

**TILSIGTET BRUG**

**BD Totalys** MultiProcessor bruges sammen med **BD Totalys** SlidePrep til at klargøre **BD SurePath** Liquid-based Pap Test (væskebaseret Pap-test), der er beregnet som erstatning for det konventionelle gynækologiske Pap-smear. **BD SurePath**-testen er beregnet til brug ved screening for og påvisning af cervical cancer, præ-cancerøse cervikallæsioner, atypiske celler og alle andre cytologiske kategorier, som der er defineret af The Bethesda System for Reporting Cervical/Vaginal Cytologic Diagnoses.

**BD Totalys** MultiProcessor automatiserer klargøringen af en beriget cellepellet fra en cervical cytologisk prøve, der er indsamlet i et **BD SurePath** Collection Vial (indsamlingsglas). Cellepelletten produceres i **BD Totalys** MultiProcessor og overføres til **BD Totalys** SlidePrep til videre behandling i forbindelse med klargøring af et **BD SurePath**-objektglas. **BD Totalys** MultiProcessor kan programmeres til at udføre valgfri udtagning af en aliquot på 0,5 mL fra **BD SurePath** Collection Vial til ekstra test, som det er indiceret for brug med **BD Totalys** MultiProcessor, inden før celleberigelsesprocessen.

Hvis der ikke udtages en aliquot på 0,5 mL før cytologisk behandling og klargøring objektglas, kan **BD Totalys** MultiProcessor overføre 0,25 til 1,5 mL aliquot af det resterende materiale fra **BD SurePath** Collection Vial til ekstra test, som det er indiceret for brug med **BD Totalys** MultiProcessor. Desuden kan **BD Totalys** MultiProcessor anvendes til at genbehandle arkiverede **BD SurePath**-cytologiprøver i cellepellets.

**BD Totalys** MultiProcessor kan levere oplysninger om korrekt behandling, som kæder output-cellepellets og molekyleglas sammen med det oprindelige **BD SurePath** Collection Vial.

**RESUMÉ OG FORKLARING**

**BD Totalys** MultiProcessor konverterer en cervical celleprøve, der er indsamlet i et **BD SurePath** Collection Vial i en beriget cellepellet til videre behandling i **BD Totalys** SlidePrep, til et adskilt farvet, homogen tyndt cellelag, mens diagnostiske celleklynger bibeholdes.<sup>2-9</sup>

Processen for at producere et **BD SurePath**-testresultat begynder med, at uddannet medicinsk personale anvender en prøvetagningsanordning af børstetypen (f.eks. Rovers Cervex Brush, Rovers Medical Devices B.V., Oss - Nederlandene) eller en endocervikal børste/plastspatel (f.eks. Cytobrush Plus GT og Pap Perfect-spatel, CooperSurgical Inc., Trumbull, CT) med aftageligt hoved til at indsamle en gynækologisk prøve. Hovedet på hver enkelt prøvetagningsanordning adskilles fra håndtaget og anbringes i et **BD SurePath** Collection Vial. Der sættes låg og etiket på glasset, som sendes med tilhørende dokumenter til laboratoriet til behandling. Hovedet på prøvetagningsanordningen fjernes aldrig fra glasset med den indsamlede prøve.

På laboratoriet vortex-blandes den konserverede prøve, hvorefter den overføres til **BD Totalys** MultiProcessor. MultiProcessor automatiserer berigelsen af diagnostiske celler i prøven ved at udføre følgende processer: lagdeling af prøven på BD Density Reagent (densitetsreagens), centrifugal sedimentering gennem BD Density Reagent og delvis fjernelse af ikke-diagnostisk debri og overskydende inflammatoriske celler fra prøven. Efter gennemført berigelsesproces overføres cellepelletterne fra **BD Totalys** MultiProcessor til **BD Totalys** SlidePrep.

Gennemse indlægssedlen til **BD Totalys** SlidePrep for yderligere oplysninger om **BD SurePath** Liquid-based Pap Test.

**BEGRÆNSNINGER**

- Uddannelse forestået af autoriserede personer er en forudsætning for fremstillingen og evalueringen af **BD SurePath**-objektglas. Cytoteknikere og patologer vil blive uddannet i vurdering af morfologi på **BD SurePath**-objektglas. Uddannelsen vil omfatte en færdighedsprøve. Laboratoriekunder får adgang til at anvende objektglas til instruktionsbrug og testsæt. BD Diagnostics yder også hjælp i forbindelse med klargøring af uddannelsesobjektglas fra den enkelte kundes egne patientpopulationer.
- BD Totalys** MultiProcessor vil kun fungere korrekt, hvis der udelukkende anvendes materialer, der understøttes eller anbefales af BD Diagnostics til brug sammen med **BD Totalys** MultiProcessor.
- Standardindstillingen for præparats overførselsvolumen til cytologiprocessen på **BD Totalys** MultiProcessor er 8 mL. Alternative cytologiindstillinger (f.eks. 6 mL overførselsvolumen for præparatet) kan kun aktiveres af autoriseret BD-personale på de markeder, hvor lovkravene overholderes.
- BD Totalys** MultiProcessor kan programmeres til at overføre en aliquot fra **BD SurePath** Collection Vial på en volumen mellem 0,25 mL til 1,5 mL i trin på 0,25 mL. De faktiske præparatoeroverførselsvolumener er begrænsede af den mængde væske, der er tilbage i **BD SurePath** Collection Vial.
- Udtagning af en aliquot før kørsel af **BD SurePath**-testen mindsker sandsynligheden for, at kvaliteten af det tilbageværende materiale i prøvebeholderen er tilstrækkeligt til understøttelse af yderligere post-cytologitest af den relevante prøve (dvs. reflekstest).
- Prøver med overskydende fast materiale må ikke behandles med MultiProcessor, da sådanne prøver skal klargøres med **BD PrepMate** Automated Accessory (automatiseret tilbehør).
- Alle materialer er kun beregnet til engangsbrug og kan ikke genbruges.

## ADVARSLER

Cytologiske prøver kan indeholde smitsomme stoffer. Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og briller/ansigtsskærm. Følg de relevante forsigtighedsregler for biologisk risikomateriale ved håndtering af prøver.

**BD SurePath** Preservative Fluid (konserveringsvæske) indeholder en vandig opløsning af denatureret ethanol. Blandingen indeholder små mængder methanol og isopropanol. Må ikke indtages.

### Advarsel



**H226** Brandfarlig væske og damp.

**P210** Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. **P233** Hold beholderen tæt lukket. **P240** Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes. **P241** Anvend ekspllosionssikkert elektrisk/ventilations-/lysdudstyr. **P242** Anvend kun værkøj, som ikke frembringer gnister. **P243** Træk foranstaltninger mod statisk elektricitet. **P280** Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. **P303+P361+P353** VED KONTAKT MED HUDEN (eller hæret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand. **P370+P378** Ved brand: Anvend CO<sub>2</sub>, pulver eller vandspray til brandslukning. **P403+P235** Opbevares på et godt ventilert sted. Opbevares køligt. **P501** Indholdet/beholderen bortsaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

BD Density Reagent indeholder natriumazid. Må ikke indtages.

### Advarsel



**H302** Farlig ved indtagelse.

**P264** Vask grundigt efter brug. **P270** Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. **P301+P312** I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: I tilfælde af ubezag, ring til en GIFTINFORMATION eller en læge. **P330** Skyl munten. **P501** Indholdet/beholderen bortsaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

Tris Buffered Saline

### Advarsel



**H315** Forårsager hudirritation. **H319** Forårsager alvorlig øjenirritation.

**P264** Vask grundigt efter brug. **P280** Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

**P305+P351+P338** VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylining. **P321** Særlig behandling (se på denne etiket). **P332+P313** Ved hudirritation: Søg lægehjælp. **P337+P313** Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp. **P362+P364** Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

## FORHOLDSREGLER

- Til *in vitro*-diagnostik.
- Kun til professionel brug.
- God laboratoriepraksis skal følges, og alle procedurer for brugen af **BD Totalys** MultiProcessor skal nøje overholdes.
- Undgå sprøjting eller aerosoldannelse. Brugerne skal anvende passende hånd-, øjen- og beklædningsbeskyttelse.

- **BD SurePath** Preservative Fluid er testet for antimikrobiel effektivitet mod: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Mycobacterium tuberculosis* og *Aspergillus niger* og blev fundet effektiv. Prøverne **BD SurePath** Preservative (konserveringsmiddel), der blev inkuleret med 10<sup>6</sup> CFU/mL organismer af hver art, gav ingen vækst efter inkubation under standardbetingelser i 14 dage (28 dage for *Mycobacterium tuberculosis*). Universelle forsigtighedsregler for sikker håndtering af biologiske væsker skal imidlertid altid overholdes.
- Bevægelse af aliquotglas, der på forhånd er fyldt med et fortyndingsmiddel, der indeholder et overfladeaktivt stof, kan danne bobler, der interfererer med bekræftelsen af MultiProcessor-aliquotoverførselsvolumenet.
- Manglende overholdelse af de anbefalede procedurer som angivet i brugervejledningen til **BD Totalys** MultiProcessor kan forringe ydeevnen.

## PROCEDURE

Procedurer for behandling af prøver ved hjælp af **BD Totalys** MultiProcessor findes i brugervejledningen til **BD Totalys** MultiProcessor.

## VALGFRI UDTAGNING AF ALIQUOT

- Den mængde, der er i **BD SurePath** Collection Vial, er tilstrækkelig til, at der kan udtagtes op til 0,5 mL homogen blanding af celler og væske til ekstra test inden **BD SurePath**-testen og stadig have en tilstrækkelig mængde tilbage til være i stand til at foretage en Pap-test.
- Der er ingen beviser for, at udtagning af en aliquot fra **BD SurePath** Collection Vial påvirker kvaliteten af prøven til cytologisk test, men der kan i sjældne tilfælde forekomme fejlallokering af vigtigt diagnostisk materiale i forbindelse med denne proces. Sundhedspersonalet kan være nødt til at tage en ny prøve, hvis resultaterne ikke korrelerer med patientens kliniske baggrund. Derudover omfatter cytologi andre kliniske områder end test for seksuelt overførte sygdomme, hvilket betyder, at aliquotudtagning ikke nødvendigvis er velegnet i forbindelse med alle kliniske situationer. Om nødvendigt kan der udtages en separat prøve til test for seksuelt overførte sygdomme i stedet for at udtag en aliquot fra **BD SurePath** Collection Vial.
- Udtagning af aliquoter fra prøver med lavt celleindhold kan medføre, at der er utilstrækkeligt materiale i **BD SurePath** Collection Vial til klargøring af en tilfredsstillende **BD SurePath**-test.
- Der må kun udtages én aliquot fra **BD SurePath** Collection Vial, inden **BD SurePath**-testen udføres, uanset hvor stor en mængde aliquoten indeholder.

## Procedure

1. For at sikre en homogen blanding skal **BD SurePath** Collection Vial omrystes i 10–20 sekunder inden behandling med **BD Totalys** MultiProcessor.
2. **BD Totalys** MultiProcessor kan programmeres til at overføre en aliquot på op til 0,5 mL materiale fra hætteglasset med den cytologiske prøve til aliquotglasset ved behandlingen af **BD SurePath** Liquid-based Pap Test. Der henvises til brugervejledningen til **BD Totalys** MultiProcessor for yderligere anvisninger.
3. Hvis aliquotglas på forhånd er fyldt med et fortyndingsmiddel, der indeholder et overfladeaktivt stof, skal glasset inspiceres for bobler over væsken. Ethvert glas, der indeholder bobler, bør ikke indsættes i MultiProcessor, før boblerne er forsvundet.
4. Efter at have fjernet aliquotglasset fra **BD Totalys** MultiProcessor skal det vendes 3–4 gange for at sikre, at prøve og diluent er helt blandet.
5. Oplysninger om behandling af aliquoten til ekstra test findes på indlæggsedderne fra producenten af analysen.

## OPBEVARING OG BORTSKAFFELSE AF REAGENS

- Opbevaringsbetingelserne for **BD SurePath** Collection Vial uden cytologiske prøver er op til 36 måneder fra fremstillingsdatoen ved stuetemperatur (15–30 °C).
- Grænsen for opbevaring af **BD SurePath** Collection Vial med cytologiske prøver er 6 måneder ved køleskabstemperatur (2–10 °C) eller 4 uger ved stuetemperatur (15–30 °C).
- BD Density Reagent** kan opbevares i op til 24 måneder fra fremstillingsdatoen ved stuetemperatur (15–30 °C).
- Udløbne og brugte materialer og produkter skal bortskaffes korrekt i overensstemmelse med institutionens regler og den gældende lovgivning.

## NØDVENDIGE MATERIALER

Der henvises til brugervejledningen til **BD Totalys** MultiProcessor for fuldstændig information med hensyn til reagenser, komponenter og tilbehør. Der henvises til indlægssedlen til **BD Totalys** SlidePrep for en liste over de materialer, der kræves til downstream-behandling på **BD Totalys** SlidePrep.

### Vedlagte materialer

#### REAGENSER

- BD SurePath** Collection Vials
- BD Density Reagent**
- Sigma Tris Buffer Packets (til klargøring af probevaskopløsning)

#### INSTRUMENTER, UDSTYR OG TILBEHØR

- BD Totalys** MultiProcessor-instrument og tilbehør
- Vortexmixer til flere hætteglas
- Cervikal(e) prøvetagningsanordning(er) med aftageligt hoved
- BD Centrifuge Tubes**
- BD Syringing Pipettes**
- BD aliquot tubes**, f.eks. **BD Totalys** Aliquot Tubes
- Boks og pose til fast affald

#### Nødvendige materialer, der ikke er vedlagt

- Vortex-mixer

## DIAGNOSTISK TOLKNING OG PRÆPARATTILSTRÆKKELIGHED

Efter BD Diagnostics-autoriseret brugeruddannelse i **BD Totalys** MultiProcessor, **BD Totalys** SlidePrep og **BD SurePath** Liquid-based Pap Test gælder de cytologiske diagnosticeringskriterier i Bethesda System, der aktuelt anvendes i cytologilaboratorier for konventionelle Pap-smears for **BD SurePath**-objektglas.<sup>1</sup> Der henvises til indlægssedlen til **BD Totalys** SlidePrep for yderligere oplysninger.

## FUNKTIONSDATA: RAPPORTERING AF KLINISKE UNDERSØGELSER

Se indlægssedlerne til **BD Totalys** SlidePrep for at få kliniske ydelsesdata for **BD Totalys** SlidePrep-systemet og tilhørende historiske kliniske undersøgelsesdata opnået med **BD PrepStain**-systemet.

### Undersøgelser af ydeevnen ved brug af **BD Totalys** Multiprocessor

#### UNDERSØGELSE MED DOBBELTINDSAMLING

BD gennemførte en prospektiv undersøgelse for at sammenligne **BD Totalys** MultiProcessor med **BD PrepMate** Automated Accessory i forbindelse med klargøring af berigede cellepellets som et led i behandlingen af **BD SurePath** Liquid-based Pap Test. Formålet med denne undersøgelse var at vise, at objektglassenes kvaliteter med hensyn til cellularitet, cellefordeling, farvekvalitet og cellulær holdbarhed ved brug af **BD SurePath**-objektglas, der var klargjort med prøver behandlet med **BD Totalys** MultiProcessor, ikke var klinisk eller statistisk forskellig i forhold til **BD SurePath**-objektglas, der var klargjort med prøver behandlet med **BD PrepMate** Automated Accessory. Der blev indsamlet to cervikale prøver fra hver patient (dobbeltindsamling), så den første indsamling prøver var jævnligt fordelt mellem det nye **BD SurePath** Collection Vial og det oprindelige **BD SurePath** Preservative Fluid Vial. På grund af den iboende diagnostiske varians ved et undersøgelsesdesign med dobbeltindsamling blev der kun indsamlet Bethesda-klassificeringer til informationsformål.

Denne undersøgelse blev opdelt i to arme. I den første undersøgelsesarm blev prøver, der var indsamlet i det nye **BD SurePath** Collection Vial, behandlet i cellepellets på **BD Totalys** MultiProcessor og farvet ved hjælp af **BD Totalys** SlidePrep, sammenlignet med prøver, der var indsamlet i det oprindelige **BD SurePath** Preservative Fluid Vial, behandlet i cellepellets ved hjælp af **BD PrepMate** Automated Accessory/laboratoriecentrifuge og derefter farvet ved hjælp af **BD PrepStain** Slide Processor. I den anden undersøgelsesarm blev der indsamlet prøver både i det nye **BD SurePath** Collection Vial og i det oprindelige **BD SurePath** Preservative Fluid Vial, men alle prøver blev behandlet i cellepellets ved hjælp af **BD PrepMate** Automated Accessory/laboratoriecentrifuge og derefter farvet ved hjælp af **BD PrepStain** Slide Processor.

Alle objektglas fra hver arm blev randomiseret, maskeret og evalueret af en certificeret cytotekniker, der gjorde brug af kvalitetsmålinger til objektglass og standard Bethesda-klassificering som vist i tabel 1.

#### Kriterier for godkendelse

Dobbeltindsamlede prøver blev anset for at være konkordante, hvis cellularitetsresultatet for begge objektglas i det matchede par lå inden for samme niveau. Cellulær holdbarhed, cellulær fordeling, farvekvalitet blev anset for at være konkordante, hvis resultatet for begge objektglas i det matchede par var 1 eller 2. Bethesda-klassificeringer fremlægges udelukkende til informationsformål.

Tabel 1 Kriterier for objektglastevaluering

Cellularitet	Cellulær holdbarhed	Cellulær fordeling	Farvekvalitet	Bethesda Klassifikation
Antal celler inden for det diagnostiske område  1 = >90.000 (181+hp) 2 = >40.000–90.000 (81–180 hp) 3 = 5.000–40.000(10–80hp) 4 = <5.000 (8–10 hp)	Procentdel af celler, der viser tydelig kerne and cytoplasmiske funktioner i enkeltceller og klynger	Jævnt cellulært fordelingsområde	Farveuregelmæssighed, klar kerne/cytoplasmisk kontrast. Ikke for lys eller mørk	Diagnose
	1 = Optimal: >90 % 2 = Acceptabel: 75–90 % 3 = Sub-optimal <75 %	1 = Optimal: >75 % 2 = Acceptabel: 50–75 % 3 = Sub-optimal <50 %	1 = Optimal: >90 % 2 = Acceptabel: 75–90 % 3 = Sub-optimal <75 %	0 = Utilfredsstillende 1 = NILM 2 = ASC-US/AGUS 3 = LSIL 4 = ASC-H 5 = HSIL 6 = Cancer

## Undersøgelsens resultater

**Arm 1:** Konkordanshyppigheden for objektglassenes kvaliteter er opstillet i tabel 2. Sammenligningen mellem Bethesda-klassificeringer er vist i tabel 3.

**Tabel 2** Konkordansrate med 95 % CI mellem prøver, der var indsamlet i det nye **BD SurePath** Collection Vial, behandlet i cellepellets på **BD Totalys** og farvet ved hjælp af **BD Totalys** SlidePrep, sammenlignet med prøver, der var indsamlet i det oprindelige **BD SurePath** Preservative Fluid Vial, behandlet i cellepellets ved hjælp af **BD PrepMate** Automated Accessory/laboratoriecentrifuge og derefter farvet ved hjælp af **BD PrepStain** Slide Processor.

Objektglassenes kvalitet	Konkordanshyppighed	95 % konfidensinterval
Cellularitet	100,0 % (442/442)	(99,1 %, 100,0 %)
Cellulær holdbarhed	100,0 % (442/442)	(99,1 %, 100,0 %)
Cellulær fordeling	100,0 % (442/442)	(99,1 %, 100,0 %)
Farvekvalitet	100,0 % (442/442)	(99,1 %, 100,0 %)

**Tabel 3** Vurderet Bethesda-klassificering (kun til informationsformål) for arm 1 i undersøgelsen med dobbeltindsamling. Negativ for intraepitelial læsion og malignitet (NILM), atypiske pladeceller, usikker signifikans (ASC-US), let intraepitelial pladecellelæsion (LSIL), atypiske pladeceller svær intraepitelial pladecellelæsion (ASC-H), svær intraepitelial pladecellelæsion og cancer (HSIL+) og utilfredsstillende.

Prøver, der er indsamlet i det oprindelige <b>BD SurePath</b> Preservative Fluid Vial, behandlet i cellepellets ved hjælp af <b>BD PrepMate</b> Automated Accessory/-laboratoriecentrifuge og farvet ved hjælp af <b>BD PrepStain</b> Slide Processor	Prøver, der er indsamlet i det nye <b>BD SurePath</b> Collection Vial, behandlet i cellepellets ved hjælp af <b>BD Totalys</b> MultiProcessor og farvet ved hjælp af <b>BD Totalys</b> SlidePrep						
	NILM	ASC-US/AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL+	Utilfreds.	I alt
<b>NILM</b>	331	15	8	0	1	1	356
<b>ASC-US/AGUS</b>	10	3	4	0	2	0	19
<b>LSIL</b>	11	4	30	0	1	0	46
<b>ASC-H</b>	2	5	0	1	0	0	8
<b>HSIL+</b>	2	1	0	1	9	0	13
<b>Utilfreds.</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>I alt</b>	356	28	42	2	13	1	442

**Tabel 5** Vurderet Bethesda-klassificering (kun til informationsformål) for arm 2 i undersøgelsen med dobbeltindsamling. Negativ for intraepitelial læsion og malignitet (NILM), atypiske pladeceller, usikker signifikans (ASC-US), let intraepitelial pladecellelæsion (LSIL), atypiske pladeceller svær intraepitelial pladecellelæsion (ASC-H), svær intraepitelial pladecellelæsion og cancer (HSIL+) og utilfredsstillende.

Prøver, der er indsamlet i det oprindelige <b>BD SurePath</b> Preservative Fluid Vial, behandlet i cellepellets ved hjælp af <b>BD PrepMate</b> Automated Accessory/-laboratoriecentrifuge og farvet ved hjælp af <b>BD PrepStain</b> Slide Processor	Prøver, der er indsamlet i det nye <b>BD SurePath</b> Collection Vial, behandlet i cellepellets ved hjælp af <b>BD PrepMate</b> Automated Accessory/-laboratoriecentrifuge og farvet ved hjælp af <b>BD PrepStain</b> Slide Processor						
	NILM	ASC-US/AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL+	Utilfreds.	I alt
<b>NILM</b>	338	10	13	0	1	0	362
<b>ASC-US/AGUS</b>	6	7	4	1	0	0	18
<b>LSIL</b>	6	3	27	0	0	0	36
<b>ASC-H</b>	2	0	0	0	3	0	5
<b>HSIL+</b>	0	2	0	0	9	0	11
<b>Utilfreds.</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>I alt</b>	352	22	44	1	13	0	432

**Arm 2:** Konkordanshyppigheden for objektglassenes kvaliteter er opstillet i tabel 4. Sammenligningen mellem Bethesda-klassificeringer er vist i tabel 5.

**Tabel 4** Konkordanshyppighed med 95 % konfidensinterval mellem prøver, der var indsamlet i det nye **BD SurePath** Collection Vial, sammenlignet med prøver, der var indsamlet i det oprindelige **BD SurePath** Preservative Fluid Vial. Alle prøver blev behandlet i cellepellets ved hjælp af **BD PrepMate** Automated Accessory/laboratoriecentrifuge og farvet ved hjælp af **BD PrepStain** Slide Processor.

Objektglassenes kvalitet	Konkordanshyppighed	95 % konfidensinterval
Cellularitet	99,8 % (431/432)	(98,7 %, 100,0 %)
Cellulær holdbarhed	100,0 % (432/432)	(99,1 %, 100,0 %)
Cellulær fordeling	100,0 % (432/432)	(99,1 %, 100,0 %)
Farvekvalitet	100,0 % (432/432)	(99,1 %, 100,0 %)

## REPRODUCERBARHED

Formålet med denne undersøgelse var at bestemme **BD Totalys** MultiProcessors evne til konsistent at behandle cervikale prøver med reproducerbare resultater ved sammenligning med **BD PrepMate** Automated Accessory og en stand alone-laboratoriecentrifuge. Alle cellepellets blev behandlet på objektglas og farvet ved hjælp af **BD Totalys** SlidePrep. Objektglas blev klassificeret i henhold til The Bethesda System. Undersøgelsen blev udført på tre laboratorier med ét instrument af hver type pr. sted. Poolede NILM-, LSIL- og HSIL-cytologiprøver blev anvendt til undersøgelsen. Der blev testet fire kopier af hver pool to gange pr. dag i fem på hinanden følgende dage på hver instrumenttype.

Tabel 6–8 viser konkordanshyppigheden med 95 % konfidensinterval for NILM-, LSIL- og HSIL-kategoriene.

## PRÆCISION

Formålet med præcisionsundersøgelsen var at bestemme **BD Totalys** MultiProcessors evne til konsistent at behandle cervikale prøver med reproducerbare resultater ved sammenligning med **BD PrepMate** Automated Accessory. Cellepellets blev derefter behandlet på objektglas og farvet ved hjælp af **BD Totalys** SlidePrep. Objektglas for begge instrumenter blev klassificeret i henhold til The Bethesda System. Undersøgelsen blev udført på et enkelt laboratorium på ét instrument af hver type. Poolede NILM-, LSIL- og HSIL-cytologiprøver blev anvendt til undersøgelsen. Der blev testet fire kopier af hver pool to gange pr. dag i tolv på hinanden følgende dage på hver instrumenttype.

Tabel 9 viser den estimerede konkordansforskelse mellem **BD Totalys** MultiProcessor og **BD PrepMate**-systemer for alle pools som beregnet.

**Tabel 6** Konkordanshyppighed med 95 % konfidensinterval for NILM-kategorien

NILM-pool	Forsøgssted			Konkordanshyppighed Hyppighed	95 % Konfidensinterval
	1 (n=40)	2 (n=40)	3 (n=40)		
<b>BD PrepMate</b>	40	39	40	99,2 % (119/120)	95,4 %, 99,9 %
<b>BD Totalys MultiProcessor</b>	39	40	40	99,2 % (119/120)	95,4 %, 99,9 %

**Tabel 7** Konkordanshyppighed med 95 % konfidensinterval for LSIL-kategorien

LSIL-pool	Forsøgssted			Konkordanshyppighed Hyppighed	95 % Konfidensinterval
	1 (n=40)	2 (n=40)	3 (n=40)		
<b>BD PrepMate</b>	40	40	39	99,2 % (119/120)	95,4 %, 99,9 %
<b>BD Totalys MultiProcessor</b>	40	40	40	100,0 % (120/120)	96,9 %, 100,0 %

**Tabel 8** Konkordanshyppighed med 95 % konfidensinterval for HSIL-kategorien

HSIL-pool	Forsøgssted			Konkordanshyppighed Hyppighed	95 % Konfidensinterval
	1 (n=40)	2 (n=40)	3 (n=40)		
<b>BD PrepMate</b>	36	36	39	92,5 % (111/120)	86,4 %, 96,0 %
<b>BD Totalys MultiProcessor</b>	38	38	39	95,8 % (115/120)	90,6 %, 98,2 %

**Tabel 9** Konkordanshyppighed med 95 % konfidensinterval for en kombination af alle pools

Panelmedlem	System		Forskelse med 95 % konfidensinterval (MultiProcessor vs. PrepMate)
	BD PrepMate	BD Totalys MultiProcessor	
NILM-pool	100,0 % (96/96)	100,0 % (96/96)	0,0 % (-3,9 %, 3,9 %)
LSIL-pool	99,0 % (95/96)	100,0 % (96/96)	1,0 % (-2,8 %, 5,7 %)
HSIL-pool	100,0 % (96/96)	100,0 % (96/96)	0,0 % (-3,9 %, 3,9 %)
Alle pools	99,7 % (287/288)	100,0 % (288/288)	0,3 % (-1,0 %, 1,9 %)

## KONTAMINERING – CYTOLOGI

Der blev gennemført en undersøgelse for at evaluere risikoen for krydkontaminering (celleoverførsel) på **BD Totalys MultiProcessor**. Negative prøver var påen **BD SurePath** Preservative Fluid. Positive prøver bestod af samlede, prækvalificerede NILM **BD SurePath**-prøver opspædet med SiHa-cellær. Den omtrentlige koncentration af SiHa-cellær i forhold til cervikale celler var 1000:75000. To kørsler med skiftevis negative og positive prøver opstillet i form som skaktern blev gennemført på **BD Totalys MultiProcessor** efterfulgt af en kørsel med negative prøver. Alle resulterende negative prøver blev behandlet i objektglas af en **BD Totalys** SlidePrep. Alle resterende cellepellets, både de positive og negative prøver, blev behandlet i **BD Totalys** MultiProcessor, og et andet sæt objektglas blev genereret ud fra alle genbehandlede negative cellepellets. Alle objektglas blev derefter evalueret af en certificeret cytotekniker for tilstedeværelse af SiHa-cellær (dvs. tilfælde af krydkontaminering eller celleoverførsel). Krydkontamineringsdata for **BD Totalys** MultiProcessor er sammenfattet i tabel 10.

## KONTAMINERING – EKSTRA TEST

Der blev gennemført en undersøgelse for at evaluere risikoen for at producere et falsk positivt resultat, når prøvealiquoten overføres til aliquotglasset (m-rør) ved hjælp af **BD Totalys** MultiProcessor. Der blev gennemført én kørsel med "helt negativ" (96 prøver/kørsel) efterfulgt af fire kørsler med skiftevis negative og positive prøver opstillet i form som skaktern på hver af de to **BD Totalys** MultiProcessor-instrumenter. De behandlede m-glasaliquoter blev overført til analysetestinstrumentet til evaluering. Negative prøver bestod af **BD SurePath** Collection Vials, der kun indeholdt **BD SurePath** Preservative Fluid. Positive prøver bestod af en repræsentativ analyt opspædet ved en høj klinisk koncentration i **BD SurePath** Collection Vials med kendte kliniske prøver. Alle **BD Totalys** MultiProcessor-kørsler blev gennemført i **BD SurePath** plus aliquottilstand. Behandlede m-glas blev vurderet for tilstedeværelse af målanalyt. Den samlede kontamineringshyppighed (dvs. med et vekslende mønster med positive og negative prøver og en prævalens på 50 %) var 0,29 % (2/672). Kontamineringsdataene er sammenfattet i tabel 11 nedenfor.

## LITTERATUR

1. Kurman RJ, Solomon D (editors): The Bethesda System for Reporting Cervical/Vaginal Cytologic Diagnoses: Definitions, Criteria and Explanatory Notes for Terminology and Specimen Adequacy. New York, Springer Verlag, 1994
2. Bishop JW: Comparison of the CytoRich System with conventional cervical cytology: Preliminary data on 2,032 cases from a clinical trial site. Acta Cytol 1997; 41:15–23
3. Bishop JW, Bigner SH, Colgan TJ, Husain M, Howell LP, McIntosh KM, Taylor DA, Sadeghi M: Multicenter masked evaluation of AutoCyté PREP thin layers with matched conventional smears: Including initial biopsy results. Acta Cytol 1998; 42:189–197
4. Geyer JW, Hancock F, Carrico C, Kirkpatrick M: Preliminary Evaluation of CytoRich: An improved automated cytology preparation. Diagn Cytopathol 1993; 9:417–422
5. Grohs HK, Zahniser DJ, Geyer JW: Standardization of specimen preparation through mono/thin-layer technology in Automated Cervical Cancer Screening. Edited by HK Grohs, OAN Husain. New York, Igaku-Shoin, 1994, pp. 176–185
6. Howell LP, Davis RL, Belk TI, Agdigos R, Lowe J: The AutoCyté preparation system for gynecologic cytology. Acta Cytol 1998; 42:171–177
7. McGoogan E, Reith A: Would monolayers provide more representative samples and improved preparations for cervical screening? Overview and evaluation of systems available. Acta Cytol 1996; 40:107–119
8. Vassilakos P, Cossali D, Albe X, Alonso L, Hohener R, Puget E: Efficacy of monolayer preparations for cervical cytology: Emphasis on suboptimal specimens. Acta Cytol 1996; 40:496–500
9. Wilbur DC, Facik MS, Rutkowski MA, Mulford OK, Atkison KM: Clinical trials of the CytoRich specimen-preparation device for cervical cytology: Preliminary results. Acta Cytol 1997; 41:24–29
10. Solomon D, Nayar R (editors): The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology. New York, Springer Verlag, 2004

Teknisk service og support: skal De kontakte den lokale BD repræsentant eller besøg [www.bd.com](http://www.bd.com).

**Tabel 10** Kontamineringshyppighed med 95 % konfidensinterval for alle kategorier

Præparattype	Kontamineringshændelser		
	Negative præparerter	Positive resultater	Procent positive
Oprindelige præparerter	240	0	0,0 %
Genbehandlede cellepellets	240	0	0,0 %

**Tabel 11** Kontamineringshyppighed med 95 % konfidensinterval for alle kategorier

BD Totalys MultiProcessor	Kontamineringshændelser		
	Negative præparerter	Positive resultater	Procent positive
1	336	2	0,59 % (2/336)
2	336	0	0,0 % (0/336)
I alt	672	2	0,29 % (2/672)



**STERILE** [R] Method of sterilization: irradiation / Метод на стерилизация: иридация / Způsob sterilizace: záření / Steriliseringssmetode: bestrålning / Sterilisationsmethode: Bestrahlung / Méthode d'irradiation / Sterilisierismetoden: kírgus / Méthode de stérilisation: sterilizációs metód / Metoda sterilizacije: zračenje / Sterilizálás módszere: besugárzás / Metodo di sterilizzazione: irradiazione / Стерилизација едци - сеуне тусири / 소독 방법: 방사 / Sterilizavimo būdas: radiacija / Sterilizēšanas metode: apstārošana / Gesteriliseerd met behulp van bestraling / Steriliseringssmetode: bestrålning / Metoda sterlizacji: napromienianiu / Método de esterilización: irradiación / Metodă de sterilizare: iradiere / Метод стерилизации: облучение / Metoda sterilizácie: ozářenie / Metoda sterilizacije: ozračavanje / Steriliseringssmetod: strålnings / Sterilizasyon yöntemi: iradyasyon / Метод стерилизацији: опроминення / 灭菌方法: 辐射



Biological Risks / Биологични рискове / Biologická rizika / Biologisk fare / Biogefährdung / Биологичко кільчуново / Riesgos biológicos / Bioloolgised riskid / Risques biologiques / Biološki rizik / Biológico/laig veszélyes / Rischio biologico / Биологиялық тәуекелдер / 生物学的 危険 / Biologinis pavojus / Biologische risiko / Biologisch risiko / Biologisk risiko / Zagrożenia biologiczne / Perigo biológico / Riscuri biologice / Биологическая опасность / Biologické riziko / Biološki rizici / Biologisk risk / Biyolojik Riskler / Биологична небезпека / 生物学風險



Caution, consult accompanying documents / Внимание, направете справка в придживашците документи / Pozor! Prostudujte si přiloženou dokumentaci! / Forsigtig, se ledsgagende dokumenter / Achtung, Begleitdokumente beachten / Просохът, сиџуалите се синонимът єнгадра / Precaución, consultar la documentación adjunta / Ettevaatust! Lageda kaasnevad dokumentatsiooni / Attention, consulter les documents joints / Upozorenje, koristi prateći dokumentaciju / Forygeli Olvassa el a mellékelt tájékoztatot / Attenzione: consultare la documentazione allegata / Абайланың, тиисті құжаттармен танысының / 주의, 동봉된 설명서 참조 / Démésos, žürekite pridedamus dokumentus / Plesardziba, skafatit pavaddokumentum / Voorzichtig, raadpleeg bijgevoegde documenten / Forsiktig, se vedlagt dokumentasjon / Należy zapoznać się z dołączonymi dokumentami / Cuidado, consulta a documentação fornecida / Atenção, consultai documentos însoțitoare / Внимание: см. прилагаемую документацию / Výstraha, pozri sprievodné dokumenty / Pažnja! Pogledajte priložena dokumenta / Obs! Se medföljande dokumentation / Dikkat, birlikte verilen belgelere başvurun / Увага: див. супутнине документацію / 小心, 请参阅附带文档。



Upper limit of temperature / Горен лимит на температурата / Horní hranice teploty / Óvre temperaturgrænse / Temperaturobergrenze / Añátero ório térmico / Limite superior de temperatura / Ulemlene temperaturupripiir / Limite supérieure de température / Gornja dozvoljena temperatura / Felső hőmérsékleti határ / Limite superiore de temperatura / Температурныи рукаст етигэн жогары шергى / 상한 온도 / Aukščiausiai laikymo temperatūra / Augščiausia temperatūras rebežė / Hoogste temperatuurlimiet / Óvre temperaturgrense / Górná granica temperatury / Limite máximo de temperatura / Limită maximă de temperatură / Верхний предел температуры / Horná hranica teploty / Gornja granica temperature / Óvre temperaturgräns / Sicaklık üst sınırı / Maximálna teplota / 温度上限



Keep dry / Пазете сухо / Skladujte v suchém prostředí / Opbevares tørt / Trockeln / Φύλαξτε το στεγνόν / Mantener seco / Hoida kuivatas / Conserver au sec / Držati na suhom / Száraz helyen tartandó / Tenere all'asciutto / Kyräkүйнде үстү / 건조 상태 유지 / Laikykite sausai / Uzglabāt sausū / Droog houden / Holdes tørt / Przechowywać w stanie suchym / Manter seco / A se feri de umezeala / Не допускать попадания влаги / Uchovávajte v suchu / Držite na suvom meste / Förvaras torrt / Kuru bir şekilde muhafaza edin / Берегти від вологи / 请保持干燥



Collection time / Време на събиране / Čas odběru / Opsamlingstidspunkt / Entnahmehuhrzeit / Ήρα συλλογής / Hora de recogida / Kogumisaat / Heure de prélevement / Sati prikupljanja / Mintavétel időpontja / Ora di raccolta / Жинаган табак / 수집 시간 / Pařemimo laikas / Saváčšanas laiks / Verzameltijd / Tid prøvetaking / Godzinna pobrania / Hora de colheita / Ora colectării / Время сбора / Doba odberu / Vreme prikupljanja / Uppsamlingstid / Toplama zamanı / Час заборы / 采集时间



Peel / Обепнете / Otevřete zde / Ábn / Abziehen / Апоколлјоте / Desprender / Koordira / Décoller / Otvoriti skinu / Húzza le / Staccare / Үстүнгө қабыттан алып тасра / 벗기기 / Plésti čia / Atlīmēt / Schillen / Trekk av / Oderwač / Destacar / Se dezlipeste / Отключить / Odhrnute / Oljušti / Dra isär / Ayırma / Bükleťti / 撕下



Perforation / Перфорация / Perforace / Perforering / Διάτρηση / Perforación / Perforatsioon / Perforsacija / Perfórlás / Perforazione / Tecik tesy / چۈۈشىن / Perforacija / Perfóracija / Perforatie / Perforacija / Perfuração / Perforare / Перфорация / Perforácia / Perforasyon / Перфорация / 穿孔



Do not use if package damaged / Не используйте, ако опаковката е повредена / Нероziňiye, je-li obal poškozený / Má ikke anvendes hvis emballagen er beskadiget / Inhal beschädigter Packungsnicht verwenden / Μη χρησιμοποιείτε εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά / No usar si el paquete está dañado / Mitte kasutatud, kui pakend on kahjustatud / Ne pas l'utiliser si l'emballage est endommagé / Не користити ако је оштетено пакирање / Ne használja, ha a csomagolás sérült / Non usare se la confezione è danneggiata / Erep náket бүзүлгөн болса, пайдаланба / 폐키지가 손상된 경우 사용 금지 / Jei pakuoče pāreista, nenaudoti / Nelietot ja iepakojums bojāts / Niet gebruiken indien de verpakking beschadigt is / Má ikke brukes hvis pakke er skadet / Nie używać, jeśli opakowanie jest uszkodzone / Não usar se a embalagem estiver danificada / A nu se folosi dacă pachetul este deteriorat / Не использовать при повреждении упаковки / Нероziňiye, ak je obal poškodený / Не користите ако је паковање оштетено / Använd ej om förpackningen är skadad / Ambalaž hasar görmüşse kullanmayın / Не використовувати за пошкоджено упаковки / 如果包装破损, 请勿使用



Keep away from heat / Пазете от топлина / Nevystavujte přílišnému teplu / Má ikke utsættes for varme / Vor Wärme schützen / Κρατήστε το μακριά από τη θερμότητα / Mantener alejado de fuentes de calor / Hoida eemal valguseest / Protéger de la chaleur / Držati dalje od izvora topline / Óva a melegtől / Tenere lontano dal calore / Салыңын жерде сақта / 열을 피해야 함 / Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių / Sargāt no karstuma / Beschermen tegen warmte / Má ikke utsettes for varme / Przechowywać z dala od źródeł ciepła / Manter ao abrigo do calor / A se feri de cálidurá / Не нагревать / Uchovávajte mimo zdroja tepla / Držite dalje od toplote / Får ej utsättas för värme / Isidan uzak tutun / Берегти від дії тепла / 请远离热源



Cut / Срежете / Odstrňhěte / Klip / Schneiden / Kóψτε / Cortar / Lõigata / Découper / Reži / Vágja ki / Tagliare / Kecisiň / 잘라내기 / Kirpti / Nogriezt / Knippen / Kutt / Odciač / Cortar / Decupati / Otrezati / Odstrhnite / Iseči / Klipp / Kesme / Rozřízlati / 剪下



Collection date / Дата на събиране / Datum odběru / Opsamlingsdato / Entnahmedatum / Ημερομηνία συλλογής / Fecha de recogida / Kogumiskuupäev / Date de prélevement / Dani prikupljanja / Mintavétel dátuma / Data di raccolta / Жинаган табак / Жинаган табак / 수집 날짜 / Pařemimo data / Savákšanas datums / Verzameldatum / Data prøvetaking / Data pobrania / Data de colheita / Data colectării / Дата сбора / Dátum odberu / Datum prikupljanja / Uppsamlingsdatum / Toplama tarihi / Дата забору / 采集日期



pL/test / µL/тест / µL/Test / µL/εξέταση / µL/prueba / µL/teszt / µL/테스트 / мкп/тест / µL/tyrimas / µL/pārbaude / µL/teste / мкп/анализ / mL/检测



Keep away from light / Пазете от светлина / Nevystavujte světlu / Má ikke utsættes for lys / Vor Licht schützen / Κρατήστε το μακριά από το φως / Mantener alejado de la luz / Hoida eemal valguseest / Conserver à l'abri de la lumière / Držati dalje od svjetla / Fény nem érheti / Tenere al riparo dalla luce / Қарашынан жерде үстү / 빛을 피해야 함 / Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių / Sargāt no gaismas / Niet blootstellen aan zonlicht / Má ikke utsettes for lys / Przechowywać z dala od źródła światła / Manter ao abrigo da luz / Feriť od luminá / Хранить в темноте / Uchovávajte mimo dosahu svetla / Držite dalje od svjetlosti / Får ej utsättas för ljus / İşıktan uzak tutun / Берегти від дії світла / 请远离光线



Hydrogen gas generated / Образуваен в водород газ / Možnost úniku plynného vodíku / Frembringer hydrogengas / Wasserstoffgas erzeugt / Δημιουργία αερίου υδρογόνου / Producción de gas de hidrógeno / Vesinkgaasi tekkitähdät / Produkt / Produit de l'hydrogène gazeux / Sadrži hydrogen vodik / Hidrogén gáz fejleszt / Produzione di gas idrogeno / Газетекс сутерпайда бодыбы / 수소 가스 생성됨 / İlskiria vandenilio dujas / Rodas üdenradis / Waterstofgas gegenereerd / Hydrogengass generer / Powoduje powstawanie wodoru / Produção de gás de hidrogénio / Generare gaz de hidrogen / Выделение водорода / Vyroběné použitím vodíka / Oslobaða se vodonik / Genererad vätgas / Açıga çıkan hidrojen gazi / Реакция з видлением водню / 会产生氢气



Patient ID number / ID номер на пациента / ID pacienta / Patientens ID-nummer / Patienten-ID / Αριθμός αναγνώρισης ασθενούς / Número de ID del paciente / Patsiendi ID / No d'identification du patient / Identifikacijski broj pacijenta / Beteg azonosító száma / Numero ID paziente / Пациенттн идентификациялык номири / 환자 ID 번호 / Paciento identifikavimo numeris / Pacienta ID numurs / Identificatiونumバー de de patient / Pasientens ID-nummer / Numer ID pacienta / Número da ID do doente / Număr ID pacient / Идентификационный номер пациента / Identificačné číslo pacienta / ID broj pacijenta / Patientnummer / Hasta kimlik numarası / Идентификатор пациента / 患者标识号



Fragile, Handle with Care / Чуливо, Работите с необходимото внимание, / Krehké. Při manipulaci postupujte opatrne. / Forsigtig, kan gå i stykker. / Zerbrechlich, vorsichtig handhaben. / Εύβραστο. Χειριστείτε το με προσοχή. / Frágil. Manipular con cuidado. / Örn, kásitsge ettevaatlikult. / Fragile. Manipuler avec précaution. / Lomljivo, rukujte pažljivo. / Törekény! Óvatosan kezelendő. / Fragile, maneggiare con cura. / Сыныш, абайлан пайдаланызыз. / 조심 깨지기 쉬운 처리 / Trapu, elkités atsargai. / Trauslis; rikötés uzmanlığı / Breekbaar, voorzichtig behandelen. / Ömtälig, håndtere forsiktig. / Krucha zawartość, przenosić ostrożnie. / Frágil, Manuseie com Cuidado. / Fragil, manipulați cu atenție. / Хрупко! Обращаться с осторожностью. / Krehké, vyžaduje sa opatrň manipulácia. / Lomljivo - rukujte pažljivo. / Bräcklig. Hantera forsiktig. / Kolay Kırılır, Dikkatli Taşıyın. / Тендітін, зерттасыз з бережністі / 易碎，小心轻放



TriPath Imaging, Inc.  
780 Plantation Drive  
Burlington, NC 27215 USA



Benex Limited  
Pottery Road, Dun Laoghaire  
Co. Dublin, Ireland

**Australian Sponsor:**  
Becton Dickinson Pty Ltd.  
4 Research Park Drive  
Macquarie University Research Park  
North Ryde, NSW 2113  
Australia

Rovers and Cervex-Brush are registered trademarks of Rovers Medical Devices B.V.  
Cytobrush Plus and Pap Perfect are registered trademarks of CooperSurgical, Inc.  
© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.