

## Dunne laag vs conventionele cytologie

### Uitgangsvraag

Wat is de meerwaarde van dunnelaagcytologie ten opzichte van conventionele cytologie?

### Aanbevelingen

Er wordt geadviseerd zoveel mogelijk gebruik gemaakt te maken van dunnelaagcytologie, vanwege de mogelijkheden om hrHPV-diagnostiek en eventuele andere aanvullende (moleculaire) diagnostiek te combineren met cytologie.

### Literatuurbespreking:

Er zijn twee grote prospectieve trials verricht met één van de commercieel beschikbare afname- en bewerkingsmethoden (ThinPrep™, Hologic, Bedford, MA, USA) in Nederland (Netherlands ThinPrep vs. Conventional Cytology, NETHCON) [Siebers, 2009] en in Italië (New Technologies in Cervical Cancer Screening, NTCC) [Ronco, 2007<sup>124</sup>]. In de NETHCON trial werden 85.074 vrouwen gerandomiseerd tussen 2003 en 2006, in de NTCC trials werden in 2002 en 2003 45.174 vrouwen gerandomiseerd. In deze studies werd geen verbeterde klinische gevoeligheid gevonden voor significante (hooggradige) laesies, maar wel was het materiaal significant beter te beoordelen met dunnelaagcytologie. Het percentage onbeoordeelbaar onderzoek (Pap0) in dunnelaagcytologie versus conventionele cytologie was respectievelijk 0,33% versus 1,11% in de NETHCON studie en 2,59% versus 4,10% in de NTCC studie. De resultaten van deze en andere niet-gerandomiseerde studies zijn echter niet eenduidig. In sommige studies is dunnelaagcytologie sensitiever [Arbyn, 2008<sup>120</sup>, Klug, 2013<sup>122</sup>] en in andere niet [Siebers, 2009<sup>125</sup>, Sykes, 2008<sup>126</sup>]. Desalniettemin adviseert de Britse NHS in hun richtlijn om dunnelaagcytologie te gebruiken als primair diagnosticum in het Engelse en Walese screeningprogramma vanwege minder inadequate uitslagen en vermeende verbetering in kosteneffectiviteit door verhoogde laboratoriumefficiëntie. Ook de NICE-richtlijn adviseert het gebruik van dunnelaagcytologie mede op basis van een meta-analyse van 14 studies waarin dunnelaagcytologie tot 4,9% verbetering in sensitiviteit laat zien in de algemene populatie en 2,8% in een combinatie van zowel de algemene als een hoog-risico populatie [NICE]. In de NICE-richtlijn wordt ook melding gemaakt van een meta-analyse waarin geen verschil wordt gevonden in de specificiteit tussen dunnelaagcytologie en conventionele cytologie. Een Engelse pilotstudie liet een afname zien in inadequate specimens van 9,1% bij conventionele cytologie naar 1,6% bij dunnelaagcytologie.

In een review werd het SurePath™ systeem (Becton, Dickinson and Company, Franklin Lakes, NJ, USA) [Sykes, 2008<sup>126</sup>] in 14 studies met in totaal 1.120.418 uitstrijkjes, vergeleken met het ThinPrep™ systeem met 1.148.755 uitstrijkjes in 28 studies [Fontaine, 2012<sup>121</sup>]. Een meta-analyse van vier van deze studies waarin beide systemen werden vergeleken liet een significant lager percentage (0,59%) niet te beoordelen uitstrijkjes met SurePath™ zien dan met ThinPrep™ (1,33%). Een derde systeem (EASYPREP, YD Diagnostics Corp., Seoul, Korea) bleek vergelijkbare resultaten te geven als met SurePath™ [Lee, 2013<sup>123</sup>].

In Nederland werd de introductie van dunnelaagcytologie tijdelijk vertraagd in verband met de daarmee gepaard gaande kosten, zonder dat de methode bewezen effectiever was. De Gezondheidsraad concludeerde in 2011 dat dunnelaagcytologie in het huidige bevolkingsonderzoek geen meerwaarde heeft [Gezondheidsraad, 2011].

Uiteindelijk is er toch een voorkeur voor screening met dunnelaagcytologie omdat dit niet alleen de afname en cytopathologische beoordeling eenvoudiger maakt [Ronco, 2007<sup>124</sup>], maar ook de mogelijkheid biedt om één en hetzelfde monster zowel cytologisch te beoordelen als hier een hrHPV-test of andere moleculaire test op uit te voeren [NVvP].

### Conclusies:

Het is aangetoond dat dunnelaagcytologie resulteert in beter beoordeelbare cytologie, maar niet in een hogere klinische gevoeligheid om significante laesies op te sporen. [Ronco, 2007<sup>124</sup>, Siebers, 2009<sup>125</sup>]

Er zijn aanwijzingen dat dunnelaagcytologie vooral vanwege praktische voordelen is ingevoerd in Nederland.

[[NVvP](#)]

**Overwegingen:**

Dunnelaagcytologie biedt de mogelijkheid om op restmateriaal aanvullende diagnostiek in te zetten. Daarmee biedt het de mogelijkheid om hrHPV-diagnostiek te combineren met cytologisch onderzoek. Tevens is er gebruiksgemak voor huisartsen en laboratoria.

Aangezien dunnelaagcytologie nu gebruikelijk is in de cervixcytologie gaat de kennis van de conventionele beoordeling mogelijk verloren.