

BRUKSOMRÅDE

DCA™-mikroalbumin-/kreatininanalyse er en enkel, kvantitativ metode for måling av lave konsentrasjoner av albumin, kreatinin og albumin-/kreatinin-forhold i urinen. Metoden er beregnet på desentralisert analyse med tilfeldige prøver over natten eller timet samleurin, der resultatene er tilgjengelig for pasientene innen sju minutter. Det anbefales å teste for mikroalbuminuri (lave konsentrasjoner av albumin i urinen) hos pasienter med insulinavhengig diabetes mellitus (IDDM) samt pasienter med ikke-insulinavhengig diabetes mellitus (NIDDM).^{1,2,3} Denne analysen kan brukes både til screening for og overvåking av behandling for mikroalbuminuri.^{4,5,6,7}

DCA mikroalbumin-/kreatininanalyse er til bruk i laboratorier på f.eks. legekontorer, klinikker og sykehus.

OPPSUMMERING OG FORKLARING

Personer med både IDDM og NIDDM har økt risiko for nyreskade. Diabetisk nefropati er den viktigste årsaken (30–40 %) til behov for nyredialyse og/eller nyretransplantasjon og er årsaken til alvorlig morbiditet og mortalitet ved diabetes mellitus. Mikroalbuminuri er det tidligste trinnet av diabetisk nefropati.

Generelt aksepterte definisjoner på mikroalbuminuri¹³ er:

Albuminutskilling – 30–299 mg / 24 t

Albumin-/kreatininförhold – 2,5*–25 mg/mmol (30–300 mg/g)

*3,5 er foreslått som nedre grense for kvinner fordi de har lavere kreatininutskilling.

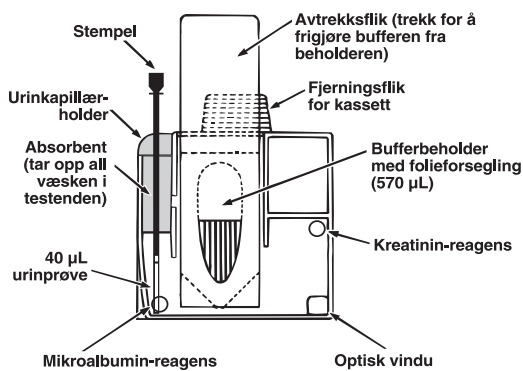
Tidlig påvisning av nyresykdom forbundet med diabetes kan føre til tidlig behandling, med mulighet for å utsette eller stanse fremtidig behov for nyredialyse. Redusert proteininntak i dietten, hypertensjonskontroll gjennom legemiddelbehandling og omtrentlig normalisering av blodsukker har vist seg å kunne utsette fremdriften av sykdommen.^{9,10,11}

Tidligere ble mikroalbuminuri påvist gjennom måling av albuminutskillingshastigheten (AER) ved hjelp av urinanalyse over 24 timer eller annen tidsperiode. Nylig ble det påvist at beregning av forholdet mellom albumin og kreatinin reduserte behovet for analyse over tid, etter som albuminkonsentrasjonen normaliseres ved hjelp av kreatininkonsentrasjonen.^{4,5,6,7} DCA-mikroalbumin-/kreatininanalyse kan måle både AER og forholdet mellom albumin og kreatinin.

DE KJEMISKE PRINSIPPENE BAK METODEN

Alle reagensene for måling av albumin og kreatinin følger med i reagenskassetten for DCA mikroalbumin/kreatinin **REAGENT CARTRIDGE** (figur 1). Konsentrasjonen av både albumin og kreatinin måles i reagenskassetten. Albumin- og kreatininkonsentrasjonene og forholdet mellom disse rapporteres i samme vindu på displayet til DCA-instrumentet.

DCA mikroalbumin-/kreatinin-reagenskasset



Figur 1

Et spesifikt antistoff bindes til albumin ved forekomst av polyetylen glykol, og slik måles albumin. Albuminantistoffkomplekser som dannes, forårsaker økt turbiditet, som måles som absorpsjon ved 531 nm. Albuminen blir så kvantifisert ved hjelp av en kalibreringskurve for absorpsjon kontra albuminkonsentrasjon.

Kreatininanalysen er basert på Benedict/Behre-kjemi¹², der kreatinin danner komplekser med 3,5-dinitrobenzoinisyre ved høy pH til et farget kompleks som måles ved 531 nm. Kreatininen blir så kvantifisert ved hjelp av en kalibreringskurve for absorpsjon kontra kreatininkonsentrasjon.

Deretter beregnes forholdet mellom albumin og kreatinin, A/C.

Alle målinger og beregninger utføres automatisk av DCA-instrumentet. Displayet viser albuminkonsentrasjon (mg/L), kreatininkonsentrasjon (valgbar som mg/dL eller mmol/L), og albumin-/kreatinin-forhold (ingen enheter vises) ved slutten av analysen.

Merk: Hvis kreatininenheter velges som mg/dL, rapporteres albumin-/kreatinin-forholdet som mg/g. Hvis mmol/L velges som kreatininenhet, rapporteres albumin-/kreatinin-forholdet som mg/mmol.

INNHALDET I SETTET

- 10 reagenskassetter
- 10 kapillærholdere til urin med stempler
- 1 kalibreringskort
- 2 pakningsvedlegg

REAGENSER

Albuminreagens: 3,3–10 % rensset polyklonalt anti-humant albumin-antiserum fra geit i 50 mM TRIS, 8,6 % w/v ikke-reaktive ingredienser (15 µL tørket i hver reagenskasset).

Kreatinin-alkalisk reagens: 28 % kaliumhydroksid, 5 % ikke-reaktive ingredienser (30 µL tørket i hver kassett).

Bufferløsning: 0,22 % w/v 3,5-dinitrobenzoinisyre, 4 % polyetylen glykol i 25 mM HEPES-buffert med 2 % ikke-reaktive ingredienser (0,57 mL i hver kassett).

FARE!

- H302 - Skadelig ved svelging.
- H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
- P280 - Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
- P304 + P340 + P310 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
- P301 + P310 + P331 - VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. IKKE framkall brekning.
- P303 + P361 + P353 + P310 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Fjern tilsmølte klær umiddelbart. Skyll/dusj huden med vann. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
- P305 + P310 - VED KONTAKT MED ØYNENE Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
- P501 - Innhold og beholder kastes i samsvar med lokale, regionale og nasjonale forskrifter.

Helse-, miljø- og sikkerhetsdatablad (MSDS/SDS) er tilgjengelig på vår hjemmeside www.siemens.com/poc

FORSIKTIG

DCA-reagenskassetter for mikroalbumin-/kreatinin skal brukes til **IVD** *in vitro*-diagnostikk.

Bruk av vernebriller, hansker og laboratoriefrakk anbefales ved bruk av DCA-systemet.

ADVARSEL

For å forhindre skade må du ikke bruke makt når du fjerner kassetter fra instrumentet. Se i brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om den riktige metoden for fjerning. Ta kontakt med leverandøren av teknisk service hvis du ikke klarer å løse problemet.

OPPBEVARING

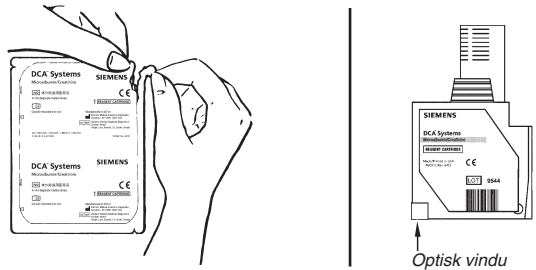
2°C Oppbevar reagenskassetten avkjølt ved 2–8°C (36–46°F).

15°C Kapillærholdere kan oppbevares avkjølt eller ved romtemperatur (15–30°C/59–86°F).

HOLDBARHET

Reagenskassetten kan oppbevares i opptil tre måneder ved romtemperatur før utløpsdatoen (EXP). Skriv ned datoen da esken ble satt i romtemperatur, på esken.

ANBEFALT FREMGANGSMÅTE FOR HÅNDTERING AV REAGENSASSETTER
Folieposen åpnes ved å rive fra sporet i hjørnet (til hele langsiden av posen er åpen).

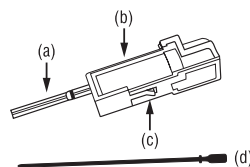


Kast reagenskassetten hvis den er skadet, hvis fliken er løs eller mangler, hvis tørkemiddelet mangler, eller hvis det ligger løse tørkemiddelpartikler inne i posen.

La reagenskassetten varmes opp til romtemperatur i 15 minutter (i uåpnet foliepose) etter at den er tatt ut av kjøleskapet. **Reagenskassetten må brukes innen 10 minutter etter at folieposen er åpnet.**

ANBEFALT HÅNDTERING AV KAPILLÆRHOLDERE

Ubrukte kapillærholdere til urin og stempler kan oppbevares og brukes sammen med reagenskassetter fra en annen lot. Kast kapillærholderen for urin hvis noe av følgende mangler: (a) glasskapillærrør, (b) absorberende pute, (c) låsemekanisme eller (d) stempel. Kast den også hvis stivelsesbolten mangler eller er presset ned i bunnen av kapillærrøret.



STABILITETEN TIL REAGENSASSETTER

Reagenskassetten er stabile frem til siste dato i utløpsmåneden.

PRØVEOPPSAMLING OG PREPARERING

Urinprøven kan tas over tilfeldig tid, over natten eller 24 timer. Ikke bruk konserveringsmidler.

Urinprøver kan oppbevares ved 2–8°C (36–46°F) i opptil to uker. **Må ikke fryses.** La urinprøvene oppnå romtemperatur på naturlig måte. Bland urinprøven godt før bruk.

FREMGANGSMÅTE VED ANALYSE

Se hurtigreferansen og brukerveiledningen for mer detaljerte instruksjoner med illustrasjoner.

KALIBRERING

Instrument: DCA-instrumentet kalibreres av produsenten. Deretter justeres instrumentet automatisk av seg selv når det slås på for første gang og under hver analyse. Hvis systemet ikke klarer å utføre nødvendige interne justeringer, ser du en feilmelding.

Reagens: Før reagenskassetten sendes ut fra produsenten, gjennomgår hver lot en grundig analyse og vurdering. Det bestemmes verdier for kalibreringsparametere som gir optimal reagensytelse. Verdiene for kalibreringsparametere er kodet på kalibreringskortet som følger med hver lot med reagenskassetter. Før bruk av hver nye lot med reagenskassetter leses kalibreringskortet av i instrumentet.

Før prøven kan analyseres, må strekkoden på reagenskassetten leses av (strekkoden inneholder lotnummer og prøvenavn). Dette gir tilgang til aktuelle kalibreringsparameterverdier (kalibreringskurve) for det bestemte lotnummeret til reagenskassetten som brukes. Hvis det ikke finnes en kalibreringskurve i instrumentet for det bestemte lotnummeret til kassetten som er i bruk, blir brukeren bedt om å lese av kalibreringskortet.

Instrumentet kan lagre to kalibreringer for DCA mikroalbumin-/kreatininanalyse. De to kalibreringene gjelder for forskjellige lotnumre.

Når reagenskassetten lagres og brukes riktig, sikres akseptabel ytelse frem til utløpsdatoen. Du kan kontrollere at DCA-systemet fungerer riktig ved å analysere DCA mikroalbumin-/kreatinin-kontrollløsninger (se delen om kvalitetskontroll).

Kalibratorene som brukes til å bestemme parameterverdiene for kalibrering, lages med et flytende albuminpreparat av som består av 99 % monomer, som er den formen av albumin som finnes i urinen. Kalibratorene er vurdert mot RPPHS** - og NIST-kreatinin og er påvist å gi identiske resultater.

**RPPHS er sertifisert referansemateriale som er utviklet i fellesskap av College of American Pathologists (CAP), Bureau Communite de Reference (BCR) og International Federation of Clinical Chemists (IFCC).

KVALITETSKONTROLL

Kvaliteten på begge prøvemethodene og pasientresultatene for mikroalbumin-/kreatinin sikres gjennom at DCA-systemet utfører 48 optiske, elektroniske og mekaniske kontroller og kontroller av reagens under prøveanalysen. Disse kontrollene omfatter kalibreringskontroll under hver test. Hvis det oppstår en analyse- eller systemfeil i løpet av en individuell måling, viser systemet automatisk en feilmelding, slik at det ikke rapporteres om feil pasientresultater.

Personalet ved hvert laboratorium bør utarbeide en kvalitetssikringsplan basert på institusjonens politikk. Kjør kvalitetskontrollprøver under følgende forhold:

- med jevne mellomrom, som bestemt i laboratoriets retningslinjer
- for hver nye lot med reagenser
- hver gang et kalibreringskort leses av
- for å lære opp og kontrollere resultatene til nye analytikere
- hvis resultatene ikke samsvarer med pasientens kliniske tilstand eller symptomer

God laboratoriepraksis omfatter en vel gjennomtenkt og gjennomført kvalitetskontroll. Slik kontroll kan for eksempel bestå av:

- riktig oppbevaring og håndtering av reagenser
- riktig prøveoppsamling og håndtering
- opplæring av personale
- rutinemessig vurdering av prøve- og kontrollresultater
- regelmessig gjennomgang av kvalitetssystemet
- føring av testjournaler med tanke på kvalitetskontroll

Hvis problemet ikke kan korrigeres, eller hvis det ikke er mulig å finne årsaken til at resultater er utenfor grensene, må du kontakte nærmeste autoriserte representant.

RESULTATER

Albumin: Det er ikke nødvendig å foreta flere beregninger for de viste testresultatene. Det rapporteres om albuminkonsentrasjoner i følgende område: 5 til 300 mg/L. Testen er lineær i hele dette området.

Kreatinin: Det er ikke nødvendig å foreta flere beregninger for de viste

testresultatene. Det rapporteres om kreatininkonsentrasjoner i følgende område: 15 til 500 mg/dL (1,3 til 44,2 mmol/L). Testen er lineær i hele dette området. **Albumin-/kreatinin-forhold:** Det er ikke nødvendig å foreta flere beregninger for de viste testresultatene. Det rapporteres om albumin-/kreatinin-forhold

i følgende område: 1 til 2000 mg/g (0,11 til 226 mg/mmol).

Albumin- eller kreatininresultat med mindre enn-tegn (<) foran: Mindre enn-tegn på displayet angir en konsentrasjon under nedre grense for testen (under området). Denne metoden gir ikke mulighet for ny vurdering ved hjelp av en større delmengde av prøven.

Albumin- eller kreatininresultat med større enn-tegn (>) foran: Større enn-tegn på displayet angir en konsentrasjon over øvre grense for testen (over området). Denne metoden gir ikke mulighet for ny vurdering ved hjelp av en forynnnet prøve. Bruk en annen prøvemetode for å oppnå en mer kvantitativ prøveverdi.

Forholdsresultat med mindre enn-tegn (<), større enn-tegn (>) eller (—) foran: Hvis albumin- eller kreatininresultatet er under eller over området, blir forholdet også rapportert som under eller over området. I enkelte tilfeller vil forholdet ikke bli rapportert (—).

Eksempel 1: Hvis albuminresultatet er > 300 mg/L og kreatininresultatet er 100 mg/dL (8,84 mmol/L), rapporteres forholdet som > 33,9 mg/mmol (> 300 mg/g).

Eksempel 2: Hvis albuminresultatet er 75 mg/L og kreatininresultatet er < 15 mg/dL (< 1,33 mmol/L), rapporteres forholdet som > 500 mg/g (> 56,4 mg/mmol).

Eksempel 3: Hvis albuminresultatet er > 300 mg/L og kreatininresultatet er > 500 mg/dL (> 44,2 mmol/L), blir det ikke rapportert om forholdet (—).

Eksempel 4: Hvis albuminresultatet er < 5 mg/L og kreatininresultatet er < 15 mg/dL (< 1,33 mmol/L), blir det ikke rapportert om forholdet (—).

Det kan oppstå tilfeldige feil ved alle laboratorieprøver. Hvis resultatet er tvilsomt, eller hvis kliniske tegn og symptomer ikke er forenlige med prøveresultatet, kan du analysere prøven på nytt eller kontrollere resultatet ved hjelp av en annen metode.

BEGRENSNINGER I METODEN

Ikke bruk urinprøver som er synlig hemolysert eller svært pigmentert. Urinprøver som inneholder i overkant av 2000 mg/L albumin, kan gi analyseresultater innenfor området til DCA-systemet på grunn av overflødig antigen-effekt på direkte agglutinasjonsanalyser. Hvis det mistenkes kraftig proteinuri, analyseres prøven med Multistix®-10 SG reagensstrips eller Albustix®-reagensstrips.

Mengden albumin som utskilles i urinen, kan variere etter endringer i stilling, mengde hydrering, fysisk aktivitet, blodtrykket til personen og ved graviditet. Urinprøver bør ikke tas etter stor aktivitet. Analysen bør ikke utføres hvis prøven viser tegn på signifikant bakterievekst, eller hvis pasienten viser tegn på urinveisinfeksjon.

Referanser

SPESIFIKKE YTELSESEGNSKAPER

Presisjons- og korrelasjonsdata er resultater som er oppnådd av personale ved separate legekontorer og et større behandlings-/forskningsssenter for diabetes. De statistiske beregningene ble utført ved å følge CLSIs fremgangsmåter.

Presisjon: Flere DCA 2000-mikroalbumin-/kreatininanalyser av to forskjellige kommersielt preparerte, kunstige urinbasekontrolløsninger ble utført av tre uavhengige undersøkere. De oppførte, tilordnede verdiene ble bestemt på grunnlag av studier som er utført av produsenten. Analysepresisjonen ble evaluert ved å ta med kontrolløsninger for høyt og lavt nivå, to og to, i hver serie med kliniske prøver.

Kontrolløsning	Senter nr.	Tilordnet verdi (mg/L)	Gjennomsnittlig verdi (mg/L)	Albumin				Generelt	
				Ant. analyser	Ant. analyser	Analyse S.D.	% C.V.	S.D.	% C.V.
Lav	1	30,8	31,8	27	54	1,37	4,3	1,85	5,8
Lav	2	30,8	33,0	31	62	2,00	6,1	2,02	6,1
Lav	3	30,8	32,9	33	66	1,54	4,7	2,18	6,6
Høy	1	200	202	27	54	3,42	1,7	5,41	2,7
Høy	2	200	216	31	62	6,31	2,9	7,46	3,4
Høy	3	200	217	33	66	6,17	2,8	7,37	3,4

Kontrolløsning	Senter nr.	Tilordnet verdi (mg/L)	Gjennomsnittlig verdi (mg/L)	Kreatinin				Generelt	
				Ant. analyser	Ant. analyser	Analyse S.D.	% C.V.	S.D.	% C.V.
Lav	1	99,9	104	28	56	2,03	2,0	2,95	2,8
Lav	2	99,9	106	31	62	2,30	2,2	2,81	2,6
Lav	3	99,9	106	33	66	2,19	2,1	3,80	3,6
Høy	1	396	412	28	56	5,51	1,3	8,92	2,2
Høy	2	396	421	31	62	7,41	1,8	10,88	2,6
Høy	3	396	424	33	66	9,09	2,1	11,42	2,7

Korrelasjon: Konsentrasjonen av albumin og kreatinin i kliniske prøver i området 5 mg/L–350 mg/L albumin og 15 mg/dL–370 mg/dL (1,3 mmol/L–32,7 mmol/L kreatinin ble påvist ved hjelp av DCA 2000-mikroalbumin-/kreatininsystem (*y*) and RIA (Diagnostic Products Co., dobbelt antistoffsett), turbidimetri (Behring Turbitimer) og nefelometri (Beckman Array 360) (*x*) for albumin og automatisert Jaffe (*x*) for kreatinin. Ved senter 1 ble det samlet inn prøver som ble testet tilfeldig, tidsbestemt over natten og over 24 timer. Ved senter 2 og 3 ble det samlet inn prøver som ble testet tilfeldig og tidsbestemt over natten. Resultatene er som følger:

Senter nr.	Prøve-type	Komparativ metode	Antall analyser	Regresjons-linje (mg/L)	Standard anslags-feil	Korrelasjons-koeffisient
1	Tilfeldig	RIA	281	<i>y</i> = (−)1,0 + 0,869 <i>x</i>	8,0	0,99
1	Tidsbestemt over natten	RIA	221	<i>y</i> = (−)0,4 + 0,878 <i>x</i>	6,8	0,99
1	24 timer Tidsbestemt	RIA	67	<i>y</i> = (−)0,5 + 0,855 <i>x</i>	10,4	0,99
2	Kombinert tilfeldig og Tidsbestemt over natten	Turbidimetri	137	<i>y</i> = 0,1 + 0,857 <i>x</i>	6,2	0,99
3	Kombinert tilfeldig og Tidsbestemt over natten	Nefelometri	129	<i>y</i> = 0,6 + 1,06 <i>x</i>	7,0	0,99

Senter nr.	Prøve-type	Komparativ metode	Antall analyser	Regresjons-linje (mg/L)	Standard anslags-feil	Korrelasjons-koeffisient
1	Tilfeldig	Automatisert Jaffe	276	<i>y</i> = (−)0,2 + 1,06 <i>x</i>	5,1	0,99
1	Tidsbestemt over natten	Automatisert Jaffe	266	<i>y</i> = (−)2,1 + 1,08 <i>x</i>	4,2	1,00
1	24 timer Tidsbestemt	Automatisert Jaffe	70	<i>y</i> = (−)3,2 + 1,08 <i>x</i>	3,8	1,00
2	Kombinert tilfeldig og Tidsbestemt over natten	Automatisert Jaffe	224	<i>y</i> = (−)2,3 + 1,02 <i>x</i>	5,6	1,00
3	Kombinert tilfeldig og Tidsbestemt over natten	Automatisert Jaffe	196	<i>y</i> = (−)3,0 + 1,12 <i>x</i>	4,9	0,99

PAKNINGSSTØRRELSER

DCA-reagenssett for mikroalbumin-/kreatinin er tilgjengelig som [**REF**] 6011A.

DCA kontrolløsningsett for høyt [**cont** **H**] og lavt [**cont** **L**] mikroalbumin-/kreatininnivå er tilgjengelig som [**REF**] 6012A.

LISTE OVER FORKORTELSER

AER: Albuminutskillingshastighet

CLSI: Clinical and Laboratory Standards Institute

IDDM: Insulinavhengig diabetes mellitus

IFCC: International Federation of Clinical Chemistry

NIDDM: Ikke-insulinavhengig diabetes mellitus

NIST: National institute of standards and technology

RPPHS: Reference Preparation for Proteins in Human Serum

REFERANSER

- American Diabetes Association: Clinical Practices Recommendations 1995, ADA, January, 1995*
- Feldt-Rasmuseen, B., et al.: Microalbuminuria: An Important Diagnostic Tool. J. Diabet. Complications. 8:137–145; 1994.*
- Mogensen, C.E., et al.: Microalbuminuria: An Early Marker of Renal Involvement in Diabetes. Uremia Investigation. 9:85–95; 1986.*
- Ellis, D., et al.: Choice of Urine Sample Predictive of Microalbuminuria in Patients with Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. Am. J. Kidney Diseases. 13:321–328; 1989.*
- Ginsberg, J.M., et al.: Use of Single Voided Urine Samples to Estimate Quantitative Proteinuria. N. Eng. J. Med. 309:1543–1546; 1983.*
- Watts, G.F., et al.: The Use of Random Urine Samples to Screen for Microalbuminuria in the Diabetic Clinic. Practical Diabetes. 3:86–88; 1986.*
- Nathan, D.M., et al.: Single-Void Urine Samples Can Be Used to Estimate Quantitative Microalbuminaria. Diabetes Care. 10:414–418; 1987.*
- Mogensen, C.E., et al.: Prevention of Diabetic Renal Disease With Special Reference to Microalbuminuria. The Lancet. 346:1080–1084; 1995.*
- Barnes, D.L., and Viberti, G.C.: Strategies for the Prevention of Diabetic Kidney Disease: Early Antihypertensive Treatment or Improved Glycemic Control? J. Diabet. Complications. 8:189–192; 1994.*
- Watts, G.F., et al.: Setting the Standards for Diabetes Care: Microalbuminuria. Practical Diabetes. 9:84–88; 1992.*
- Christensen, C.K., and Mogensen, C.E.: Antihypertensive Treatment: Long Term Reversal of Progression of Albuminuria in Incipient Diabetic Nephropathy. A Longitudinal Study of Renal Function. J. Diabet. Complications. 1:45–52; 1987.*
- Benedit, S.R., and Behre, J.A.: Some Application of a New Color Reaction for Creatinine. J. Biol. Chem. 114:515–532; 1936.*
- American Diabetes Association, Clinical Practice Recommendations, Diabetes Care, Vol 31, Suppl 1, January 2008.*

	Made in US				
	Siemens Healthcare Diagnostics Inc <p>511 Benedict Avenue Tarrytown, NY 10591-5097 USA</p>	シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクス株式会社 <p>東京都品川区大崎1-11-1 Siemens Healthcare Diagnostics</p>	Global Siemens <p>Headquarters</p> Siemens AG Wittelsbacherplatz 2 80333 Muenchen Germany	Global Siemens <p>Healthcare Headquarters</p> Siemens AG Healthcare Henkestrasse 127 91052 Erlangen Germany Phone: +49 9131 84-0 www.siemens.com/healthcare	Global Division <p>Siemens Healthcare Diagnostics Inc 511 Benedict Avenue Tarrytown, NY 10591-5097 USA www.siemens.com/diagnostics</p>
	Siemens Healthcare Diagnostics Ltd. <p>Sir William Siemens Sq. Frimley, Camberley, GU16 8QD, UK www.siemens.com/poc</p>				

17726C

DCA 2000, MULTISTIX og ALBUSTIX er varemerker for Siemens Healthcare Diagnostics.

© 2008–2015 Siemens Healthcare Diagnostics Inc. Med enerrett.

