt således, at såfremt kvinden følger programmet med screening hvert 3. hhv. 5. år (for kvinder i alderen 23-49 hhv. 50-65 år), vil der være flere muligheder for at fange forstadierne, inden de udvikler sig til kræft.

Det skal bemærkes, at den væsentligste enkeltårsag til udvikling af livmoderhalskræft fortsat er manglende deltagelse i screeningen, idet halvdelen af alle nydiagnostiserede tilfælde af livmoderhalskræft opstår hos kvinder, der ikke har deltaget i screeningsprogrammet.

Ad 3. Hvilke overvejelser gør regionerne sig for at sikre rettidig opfølgning af abnorme celleprøver?

På nationalt plan er der aktuelt taget 3 initiativer, der skal reducere antallet af kvinder med manglende opfølgning af abnorme eller uegnede celleprøver.

For det første er Patologidatabankens IT-program vedr. screening for livmoderhalskræft videreudviklet, så det siden februar 2012 har været muligt for IT-systemet automatisk at sende en EDI-meddelelse til den enkelte prøvetagende læge vedr. de celleprøver, som ikke er fulgt op i henhold til anbefalingerne i patologisvaret.

For det andet giver Sundhedsstyrelsens nye opdaterede retningslinjer af 15. januar 2012 mulighed for, at patologiafdelingen – efter kvindens informerede samtykke til den prøvetagende læge – kan sende et brev med resultatet af celleundersøgelsen direkte til kvinden samtidig med, at patologisvaret sendes elektronisk til den prøvetagende læge.

Svaret til kvinden skal ikke indeholde en diagnose, men kun fortælle om prøven er normal eller ikke normal, idet kvinden så opfordres til at kontakte sin læge om det videre forløb. Svar direkte til kvinden forventes indført på landsplan, så snart økonomien er bevilget og IT løsningerne er udviklet – formentlig i andet halvår af 2015, hvor indførelsen af en E-boks løsning samtidig vil imødekomme kravet om elektronisk kommunikation mellem samfundet og den enkelte borger.

For det tredje anbefaler Sundhedsstyrelsen fra 2012, at der foretages audit af alle tilfælde af ny-diagnosticeret livmoderhalskræft ved anvendelse af et standardiseret nationalt skema. Formålet med audit er, at sikre den diagnostiske kvalitet af hele patientforløbet – herunder også at afdække brist i opfølgningen af abnorme celleforandringer - for derved at nedsætte forekomsten af livmoderhalskræft.

Audit er forankret i de fem regionale styregrupper for livmoderhalskræftscreening, der skal monitorere og opgøre auditresultaterne og - i samarbejde med den nationale styregruppe - fremlægge disse i årsrapporten fra DKLS fra og med rapporten for 2014, der udsendes primo juli 2015.

Den 21. juni 2015

Carsten Rygaard
Formand for DKLS

Appendiks IV. Ordliste

Adenokarcinom – Kræft udgået fra cylinderepitel
Adenocarcinoma in situ – Forstadie til adenokarcinom
Aldersstandardiseret incidensrate – En sammenvejning af aldersspecifikke incidensrater med brug af en valgt standardbefolkning
ASCUS / **ASCH** / **AGC** / **AIS** – se forkortelseslisten
Atypi / **atypiske celler** – Anvendes om celleforandringer, hvor det ikke kan afgøres, om der er tale om godartede, reaktive forandringer, forstadier til kræft eller kræft
Atypi NOS – Atypiske celler, som ikke kan diagnosticeres som enten af pladepitel eller cylinderepiteltype
Audit – En bagudrettet registrering af et emne, fx gennemgang af et patientforløb, der danner grundlag for en diskussion og evaluering mhp. en kvalitetsforbedring
Autolyse – Nedbrydning af celler ved deres egne enzymer
Automatiseret screening – Præscreening vha. computer

Bethesda – International klassifikation og nomenklatur af celleprøver fra livmoderhalsen (USA)
Biopsi – Vævsprøve

Carcinoma in situ / **CIS** – Den sværeste grad af forstadier, der kan videreudvikle sig til kræft
Cervix / **Cervix uteri** – (cervix er latin for hals) Livmoderhalsen: den nederste del af livmoderen
Cervixcytologisk undersøgelse – En undersøgelse af celler fra livmoderhalsen
CIN-klassifikation – Klassifikation af forstadier til livmoderhalskræft
Cylinderepitel – Cylinderformede celler, der beklæder slimhindeoverflade
Cytobioanalytiker – Bioanalytiker med kompetence i cellediagnostik
Cytologi – Læren om cellerne. Benyttes i patologien som betegnelse for diagnostik baseret på mikroskopisk undersøgelse af celleprøver

Deltagerprocent (for screeningsprogram mod livmoderhalskræft) – Andelen af inviterede kvinder, som bliver undersøgt
Deoxyribonucleinsyre (DNA) – Række af nucleotider, som findes i cellekernen. DNA-molekylerne udgør arvemassen (genomet) med alle dens gener (arveanlæg)
Dysplasi – Forstadier til kræft, der kan inddeles i let, moderat og svær dysplasi
Dækningsgrad – Den andel kvinder i en population, der i en given periode har fået taget en celleprøve

Edifact – Officiel standard for elektronisk forsendelse / udveksling af bl.a. sundhedsdata
Endocervikale celler – Cylinderepitelceller fra livmoderhalsens kanal
Ektocervix – Overfladen uden på livmoderhalsen
Endocervix – Overfladen i livmoderhalskanalen

Falsk negativ celleprøve – Når der ikke påvises abnorme celler, og kvinden alligevel har forstadier eller kræft
Falsk positiv celleprøve – Når der påvises celleforandringer tolket som forstadier eller kræft, som efterfølgende undersøgelse ikke kan bekræfte
Fiksering – Metode til at bevare celle- eller vævsstrukturer
Fikseringsvæske – Væske til bevaring af celler eller væv

Guidet screening / **guidet mikroskopi –** Computerassisteret mikroskopi, hvor bioanalytikeren automatisk præsenteres for synsfelter/punkter, som er markeret af computeren

Histologi – Mikroskopisk anatomi: læren om vævenes mikroskopiske opbygning
Human papillomavirus (HPV) – Virus, der kan medføre forstadier til livmoderhalskræft og livmoderhalskræft
Hysterektomi / **total hysterektomi** – Fjernelse af hele livmoderen

Incidens / **incidente tilfælde** – Antal nye tilfælde af en sygdom, som opstår i løbet af en given periode (oftest et år) i en afgrænset befolkning
Indikator / **kvalitetsindikator** – Målbar variabel, der anvendes til at overvåge og evaluere kvaliteten
Inflammation – Betændelse

Karcinom – Kræft udgået fra epitel
Keglesnit eller konisering – Fjernelse af et kegleformet stykke væv fra livmoderhalsen
Koilocytose – Pladeepitel med halo omkring kernen. Kan ses ved infektion med HPV
Kolposkopi – Kikkertundersøgelse af skeden og den synlige del af livmoderhalsen

Mikroskopi – undersøgelse af celler eller væv i mikroskop

Negativ diagnose – Prøver besvaret som normale
Negativ prædiktiv værdi – Ofte forkortet NPV. Angiver sandsynligheden for, at en person med en negativ test er rask
Neoplasi – Nydannelse af celler, der kan være såvel godartet som ondartet

Onkogen – Gen, hvis produkt kan transformere celler til cancerceller
Onkogen HPV – En type human papillomavirus, der kan medføre udvikling af livmoderhalskræft
Opportunistisk screening – Celleprøver taget uden for det organiserede screeningsprogram

Patologidatabanken / **Patobanken** – Landsdækkende databank, der indeholder alle patologidata inkl. diagnoser
Persisterende – Kronisk, vedvarende
Pladeepitel – Epitel, hvor cellerne ud mod overfladen har form af tynde plader parallelle med overfladen
Planocellulært karcinom – Kræft, der udgår fra flerlaget pladeepitel
Population – Befolkning, bestand. Betegner i statistikken den gruppe af enkeltindivider, som et studie siger noget om
Positiv diagnose – Prøver besvaret som abnorme
Positiv prædiktiv værdi – Ofte forkortet PPV. Angiver sandsynligheden for, at en person med en positiv test er syg
Prospektiv – Fremadskuende
Prævalens – Den brøkdel af en befolkning, der på et givet tidspunkt har lidelsen.

Retrospektiv – Bagudskuende

Screening for kræft – En undersøgelse af en gruppe personer uden symptomer med det formål at finde forstadier eller sygdom på et tidligt stadium
Screeningspopulation – Den målgruppe i befolkningen der tilbydes en given screening
Screeningsprøve fra livmoderhalsen – Celleprøve fra livmoderhalsen undersøgt som følge af en invitation eller et rykkerbrev. Defineres som en celleprøve modtaget inden for 12 måneder efter udsendelse af invitationsbrevet
Sensitivitet – Angiver sandsynligheden for at blive testet positiv, givet man er syg. Angiver testens evne til at finde de syge / klassificere
Specificitet – Angiver sandsynligheden for at blive testet negativ, forudsat man er rask. Angiver testens evne til at klassificere raske som raske
Standard – Det mål for kvalitet, der danner grundlag for vurdering og evaluering af en ydelses kvalitet
Standardiseret incidensrate / **incidensrate** – Antal nye tilfælde af en sygdom i relation til risikotiden (summen af tid, hvor personerne var i risiko for at få sygdommen første gang). Ved standardisering tages der højde for forskelle i f.eks. alderssammensætningen.
Transformationszonen – Overgangszonen mellem flerlaget pladeepitel og enlaget cylinderepitel
Triage – sortering og prioritering af patienter i sundhedssektoren

Udstrygningsteknik (UST) – Celleprøve fra livmoderhalsen primært udstrøget på objektglas

Vagina – Latin for skeden
Væskebaseret teknik (VBT) – Celleprøve fra livmoderhalsen, der primært er fikseret i væskebeholder og efterfølgende maskinel fremstilling af celleprøve på objektglas

Appendiks V. Forkortelsesliste

AGC	Atypical Glandular Cells (atypiske cylinderepitelceller)
AIS	Adenocarcinoma in Situ (adenokarcinom in situ)
ASCH	Atypical Squamous Cells cannot exclude HSIL (atypiske pladeepitelceller, muligt HSIL)
ASCUS	Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance (atypiske pladeepitelceller af ukendt betydning)
CIN	Cervical Intraepithelial Neoplasia
CIS	Carcinoma in situ
DGCG	Dansk Gynækologisk Cancer Gruppe
DGCD	Dansk Gynækologisk Cancer Database
DKLS	Dansk Kvalitetsdatabase for Livmoderhalskræftscreening
DPAS	Dansk Patologiselskab
DSPAC	Dansk Selskab for Patologisk Anatomi og Cytologi
DNA	Desoxyribonucleinsyre
Edifact	Officiel standard for elektronisk forsendelse / udveksling af bl.a. sundhedsdata
FDA	Food and Drug Administration (USA)
HPV	Human papillomavirus
HSIL	High-grade Squamous Intraepithelial Lesion (svær grad af pladeepitelforandring)
KCN	Kompetencecenter for Kliniske Kvalitetsdatabaser (Nord)
LSIL	Low-grade Squamous Intraepithelial Lesion (let grad af pladeepitelforandring)
NOS	Not otherwise specified
SNOMED	Systematized Nomenclature of Medicine f. eks. T-kode for topografi, M-kode for morfologi og Æ-kode for ætiologi og opfølgning
UST	Udstrygningsteknik
VBT	Væskebaseret teknik
WHO	World Health Organization

Bilag 1. Indikatorbeskrivelse

Nationale indikatorer til måling af kvaliteten af screeningsprogrammet mod livmoderhalskræft, opdateret 11-2-2015.

I følgende skema beskrives hver enkelt indikator, som fra 1. januar 2009 skal opgøres årligt af Dansk Kvalitetsdatabase for Livmoderhalskræftscreening (DKLS).

Uddybende specifikationer, forklaringer samt argumentation for hver indikator er anført efter oversigtsskemaet.

Nr.	**Indikatorområde**	**Indikatorbeskrivelse**	**Standard**	**Datakilder**	**Databasens rapporterings-niveau**
1.	Kapacitet (strukturmål)	1. Antal årlige cervix cytologiske undersøgelser pr. patologiafdeling.	>25.000	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt Patologiafdeling
2.	Deltagelse og invitations-procedure (procesmål)	2A. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter første invitation ud af alle kvinder, der inviteres til screening. 2B. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter første geninvitation* ud af alle kvinder, der geninviteres første gang. *Første geninvitation udsendes 90 dage efter 1. invitation. 2C. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter anden geninvitation* ud af alle kvinder, der geninviteres anden gang. *Anden geninvitation udsendes 180 dage efter 1. invitation. 2D. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 365 dage efter invitation til screening ud af alle kvinder, der inviteres til screening	>50 % >40 % >20 % >75 %	Patologidatabankens Indkaldemodul	Nationalt Regionalt Kommunalt

3.	Prøvekvalitet (procesmål)	Andelen af uegnede celleprøver ud af alle celleprøver.	<1,5 %	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt Patologiafdeling
4.	Tilnærmet diagnostisk kvalitet (procesmål)	4A. Celleprøvens tilnærmede sensitivitet for CIN3 eller værre. 4B. Celleprøvens tilnærmede specificitet for CIN3 eller værre.	>70 % >98 %	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt Patologiafdeling
5.	Svartid (procesmål)	Andelen af celleprøver, hvor undersøgelsesresultatet afsendes ≤10 hverdage efter modtagelsesdagen ud af alle celleprøver.	>95 %	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt Patologiafdeling
6.	HPV-test (procesmål)	Andelen af kvinder >30 år, hvor celleprøven viser ASCUS, som har fået foretaget supplerende HPV-test ud af alle kvinder >30 år, hvor celleprøven viser ASCUS.	>95 %	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt Patologiafdeling
7.	Dækningsgrad (effektmål)	Andelen af undersøgte kvinder ud af alle kvinder i alderen 23-64 år.	>85 %	Patologidatabankens Indkaldemodul	Nationalt Regionalt Kommunalt
8.	Opfølgning (effektmål)	Andelen af abnorme eller uegnede celleprøver, som ikke er fulgt op, jf. patologisvarets anbefalinger for opfølgning, ud af alle abnorme eller uegnede celleprøver.	<2 %	Patologidatabankens Cyresmodul	Nationalt Regionalt
9.	Antal tilfælde af Livmoderhalskræft (effektmål) og audit (struktur mål)	9A. Antal nydiagnosticerede tilfælde per år. 9B. Incidensraten af livmoderhalskræft over de seneste 5 år. 9C. Andelen af kvinder med ny diagnosticeret livmoderhalskræft hvor der efterfølgende er foretaget audit.	<350 <13,9 >95%	Cancerregistret Cancerregisteret og Patologidatabankens Cyresmodul	9A, 9B og 9C Nationalt Regionalt

Generelle aspekter:

Dansk Kvalitetsdatabase for Livmoderhalskræftscreening (DKLS) skal én gang årligt offentliggøre en epidemiologisk og fagligt kommenteret årsrapport, som skal være tilgængelige for de indberettende enheder.

Indikatorernes afrapporteringsniveau er forskellige og fremgår for hver indikator af oversigtstabellen. På sigt ønskes også en afrapportering af indikatorerne på ydernummerniveau, men dette er ikke muligt for øjeblikket. Der sigtes endvidere mod at udvikle en web-baseret adgang for hvert ydernummer til egne data sammenholdt med f.eks. det regionale gennemsnit.

Celleprøver, der er registreret i Patologidatabanken, stammer fra kvinder, som (1) indbydes og deltager i screeningsprogrammet, (2) får taget celleprøver uden for screeningsprogrammets invitationsprocedure (de opportunistiske) og (3) får taget en celleprøve som kontrol efter behandling for forstadier til livmoderhalskræft.

Indikatorer samt standarder er så vidt muligt udvalgt på baggrund af Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2007 og 2012 vedrørende "Screening for livmoderhalskræft", Sundhedsstyrelsens rapport fra 2005 om "Væskebaseret teknik og udstrygningsteknik anvendt til screening for livmoderhalskræft i Danmark – en medicinsk teknologivurdering" samt tidligere opgørelser fra Patologidatabanken af deltagerprocent og dækningsgraden vedr. screening for livmoderhalskræft.

Indikator 1. Kapacitet

1. Antal cervix cytologiske undersøgelser per patologiafdeling

Specifikation: Antallet af celleprøver per patologiafdeling bør opgøres årligt, da Sundhedsstyrelsens kvalitetskrav til de undersøgende patologiafdelinger er minimum 25.000 celleprøver årligt – jf. Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2012.

Argumentation: Minimum på 25.000 celleprøver årligt er sat for at opretholde den diagnostiske kvalitet og erfaring, idet Sundhedsstyrelsen samtidig anbefaler, at alle celleprøver fra livmoderhalsen undersøges på patologiafdelinger.

Operationalisering: Udtræk fra Patologidatabankens Cyresmodul dækkende et årligt tidsinterval (f.eks. 01-01-2009 til 31-12-2009). Populationen er ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år).

Celleprøver: T8X2** fra vagina eller T8X3** fra livmoderhalsen, eksklusiv revisionspræparater og specialundersøgelser (MATTYP 13, 25, 41, 42, 43, 44, 45, 46 eller 52).

Indikator 2. Deltagelse og invitationsprocedure

Specifikation: Indikatoren måler kvaliteten af invitationsproceduren i forhold til deltagelse. Der ønskes en opgørelse af den nuværende omkostningstunge invitationsprocedure, især afklaring vedrørende den 2. geninvitation med hensyn til respons fra de implicerede kvinder. Hidtidige erfaringer i Danmark har vist effekt af 2. geninvitation og dermed positiv effekt på screeningsprogrammets deltagerprocent.

Argumentation: Vigtig parameter for, om der opnås ønsket effekt af de udsendte invitationer. Det skal sikres, at kvinder ikke unødigt inviteres til screening, da for hyppige screeningsintervaller kan resultere i overdiagnostik og dermed overbehandling af kvinderne.

Operationalisering: Udtræk fra Patologidatabankens Indkaldemodul på en specifik dato (f.eks. 10-02-2010). Dataudtrækket inkluderer alle kvinder, der er inviteret til screening i de forudgående 12-24 måneder før udtræksdato (f.eks. 10-02-2008 til 09-02-2009). På den måde opnås 1 års follow-up (3 mdr. fra invitation til 1. rykker + 3 mdr. fra 1. rykker til 2. rykker og derefter 6 mdr.) for alle inviterede kvinder. Der er ved beregning af den samlede deltagelse indenfor 365 dage (indikator 2D) taget højde for de kvinder, der aktivt har frameldt sig screeningsprogrammet forud for invitation (og dermed ikke har fået invitation), men ikke for de kvinder, der aktivt framelder sig i forløbet efter invitation. Ved beregning af de øvrige indikatorer for deltagelse er der taget højde for kvinder, der er frameldt screeningsprogrammet før invitation (indikator 2A), indenfor 90 dage efter invitation (indikator 2B) og indenfor 180 dage efter invitation (indikator 2C).

Indikator 3. Prøvekvalitet

Specifikation: En uegnet celleprøver defineres ved enten for lidt materiale eller teknisk dårlig kvalitet f.eks. autolyse eller blodtilblanding, jf. Bethesda-klassifikationen, dvs. svarende til koderne for uegnet anført i tabel 1. i "Cervical cytology – distribution and diagnoses and Quality assurance, 20. November 2014".

Celleprøven tæller som egnet, hvis der samtidig med en kode for uegnet er en diagnosekode for karcinom, HSIL, LSIL, ASCH, ASCUS, AIS, ACG eller nomal, jf. tabel 1. i "Cervical cytology – distribution and diagnoses and Quality assurance, 20. November 2014".

Argumentation: Årlig opgørelse og tilbagemelding over uegnede celleprøver vil øge opmærksomheden på celleprøvens kvalitet.

Operationalisering: Udtræk fra Patologidatabankens Cyresmodul dækkende et årligt tidsinterval (f.eks. 01-01-2009 til 31-12-2009). Indikatoren afspejler kvaliteten af prøvetagning, og populationen er derfor ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år).

Celleprøver: T8X2** fra vagina eller T8X3** fra livmoderhalsen, eksklusiv revisionspræparater og specialundersøgelser (MATTYP 13, 25, 41, 42, 43, 44, 45, 46 eller 52.)

Tæller: Alle celleprøver koblet med en uegnet kode inden for tidsperioden, men ikke samtidig koblet med en diagnosekode.

Nævner: Alle celleprøver inden for tidsperioden.

Indikator 4. Tilnærmet diagnostisk kvalitet

Generel forklaring:

Når man skal vurdere den kliniske effektivitet af en test, så gøres det ofte ved at bestemme testens diagnostiske sensitivitet og specificitet eller testens positive prædiktive værdi og negative prædiktive værdi.

Den diagnostiske sensitivitet udregnes som sandt positive diagnoser divideret med summen af sandt positive diagnoser og falsk negative diagnoser: Sensitivitet: a/a+c.

Den diagnostiske specificitet udregnes som sandt negative diagnoser divideret med summen af sandt negative diagnoser og falsk positive diagnoser: Specificitet: d/b+d.

Den positive prædiktive værdi udregnes som sandt positive diagnoser divideret med summen sandt positive diagnoser og falsk positive diagnoser: PPV: a/a+b.

Den negative prædiktive værdi udregnes som sandt negative diagnoser divideret med summen af sandt negative diagnoser og falsk negative diagnoser: NPV: d/c+d.

Testresultat	Status for sygdom		
	Syg	Rask	
Positivt	Sandt positive (a)	Falsk positive (b)	Totalt positive test (a+b)
Negativt	Falsk negativt (c)	Sandt negative (d)	Totalt negative test (c+d)
	Totalt syge (a+c)	Totalt raske (b+d)	Samlet antal

Som indikatorer for diagnostisk kvalitet har man i screeningen for livmoderhalskræft valgt at anvende celleprøvens diagnostiske sensitivitet og specificitet, da disse to parametre siger mest om screeningens værdi. Indikatorerne for diagnostisk kvalitet er valgt således, at de kan opgøres ud fra eksisterende data og er velegnede til at monitorere over tid, dvs. at kunne sammenligne fra år til år om det går bedre eller dårligere.

4A. Tilnærmet sensitivitet af celleprøve for CIN3 eller værre.

Uddybende forklaring: Sensitiviteten angiver testens evne til at finde kvinder med svære forstadier (CIN3 = cervikal intraepitelial neoplasi grad 3) til livmoderhalskræft. Hvis det i praksis ikke er alle forstadier, der opdages, betyder det, at sensitiviteten er under 100 pct. Disse kvinder får et falsk negativt svar.

Specifikation: Sensitiviteten kan ikke måles direkte, fordi man i screeningsprogrammet ikke genundersøger kvinder med negative celleprøver, hvorfor negative celleprøver ikke kan opsplittes i de sandt negative og de falsk negative prøver. For alligevel at kunne udregne et mål for sensitiviteten gøres følgende tilnærmelser 1) der udregnes for både histologisk og cytologisk opfølgning inden for de efterfølgende 3½ år (det vil sige at den næste screeningsprøve også kan være en opfølgende prøve) og 2) hvis der ikke er en opfølgende celle- eller vævsprøve inden for 3,5 år betragtes opfølgningen på samme måde som en normal opfølgende prøve (det gælder også for kvinder, der er døde eller udrejst, efter basisprøven er taget). Den udløsende prøve defineres som den første celleprøve i det pågældende tidsperiode (1år) på landsplan. Den udløsende celleprøve regnes for positiv, hvis der stilles diagnosen ASCUS+. Den opfølgende celleprøve defineres som den næste prøve i det efterfølgende tidsperiode (3,5 år), uanset om det er en celleprøve eller en vævsprøve. Den opfølgende vævsprøve regnes for positiv, hvis der stilles diagnosen karcinom, CIN 3 eller adenocarcinoma in situ. Den opfølgende celleprøve regnes for positiv, hvis der stilles diagnosen HSIL+ eller AIS+. Hvis en kvinde får foretaget mere end én opfølgende prøve, gælder det mest alvorlige prøvesvar, uanset om det er en cytologisk eller histologisk opfølgende prøve. Negative vævs- og celleprøver er prøver, som ikke har positive diagnoser (se flowdiagram). Uegnede celleprøver indgår ikke i beregningerne. Samme kvinde kan kun indgå én gang i opgørelsen af sensitivitet.

Argumentation: Kvinder, der modtager falsk negative svar, får ikke behandling på et så tidligt tidspunkt som ønskeligt, og de er derfor i højere risiko for at udvikle livmoderhalskræft. Antallet af falsk negative svar er afgørende for screeningsprogrammets troværdighed og effektivitet.

Operationalisering: Udtræk fra Patologidatabankens Cyresmodul dækkende et årligt tidsinterval (f.eks. 01-07-05 til 31-06-06) med 42 måneders histologisk/cytologisk opfølgning. Indikatoren afspejler den diagnostiske kvalitet, og populationen er derfor ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år). I DKLS analysen af sensitivitet og specificitet tages der udgangspunkt i den første prøve på landsplan, og ikke som Cyres der tager den første prøve på afdelingsniveau .

Celleprøver: T8X3** og ikke (T8X320 cytologi endocervix eller T8X321 cytologi endocervix special) samt eksklusiv revisionspræparater og specialundersøgelser (MATTYP 13, 25, 41, 42, 43, 44, 45, 46 eller 52). SNOMED koderne er relateret til materiale og ikke til rekvisition.

4B. Tilnærmet specificitet af celleprøve for CIN3 eller værre.

Uddybende forklaring: Specificiteten angiver testens evne til at klassificere raske kvinder uden svære forstadier (CIN3 = cervikal intraepitelial neoplasi grad 3) til livmoderhalskræft som raske. Hvis nogle kvinder får en positiv celleprøve, hvor den efterfølgende udredning ikke viser tegn på tilstedeværelse af forstadier, betyder det, at specificiteten er under 100 pct. Disse kvinder får falsk positive svar.

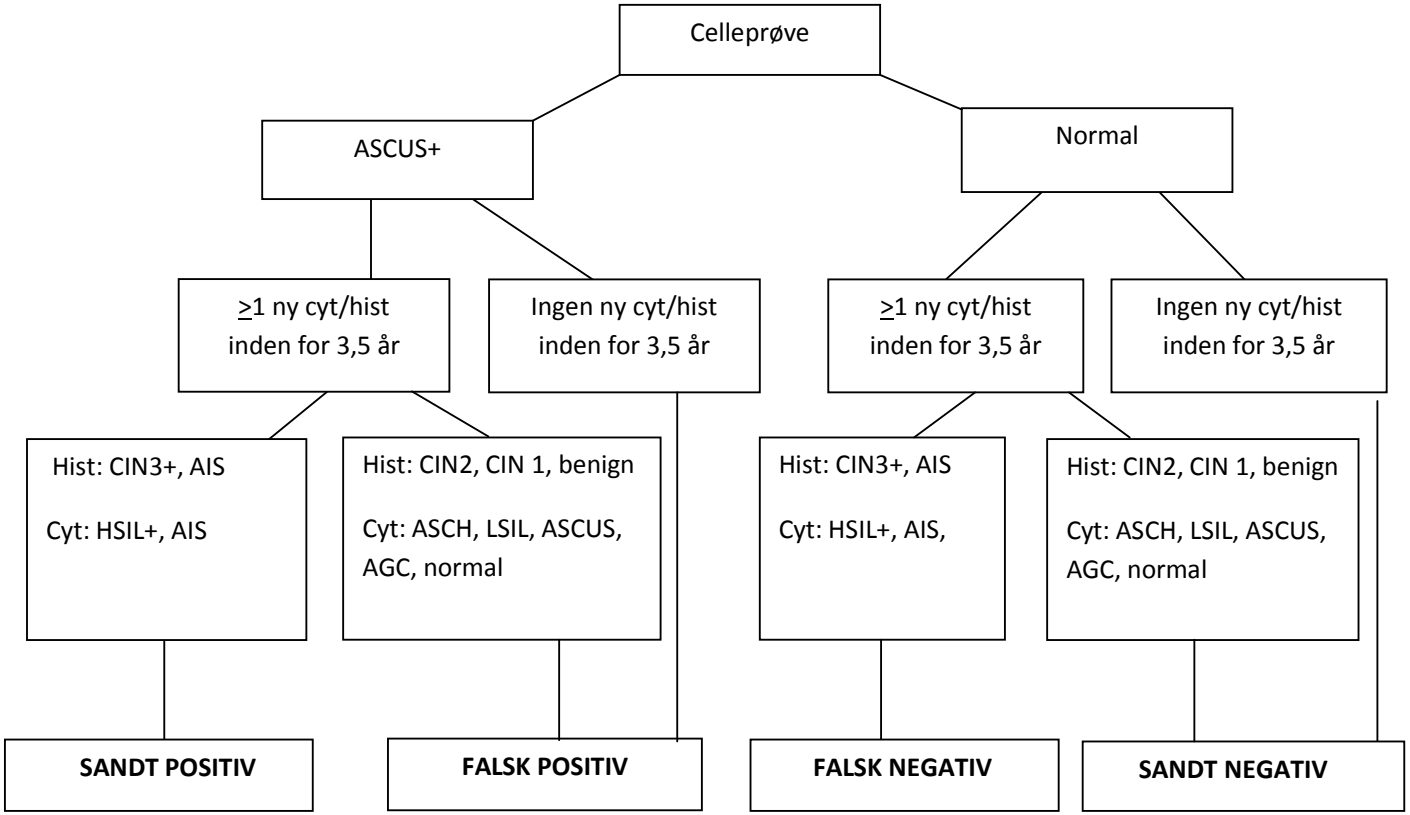
Specifikation: Specificiteten kan ikke måles direkte, fordi man ikke i screeningsprogrammet genundersøger kvinder med negative celleprøver, hvorfor negative celleprøver ikke kan opsplittes i de sandt negative og de falsk negative prøver. For alligevel at kunne udregne et mål for specificiteten gøres følgende tilnærmelser 1) der udregnes for både histologisk og cytologisk opfølgning inden for de efterfølgende 3½ år (det vil sige at den næste screeningsprøve også kan være en opfølgende prøve) og 2) hvis der ikke er en opfølgende celle- eller vævsprøve inden for 3,5 år betragtes opfølgningen på samme måde som en normal opfølgende prøve. Den udløsende celleprøve regnes for positiv, hvis der stilles diagnosen ASCUS+. Den opfølgende vævsprøve regnes for positiv, hvis der stilles diagnosen karcinom, CIN 3 eller adenocarcinoma in situ. Den opfølgende celleprøve regnes for positiv, hvis der stilles diagnosen HSIL+, eller AIS+. Hvis en kvinde får foretaget mere end én opfølgende prøve, gælder det mest alvorlige prøvesvar, uanset om det er en cytologisk eller histologisk opfølgende prøve. Negative vævs- og celleprøver er prøver, som ikke har positive diagnoser (se flowdiagram). Uegnede celleprøver indgår ikke i beregningerne. Samme kvinde kan kun indgå én gang i opgørelsen af specificitet.

Argumentation: Kvinder, der modtager falsk positive svar belastes med unødig bekymring, og sundhedsvæsenet belastes med unødige ekstra omkostninger.

Operationalisering: Udtræk fra Patologidatabankens Cyresmodul dækkende et årligt tidsinterval (f.eks. 01-07-05 til 31-06-06) med 42 måneders histologisk/cytologisk opfølgning. Indikatoren afspejler den diagnostiske kvalitet, og populationen er derfor ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år).

Celleprøver: T8X3** og ikke (T8X320 cytologi endocervix eller T8X321 cytologi endocervix special) samt eksklusiv revisionspræparater og specialundersøgelser (MATTYPE 13, 25, 41, 42, 43, 44, 45, 46 eller 52 jf. Sundhedsstyrelsens "Basisregistrering…." fra 2011). SNOMED koderne er relateret til materiale og ikke til rekvisition.

FLOW-DIAGRAM: SENSITIVITET OG SPECIFICITET AF CELLEPRØVE FRA LIVMODERHALSEN



Udløsende celleprøver kategoriseres i 1) ASCUS og 2) Normal jf. tabel 5 og afsnit 2A og 2B i "Cervical cytology – distribution and diagnoses and Quality assurance, 20. November 2014".

Opfølgnings prøver dvs. nye histologi- og/eller cytologiprøver inden for 3,5 år kategoriseres i 1) CIN3+/HSIL+

og 2) Non-CIN3+/Non-HSIL+/Non-AIS+ jf. tabel 7 og afsnit 2A og 2B i "Cervical cytology – distribution and diagnoses and Quality assurance 20. November 2014".

Én eller flere prøver i HSIL+ defineres som HSIL+. Prøver i non-HSIL+ defineres kun som non-HSIL+, hvis der IKKE også er en prøve med HSIL+ i opfølgningsperioden.

Herefter opstilles følgende 2x2 tabel og sensitiviteten (a/a+c) og specificiteten (d/b+d) kan beregnes, jf. tabel 3 i "Cervical cytology – distribution and diagnoses and Quality assurance 20. November 2014"

		Histologisk og/eller cytologisk opfølgning		
		HIST: CIN3+ CYT: HSIL+, , AIS	HIST: CIN1, CIN2, normal Cyt: ASCH, LSIL, ASCUS, AGC, Normal	I alt
Celleprøve	ACSUS+	a	b	a+b
	Normal	c	d	c+d
	I alt	a+c	b+d	

Indikator 5. Svartid

Specifikation: Det antal hverdage, der går fra celleprøven modtages på patologiafdelingen til undersøgelsessvaret afsendes til prøvetager.

Argumentation: Svartiden bør ikke overskride 10 hverdage jf. Sundhedsstyrelsens anbefalinger.

Operationalisering: Udtræk fra Patologidatabankens Cyresmodul dækkende et årligt tidsinterval (f.eks. 01-01-2009 til 31-12-2009).

Celleprøver: T8X2** eller T8X3** eksklusiv revisionspræparater samt specialundersøgelser (MATTYPE 13, 25, 41, 42, 43, 44, 45, 46 eller 52) fra kvinder i alderen 23-64 år på modtagedato.

Svartid: Tid fra modtagedato til svardato.

Vi har defineret at modtagedatoen = 0 dag og første arbejdsdag = 1 hverdag efter modtagedatoen. 1. maj og Grundlovsdag defineres som helligdage.

Indikator 6. HPV-test

Specifikation: Infektion med onkogen human papillomavirus (HPV) er nødvendig for udvikling af livmoderhalskræft.

Uddybende forklaring: Det anbefales kun at bruge en supplerende HPV-test ved diagnoserne ASCUS og LSIL. Indikationsområdet afhænger af den valgte HPV-test. HPV-DNA test anbefales til kvinder over 30 år, da prævalensen af HPV i denne aldersgruppe er lavere i forhold til den yngre aldersgruppe.

Argumentation: En supplerende HPV-test kan kvalificere ASCUS-diagnosen (tidl. atypi) og LSIL-diagnosen (afhængig af valgt HPV test), fordi sensitiviteten er højere og specificiteten er den samme som ved gentagen cytologi. Det er derfor et kvalitetskrav, at de pågældende kvinder i så høj grad som muligt for foretaget en supplerende HPV-test.

Operationalisering: Udtræk fra Patologidatabankens Cyresmodul for kvinder >30 år dækkende et årligt tidsinterval (f.eks. 01-04-2008 til 31-03-2009).

Celleprøver: T8X2** eller T8X3** fra kvinder >30 år på modtagedato. Der ekskluderes kvinder med én ASCUS diagnose inden for 2 år før modtagelsesdatoen af nuværende prøve, da kvinder der tidligere har fået en ASCUS diagnose henvises til gynækolog. Desuden må kvinden ikke være død eller flyttet ud af landet inden for opfølgningsperioden (270 dage).

Tæller: Unikke CPR-numre inden for tidsperioden kombineret med ASCUS (M67014, M69711, M72125, M73005, M69700) og HPV- test (P33520, P33750, P33760, P33B30, P33B35, P33B36, FY5005, FY5006, FY5009, FY5010). HPV- test skal foreligge inden for 270 dage efter modtagedato af celleprøven. ASCUS diagnosen er stillet i en patologiafdeling, men den opfølgende HPV- test kan være fra enhver patologiafdeling eller en speciallægepraksis.

Nævner: Unikke CPR-numre inden for tidsperioden kombineret med ASCUS (M67014, M69711, M72125, M73005, M69700).

Indikator 7. Dækningsgrad

Specifikation: Kvinder i aldersintervallet fra 23 til 49 år anbefales screening for livmoderhalskræft hvert tredje år, og kvinder i alderen 50-64 år anbefales screening hvert femte år. Da der først sendes invitationsbreve ud henholdsvis 3 eller 5 år efter seneste celleprøve, kan der forventes at gå længere tid end 3 eller 5 år, inden kvinden bliver inviteret til næste screeningsrunde. Denne ventetid er her sat til et halvt år. Dækningsgraden beregnes for en given dato. For kvinder i alderen 23,5 til 50,4 år opgøres den andel, der har fået taget mindst én celleprøve inden for de foregående 3,5 år. For kvinder i alderen 50,5 til 65,4 år opgøres den andel, der har fået taget mindst én celleprøve inden for de foregående 5,5 år. Dækningsgraden beregnes for alle kvinder, uanset om de har fået foretaget celleprøven på baggrund af en "programinvitation" eller ej (opportunistisk). Dækningsgraden opgøres på kommunalt, regionalt og nationalt niveau. Det er et øjebliksbillede og skal derfor udføres på alle niveauer på samme dato.

Argumentation: Dækningsgraden er den vigtigste parameter at forbedre med henblik på at øge screeningsprogrammets effektivitet.

Operationalisering: Udtræk fra Patologidatabankens indkaldemodul på en specifik dato (f.eks. 10-02-2010), der inkluderer alle kvinder med celleprøve(r) i de forudgående 42 og 66 måneder fra udtræksdato med henholdsvis 3 og 5 års screeningsintervaller.

Indikatoren afspejler derfor ikke deltagelsen i screeningsprogrammet i et specifikt år, men i den anførte tidsperiode.

Indikator 8. Rettidig opfølgning

Specifikation: Retningslinjerne for opfølgning inkluderer en diagnostisk celle- eller vævsprøve. Patologidatabanken indeholder patologidata fra hele landet. Der er derfor muligt via Patobanken at skaffe oplysninger om de kvinder, hvor en abnorm eller uegnet celleprøve ikke er fulgt op, som anbefalet i patologiafdelingens prøvesvar angivet ved en SNOMED Æ-kode.

Argumentation: Såfremt patologisvarets anbefalinger for opfølgning - med en diagnostisk celle- eller vævsprøve - ikke bliver fulgt, vil nogle kvinder udvikle livmoderhalskræft, som ellers kunne være undgået. Det er derfor vigtigt, at al information om abnorme eller uegnede celleprøver når frem til kvinderne.

Operationalisering: Udtræk fra Patologidatabankens Cyresmodul dækkende et årligt tidsinterval (f.eks. 01-10-2007 til 30-09-2008).

Indikatoren afspejler kvaliteten af screeningsprogrammets opfølgningsprocedure for prøver taget i denne tidsperiode. Denne indikator afspejler kvaliteten af opfølgningsproceduren for alle celleprøver, og er derfor ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år). Desuden må kvinden ikke være død eller flyttet ud af landet inden for opfølgningsperioderne.

Celleprøver: T8X2** eller T8X3** eksklusiv koder for normale celleprøver:

M00100: normalt væv

M00120: normale celler

M00121: normale celler, ingen endocervikale eller metaplastiske celler

M00122: Normale celler, 50-75 pct. af epitelcellerne kan ikke typebestemmes

M01111: uspecifik reaktiv forandring

M02561: abnorm forekomst af normale celler

M09450: ingen tegn på malignitet

M09462: ingen malignitetssuspekte celler

M09463: ingen maligne celler

M09460: ingen tumorceller

M11600: stråleforandring

M11610: kemoterapiforandring

M4 …. and not M09010: inflammation (ikke uegnet)

M51620: degerativ celleforandring

M58 ... : atrofi

M69520: skumceller

M69780: inflammatorisk betinget celleforandring

M69784: tissue repair

M69810: abnormt cytohormonalt mønster

M69820: østrogeneffekt mønster

M69880: graviditets forandring

M72 … : hyperplasi

M73 … : metaplasi

M74030: parakeratose

MYY122: ingen malignitetssuspekte celler

Henvisning til gynækolog defineres som = ny cervixcytologisk undersøgelse

Tæller: Alle celleprøver koblet med ÆAAX15 (gynækologisk specialundersøgelse tilrådes inden for 3 måneder) eller ÆAA015 (gynækologisk specialundersøgelse med kolposkopi tilrådes) uden ny opfølgende prøve; T8X2** (cytologi, vagina), T8X3** (cytologi, cervix), T80*** (vulva, labia, clitoris, Bartholins kirtel), T81*** (vagina), T82*** (uterus), T83*** (cervix uteri), T84*** (endometrium), T85*** (myometrium), T86*** (tuba, ligament, parametrium, parovariale region) eller T87*** (ovarium) inden for 7 dage før modtagedato til 120 dage (3+1 mdr.) efter svardato OG

alle celleprøver koblet med ÆAA021 (cytologisk kontrol om 2-4 måneder tilrådes) eller ÆAA001 (cytologisk kontrol om 3 måneder tilrådes) eller ÆAA002 (cytologisk kontrol om 3 måneder tilrådes: tidligere koniseret) eller ÆAA003 (cytologisk kontrol om 3 måneder tilrådes: tidligere kryobehandlet) eller ÆAA0X1 (cytologisk kontrol om 3 måneder efter lokal østrogenbehandling tilrådes) eller ÆAA0Y1 (cytologisk kontrol inkl. test for HPV om 4 måneder tilrådes) uden ny opfølgende prøve inden for 7 dage før modtagedato til 180 dage (3+3 mdr.) efter svardato OG

alle celleprøver koblet med ÆAA004 (cytologisk kontrol om 6 måneder tilrådes) eller ÆAA005 (cytologisk kontrol om 6 måneder tilrådes: tidligere cytologisk fund) eller ÆAA006 (cytologisk kontrol om 6 måneder tilrådes: tidligere koniseret) eller ÆAA007 (cytologisk kontrol om 6 måneder tilrådes: tidligere kryobehandlet) eller ÆAA0Y2 (cytologisk kontrol inkl. test for HPV om 6 måneder tilrådes) uden ny opfølgende prøve inden for 7 dage før modtagedato til 270 dage (6+3 mdr.) efter svardato OG

alle celleprøver koblet med ÆAA018 (cytologisk kontrol om 1 år tilrådes) eller ÆAA008 (cytologisk kontrol om 1 år tilrådes: tidligere cytologisk fund) eller ÆAA009 (cytologisk kontrol om 1 år tilrådes: tidligere koniseret) eller ÆAA010 (cytologisk kontrol om 1 år tilrådes: tidligere kryobehandlet) eller ÆAA00A (cytologisk kontrol om 1 år tilrådes: tidligere hysterektomeret) eller ÆAA00B (cytologisk kontrol om 1 år tilrådes: tidligere strålebehandlet) eller ÆAA00E (cytologisk kontrol om 1 år tilrådes: tidligere histologisk fund) eller ÆAA0X7 (cytologisk kontrol om 18 måneder tilrådes) eller ÆAA0Y3 (cytologisk kontrol inkl. test for HPV om 1 år tilrådes) eller ÆAA0Y4 (cytologisk kontrol inkl. test for HPV om 18 måneder tilrådes) uden ny opfølgende prøve inden for 7 dage før modtagedato til 450 dage (12+3 mdr.) efter svardato.

Nævner: Alle celleprøver koblet med ÆAA00A, ÆAA00B, ÆAA00E, ÆAA001, ÆAA02, ÆAA03, ÆAA004, ÆAA05, ÆAA06, ÆAA07, ÆAA008, ÆAA009, ÆAA010, ÆAA015, ÆAA018, ÆAA021, ÆAA0X1, ÆAA0X7, ÆAA0Y1, ÆAA0Y2, ÆAA0Y3, ÆAA0Y4, eller ÆAAX15.

Jf."Cervical cytology – distribution and diagnoses and quality assurance", 18. Juni 2013 tabel 8a og 8b.

Indikator 9. Antal tilfælde af livmoderhalskræft

9A. Antal nydiagnosticerede tilfælde per år

Uddybende forklaring: Opgørelse af forekomsten af livmoderhalskræft kræver løbende registrering af alle nye tilfælde af livmoderhalskræft. **Argumentation:** Screeningsprogrammets ultimative formål er at nedsætte antallet af nydiagnosticerede tilfælde af livmoderhalskræft.

Operationalisering: Det årlige antal nye tilfælde fordelt på histologisk type kan hentes direkte fra Cancerregisteret. Populationen er ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år).

9B. Incidensraten af livmoderhalskræft over de seneste 5 år

Uddybende forklaring: Incidensraten er et bedre udtryk end det absolutte tal, når der skal sammenlignes på tværs af regioner samt over tid.

Specifikation: Aldersstandardiserede incidensrater opgjort for hver region baseret på de seneste 5 år. Den danske kvindelige befolkning i 2005 bruges som standardbefolkning. Incidensraten er opgjort per 100.000 kvinder.

Argumentation: Screeningsprogrammets ultimative formål er at nedsætte incidensen af livmoderhalskræft.

Operationalisering: Baseres på data fra Cancerregisteret. Populationen er ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år).

9C. Andelen af kvinder med ny diagnosticeret livmoderhalskræft, hvor der efterfølgende er foretaget audit

Specifikation: Indikatoren er en struktur indikator, der måler, om der er foretaget audit på hvert nyt tilfælde af livmoderhalskræft jf. Sundhedsstyrelsens opdaterede anbefalinger for livmoderhalskræftscreening fra 2012.

Argumentation: Der skal foretages audit af alle ny-diagnosticerede tilfælde af livmoderhalskræft for at sikre den diagnostiske kvalitet af hele patientforløbet og derved nedsætte forekomsten af livmoderhalskræft. Audit skal afdække kvindernes deltagelse i screeningsprogrammet samt evt. kvalitetsbrist i screeningsproceduren, idet både manglende deltagelse og evt. kvalitetsbrist forringer effekten af det samlede program.

Operationalisering: Audit er forankret i de regionale styregrupper, og audit registreres ordentligvis ved hjælp af et standardiseret nationalt skema. Nye tilfælde af livmoderhalskræft inden for en 1-års periode (f.eks. 2012) identificeres i cancerregisteret. Gennemført audit identificeres i Patologidatabankens Cyresmodul ved SnoMedkoden for audit P30760, som skal foreligge inden for tidsrummet 60 dage til 365 dage efter dato for cancerdiagnosen i Cancerregisteret. Populationen er ikke begrænset til screeningspopulationen (23-64 år) og audit er kun opgjort for kvinder der er registreret med livmoderhalskræft i Patologidatabanken.

Tæller: Alle nye tilfælde af livmoderhalskræft identificeret i Cancer register ved SKS kode DC539 inden for en et års periode (samme periode som for indikator 9A og 9B) og i Cyres ved SNOMED koder: T8X3*, T81*, T820*, T829* eller T83* der efterfølges af en tilhørende M8…3, M9…3, M80011 eller M80015 før evt. næste T kode derudover P30760 (audit) i samme rekvisition

Nævner: Alle nye tilfælde af livmoderhalskræft identificeret i Cancer register ved SKS kode DC539 inden for en et års periode (samme periode som for indikator 9A og 9B) og i Cyres ved SNOMED koder: T8X3*, T81*, T820*, T829* eller T83* der efterfølges af en tilhørende M8…3, M9…3, M80011 eller M80015 før evt. næste T kode .

Bilag 2. Indikator 2 opgjort på kommunalt niveau

Tabel. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter invitation, opgjort på kommunalt niveau.

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 1. invitation (tæller)*	*Antal inviterede kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
Danmark	I alt	143.202	357.255	40,1 (39,9 - 40,2)
Region Hovedstaden	I alt	41.619	113.331	36,7 (36,4 - 37,0)
	Albertslund(165)	503	1.435	35,1 (32,6 - 37,5)
	Allerød(201)	705	1.459	48,3 (45,8 - 50,9)
	Ballerup(151)	1.104	2.663	41,5 (39,6 - 43,3)
	Bornholms Region(400)	1.136	2.504	45,4 (43,4 - 47,3)
	Brøndby(153)	656	1.918	34,2 (32,1 - 36,3)
	Dragør(155)	260	667	39,0 (35,3 - 42,7)
	Egedal(240)	1.221	2.548	47,9 (46,0 - 49,9)
	Fredensborg(210)	992	2.363	42,0 (40,0 - 44,0)
	Frederiksberg(147)	2.633	7.383	35,7 (34,6 - 36,8)
	Frederikssund(250)	1.524	3.522	43,3 (41,6 - 44,9)
	Frederiksværk-Hundested(260)	818	1.885	43,4 (41,2 - 45,6)
	Furesø(190)	931	2.132	43,7 (41,6 - 45,8)
	Gentofte(157)	1.344	3.871	34,7 (33,2 - 36,2)
	Gladsaxe(159)	1.407	3.776	37,3 (35,7 - 38,8)
	Glostrup(161)	443	1.190	37,2 (34,5 - 40,0)
	Gribskov(270)	1.030	2.415	42,7 (40,7 - 44,6)
	Helsingør(217)	1.252	3.241	38,6 (37,0 - 40,3)
	Herlev(163)	565	1.505	37,5 (35,1 - 40,0)
	Hillerød(219)	1.307	2.966	44,1 (42,3 - 45,9)
	Hvidovre(167)	1.073	2.885	37,2 (35,4 - 39,0)
	Høje-Taastrup(169)	1.000	2.752	36,3 (34,5 - 38,1)
	Hørsholm(223)	606	1.410	43,0 (40,4 - 45,6)
	Ishøj(183)	380	1.280	29,7 (27,2 - 32,2)
	Kristiansø(411)	2	6	33,3 (0,0 - 71,1)
	København(101)	14.347	44.504	32,2 (31,8 - 32,7)
	Lyngby-Tårbæk(173)	1.167	3.007	38,8 (37,1 - 40,6)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 1. invitation (tæller)*	*Antal inviterede kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Rudersdal(230)	1.198	2.882	41,6 (39,8 - 43,4)
	Rødovre(175)	765	2.034	37,6 (35,5 - 39,7)
	Tårnby(185)	927	2.291	40,5 (38,5 - 42,5)
	Vallensbæk(187)	323	837	38,6 (35,3 - 41,9)
Region Midtjylland	I alt	31.436	83.224	37,8 (37,4 - 38,1)
	Favrskov(710)	1.189	2.971	40,0 (38,3 - 41,8)
	Hedensted(766)	1.154	2.820	40,9 (39,1 - 42,7)
	Herning(657)	2.098	5.598	37,5 (36,2 - 38,7)
	Holstebro(661)	1.425	3.872	36,8 (35,3 - 38,3)
	Horsens(615)	2.072	5.317	39,0 (37,7 - 40,3)
	Ikast-Brande(756)	969	2.617	37,0 (35,2 - 38,9)
	Lemvig(665)	417	1.260	33,1 (30,5 - 35,7)
	Norddjurs(707)	904	2.455	36,8 (34,9 - 38,7)
	Odder(727)	527	1.279	41,2 (38,5 - 43,9)
	Randers(730)	2.441	6.241	39,1 (37,9 - 40,3)
	Ringkøbing-Skjern(760)	1.335	3.595	37,1 (35,6 - 38,7)
	Samsø(741)	145	590	24,6 (21,1 - 28,1)
	Silkeborg(740)	2.269	5.724	39,6 (38,4 - 40,9)
	Skanderborg(746)	1.545	3.590	43,0 (41,4 - 44,7)
	Skive(779)	1.193	3.026	39,4 (37,7 - 41,2)
	Struer(671)	472	1.385	34,1 (31,6 - 36,6)
	Syddjurs(706)	963	2.597	37,1 (35,2 - 38,9)
	Viborg(791)	2.451	6.085	40,3 (39,0 - 41,5)
	Århus(751)	7.867	22.202	35,4 (34,8 - 36,1)
Region Nordjylland	I alt	12.610	32.591	38,7 (38,2 - 39,2)
	Aalborg(851)	4.446	11.692	38,0 (37,1 - 38,9)
	Brønderslev-Dronninglund(810)	771	1.982	38,9 (36,8 - 41,0)
	Frederikshavn(813)	1.252	3.186	39,3 (37,6 - 41,0)
	Hjørring(860)	1.358	3.426	39,6 (38,0 - 41,3)
	Jammerbugt(849)	803	2.163	37,1 (35,1 - 39,2)
	Læsø(825)	34	94	36,2 (26,5 - 45,9)
	Mariagerfjord(846)	953	2.370	40,2 (38,2 - 42,2)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 1. invitation (tæller)*	*Antal inviterede kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Morsø(773)	480	1.246	38,5 (35,8 - 41,2)
	Rebild(840)	651	1.481	44,0 (41,4 - 46,5)
	Thisted(787)	1.083	2.793	38,8 (37,0 - 40,6)
	Vesthimmerlands(820)	779	2.158	36,1 (34,1 - 38,1)
Region Sjælland	I alt	24.866	49.555	50,2 (49,7 - 50,6)
	Faxe(320)	1.068	2.201	48,5 (46,4 - 50,6)
	Greve(253)	1.517	2.983	50,9 (49,1 - 52,6)
	Guldborgsund(376)	1.918	3.806	50,4 (48,8 - 52,0)
	Holbæk(316)	1.996	3.990	50,0 (48,5 - 51,6)
	Kalundborg(326)	1.349	2.778	48,6 (46,7 - 50,4)
	Køge(259)	1.944	3.741	52,0 (50,4 - 53,6)
	Lejre(350)	880	1.649	53,4 (51,0 - 55,8)
	Lolland(360)	1.258	2.692	46,7 (44,8 - 48,6)
	Næstved(370)	2.588	5.057	51,2 (49,8 - 52,6)
	Odsherred(306)	791	1.757	45,0 (42,7 - 47,3)
	Ringsted(329)	1.000	2.003	49,9 (47,7 - 52,1)
	Roskilde(265)	2.799	5.397	51,9 (50,5 - 53,2)
	Slagelse(330)	2.187	4.423	49,4 (48,0 - 50,9)
	Solrød(269)	678	1.271	53,3 (50,6 - 56,1)
	Sorø(340)	856	1.633	52,4 (50,0 - 54,8)
	Stevns(336)	616	1.266	48,7 (45,9 - 51,4)
	Vordingborg(390)	1.421	2.908	48,9 (47,0 - 50,7)
Region Syddanmark	I alt	32.671	78.554	41,6 (41,2 - 41,9)
	Aabenraa(580)	1.534	3.682	41,7 (40,1 - 43,3)
	Assens(420)	1.231	2.844	43,3 (41,5 - 45,1)
	Billund(530)	691	1.643	42,1 (39,7 - 44,4)
	Esbjerg(561)	3.035	7.629	39,8 (38,7 - 40,9)
	Faaborg-Midtfyn(430)	1.497	3.493	42,9 (41,2 - 44,5)
	Fanø(563)	89	206	43,2 (36,4 - 50,0)
	Fredericia(607)	1.352	3.046	44,4 (42,6 - 46,2)
	Haderslev(510)	1.632	3.776	43,2 (41,6 - 44,8)
	Kerteminde(440)	661	1.590	41,6 (39,1 - 44,0)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 1. invitation (tæller)*	*Antal inviterede kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Kolding(621)	2.599	5.647	46,0 (44,7 - 47,3)
	Langeland(482)	325	815	39,9 (36,5 - 43,2)
	Middelfart(410)	1.089	2.498	43,6 (41,7 - 45,5)
	Nordfyns(480)	786	1.906	41,2 (39,0 - 43,4)
	Nyborg(450)	880	2.172	40,5 (38,5 - 42,6)
	Odense(461)	5.281	13.935	37,9 (37,1 - 38,7)
	Svendborg(479)	1.737	3.927	44,2 (42,7 - 45,8)
	Sønderborg(540)	1.880	4.482	41,9 (40,5 - 43,4)
	Tønder(550)	970	2.271	42,7 (40,7 - 44,7)
	Varde(573)	1.137	2.970	38,3 (36,5 - 40,0)
	Vejen(575)	1.228	2.784	44,1 (42,3 - 46,0)
	Vejle(630)	2.869	6.836	42,0 (40,8 - 43,1)
	Ærø(492)	168	402	41,8 (37,0 - 46,6)

Tabel. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter 1. erindringsbrev, opgjort på kommunalt niveau.

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 1. geninvitation (tæller)*	*Antal kvinder som har fået 1. geninvitation (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
Danmark	I alt	57.378	200.483	28,6 (28,4 - 28,8)
Region Hovedstaden	I alt	19.363	65.965	29,4 (29,0 - 29,7)
	Albertslund(165)	227	883	25,7 (22,8 - 28,6)
	Allerød(201)	276	708	39,0 (35,4 - 42,6)
	Ballerup(151)	469	1.451	32,3 (29,9 - 34,7)
	Bornholms Region(400)	434	1.262	34,4 (31,8 - 37,0)
	Brøndby(153)	314	1.178	26,7 (24,1 - 29,2)
	Dragør(155)	103	389	26,5 (22,1 - 30,9)
	Egedal(240)	519	1.253	41,4 (38,7 - 44,1)
	Fredensborg(210)	379	1.273	29,8 (27,3 - 32,3)
	Frederiksberg(147)	1.195	4.268	28,0 (26,7 - 29,3)
	Frederikssund(250)	686	1.877	36,5 (34,4 - 38,7)
	Frederiksværk-Hundested(260)	357	1.004	35,6 (32,6 - 38,5)
	Furesø(190)	418	1.123	37,2 (34,4 - 40,0)
	Gentofte(157)	595	2.359	25,2 (23,5 - 27,0)
	Gladsaxe(159)	631	2.192	28,8 (26,9 - 30,7)
	Glostrup(161)	199	705	28,2 (24,9 - 31,5)
	Gribskov(270)	434	1.306	33,2 (30,7 - 35,8)
	Helsingør(217)	609	1.865	32,7 (30,5 - 34,8)
	Herlev(163)	261	874	29,9 (26,8 - 32,9)
	Hillerød(219)	599	1.570	38,2 (35,7 - 40,6)
	Hvidovre(167)	472	1.679	28,1 (26,0 - 30,3)
	Høje-Taastrup(169)	487	1.630	29,9 (27,7 - 32,1)
	Hørsholm(223)	256	756	33,9 (30,5 - 37,2)
	Ishøj(183)	194	830	23,4 (20,5 - 26,3)
	Kristiansø(411)	0	4	0,0 (0,0 - 0,0)
	København(101)	7.342	27.362	26,8 (26,3 - 27,4)
	Lyngby-Tårbæk(173)	517	1.696	30,5 (28,3 - 32,7)
	Rudersdal(230)	527	1.550	34,0 (31,6 - 36,4)
	Rødovre(175)	325	1.188	27,4 (24,8 - 29,9)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 1. geninvitation (tæller)*	*Antal kvinder som har fået 1. geninvitation (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Tårnby(185)	400	1.254	31,9 (29,3 - 34,5)
	Vallensbæk(187)	138	476	29,0 (24,9 - 33,1)
Region Midtjylland	I alt	14.600	49.109	29,7 (29,3 - 30,1)
	Favrskov(710)	574	1.718	33,4 (31,2 - 35,6)
	Hedensted(766)	508	1.583	32,1 (29,8 - 34,4)
	Herning(657)	993	3.308	30,0 (28,5 - 31,6)
	Holstebro(661)	677	2.290	29,6 (27,7 - 31,4)
	Horsens(615)	904	3.128	28,9 (27,3 - 30,5)
	Ikast-Brande(756)	476	1.571	30,3 (28,0 - 32,6)
	Lemvig(665)	247	801	30,8 (27,6 - 34,0)
	Norddjurs(707)	412	1.491	27,6 (25,4 - 29,9)
	Odder(727)	247	708	34,9 (31,4 - 38,4)
	Randers(730)	994	3.613	27,5 (26,1 - 29,0)
	Ringkøbing-Skjern(760)	651	2.123	30,7 (28,7 - 32,6)
	Samsø(741)	102	430	23,7 (19,7 - 27,7)
	Silkeborg(740)	1.028	3.308	31,1 (29,5 - 32,7)
	Skanderborg(746)	638	1.963	32,5 (30,4 - 34,6)
	Skive(779)	555	1.735	32,0 (29,8 - 34,2)
	Struer(671)	272	856	31,8 (28,7 - 34,9)
	Syddjurs(706)	399	1.577	25,3 (23,2 - 27,4)
	Viborg(791)	1.050	3.449	30,4 (28,9 - 32,0)
	Århus(751)	3.873	13.457	28,8 (28,0 - 29,5)
Region Nordjylland	I alt	5.245	19.043	27,5 (26,9 - 28,2)
	Aalborg(851)	1.939	6.915	28,0 (27,0 - 29,1)
	Brønderslev-Dronninglund(810)	333	1.160	28,7 (26,1 - 31,3)
	Frederikshavn(813)	519	1.839	28,2 (26,2 - 30,3)
	Hjørring(860)	560	1.974	28,4 (26,4 - 30,4)
	Jammerbugt(849)	331	1.303	25,4 (23,0 - 27,8)
	Læsø(825)	16	55	29,1 (17,1 - 41,1)
	Mariagerfjord(846)	375	1.341	28,0 (25,6 - 30,4)
	Morsø(773)	162	714	22,7 (19,6 - 25,8)
	Rebild(840)	255	802	31,8 (28,6 - 35,0)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 1. geninvitation (tæller)*	*Antal kvinder som har fået 1. geninvitation (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Thisted(787)	425	1.622	26,2 (24,1 - 28,3)
	Vesthimmerlands(820)	330	1.318	25,0 (22,7 - 27,4)
Region Sjælland	I alt	4.359	22.911	19,0 (18,5 - 19,5)
	Faxe(320)	170	1.062	16,0 (13,8 - 18,2)
	Greve(253)	264	1.370	19,3 (17,2 - 21,4)
	Guldborgsund(376)	268	1.736	15,4 (13,7 - 17,1)
	Holbæk(316)	372	1.879	19,8 (18,0 - 21,6)
	Kalundborg(326)	250	1.345	18,6 (16,5 - 20,7)
	Køge(259)	363	1.689	21,5 (19,5 - 23,5)
	Lejre(350)	160	724	22,1 (19,1 - 25,1)
	Lolland(360)	193	1.322	14,6 (12,7 - 16,5)
	Næstved(370)	424	2.283	18,6 (17,0 - 20,2)
	Odsherred(306)	153	879	17,4 (14,9 - 19,9)
	Ringsted(329)	182	957	19,0 (16,5 - 21,5)
	Roskilde(265)	512	2.319	22,1 (20,4 - 23,8)
	Slagelse(330)	392	2.094	18,7 (17,0 - 20,4)
	Solrød(269)	123	545	22,6 (19,1 - 26,1)
	Sorø(340)	160	737	21,7 (18,7 - 24,7)
	Stevns(336)	117	603	19,4 (16,2 - 22,6)
	Vordingborg(390)	256	1.367	18,7 (16,7 - 20,8)
Region Syddanmark	I alt	13.811	43.455	31,8 (31,3 - 32,2)
	Aabenraa(580)	627	2.040	30,7 (28,7 - 32,7)
	Assens(420)	526	1.523	34,5 (32,1 - 36,9)
	Billund(530)	280	916	30,6 (27,6 - 33,6)
	Esbjerg(561)	1.399	4.367	32,0 (30,7 - 33,4)
	Faaborg-Midtfyn(430)	627	1.878	33,4 (31,3 - 35,5)
	Fanø(563)	39	108	36,1 (27,1 - 45,2)
	Fredericia(607)	512	1.632	31,4 (29,1 - 33,6)
	Haderslev(510)	658	2.031	32,4 (30,4 - 34,4)
	Kerteminde(440)	296	873	33,9 (30,8 - 37,0)
	Kolding(621)	940	2.919	32,2 (30,5 - 33,9)
	Langeland(482)	133	452	29,4 (25,2 - 33,6)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 1. geninvitation (tæller)*	*Antal kvinder som har fået 1. geninvitation (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Middelfart(410)	453	1.312	34,5 (32,0 - 37,1)
	Nordfyns(480)	337	1.051	32,1 (29,2 - 34,9)
	Nyborg(450)	383	1.192	32,1 (29,5 - 34,8)
	Odense(461)	2.581	8.192	31,5 (30,5 - 32,5)
	Svendborg(479)	658	2.050	32,1 (30,1 - 34,1)
	Sønderborg(540)	676	2.427	27,9 (26,1 - 29,6)
	Tønder(550)	354	1.233	28,7 (26,2 - 31,2)
	Varde(573)	545	1.769	30,8 (28,7 - 33,0)
	Vejen(575)	469	1.460	32,1 (29,7 - 34,5)
	Vejle(630)	1.252	3.818	32,8 (31,3 - 34,3)
	Ærø(492)	66	212	31,1 (24,9 - 37,4)

Tabel. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 90 dage efter 2. erindringsbrev, opgjort på kommunalt niveau.

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 2. geninvitation (tæller)*	*Antal kvinder som har fået 2. geninvitation (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
Danmark	I alt	28.551	132.155	21,6 (21,4 - 21,8)
Region Hovedstaden	I alt	10.647	43.831	24,3 (23,9 - 24,7)
	Albertslund(165)	121	624	19,4 (16,3 - 22,5)
	Allerød(201)	128	410	31,2 (26,7 - 35,7)
	Ballerup(151)	230	940	24,5 (21,7 - 27,2)
	Bornholms Region(400)	178	775	23,0 (20,0 - 25,9)
	Brøndby(153)	178	816	21,8 (19,0 - 24,6)
	Dragør(155)	87	278	31,3 (25,8 - 36,7)
	Egedal(240)	212	702	30,2 (26,8 - 33,6)
	Fredensborg(210)	190	849	22,4 (19,6 - 25,2)
	Frederiksberg(147)	716	2.863	25,0 (23,4 - 26,6)
	Frederikssund(250)	270	1.129	23,9 (21,4 - 26,4)
	Frederiksværk-Hundested(260)	160	613	26,1 (22,6 - 29,6)
	Furesø(190)	187	675	27,7 (24,3 - 31,1)
	Gentofte(157)	399	1.657	24,1 (22,0 - 26,1)
	Gladsaxe(159)	368	1.477	24,9 (22,7 - 27,1)
	Glostrup(161)	99	482	20,5 (16,9 - 24,1)
	Gribskov(270)	208	836	24,9 (21,9 - 27,8)
	Helsingør(217)	307	1.184	25,9 (23,4 - 28,4)
	Herlev(163)	138	577	23,9 (20,4 - 27,4)
	Hillerød(219)	245	915	26,8 (23,9 - 29,6)
	Hvidovre(167)	236	1.147	20,6 (18,2 - 22,9)
	Høje-Taastrup(169)	211	1.075	19,6 (17,3 - 22,0)
	Hørsholm(223)	129	478	27,0 (23,0 - 31,0)
	Ishøj(183)	97	605	16,0 (13,1 - 19,0)
	Kristiansø(411)	1	4	25,0 (0,0 - 67,4)
	København(101)	4.562	18.720	24,4 (23,8 - 25,0)
	Lyngby-Tårbæk(173)	279	1.108	25,2 (22,6 - 27,7)
	Rudersdal(230)	238	952	25,0 (22,2 - 27,8)
	Rødovre(175)	195	819	23,8 (20,9 - 26,7)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 2. geninvitation (tæller)*	*Antal kvinder som har fået 2. geninvitation (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Tårnby(185)	212	800	26,5 (23,4 - 29,6)
	Vallensbæk(187)	66	321	20,6 (16,1 - 25,0)
Region Midtjylland	I alt	7.569	33.104	22,9 (22,4 - 23,3)
	Favrskov(710)	275	1.098	25,0 (22,5 - 27,6)
	Hedensted(766)	242	1.044	23,2 (20,6 - 25,7)
	Herning(657)	560	2.205	25,4 (23,6 - 27,2)
	Holstebro(661)	348	1.549	22,5 (20,4 - 24,5)
	Horsens(615)	448	2.125	21,1 (19,3 - 22,8)
	Ikast-Brande(756)	245	1.047	23,4 (20,8 - 26,0)
	Lemvig(665)	110	536	20,5 (17,1 - 23,9)
	Norddjurs(707)	195	1.060	18,4 (16,1 - 20,7)
	Odder(727)	112	450	24,9 (20,9 - 28,9)
	Randers(730)	539	2.538	21,2 (19,6 - 22,8)
	Ringkøbing-Skjern(760)	310	1.398	22,2 (20,0 - 24,4)
	Samsø(741)	53	317	16,7 (12,6 - 20,8)
	Silkeborg(740)	548	2.188	25,0 (23,2 - 26,9)
	Skanderborg(746)	334	1.271	26,3 (23,9 - 28,7)
	Skive(779)	246	1.134	21,7 (19,3 - 24,1)
	Struer(671)	113	559	20,2 (16,9 - 23,5)
	Syddjurs(706)	267	1.147	23,3 (20,8 - 25,7)
	Viborg(791)	539	2.305	23,4 (21,7 - 25,1)
	Århus(751)	2.085	9.133	22,8 (22,0 - 23,7)
Region Nordjylland	I alt	2.513	13.156	19,1 (18,4 - 19,8)
	Aalborg(851)	1.015	4.708	21,6 (20,4 - 22,7)
	Brønderslev-Dronninglund(810)	131	788	16,6 (14,0 - 19,2)
	Frederikshavn(813)	207	1.262	16,4 (14,4 - 18,4)
	Hjørring(860)	273	1.355	20,1 (18,0 - 22,3)
	Jammerbugt(849)	168	930	18,1 (15,6 - 20,5)
	Læsø(825)	6	37	16,2 (4,3 - 28,1)
	Mariagerfjord(846)	163	925	17,6 (15,2 - 20,1)
	Morsø(773)	101	522	19,3 (16,0 - 22,7)
	Rebild(840)	97	526	18,4 (15,1 - 21,8)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 2. geninvitation (tæller)*	*Antal kvinder som har fået 2. geninvitation (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Thisted(787)	183	1.143	16,0 (13,9 - 18,1)
	Vesthimmerlands(820)	169	960	17,6 (15,2 - 20,0)
Region Sjælland	I alt	1.622	14.008	11,6 (11,0 - 12,1)
	Faxe(320)	89	754	11,8 (9,5 - 14,1)
	Greve(253)	91	794	11,5 (9,2 - 13,7)
	Guldborgsund(376)	114	1.197	9,5 (7,9 - 11,2)
	Holbæk(316)	146	1.074	13,6 (11,5 - 15,6)
	Kalundborg(326)	87	833	10,4 (8,4 - 12,5)
	Køge(259)	116	920	12,6 (10,5 - 14,8)
	Lejre(350)	57	394	14,5 (11,0 - 17,9)
	Lolland(360)	91	953	9,5 (7,7 - 11,4)
	Næstved(370)	177	1.490	11,9 (10,2 - 13,5)
	Odsherred(306)	58	543	10,7 (8,1 - 13,3)
	Ringsted(329)	74	575	12,9 (10,1 - 15,6)
	Roskilde(265)	154	1.252	12,3 (10,5 - 14,1)
	Slagelse(330)	151	1.258	12,0 (10,2 - 13,8)
	Solrød(269)	29	298	9,7 (6,4 - 13,1)
	Sorø(340)	53	410	12,9 (9,7 - 16,2)
	Stevns(336)	38	346	11,0 (7,7 - 14,3)
	Vordingborg(390)	97	917	10,6 (8,6 - 12,6)
Region Syddanmark	I alt	6.200	28.056	22,1 (21,6 - 22,6)
	Aabenraa(580)	289	1.339	21,6 (19,4 - 23,8)
	Assens(420)	205	933	22,0 (19,3 - 24,6)
	Billund(530)	116	609	19,0 (15,9 - 22,2)
	Esbjerg(561)	610	2.849	21,4 (19,9 - 22,9)
	Faaborg-Midtfyn(430)	264	1.179	22,4 (20,0 - 24,8)
	Fanø(563)	16	65	24,6 (14,1 - 35,1)
	Fredericia(607)	238	1.068	22,3 (19,8 - 24,8)
	Haderslev(510)	289	1.307	22,1 (19,9 - 24,4)
	Kerteminde(440)	130	543	23,9 (20,4 - 27,5)
	Kolding(621)	450	1.867	24,1 (22,2 - 26,0)
	Langeland(482)	57	301	18,9 (14,5 - 23,4)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder efter 2. geninvitation (tæller)*	*Antal kvinder som har fået 2. geninvitation (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Middelfart(410)	187	807	23,2 (20,3 - 26,1)
	Nordfyns(480)	152	675	22,5 (19,4 - 25,7)
	Nyborg(450)	148	757	19,6 (16,7 - 22,4)
	Odense(461)	1.226	5.271	23,3 (22,1 - 24,4)
	Svendborg(479)	268	1.302	20,6 (18,4 - 22,8)
	Sønderborg(540)	367	1.662	22,1 (20,1 - 24,1)
	Tønder(550)	169	824	20,5 (17,8 - 23,3)
	Varde(573)	241	1.173	20,5 (18,2 - 22,9)
	Vejen(575)	192	948	20,3 (17,7 - 22,8)
	Vejle(630)	562	2.441	23,0 (21,4 - 24,7)
	Ærø(492)	24	136	17,6 (11,2 - 24,1)

Tabel. Andelen af kvinder, der får taget celleprøve fra livmoderhalsen inden for 365 dage efter invitation til screening, opgjort på kommunalt niveau.

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder i alt (tæller)*	*Antal inviterede kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
Danmark	I alt	229.131	357.255	64,1 (64,0 - 64,3)
Region Hovedstaden	I alt	71.629	113.331	63,2 (62,9 - 63,5)
	Albertslund(165)	851	1.435	59,3 (56,8 - 61,8)
	Allerød(201)	1.109	1.459	76,0 (73,8 - 78,2)
	Ballerup(151)	1.803	2.663	67,7 (65,9 - 69,5)
	Bornholms Region(400)	1.748	2.504	69,8 (68,0 - 71,6)
	Brøndby(153)	1.148	1.918	59,9 (57,7 - 62,0)
	Dragør(155)	450	667	67,5 (63,9 - 71,0)
	Egedal(240)	1.952	2.548	76,6 (75,0 - 78,3)
	Fredensborg(210)	1.561	2.363	66,1 (64,2 - 68,0)
	Frederiksberg(147)	4.544	7.383	61,5 (60,4 - 62,7)
	Frederikssund(250)	2.480	3.522	70,4 (68,9 - 71,9)
	Frederiksværk-Hundested(260)	1.335	1.885	70,8 (68,8 - 72,9)
	Furesø(190)	1.536	2.132	72,0 (70,1 - 74,0)
	Gentofte(157)	2.338	3.871	60,4 (58,9 - 61,9)
	Gladsaxe(159)	2.406	3.776	63,7 (62,2 - 65,3)
	Glostrup(161)	741	1.190	62,3 (59,5 - 65,0)
	Gribskov(270)	1.672	2.415	69,2 (67,4 - 71,1)
	Helsingør(217)	2.168	3.241	66,9 (65,3 - 68,5)
	Herlev(163)	964	1.505	64,1 (61,6 - 66,5)
	Hillerød(219)	2.151	2.966	72,5 (70,9 - 74,1)
	Hvidovre(167)	1.781	2.885	61,7 (60,0 - 63,5)
	Høje-Taastrup(169)	1.698	2.752	61,7 (59,9 - 63,5)
	Hørsholm(223)	991	1.410	70,3 (67,9 - 72,7)
	Ishøj(183)	671	1.280	52,4 (49,7 - 55,2)
	Kristiansø(411)	3	6	50,0 (10,0 - 90,0)
	København(101)	26.251	44.504	59,0 (58,5 - 59,4)
	Lyngby-Tårbæk(173)	1.963	3.007	65,3 (63,6 - 67,0)
	Rudersdal(230)	1.963	2.882	68,1 (66,4 - 69,8)
	Rødovre(175)	1.285	2.034	63,2 (61,1 - 65,3)
	Tårnby(185)	1.539	2.291	67,2 (65,3 - 69,1)
	Vallensbæk(187)	527	837	63,0 (59,7 - 66,2)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder i alt (tæller)*	*Antal inviterede kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
Region Midtjylland	I alt	53.605	83.224	64,4 (64,1 - 64,7)
	Favrskov(710)	2.038	2.971	68,6 (66,9 - 70,3)
	Hedensted(766)	1.904	2.820	67,5 (65,8 - 69,2)
	Herning(657)	3.651	5.598	65,2 (64,0 - 66,5)
	Holstebro(661)	2.450	3.872	63,3 (61,8 - 64,8)
	Horsens(615)	3.424	5.317	64,4 (63,1 - 65,7)
	Ikast-Brande(756)	1.690	2.617	64,6 (62,7 - 66,4)
	Lemvig(665)	774	1.260	61,4 (58,7 - 64,1)
	Norddjurs(707)	1.511	2.455	61,5 (59,6 - 63,5)
	Odder(727)	886	1.279	69,3 (66,7 - 71,8)
	Randers(730)	3.974	6.241	63,7 (62,5 - 64,9)
	Ringkøbing-Skjern(760)	2.296	3.595	63,9 (62,3 - 65,4)
	Samsø(741)	300	590	50,8 (46,8 - 54,9)
	Silkeborg(740)	3.845	5.724	67,2 (66,0 - 68,4)
	Skanderborg(746)	2.517	3.590	70,1 (68,6 - 71,6)
	Skive(779)	1.994	3.026	65,9 (64,2 - 67,6)
	Struer(671)	857	1.385	61,9 (59,3 - 64,4)
	Syddjurs(706)	1.629	2.597	62,7 (60,9 - 64,6)
	Viborg(791)	4.040	6.085	66,4 (65,2 - 67,6)
	Århus(751)	13.825	22.202	62,3 (61,6 - 62,9)
Region Nordjylland	I alt	20.368	32.591	62,5 (62,0 - 63,0)
	Aalborg(851)	7.400	11.692	63,3 (62,4 - 64,2)
	Brønderslev-Dronninglund(810)	1.235	1.982	62,3 (60,2 - 64,4)
	Frederikshavn(813)	1.978	3.186	62,1 (60,4 - 63,8)
	Hjørring(860)	2.191	3.426	64,0 (62,3 - 65,6)
	Jammerbugt(849)	1.302	2.163	60,2 (58,1 - 62,3)
	Læsø(825)	56	94	59,6 (49,7 - 69,5)
	Mariagerfjord(846)	1.491	2.370	62,9 (61,0 - 64,9)
	Morsø(773)	743	1.246	59,6 (56,9 - 62,4)
	Rebild(840)	1.003	1.481	67,7 (65,3 - 70,1)
	Thisted(787)	1.691	2.793	60,5 (58,7 - 62,4)
	Vesthimmerlands(820)	1.278	2.158	59,2 (57,1 - 61,3)
Region Sjælland	I alt	30.847	49.555	62,2 (61,8 - 62,7)
	Faxe(320)	1.327	2.201	60,3 (58,2 - 62,3)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder i alt (tæller)*	*Antal inviterede kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Greve(253)	1.872	2.983	62,8 (61,0 - 64,5)
	Guldborgsund(376)	2.300	3.806	60,4 (58,9 - 62,0)
	Holbæk(316)	2.514	3.990	63,0 (61,5 - 64,5)
	Kalundborg(326)	1.686	2.778	60,7 (58,9 - 62,5)
	Køge(259)	2.423	3.741	64,8 (63,2 - 66,3)
	Lejre(350)	1.097	1.649	66,5 (64,2 - 68,8)
	Lolland(360)	1.542	2.692	57,3 (55,4 - 59,1)
	Næstved(370)	3.189	5.057	63,1 (61,7 - 64,4)
	Odsherred(306)	1.002	1.757	57,0 (54,7 - 59,3)
	Ringsted(329)	1.256	2.003	62,7 (60,6 - 64,8)
	Roskilde(265)	3.465	5.397	64,2 (62,9 - 65,5)
	Slagelse(330)	2.730	4.423	61,7 (60,3 - 63,2)
	Solrød(269)	830	1.271	65,3 (62,7 - 67,9)
	Sorø(340)	1.069	1.633	65,5 (63,2 - 67,8)
	Stevns(336)	771	1.266	60,9 (58,2 - 63,6)
	Vordingborg(390)	1.774	2.908	61,0 (59,2 - 62,8)
Region Syddanmark	I alt	52.682	78.554	67,1 (66,7 - 67,4)
	Aabenraa(580)	2.450	3.682	66,5 (65,0 - 68,1)
	Assens(420)	1.962	2.844	69,0 (67,3 - 70,7)
	Billund(530)	1.087	1.643	66,2 (63,9 - 68,4)
	Esbjerg(561)	5.044	7.629	66,1 (65,1 - 67,2)
	Faaborg-Midtfyn(430)	2.388	3.493	68,4 (66,8 - 69,9)
	Fanø(563)	144	206	69,9 (63,6 - 76,2)
	Fredericia(607)	2.102	3.046	69,0 (67,4 - 70,7)
	Haderslev(510)	2.579	3.776	68,3 (66,8 - 69,8)
	Kerteminde(440)	1.087	1.590	68,4 (66,1 - 70,7)
	Kolding(621)	3.989	5.647	70,6 (69,5 - 71,8)
	Langeland(482)	515	815	63,2 (59,9 - 66,5)
	Middelfart(410)	1.729	2.498	69,2 (67,4 - 71,0)
	Nordfyns(480)	1.275	1.906	66,9 (64,8 - 69,0)
	Nyborg(450)	1.411	2.172	65,0 (63,0 - 67,0)
	Odense(461)	9.088	13.935	65,2 (64,4 - 66,0)
	Svendborg(479)	2.663	3.927	67,8 (66,4 - 69,3)
	Sønderborg(540)	2.923	4.482	65,2 (63,8 - 66,6)

Region	*Kommunenavn (Kommunekode)*	*Antal undersøgte kvinder i alt (tæller)*	*Antal inviterede kvinder (nævner)*	*Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)*
	Tønder(550)	1.493	2.271	65,7 (63,8 - 67,7)
	Varde(573)	1.923	2.970	64,7 (63,0 - 66,5)
	Vejen(575)	1.889	2.784	67,9 (66,1 - 69,6)
	Vejle(630)	4.683	6.836	68,5 (67,4 - 69,6)
	Ærø(492)	258	402	64,2 (59,5 - 68,9)