

# **Rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan**

Vårdmötet och dess innebörd för personer med typ 2 diabetes

**Lise-Lotte Edwall**

**Göteborg 2011**

COPYRIGHT © Lise-Lotte Edwall  
ISBN 978-91-628-8220-4

Printed in Sweden by Intellecta Infolog, Göteborg 2011

The regular check-up with the diabetes nurse specialist -  
The meaning of the care meeting for persons with type 2 diabetes

Lise-Lotte Edwall

Institute of Health and Care Sciences, the Sahlgrenska Academy,  
University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden 2011

### ABSTRACT

**Background and aim:** Diabetes care with diabetes nurse-led clinics in primary care has been established in Sweden since the 1980s. Patients with Type 2 diabetes are involved in lifelong treatment through annual diabetes check-up performed by the diabetes nurse specialists. The meaning is to promote patient's health, diabetes control as well as the recommended physical examination. Knowledge about patients' lived experience of these regular check-ups is important for the further development of diabetes nursing in primary care (I). However, the communication depends on each party's agenda or goals and the interaction structure during these check-ups is rarely studied (II). Another aim was to elucidate the essential meaning of a consultation between diabetes nurse specialists and patients to gain a deeper understanding of the patients' experiences (III). Finally the glycaemic control, patients' perceived foot problems, reported self foot care and outcomes of foot examination performed by DNSs over a four year period were investigated (IV).

**Methods:** Narrative interviews were conducted with 20 patients and a phenomenological-hermeneutic method was used in the analysis and interpretation of the text (I, III). In study II an applied conversation analysis was used in 20 video observations. A descriptive longitudinal study on foot examinations was completed at two diabetes nurse-led clinics in primary care (study IV). Patients (n=243) were examined at the clinics in 1999 and 2004.

**Results:** Patients showed an overall positive influence on their way of living with the disease by being confirmed, being guided within the disease process, becoming confident and independent and being relieved (I). Annual check-ups consisted of five phases: opening, health history, physical examination, conclusion and closing. The informative value of check-ups varied depending on, the patients' problems and the type of examination used, among other things (II). The patient's experience of a consultation was interpreted as manifestation of hold on the disease control. This means a safeguard to continue daily life shown in the four themes being controlled, feeling exposed, feeling comfortable, and feeling prepared (III). Although the increased risk to patients' foot complications over the period, a lack of compliance to basic foot care was revealed. This raised question about the informative value of foot care discussions at regular annual check-ups (IV).

**Relevance to clinical practice and implications:** The development of diabetes-nurse-led clinics from the perspective of the patient must consider the patient's individual need for support and continuity with the diabetes nurse specialist. Routines of instruction to patients during physical examination procedures have an influence on patients' understanding of measurement outcomes. Diabetes nurse specialists need to monitor all patients' foot care as patients need to know the importance of self foot care.

**Keywords:** Conversation analysis, diabetic foot care examination, diabetes nurse specialist, lived experiences, phenomenological-hermeneutic, physical examination, regular check-ups type 2 diabetes, video-recordings.

## ORIGINALARTIKLAR

Denna avhandling bygger på fyra delarbeten som presenteras med romerska siffror. Vid hänvisning till delarbeten i texten kommer dessa refereras enligt nedan:

- I. Edwall L-L., Hellström A-L., Öhrn, I. & Danielson E. (2008). The lived experience of the diabetes nurse specialist regular check-ups, as narrated by patients with type 2 diabetes. *The Journal of Clinical Nursing*, 17, 772–781.
- II. Edwall L-L., Danielson, E., Smide B. & Öhrn I. (2010). Interaction between patients with type 2 diabetes and diabetes nurse specialists during annual check-ups: A study using video recordings. *The Internet Journal of Advanced Nursing Practice*, 11 (1)
- III. Edwall L-L., Danielson E. & Öhrn I. (2010). The meaning of a consultation with the diabetes nurse specialist. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 24 (2) 341-348.
- IV. Edwall L-L., Smide B., Danielson E. & Lepp M. Foot examinations performed at two Swedish diabetes clinics - a descriptive longitudinal study. *Submitted*

Särtrycken publiceras i avhandlingen med tidskrifternas tillstånd.

# INNEHÅLL

INTRODUKTION	7
BAKGRUND	9
Diabetes	9
Typ 2 diabetes	10
Fotkomplikationer	10
Patienters upplevelse av diabetes	12
Rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan	12
Vuxna och lärande	14
TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER	16
Vårdmötet	16
Samtalet	17
Egenvård och hälsa	18
RATIONALE	20
SYFTE	21
METODER	22
Deltagare	23
Datainsamling	24
Pilotstudie	24
Berättande intervjuer	25
Videoinspelning	25
Fotundersökningsprotokoll och frågeformulär	26
Dataanalys	27
Fenomenologisk hermeneutik	27
Konversationsanalys	27
Statistisk analys	29
Etik	29
RESULTAT	31
Delstudie I	31
Delstudie II	32
Vårdmötets övergripande faser	32
Utförande av fysisk undersökning	33
Delstudie III	35
Delstudie IV	36
Glykemisk kontroll	36
Fotundersökningar	36
Egenvård	37
DISKUSSION	39
Metoddiskussion	39
Resultatdiskussion	41
Vårdmötets struktur och innehåll	41
Innebörden av vårdmötet	44

KONKLUSION OCH IMPLIKATIONER	47
SUMMARY	48
Study I	48
Study II	48
Study III	49
Study IV	49
Practical implications	50
TACK	51
REFERENSER	52
Bilaga 1	
Bilaga 2	
Delarbeten I-IV	

## INTRODUKTION

Fokus för detta avhandlingsarbete är vårdmötet mellan patienter med typ 2 diabetes och diabetessjuksköterskor i primärvården. Diabetes är ett omfattande hälsoproblem i hela världen. Enbart i Sverige har omkring 365 000 (4%) av befolkningen diabetes, varav 85-90% utgörs av typ 2 (Gudbjörnsdottir *et al.* 2010). De flesta personer med typ 2 diabetes behandlas inom primärvården. Studien har därför riktats mot den uppföljning som kan betraktas som rutinbesök och som utgörs av planerade besök hos diabetessjuksköterskan. Upprinnelsen till studien har sin utgångspunkt ur egna erfarenheter som diabetessjuksköterska samt att vårdmöten vid rutinbesök studerats i liten omfattning inom vårdforskning. Rutinbesöket avser att stödja patienternas egenvård, välbefinnande och minska risk för diabetessjukdomens komplikationer. För patienterna är detta en diabeteskontroll.

Under 1980-talet har diabetesvården i primärvården i Sverige utvecklats på ett sätt som innebär att personer med diabetes har tillgång till diabetesteam som består av läkare och diabetessjuksköterska samt ofta även dietist och fotvårdsterapeut (Socialstyrelsen 1999, 2010a). Organisatoriskt finns samarbete med andra specialiteter inom länssjukvård, såsom ögonmottagning och ortopedisk verksamhet samt kommunal hemsjukvård. Nationella riktlinjer för vård och behandling av diabetes (Socialstyrelsen, 2010b) liksom regionala och lokala överenskommelser skapar förutsättningar för en enhetlig och anpassad diabetesvård. Detta innebär att diabetesvården har tillgång till övergripande och lokalt anpassade riktlinjer. Sedan 1996 finns också Nationella Diabetes Registret (NDR) som medger uppföljning och jämförelser av kvalitet i Svensk diabetesvård (Gudbjörnsdottir *et al.* 2010).

Rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan är en uppföljning med vissa på förhand givna uppgifter (Socialstyrelsen 2010b) som kommuniceras mellan patienten och diabetessjuksköterskan. De på förhand givna uppgifterna bidrar till att rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan är omfattande och kräver sin tid med hänsyn till dess stöd för hälsan. Många patienter har flera hälsoproblem. Det blir därför avgörande hur mötet mellan patienten och diabetessjuksköterskan sker. Hörnsten, Lundman, Selstam och Sandström (2005) visade att det inte alltid finns en enighet om satta mål i mötet.

Holmström och Rosenqvist (2005) visade att missförstånd om sjukdom och behandling är vanliga bland patienter. Nyligen har samma förhållanden uppmärksamats av Gudbjörnsdottir *et al.* (2010) som uppger att många patienter når inte diabetesvårdens mål, vilket har till följd att när vårdinsatser är otillräckliga riskeras patienters hälsa. Här finns problem genom att komplikationer är vanliga hos patienter med diabetes. Avseende komplikationer har i denna avhandling särskilt de som berör fötterna studerats. Dessa komplikationer orsakar förutom svårt lidande för de personer som drabbas även stora kostnader för samhället. Antalet uppskattade fotsår per år i Sverige är ca 8600, vilket med en amputationsincidens på 15 procent innebär att ca 1300 fotsår leder till amputation. Enligt Roback (2009) beräknas sjukvårdskostnaden för dessa fotsår öka markant. Finns en samsyn i mötet om vård och behandling av sjukdomen samt vad som behöver göras av patienten själv i egenvården torde sjukdomsutveckling samt komplikationer kunna förebyggas, välbefinnande öka samt kostnader minskas.

Enligt SFS (1998:531) skall diabetessjuksköterskan kunna fullfölja uppgiften att ge en sakkunnig och omsorgsfull vård. Paterson (2001a) beskriver att patienternas syn på sin sjukdom utgår ifrån hur de känner sig. Det innebär att känna sig frisk eller sjuk för den enskilde patienten har betydelse i målsättning och hantering av sjukdomen. Ofta kan behovet av behandlingsinsatser och egenvård vara svårt att förstå för patienterna. Det visar sig att i ett årligt rutinbesök till diabetessjuksköterskan blev vårdmötet omfattande. Vad som kan vara bra för patienterna kan gå förlorat i vårdmötet och i den kommunikation som sker mellan diabetessjuksköterskan och patienten. Detta tyder på att sättet att möta patienten i dialogen visar sig vara väsentligt för vidare hantering av sjukdomen. Studier visar också att det finns behov av att utveckla samverkan i mötet mellan vårdgivare och patient (Holmstöm, Halford & Rosenqvist 2003). Vårdmötet kan ses som det viktigaste tillfället för gemensam förståelse av patientens sjukdom, behandling och egenvård.

Denna avhandling med studier av vårdmöten i rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan för patienter med typ 2 diabetes har till viss del lyft fram den fysiska undersökningen och särskilt uppmärksammat komplikationer som berör fötterna.



## BAKGRUND

### Diabetes

Sjukdomen diabetes finns omnämnd redan i 3500 år gamla egyptiska papyrusrullar (Ajanki, 1999). Symptomen på sjukdomen var tidigt kända som stora urinmängder, konstant törst, ibland hunger och aptitlöshet. Efter undersökningar av urinens utseende, lukt och smak fick sjukdomen sitt namn diabetes mellitus. Dåtida behandlingar som våta omslag, åderlåtning eller opiumdroppar visade sig verkningslösa. Det enda som hade någon effekt var mer eller mindre kraftfulla svältkurer, men oavsett dessa dog de flesta efter några år. I början av förra århundradet började kunskapen om sjukdomen växa, men först 1921 vid insulinets upptäckt kunde läkarna med insulininjektioner rädda patienternas liv. På 1930-talet visade diabetesforskningen att det möjligen kunde finnas två typer av diabetes, den ena orsakad av brist på insulin och den andra av okänslighet för insulinet. Den senare betraktades som en mild form av diabetes, trots överdödighet och komplikationer.

Diabetes karaktäriseras av högt blodsocker på grund av nedsatt insulinproduktion, försämrad insulineffekt eller bådadera. De två vanligaste formerna är typ 1 och typ 2 diabetes. Personer med typ 1 diabetes har destruktion av de insulinproducerande betacellerna och samtidigt bevarad god insulinkänslighet. Vid typ 2 diabetes har personer nedsatt känslighet för insulin, med eller utan defekt insulinproduktion och/eller frisättning. Diagnosen vid diabetes verifieras efter två fasta-P-glukosvärden på  $\geq 7,0$  mmol/l, men kan också sättas efter upprepad oral glukosbelastning vid P-glukosvärde  $\geq 11,1$  mmol/l, eller vid klassiska symtom och ett slumpmässigt kapillärt P-glukosvärde  $> 12,2$  mmol/l. Klassiska symtom på sjukdomen är trötthet, törst, ofrivillig viktneigång, ökade urinmängder, dimsyn och muskelkramper, men subjektiva symtom kan saknas. Diabetes betraktas som en omfattande börda som ökar i flera länder (WHO, 2010). Indien är det land i världen som har flest personer med diabetes. WHO (2010) beräknar att nära 51 miljoner (7,1%) personer i Indien lever med sjukdomen. I världen lever idag 285 miljoner personer med sjukdomen, mer än 53 miljoner enbart i Europa. Som nämnts tidigare har omkring 365 000 (4%) av befolkningen i Sverige diabetes, varav 85-90% utgörs av typ 2 (Gudbjörnsdottir *et al.* 2010).

Sjukdomen kan upptäckas i samband med komplikationer såsom fotsår nedom ankel, äggvita i urinen, kärlkramp, hjärtinfarkt och ögonbottenförändringar. Det handlar således om vaskulära komplikationer av två former, nämligen mikro- och makrovaskulära. Mikrovaskulära komplikationer drabbar njurar, ögon och nervsystem (WHO 2010). Makrovaskulära komplikationer påverkar de större blodkärlen och utgör risk för livshotande kardiovaskulär sjukdom (Gudbjörnsdottir *et al.* 2010, Socialstyrelsen 2010b). Vid diabetes är också dödligheten högre jämfört med den vuxna populationen generellt i Sverige och globalt i världen (Berger, Stenström & Sundkvist 1999, Jansson, Andersson & Svärdsudd 2010, Mohan & Pradeepa 2009, Roglic *et al.* 2005).

Glykerat hemoglobin ( $HbA_{1c}$ ) har en stark koppling till risken för komplikationer.  $HbA_{1c}$  är molekyler av det röda blodfärgämnet hemoglobin som bundit glukos till sig. Under den röda blodkroppens livslängd (120 dygn) samvarierar mängden av  $HbA_{1c}$

som bildas med blodglukosnivån. Därigenom kan HbA<sub>1c</sub> visa den genomsnittliga blodglukosnivån 4-6 veckor bakåt i tiden med god exakthet. Blodprovet HbA<sub>1c</sub> är därför ett viktigt prognostiskt instrument med avseende på komplikationer vid diabetes (SBU 2009). HbA<sub>1c</sub> mäts i procent av den totala hemoglobinmängden i blodet och övre gränsen för vad som anses normalt är 5%. Fram till nyligen har det inte funnits något enhetligt sätt att mäta HbA<sub>1c</sub>. Emellertid har en ny internationell gemensam grundmetod framarbetats för mätning av HbA<sub>1c</sub>, vilken infördes i Sverige under hösten 2010. Den nya internationella mätmetoden för HbA<sub>1c</sub> (IFCC) anges i enheten mmol/mol (Socialstyrelsen 2010c).

## **Typ 2 diabetes**

Insjuknande i typ 2 diabetes sker vanligen efter 40 årsåldern. Risken att få sjukdomen ökar sedan med åldern och var femte person i 80 årsåldern har diabetes (Fors *et al.* 2008). Till risker för sjukdomsutveckling räknas inaktivitet, övervikt, rökning och ärftliga faktorer. Sjukdomsutveckling kan förebyggas med regelbunden motion och förbättrade matvanor (Tuomilehto *et al.* 2001). Förebyggande insatser skulle kunna medföra en riskreduktion för insjuknande upp till 10 år (Knowler *et al.* 2009).

Typ 2 diabetes är av progressiv natur och att upprätthålla glykemisk kontroll är väsentligt för att minska risk för komplikationer. En interventionsstudie från Storbritannien visade att trots intensiv behandling blev det svårare med tiden att upprätthålla tillfredsställande glykemisk kontroll (UK Prospective Diabetes Study Group 1995). Därutöver sågs inom ramen för studien ett kontinuerligt samband mellan risken för mikrovaskulära komplikationer och blodsockernivån. För varje minskning av HbA<sub>1c</sub> med 1 procentenhet bland deltagarna (n=3867) reducerades risken för alla diabetesrelaterade komplikationer med 21 procent och för mikrovaskulära komplikationer med 37 procent (Stratton *et al.*, 2000). Ett delarbete i studien visade dessutom att behandling av blodtryck är av stor betydelse vid typ 2 diabetes. Tjugonio procent av deltagarna (n=1148) som rekryterats från studien 1987 behövde flera antihypertensiva medel för att upprätthålla god blodtryckskontroll, vilket var förutsättning för att reducera risken för retinopati, hjärtsvikt, stroke och död (UK Prospective Diabetes Study Group 1998). Studien som är den största och längsta av patienter med nydebuterad typ 2 diabetes har påverkat diabetesvårdens riktlinjer för vård och behandling i hela världen (Genuth 2008). För sjukdomen har detta inneburit adekvat behandling med kost, motion och rökstopp ofta med tillägg av farmakologisk behandling (Mensing *et al.* 2005). I flera studier påtalas vidare vikten av patientutbildning för att förstå och hantera diabetessjukdomen (Benhalima & Mathieu 2009, Dunning & Manias 2005). I hanteringen av sjukdom finns hänsynstagande till komplikationer exempelvis relaterade till fötter.

## **Fotkomplikationer**

Kända fotkomplikationer är de vaskulära som drabbar de stora blodkärlen, makroangiopati, med bland annat risk för kallbrand i fötterna som kan leda till amputation. Dessutom drabbas de mindre blodkärlen, mikroangiopati, som kan skada nervsystemet och leda till nedsatt känsel i fötter. Den viktigaste predisponerande faktorn för utveckling av fotsår anses vara en nervskada, perifer neuropati. Denna kan vara av sen-

sorisk, motorisk samt autonom art (Apelqvist, Bakker, van Houtum & Schaper 2008). Sensorisk perifer neuropati är oftast symmetrisk. Förloppet som ofta är smygande medför att patienter inte alltid reagerar i tid på att en funktionsnedsättning föreligger. Även om subjektiva symtom kan saknas är det inte ovanligt med stumhetskänsla eller stickande och brännande värk i fötter och ben. Enligt Williams och Pickup (1999) kan också ökad känslighet i fötterna förekomma och då kan beröring uppfattas obehagligt. Motorisk perifer neuropati leder till muskelsvaghet och förtvinning av den fina fotmuskulaturen, vilket i sin tur föranleder en muskulär obalans med nedsjunken framfot och hammartår. Detta kan ge förhårdnader på fotens belastningsytor och utvecklas till sår benämnda utmattningssår. Autonom perifer neuropati ger nedsatt svettsekretion med torr hud och risk för självsprickor som kan ge fotsvullnad. Ofta ses samtidigt bortfall av hårväxt på tår och fotrygg samt hudatrofier (Apelqvist 1996).

Patienters eventuella omedvetenhet eller okunskap om känselnedsättning i samband med egenvård av fötter medför risk för sårutveckling (van Houtum 2005, Vileikyte, Rubin & Leventhal 2004). Detta bekräftas av att fotsår som uppstått av yttre våld ofta kan relateras till patienternas fotbeklädning (Apelqvist *et al.* 2008). För patienter kan en oförmåga att uppfatta smärta innebära att inte känna om ett sår uppstår. En synnedsättning kan också göra det svårt att kunna utföra regelbunden kontroll och upptäcka fotproblem. Vid nedsatt känsel och/eller nedsatt cirkulation och fotsår finns risk för att såret utvecklas till gangrän och kan leda till amputation (Apelqvist *et al.* 2008, Gershater *et al.* 2009). Mellan 3-8% av patienterna utvecklar någon gång ett fotsår i Sverige (Apelqvist 1997, Apelqvist & Larsson 2000, van Acker *et al.* 1999). Fotundersökningens betydelse underströks i en studie av 1312 personer med diabetes i Norge som bland annat visade att endast 59% fick regelbunden klinisk diabetesundersökning kombinerad med fotinspektion. De patienter som regelbundet fick sina fötter undersökta inspekterade i ökad utsträckning själva sina fötter (Iversen *et al.* 2008). En annan studie visade att patienter som fått utbildning i fotvård också kunde utföra bättre egenvård (Schmidt, Mayer & Panfil 2008). Flera studier har också visat att kulturella skillnader, synen på hälsa och sjukdom och kön har betydelse för hur egenvård av fötter uppfattas och utförs av patienter (Apelqvist 2008, Hjelm, Nyberg, Isacson & Apelqvist, 1999).

Genom att utföra en standardiserad fotundersökning kan diabetessjuksköterskan identifiera personer med ökad risk att utveckla fotproblem (Apelqvist *et al.* 2008, Crawford, Inkster, Kleijnen & Fahey 2007, Socialstyrelsen 2010b). Regelbunden fotundersökning som diabetessjuksköterskan bör utföra och som ingår i rutinbesöket innefattar fotinspektion och klinisk undersökning av fötterna. Fotinspektionen görs för att identifiera förekomst av sår, tryckpunkter, torr hud, avsaknad av hårväxt, förhårdnader, självsprickor, fotsvamp, felställningar, ödem, förändringar i naglar och nagelband, därtill inspekteras medhavda skor. Den kliniska undersökningen innebär att nervfunktionen i fötterna undersöks för ”skyddande känsel” med test av vibrationsinne (biothesiometer eller stämgaflak 128 Hertz). Test av beröringssinne utförs med monofilamentnål (5,07 log/10 gram). Det finns även känsligare monofilament med styrka 4 gram (4.56 log) (Tan 2010). Med skyddande känsel avses att känsel för ylig beröring och smärta är bevarad. Cirkulationen kan undersökas med hjälp av palpation av pulsar, bedömning av hudfärg och hudtemperatur. Vid kliniska tecken på nedsatt

cirkulation eller svårighet att känna perifer pulsation kan Dopplerundersökning utföras med kontroll av ankeltryck. En prospektiv studie av diabetespatienter utan tidigare fotsår visade att de med en vibrationströskel över 25 volt, undersökt med biothesiometer, hade nästan sju gånger högre risk att utveckla fotsår under de kommande åren i jämförelse med dem som låg under 25 volt (Young, Breddy, Veves & Boulton 1994). Förutom fysiska problem kan nedsatt känsel i fötter också leda till depressiv problematik. Depressionen utvecklas dels genom pessimistiska föreställningar om fotkomplikationer, dels på grund av olika kroppliga symtom. Patienternas självuppfattning kan påverkas negativt och är förknippad med lägre tilltro till den egna förmågan att kunna utföra förebyggande egenvård (Bloomgarden 2008, Vileikyte *et al.* 2005).

## **Patienters upplevelse av sin diabetes**

Som tidigare nämnts är diabetes en kronisk och allvarlig sjukdom och den kan föra med sig olika upplevelser och reaktioner beroende på vem som drabbas. Att inte bemästra sin diabetes kan skapa stress, oro, skuld och ångest hos patienten (Delahanty *et al.* 2007, Peyrot *et al.* 2005). Patienter kan också vara oförberedda på att få diagnosen typ 2 diabetes, vilket kan liknas vid att förlora kontrollen över sin egen situation (Svenningsson, Gedda & Marklund 2010). Hörnsten, Sandström och Lundman (2004) visar i en studie hur komplex upplevelsen av diagnosen är. Innebörden av att få diagnosen eller att leva med den kan handla om känslor eller upplevelse av konflikt. Känslorna har att göra med krav på förändring av vanor. Att vara i konflikt kan handla om att förneka sjukdomen samtidigt som det krävs förändring av vardagsvanor. Patienterna kan hantera situationen genom att vägra att se diagnosen som ett skäl till förändringar. Skuld-känslor kan uppstå som förknippas med den egna identiteten och den egna rollen (Hörnsten *et al.* 2004). Diagnosen kan på så sätt vara något som successivt integreras hos patienten (Smide & Hörnsten, 2009). Hur diagnosen presenteras och hur besöket vid diagnostillfället genomförs och följs upp av vårdpersonalen har därför stor betydelse för patienterna (Svenningsson *et al.* 2010).

Upplevelsen av att ha drabbats av eller att leva med sjukdomen kan vara att se den som något naturligt i livet som hör samman med det egna åldrandet. Sjukdomen kan också upplevas som något avvikande och sjukligt. Diabetes kan på så sätt upplevas odramatisk, men också allvarlig och livshotande. Den kan ses som enkel och lätt att hantera, något som inte för med sig så stor förändring i livet. Den kan också upplevas som något man inte blir av med, något som är svårt att bära och hantera (Hörnsten *et al.* 2004, Svenningsson *et al.* 2010). Progression av diabetessjukdomen som tillkomsten av tidiga tecken på en möjlig allvarlig komplikation kan innebära att patienter omvärderar och upplever sin egenvård betydelsefull (Thorne, Paterson & Russell 2003). Dock kan patienter vara ovetande om risker med diabetessjukdomen, såsom fotsårs uppkomst och samband med egenvård av fötter (Gale, Vedhara, Searle & Campbell 2008). Upplevelsen av diabetessjukdomen kan därför också vara kopplad till kommunikationen mellan patienten och diabetessjuksköterskan i vårdmötet.

## **Rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan**

Den sjuksköterskebaserade mottagningsverksamheten i Sverige innebär att företrädesvis distriktssköterskor med specialisering inom diabetes numera är involverade i

omvårdnad och medicinsk behandling av patienter med diabetessjukdomen på vårdcentraler. I diabetesteamet är det diabetessjuksköterskan som står för kontinuitet och dessutom har en större eller mindre del i vårdcentralens övriga verksamhet. Den kontakt patienterna har med diabetessjuksköterskan sträcker sig vanligtvis över ett antal år och aktualiseras när patienterna kallas till dessa planerade rutinbesök.

Uppgifter som diabetessjuksköterskan har varierar beroende på lokala överenskommelser mellan läkaren och diabetessjuksköterskan, men innebär alltid stöd i egenvård och kan omfatta information, rådgivning och utbildning till patienterna (Sörman 2006). Rutinbesöket som årlig diabeteskontroll kan innefatta uppföljning av patienternas hälsa och sjukdom, egenvård, livsstil och den sociala situationen (arbete, familj och fritid). I besöket ingår också uppföljning av kost och motion, rökning, hjälpmedel, självtest av blodsocker, fotvård, farmakologisk behandling och behovet av medicinjustering. Därtill kontrolleras att ögonbotten fotograferats eller undersökts på ögonklinik samt synskärpa. Det ingår även provtagningar vars resultat följs upp. Rutinbesöket innefattar också fysiska undersökningar av fötter, blodtryck, kroppsvikt, längd och vikt, inspektion av injektionsplatser och mätning av midjemått. Rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan kan också innefatta insamling av data som skall anmälas till Nationella Diabetes Registret (NDR), (Gudbjörnsdottir *et al.* 2010; Socialstyrelsen 2010b, Sörman 2006). Tiden för besöket varierar, men av betydelse är att tillräckligt med tid är avsatt. Vanligtvis tar ett rutinbesök hos diabetessjuksköterskan en timma men kan ta mer tid i anspråk (Andersson, Carlsson, Adolfsson Thors & Wikblad 2009).

Planerade rutinbesök är omfattande, men utformningen och innehållet i besöken skiljer sig åt eftersom patienter har olika behov och problem. Enligt Holmström och Rosenqvist (2005) är missförstånd om sjukdom och behandling vanliga bland patienter vid besöket. Även undersökningsresultat såsom patienters upplevelser som de yttrar sig i mötet med diabetesteamet kan vara svåra att förstå (Svenningsson *et al.* 2010). Upplevelserna kunde relateras till vårdgivarens förhållningsätt som innebar att i mötet antingen utgå från vårdgivarperspektivet eller från ett individuellt perspektiv. Vårdgivarperspektivet gav riktlinjer men inget individuellt stöd till patienterna. Råd som gavs kunde därigenom upplevas svåra att förstå och förverkliga i vardagen. I det individuella perspektivet måste patienterna själva ansvara för att få kunskap i mötet, men på grund av brist på kunskap visste de inte alltid vilka frågor de borde ställa. Det individuella perspektivet upplevdes däremot på flera sätt positivt och patienterna kunde få egna behov av stöd tillgodosedda. Upplevelsen av att dela ansvar för sjukdom och behandling var ett sådant stöd. Patienters förmåga att ta egna initiativ stärktes, vilket i mötet upplevdes som att kunna klara av sin situation.

Hörnsten *et al.* (2004) menar att för patienter kan det vara betydelsefullt att i mötet med diabetessjuksköterskan kunna utgå från egna villkor, egna behov och önskemål. Zoffman och Kirkevold (2007) redovisar att vad patienten med diabetes själv spontant berättar styrs av relationen i mötet. Dessutom påtalas betydelsen av patientens eget intresse samt olika behov och förväntningar. Studien visade vidare att vårdgivaren i mötet med patienten vanligen intog ett snävt biomedicinskt eller problemfokuserat perspektiv som innebar distans mellan patienten och vårdgivaren. Vårdgivaren tog bland annat ansvaret och förväntades utreda och lösa problem. Patienten hade

därigenom ingen aktiv roll i egen problemlösning utan förväntades följa vårdgivarens förslag. En annan form av relation uppkom när vårdgivaren blev medveten om patientens olika känslor och perspektiv i samband med problemlösning. Även den relationen saknade förändringspotential genom att vårdgivaren försökte neutralisera och därigenom minska och undvika att ta upp patientens svåra känslor och synpunkter. Relationen syftade enbart till god kontakt och att upprätthålla samma våglängd, vilket skapade problem i de fall parterna var för olika. Detta innebär att vid progression av sjukdomen behöver samtalet som avser att finna lämpliga lösningar och strategier utföras på ett sätt som möjliggör utvecklande av en relation. Vårdmötet torde därför också utgöra ett viktigt tillfälle för patienters lärande.

## Vuxna och lärande

När det gäller utbildning om diabetes till patienter i primärvården vänder den sig enbart till vuxna. Därför bör diabetessjuksköterskan också ha kunskap om hur den vuxne personen lär sig. Knowles utvecklade 1968 kunskap om vuxenlärande, andragogik, utifrån att vuxnas sätt att lära skiljer sig från barns. Andragogik definieras som konsten och vetenskapen att hjälpa vuxna lära sig (Knowles, Holton & Swanson 2005, Merriam 2001). Utifrån detta synsätt ser sig vuxna som kapabla att fatta sina egna beslut och ta ansvar för konsekvenserna. Enligt (Knowles *et al.* 2005) bör undervisningen därigenom anpassas till människors mognad och självuppfattning, samt till att vuxnas behov förändras genom ökade livserfarenheter som tas tillvara i lärandet.

För att klara egenvården behöver patienten utbildning (Socialstyrelsen 1999). Lärande sker vanligen i vårdmötet (Mason, Freemantle, Gibson & New 2005, Peyrot *et al.* 2005). En uppgift för diabetessjuksköterskan blir att hjälpa patienten att få kunskap i syfte att kunna förstå och hantera sin sjukdom (Siminerio, Funnell, Peyrot & Rubin 2007). I vårdmötet med patienten blir därför lärandet avgörande för att klara egenvården. Dessa utbildningsinsatser inriktas således främst mot patientens behov av stöd för att kunna hantera sin egenvård (Lorig & Holman 2003). Exempelvis kan rådgivande samtal ses som en viktig komponent i varje besök (SBU 2009). Diabetes-sjuksköterskan kan även bedriva gruppbaserad diabetesutbildning som karaktäriseras av genomtänkt struktur och i förväg satta mål (Adolfsson, Walker-Engström, Smide & Wikblad 2007, Hörnsten, Stenlund, Lundman & Sandström 2008). Långsiktiga positiva effekter på glykemisk kontroll av gruppbaserade utbildningsprogram har konstaterats (Deakin, McShane, Cade & Williams 2005, Hörnsten *et al.* 2008). En förutsättning är dock att de leds av personer med ämneskompetens och pedagogiskt metodkunnande (Socialstyrelsen 2010b).

Utbildning i egenvård handlar även om vårdgivarens förhållningsätt (Bodenheimer, Lorig, Holman & Grumbach 2002a, Funnell & Anderson 2000). Begreppet ”compliance”, som är den engelska termen för följsamhet har sitt historiska ursprung i akut sjukvård. Fokus är på beteende och förmedling av budskap som när det tillämpas kan medföra förväntan hos vårdgivaren att det som lärs ut också lärs in av patienter. Förhållningssättet präglas av auktoritet, makt och kontroll. Därigenom kan vårdgivaren även förvänta sig lydnad och följsamhet (Bodenheimer *et al.* 2002a). För patienter innebär förhållningssättet risk för passivisering och ”non compliance” (Aujoulat, d’Hoore & Deccache 2007, Funnell 2006), samt upplevelser av frustration och skuld

(Anderson & Funnell 2000, Funnell & Anderson 2000, Hansson Scherman & Friberg 2009). Fossum (2003) beskriver begreppet som vårdgivarcentrerat, informationsgivande och präglad av medicinskt tänkande. Även om informationen förmedlas hänsynsfullt och omtänksamt utlöser den motstånd och behov av att hävda sitt oberoende hos många patienter (Bodenheimer *et al.* 2002a). Följsamhet utifrån ett socialt synsätt innebär skifte från ”compliance” till det engelska begreppet ”adherence”. Begreppet ”adherence” syftar till ökad förståelse av patientens beteende och därigenom underlätta för vårdgivaren att finna och föreslå lösningar bättre anpassade till patientens behov och förutsättningar (SBU 2009).

”Empowerment” introducerade i början på 1990-talet begreppet utifrån att söka tillgodose patienters utbildningsbehov i diabetesvården (Andersson & Funnell 2010). Begreppet ”empowerment” i diabetesvården definieras som att hjälpa patienten att upptäcka och använda sin inneboende förmåga och ta kontroll över sin sjukdom (Funnell 2006, Funnell & Anderson 2003). De utgick ifrån att patienter i det dagliga livet till allra största del utför sin egen diabetesvård och att de beslut och åtgärder patienterna själva gör rutinmässigt, har störst inverkan på deras hälsa och välbefinnande. Vårdgivarna har att säkerställa patienternas beslutsunderlag så att de informerats och kan göra val. Ibland vill patienterna avstå från sjukdomskontroll, men de bör vara medvetna om vad olika val kan betyda i deras liv. Bodenheimer *et al.* (2002a) menar att vårdgivarens roll i att vara utbildare inrymmer samarbete och jämlikhet i relationen. Diabetesutbildning kan därigenom ses som ett samarbete mellan experter som byter information. ”Empowerment” som intervention har visat positiva effekter på blodsockernivåer (Deakin *et al.* 2005, Keers *et al.* 2006, Tang, Funnell, Brown & Kurlander 2010), blodfettssnivåer (Siminerio, Piatt & Zgibor 2005) och livskvalitet (Pibernik-Okanovic *et al.* 2004).

Tilltro till egen förmåga att klara av en uppgift har även betydelse för lärandet (Lorig & Holman 2003). Bandura (1994) har utvecklat det psykologiska begreppet ”self-efficacy”. Den engelska termen kan översättas som en persons tilltro till sin egen förmåga att utföra ett speciellt beteende i en specifik situation. Svensk översättning av ”self-efficacy” saknas, men ordet självkompetens har använts (SBU 2009). Egenvård av diabetes kräver betydande daglig självkompetens (Cavanaugh *et al.* 2009). Enligt (Fossum 2003) är ”self-efficacy” specifikt för situationen. Tilltron till den egna förmågan är mer eller mindre stark, men stärks genom modellinlärning och positiv feedback. Pawlak och Colby (2009) fann i en studie att hög ”self-efficacy” som tilltro på kostens betydelse för den egna kroppens välbefinnande kunde relateras till patienters inköp av hälsosam mat. Stödinsatser för ”self-efficacy” är därför väsentligt i mötet med patienter och kan förbättra kost- och motionsvanor, självskattad hälsa, glykemisk kontroll och medicinering (King *et al.* 2010).

## TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER

I föreliggande avhandling används benämningen patient i samband med att en person har återkommande behov av kontakt med diabetessjuksköterskan. Ordet patient kommer från latinets verb *patior* och betyder ursprungligen ”tåla, lida”, i betydelsen att vara tåligt lidande (Eriksson 2001). Det innebär att patienten är beroende av någon form av omvårdnad, vilken innefattar vårdrelationen och det mänskliga mötet. Omvårdnadens syfte är att stärka och återställa patientens hälsa samt förebygga sjukdom och ohälsa. Omvårdnad i kombination med medicinsk behandling är en förutsättning för att patienten med typ 2 diabetes ska uppnå optimalt välbefinnande fysiskt, psykiskt och socialt (Wikblad 2006). Förutom ett synsätt från omvårdnad med fokus på människa krävs även det biomedicinska synsättet med fokus på kroppsfunktionen med tanke på provtagningar och undersökningar som utförs av diabetessjuksköterskan (Socialstyrelsen 2010b). Människan har mentala, känslomässiga och fysiska egenskaper och tilltro till inre resurser som samverkar med den sociala miljön (Norberg, Engström & Nilsson 1995). I denna avhandling åberopas en humanvetenskaplig människosyn. Perspektivet utgår från antaganden om att se människan som en unik och värdefull person med kropp, själ och ande (Eriksson 1987). Kroppen är en del av vår identitet och upplevs både inifrån och utifrån genom att människan både är en kropp och har en kropp. Själen är själva medvetandet och kan exemplifieras som våra tankar, intellekt och förståelse (Wiklund 2003). Andlighet är enligt Eriksson (1988) en dimension av etiska, estetiska och religiösa behov och begär. Nödvändigtvis innebär det inte att alla människor är religiösa. Ett sökande efter meningen i livet kan dock höra samman med upplevelser av sjukdom, lidande och hälsa vid exempelvis diabetes.

### Vårdmötet

Perspektivet på vårdmötet mellan patient och diabetessjuksköterska i föreliggande avhandling utgår ifrån Schütz (1999) filosofi om vardagsvärlden som en intersubjektiv värld med en omvärld och en medvärld. Även om alla människor är olika lever de och arbetar tillsammans, samt påverkar varandra. Omvärlden och medvärlden kännetecknas av samtidighet och verkligheten kan upplevas som vardaglig och typisk. Individuella skillnader övervinns i det vardagliga tänkandet, vilket Schütz menar sker genom ståndpunkternas utbytbarhet mellan människor. Även om de flesta är medvetna om att människor är olika, kan det dock antas att människor förstår samma sak på samma sätt. Om inte motsatsen bevisas tar vi för givet att de faktiska eller möjliga gemensamma objekten kan tolkas på samma sätt. Perspektivvalet utifrån Schütz är tillämpligt och med stöd av Berger och Luckmans (1979) kunskapssociologi kan vårdmötet fördjupas och breddas med hur kunskap skapas i vårdmötet. Varje vårdmöte innebär att diabetessjuksköterskan möter patienter med olika ursprung och livserfarenhet, samt att vissa objekt kan tas för givna av båda parter i mötet. Vårdmöten skiljer sig åt på flera sätt, genom rumsliga förhållanden, tidsaspekter, rutiner och syften. Dessa möten som ofta är planerade, skiljer sig på så sätt från andra vanliga möten patienten har i sin vardag. Även om företeelser som liknar varandra kan tas för givna, kan inte mötets utformning och innehåll tas för givna eftersom sammanhanget i sig är unikt.

Schütz (1999) menar att tidigare erfarenheter skapar ett kunskapsförråd av en tillgänglig vardagskunskap. Vårdmötet är här och nu, i den verkligheten är medvetandet



alltid riktat mot något som uppfattas som en yttre värld eller som den egna inre verkligheten. En patients föreställning inför ett möte och om kommande möten är präglad av erfarenheten från liknade händelser eller av andra personer. Därigenom finns också olika förväntningar på och i mötet med diabetessjuksköterskan. Utifrån att liknade tidigare möten präglar föreställningen och inställningen till ett förestående möte, kan patienten vara insatt i gängse rutiner. Upplevelsen av mötet i omvärlden sker, ansikte mot ansikte, som den direkta närvaron i mötet och innebär en relation av två olika slag, vilka benämns du-inställning och vi-relation (Schütz 1999/1945). I du-inställningen är relationen antingen ensidig eller ömsesidig. Ensidig relation i vårdmötet skulle kunna vara att en av deltagarna är medveten om och konkret upplever den andre som person (medmänniska) medan den andre inte fäster motsvarande avseende på den andres existens. Ömsesidig relation förutsätter på sätt att båda är i du-inställningen och har uppmärksamheten riktad mot varandra. Ur denna relation bildas den sociala vi-relationen. Det som uttalas när den ene talar ses som gemensam händelse i tid och rum, vilket möjliggör för båda att säga händelsen var upplevd tillsammans. Upplevelsen av vi-relationen är inte självklar utan kan endast skapas och upprätthållas när båda parter upplever jaget och ett du på detta sätt.

I det specifika mötet, ansikte mot ansikte är uppmärksamheten mera riktad mot den andre än mot sig själv (Berger & Luckman 1979). Därför krävs att stanna upp och reflektera för att bli medveten om sig själv. Vad mera är, att sådana reflektioner iscensätts av den andres attityd som riktas och uppvisas mot mig. Mönster i relationen är därigenom sårbara och beroende av hur den andre subjektivt uppfattas. På så sätt kan ett möte upplevas som normalt och vardagligt tills kontinuiteten bryts av ett problem.

I alla vårdmöten ingår någon form av relationer (Zoffmann & Kirkevold 2007). Relationers flexibilitet menar (Berger & Luckman 1979, Danielson & Westin 2006, Berg, Skott & Danielson 2007) formas av förhållningssätt och attityder i mötet. Förhållningssättets utgångspunkt som att bry sig om den andre, berör relationen människor emellan. I en tidigare empirisk studie av Danielson (1992) beskrivs sjuksköterskestudenters uppfattningar om omvårdnad genom två olika förhållningssätt. Det ena är enkelriktat och det andra dubbelriktat. Enkelriktat förhållningssätt utgår vanligen från vårdaren till patienten. Vårdaren talar om det hon tror patienten behöver veta och förväntar inget svar, vilket kan innebära att enbart utföra en handling som skall göras. Dubbelriktat förhållningssätt utgörs av samspel, där vårdaren lyssnar för att förstå och kunna sätta sig in i patientens situation. Endast på detta sätt skapas en relation. I vård-situationen är patientens behov centrala för den omvårdnad som bör ge stöd, behandling och lindra lidande (Berg 2006, Sundler Johansson 2008). En god relation således är en förutsättning för omvårdnad. Utifrån dessa antaganden betraktas i avhandlingen omvårdnad som en upplevd erfarenhet av närhet, äkthet och omedelbarhet som sker i en relation mellan människor (Paterson & Zderad 1988, Rooke 1995).

## **Samtalet**

Samtalet mellan patienten och diabetessjuksköterskan kan liknas vid en meningsfull pågående handling (Schütz 1999/1945), vilket i föreliggande avhandling gör samtalet centralt. Drew och Heritage (1992) tar utgångspunkt i att institutionella samtal inte är

likvärdiga den ofria, varierande repertoar som är i ett ”vanligt” samtal. Även om samtalet är något som åstadkoms tillsammans utgår det från deltagarnas olika roller och perspektiv. Leppänen (1998) tillför det professionella uppdraget och dess avgränsningar som att mål är preciserade i förväg, vilket innebär att identifiering och problemlösning sker inom vårdgivarens kompetensområde. I samtalet kan mötets mening upprätthållas (Drew & Heritage 1992, ten Have 2007). Duranti och Goodwin (1997) beskriver samtalet som unikt och mångdimensionellt i sitt sammanhang. Därigenom kan diabetessjuksköterskan ta del av patienters olika verkligheter då var och en är unik. Omvårdnadsbehov varierar och olika situationer kräver en öppenhet i samtalet för patientens förståelse av den egna situationen. I olika situationer såsom sviktande egenvård, krisreaktioner vid diabetesdebut, stress i samband med livsstilsbehandling, rädsla för låga blodglukosvärden behövs ökat stöd till patienten (Adolfsson *et al.* 2007). Krisartade upplevelser, eller då kroppen sviktar, kan vara svåra att verbalisera. Helhetsbilden av patientens livssituation och levnadsvanor är nödvändig för att kunna hjälpa patienten och kan erhållas i samtalet (Bodenheimer *et al.* 2002a, Bodenheimer, Wagner & Grumbach 2002b, Socialstyrelsen 2010b). Enligt Schütz (1999/1953) formas varje samtalsämne utifrån olika erfarenheter och synen på den andre.

I likhet med Berg (2006) menar Bodenheimer *et al.* (2002a) att klimatet i mötet kan öka innehållet av det som patienten menar är viktigt att lyfta fram i samtalet. Därigenom behöver patienten tid för att reflektera och tala om sina egna funderingar kring olika ämnen utifrån att varje område har sina dimensioner av känslor, funderingar, reflektioner och planer. Ämnena kan därigenom vara många och kan inte tas för givna, utan måste förhandlas för att innefatta det som patienten vill tala om, men också bör veta. Bodenheimer *et al.* (2002a) betonar vikten av ett patientcentrerat synsätt som innebär samarbete utifrån villkor som evidensbaserad kunskap, riktlinjer och patientens förmåga och intresse att hantera sina egna villkor. Därigenom kan målformulering, åtgärder och planering, problemlösning och uppföljning vara överenskommelser som är viktiga för patienterna och utgöra omvårdnad i samtalet för att uppnå bästa resultat som stöd för patientens egenvård och hälsa.

## **Egenvård och hälsa**

Egenvårdsbegreppet som i modern version har sitt ursprung i 1960-talets USA där termen ”Self-Care” och ”Self-Help” har använts. I Sverige introducerades begreppet på 1970-talet (Brodin 2006). Egenvård enligt Socialstyrelsens definition är en hälso- och sjukvårdsåtgärd som legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal bedömt att en patient själv kan utföra (Socialstyrelsen 2009a). I diabetesvården är egenvård de aktiviteter som personer med diabetes genomför dagligen och de beslut de måste fatta i olika situationer gällande diabetessjukdomen. Dock måste hälso- och sjukvården hjälpa patienterna att ta ställning till olika behandlingsalternativ. Diabetessjuksköterskans förmåga att stötta patienten i egenvården har betydelse för hur patienten hanterar sin diabetes i vardagslivet (Duke, Colagiuri & Colagiuri 2009, Kinmonth *et al.* 1998; Norris, Engelgau & Venkat Narayan 2001). Både patienter och vårdpersonal har ansvar för att uppsatta mål skall uppnås, men vårdpersonalen får inte frånta sig ansvaret för att patienterna ska känna sig trygga (Socialstyrelsen 2010b). Egenvård är inte

kravlös utan relaterad till såväl sjukdomens svårighetsgrad som den egna förmågan att hantera sjukdomen (Anderson & Funnell 2000, Nordgren & Fridlund 2001, Paterson 2001a, Öhman, Söderberg & Lundman 2003).

Ett mål med egenvård är att personerna med diabetes ska uppleva sig ha en god hälsa. Hälsobegreppet i samband med diabetes som kronisk sjukdom är mångdimensionellt. Personer med diabetes kan ha olika syn på att ha fått och leva med sjukdomen diabetes. I svenska språket finns endast ett uttryck, nämligen sjukdom. I engelsk litteratur används begreppen disease och illness. Disease är en objektiv bedömning och benämning på sjukdom som den medicinska vetenskapen har diagnoser för, vars utgångspunkt är att hälsa är frånvaro av sjukdom (Eriksson 1988). Begreppet illness hänsyftar till personernas upplevelse av att ha en sjukdom (Lundman 2006). Det innebär att en person med typ 2 diabetes har en sjukdom, dock kan personen uppleva sig vara vid god hälsa trots denna sjukdom.

Upplevelsen av egen hälsa beskrivs av Eriksson (1988) som att hälsa är mera än frånvaro av sjukdom. Här framkommer att ha hälsa är att vara hel. Det är att uppleva och känna sig hel till kropp, själ och ande, samt är en del av livet. Utifrån detta synsätt har hälsan ingen betydelse om inte livet har mening. Även Nordenfelt (2007) har ett holistiskt perspektiv och menar att hälsa och sjukdom är inte två varandra uteslutande tillstånd utan en dimension som löper från ett tillstånd av ideal eller fullkomlig hälsa (välbefinnande) till ett tillstånd av maximal ohälsa (lidande). Ohälsa uppstår först när personen finner sitt nuvarande hälsotillstånd oacceptabelt. Hälsobegreppet utifrån Nordenfelt (2007) bygger på individens förmåga att genomföra sina egna mål och värderingar av hur livssituationen borde gestalta sig. Om personen har handlingsförmåga, givet standardomständigheter, och kan förverkliga alla sina vitala mål, så har personen optimal hälsa. Standardomständigheter hänsyftar till den kultur som råder där personen lever och att omständigheterna där är acceptabla. Med vitala mål menas de mål som är särskilt viktiga för personen att nå och bibehålla och som bidrar till dennes tillfredställelse (lycka). Upplevelsen av tillfredställelse beror på vilken minimal grad av egen hälsa en person finner vara acceptabel, vilket kan betraktas vara upplevelsen av hälsa som många människor vanligen har (Nordenfelt 2007). Människor är olika. Några kan ha högt ställda och uppenbart orealistiska medvetna vitala mål som inte går att förverkliga, andra kan ha mycket lågt ställda omedvetna vitala mål, vilka båda kan utgöra grader av ohälsa. Kombinationen av fysisk undersökning, kontroll av blodsockervärden och att ta reda på patientens egen uppfattning om sin hälsa och sjukdom och livssituation gör att diabetessjuksköterskan kan uppmärksamma patienten som en helhet. Därigenom kan patienten objektivt tillskrivas hälsa eller ohälsa, beroende på om det är möjligt att hävda att patienten kan nå eller inte nå sina vitala mål inom ramen för omständigheter som diabetessjuksköterskan uppfattar som rimliga.

## RATIONALE

Att få en långvarig sjukdom som typ 2 diabetes kan för den drabbade framstå som något naturligt i livet eller som något avvikande och sjukligt. Upplevelsen av sjukdomen varierar därigenom från att vara odramatisk till att vara allvarlig och livshotande. Känslor som förlust av kontroll över sin livssituation, liksom konflikt till följd av krav på förändring av vanor kan uppstå (Hörnsten *et al.* 2004). Diabetessjuksköterskan står för kontinuitet, uppföljning, stöd i egenvård, samt utgör en fast punkt för personen att relatera till i det dagliga livet med diabetessjukdomen. Rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan är komplext. Hur sjukdomen följs upp av vårdpersonalen är därför av stor betydelse för patienten, eftersom upplevelsen av sjukdomen inverkar på förmågan att leva med och hantera den. Risk för missförstånd om sjukdomen och dess behandling kan uppstå (Holmström & Rosenqvist 2005). I detta avseende är risken för att förbise komplikationer stor. Även om patienter kan ha positiva erfarenheter av diabetesvården förekommer otillfredsställande möten med vårdgivare som kan innebära att inte vara överens om målen, utsättas för tvång och underkastelse, känna sig värdelös som person, ignorerad och otrygg (Hörnsten *et al.* 2005). Olika förhållningssätt som förekommer bland vårdgivare inverkar i vårdmöten och dess kvalitet (Svenningsson *et al.* 2010). Förhållningssätt som har sin grund i olika perspektiv kan i dessa avseenden underlätta eller försvåra patienters lärande (Bodenheimer *et al.* 2002, Funnell & Anderson 2000). Hur kommunikationen fungerar i vårdmötet är därför av betydelse för patientens hantering av och lärande om diabetessjukdomen. Diabetessjuksköterskan utför undersökningar i vårdmötet, vilkas resultat patienter behöver förstå (Svenningsson *et al.* 2010). I vårdmötet kan diabetessjuksköterskan utgå både från patientens inifrån- och sitt eget utifrånperspektiv (Hörnsten *et al.* 2004, Lundman 2006) för att skapa förståelse av sjukdomen för patienten. På vilket sätt kommunikationen sker och patientens erfarenhet av rutinbesök hos diabetessjuksköterskan är i liten omfattning studerat. Avsikten med denna studie har därför varit att närmare studera vårdmötet för att få kunskap och förutsättningar att öka värdet av rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan för patienten.

## SYFTE

Det övergripande syftet är att med utgångspunkt i rutinbesök hos diabetessjuksköterskan studera vårdmötet med personer med typ 2 diabetes och vilken innebörd det har.

### *Delstudie I*

Syftet var att klargöra den levda erfarenheten av regelbundna besök hos diabetessjuksköterskan bland patienter med typ 2 diabetes.

### *Delstudie II*

Syftet var att klargöra hur patienter och diabetessjuksköterskor i interaktionen initierade och utförde den fysiska undersökningen under regelbundna årliga besök.

### *Delstudie III*

Syftet var att belysa den väsentliga innebörden av ett möte mellan diabetessjuksköterskor och patienter för att få en djupare förståelse av patienternas erfarenheter.

### *Delstudie IV*

Syftet var att undersöka glykemisk kontroll, patienters upplevda fotproblem, rapporterad egenvård av fötter och resultat av fotundersökningar utförd av diabetessjuksköterskor över en fyraårsperiod.

## METODER

Flera olika metoder valdes för att fånga komplexiteten i vårdmötet (tabell 1). I delstudierna I-III användes två olika metoder för att närmare studera mötet under rutinbesöket och dess innebörd. Delstudierna I och III utgjordes av berättande intervjuer och fenomenologisk hermeneutisk metod som valdes för att få en djupare förståelse om innebörden av rutinbesök ur patientperspektivet. I delstudie II användes observationer med videospelningar och konversationsanalys, vilket gav möjlighet att undersöka hur vårdmötet skapas i interaktionen mellan patienter och diabetessjuksköterskor. Därigenom kunde vårdmötet återges på ett naturalistiskt sätt och beskrivas. Metodvalet är mindre vanligt inom omvårdnadsforskning. Metodens specifika sociologiska perspektiv kunde visa hur deltagarna genom verbala och icke verbala handlingar utför rutinbesök, vilket annars är svårt att studera. Delstudie IV hade en kvantitativ ansats med årliga fotundersökningar som normalt ingick vid rutinbesök och frågeformulär i avsikt att kartlägga patienters fotproblem och egenvård av fötter.

**Tabell 1.** Delstudier I-IV och dess genomförande i avhandlingen

Delstudier	Design	Syfte	Deltagare	Datainsamling	Dataanalys
I	Deskriptiv Tolkande	Syftet var att klargöra den levda erfarenheten av regelbundna besök hos diabetessjuksköterskan bland patienter med typ 2 diabetes	20 patienter med typ 2 diabetes	Berättande intervjuer 2003-2004 Inom en vecka före rutinbesök på två diabetesmottagningar	Fenomenologisk hermeneutik
II	Deskriptiv Explorativ	Syftet var att klargöra hur patienter och diabetessjuksköterskor i interaktionen initierade och utförde den fysiska undersökningen under regelbundna årliga besök	20 patienter med typ 2 diabetes Två diabetessjuksköterskor	Videospelningar 2003-2004 Rutinbesök på två diabetesmottagningar	Konversationsanalys
III	Deskriptiv Tolkande	Syftet var att belysa den väsentliga innebörden av ett möte mellan diabetessjuksköterskor och patienter för att få en djupare förståelse av patienternas erfarenheter	20 patienter med typ 2 diabetes	Berättande intervjuer 2003-2004 Inom en vecka efter rutinbesök på två diabetesmottagningar	Fenomenologisk hermeneutik
IV	Deskriptiv Longitudinell	Syftet var att undersöka glykemisk kontroll, patienters upplevda fotproblem, rapporterad egenvård av fötter och resultat av fotundersökningar utförd av diabetessjuksköterskor över en fyraårsperiod	243 patienter med typ 2 diabetes	Fotundersökningsprotokoll 1999 och 2004 Frågeformulär 2004 Rutinbesök på två diabetesmottagningar	Statistisk analys

Tre vårdcentraler i två kommuner i Sverige valdes som område för studien. Samtliga delstudier genomfördes i primärvården och på dessa diabetesmottagningar fanns cirka 500 till 700 patienter, varav den övervägande delen hade typ 2 diabetes. Valet gjordes utifrån att diabetesvården på dessa kliniker var organiserad enligt riktlinjer för diabetesvård. Patienter med typ 2 diabetes hade därigenom tillgång till ett diabetesteam med diabetessjuksköterska, läkare, fotvårdsterapeut och på två vårdcentraler även dietist. Studien kunde därför representera diabetessjuksköterskornas verksamhet i en etablerad diabetesvård.

## Deltagare

I delstudierna I-III representerades urvalet av män (n=10) och kvinnor (n=10) med typ 2 diabetes. Valet av dessa 20 personer gjordes för att få variationsrika data. Samtliga deltagare hade haft HbA<sub>1c</sub>-värde >5,3% och fem av dessa hade haft någon form av fotproblem. De var mellan 43-78 år gamla. Alla utom en av deltagarna, som 4 månader tidigare fått diagnos typ 2 diabetes, hade flerårig erfarenhet av att träffa samma diabetessjuksköterska (tabell 2). De två diabetessjuksköterskorna som deltog under videoinspelningen hade deltagit i fristående högskolekurser i diabetesvård samt fått kontinuerlig fortbildning inom diabetes. De hade mer än 10 års erfarenhet av sjuksköterskebaserad diabetesmottagning på respektive vårdcentral.

**Tabell 2.** Karakteristika för patienter vid tiden för intervjuer och videoinspelning på respektive diabetesmottagning (A och B)

Patient ID	Kön	Ålder (år) *	HbA <sub>1c</sub> (normal range 3.6–5.3 %) †	Diabetes duration (år) ‡	Fötter (kända problem)	Kontinuitet med diabetessjuksköterska (år) §	Antal besök sista året	Behandling
1A	Kvinna	61	6.0	13	Nej	13	1	Insulin och tablett
2A	Man	78	5.1	11	Ja	11	3	Insulin
3A	Man	68	8.0	20	Nej	14	3	Insulin
4A	Man	69	6.1	20	Ja	10	2	Tablett
5A	Kvinna	63	8.2	32	Nej	14	2	Insulin
6A	Kvinna	43	6.2	6	Nej	5	2	Insulin
7A	Kvinna	56	5.8	18	Nej	14	1	Tablett
8A	Kvinna	53	6.3	3	Nej	3	2	Tablett
9A	Kvinna	64	6.3	19	Nej	11	2	Insulin
10A	Man	72	7.2	25	Nej	13	2	Insulin och tablett
1B	Kvinna	73	7.0	17	Nej	14	1	Tablett
2B	Man	56	5.1	0,3	Nej	0,3	6	Tablett
3B	Man	72	6.5	18	Nej	8	2	Insulin och tablett
4B	Man	75	6.5	12	Ja	11	1	Insulin och tablett
5B	Man	74	6.2	25	Ja	14	2	Tablett
6B	Man	70	6.7	7	Ja	4	1	Tablett
7B	Kvinna	56	6.3	2	Nej	2	1	Tablett
8B	Kvinna	67	8.1	11	Nej	11	1	Insulin och tablett
9B	Kvinna	62	6.5	11	Nej	11	1	Tablett
10B	Man	60	5.2	1	Nej	1	4	Tablett

\* Median för ålder (år) var 65.5, † Median för HbA<sub>1c</sub> var 6.3, ‡ Median för år med diabetes var 12.5, § Median för år av kontinuitet med samma diabetessjuksköterska var 11, || Median för besök, inklusive det årliga rutinbesöket, hos diabetessjuksköterskan sista året var 2. Inga uppgifter tillgängliga om övriga kontakter (telefon eller e-mail).

Urvalet i delstudie IV utgjordes ursprungligen av samtliga (n=342) patienter med typ 2-diabetes som under fem månader år 1999 fotundersöktes vid årliga besök hos två diabetessjuksköterskor. Av dessa deltog 243 patienter i delstudien vid två tillfällen över en period av fyra år (tabell 3).

**Tabell 3.** Karakteristika för 243 patienter med typ 2 diabetes 1999

Karakteristika	1999 n
Kön	
Män	148
Kvinnor	95
Ålder år (mean± SD)	64.0 ±10.3
Range	38-87
Diabetes duration år (mean ± SD)	7.0±6.2
Range	0-29

Bortfallet bland patienterna i delstudien (IV) orsakades av att 49 avlidit, 41 hade flyttat till andra kliniker och 9 hade genom ökad sjuklighet svårt att delta.

## Datainsamling

All datainsamling utfördes i samband med årliga rutinbesök planerade utifrån diabetesmottagningarnas väntelistor. Datainsamling i delstudierna I-III startade i oktober 2003 och pågick under 6 månader. Diabetessjuksköterskan på den mottagning där patienterna hade ett planerat rutinbesök gav en första information om studien till de presumtiva deltagarna, som därigenom kunde välja om forskaren skulle inleda kontakt med dem. Några av de tillfrågade avböjde på grund av praktiska hinder. Samtliga patienter som kontaktades av forskaren var villiga att delta och information om studien gavs skriftligt och muntligt. Delstudierna (I-III) föregicks av en pilotstudie.

## Pilotstudie

Tillträde till forskningsfältet för de kvalitativa delstudierna möjliggjordes genom att vårdcentralchef och diabetessjuksköterska gav sitt samtycke på de två respektive vårdcentralerna. Därefter inleddes samarbetet med diabetessjuksköterskorna och en pilotstudie genomfördes december 2002 som pågick till mars 2003. Tre patienter från varje diabetesmottagning inkluderades. Avsikten var att träna intervjuteknik och träna på videoinspelning, samt göra inspelningssituationen bekant för diabetessjuksköterskorna. Vid dessa inspelningar testades olika kameravinklar, ljudupptagning, förflyttning, byte av inspelningsband, behov av bandspelare och så vidare. Patienterna informerades om att deras deltagande ingick i en förstudie för att testa metoden (videoinspelning). Pilotstudien omfattade därigenom 12 intervjuer samt 6 videoinspelningar. Ingen av dessa har använts i huvudstudien. Under pilotintervjuerna efter besöket tillfrågades även patienterna om hur de upplevt videoinspelningen. Ingen uppgav att kameran var störande.



## **Berättande intervjuer**

Datansamling i delstudierna I och III har bestått av berättande intervjuer. Enligt Ricoeur är levd erfarenhet personlig och kan inte delas med andra människor fullt ut. Däremot är det möjligt att ta del av innebörden av den levda erfarenheten genom berättelser som fixeras i text och sedan tolkas (Ricoeur 1976). Lindseth och Norberg (2004) framhåller att den levda erfarenheten kan frigöras i berättelser genom att den formuleras och förklaras i ett meningsinnehåll. Intervjun skapas i ett samtal. Därigenom bidrar både berättaren och intervjuaren aktivt i meningsinnehåll och berättande (Mishler 1991). Berättelser kan dock inte ses som en upprepning av upplevelsen. Däremot kan dessa berättelser ses som en kreativ process som sprider nytt ljus över upplevd erfarenhet. Ricoeur (1976) menar att berättande utgår från förförståelsen som etablerats i vardagslivets praxis. Berättelser kan därigenom ge svar på vad, varför, vem, hur, med vem och för vem utifrån berättarens tolkning av det förflutna. Att stanna nära erfarenheten om en specifik händelse menar Lindseth och Norberg (2004) sker genom att intervjuaren lyssnar och ställer konkreta frågor i intervjusituationen, vilket kan uppmuntra till ytterligare berättande, såsom: Vem? Vad kände du? Vad hände sedan? Att uppmuntra kan även vara att be berättaren att fundera på sin berättelse, utifrån att berättelsen bör så långt möjligt vara berättarens egen.

Vid första intervjutillfället 2003 i delstudie I ombads patienterna inledningsvis att berätta något om sig själva. Därefter ställdes en öppen fråga: *Kan du berätta om dina erfarenheter av diabeteskontroller hos diabetessjuksköterskan?* Uppföljande frågor ställdes i förhållande till patienternas erfarenheter av årliga besök och betydelsen av dessa i livet med sjukdomen. Frågeområdet i delstudie III utgjordes av patienternas erfarenhet av mötet under ett nyligen genomfört årligt besök. En öppen fråga ställdes: *Kan du berätta om den senaste diabeteskontrollen hos diabetessjuksköterskan?* Följdfrågor ställdes i förhållande till patienternas erfarenheter av samtalet. Särskild vikt lades vid att inte avbryta utan att istället följa upp berättelsen med tilläggsfrågor (kan du berätta mera, vad hände sedan, kan du beskriva hur du upplevde...) för att klargöra och fördjupa förståelsen av det berättade. Genom patienternas berättande och genom att ställa uppföljande frågor var samtliga intervjuer rika på innebörd. De berättande intervjuerna med patienterna varade från ca 30 minuter till 1 1/2 timma.

Intervjuerna ägde rum inom sju dagar före (delstudie I) och upptill sju dagar efter (delstudie III) rutinbesöket. Intervjuerna genomfördes utan störande inslag i patienternas hem eller i ett rum på vårdcentralen. Samtliga patienter var informerade om intervjuarens bakgrund som forskarstuderande med intresse för diabetesvård. Intervjuerna inspelades på band med två portabla diktafoner. Byte av diktafon och band var förberett och inga störande avbrott förekom under ljudupptagningen. All text i delstudierna (I-III) skrevs ut ord för ord, varav ett antal utskrifter av dessa utfördes av en sekreterare.

## **Videoinspelning**

I delstudie II valdes användning av videokamera som en oberoende observationsmetod för att kunna dokumentera interaktionen mellan patienter och diabetessjuksköterskor i rutinbesöket. Genom bild, ljud och text blir gester, stämningar, tid och

växlingar i mötet tillgängliga (Bradshaw, McColl, Eccles, Bryce & Sampson 1999, Spiers, Costantino & Faucett 2000). Den digitala videokameran var utrustad med ett vidvinkelobjektiv och en videokassett med ett band på 60 minuter vid inspelningen. Varje videospelning föregicks av ID märkning genom att filma ett pappersark med aktuellt datum för inspelning och ID märkning på bandet för att undvika fel och sammanblandning av insamlat material. Tillgång till enbart en kamera innebar vissa betänkligheter i inspelningssituationen. Kameran var placerad på ett stativ med linsen riktad mot den plats som vanligen användes under besöket. Viss förflyttning förekom normalt i rummet eller mellan rum, markeringar på golvet för kamerans placering var förberedda på flera platser. I övrigt fanns ingen kontroll av inspelningssituationen, om exempelvis tekniska problem av bild- och ljudkvalité skulle uppkomma. Användandet av ett vidvinkelobjektiv medgav att även viss förflyttning kunde inspelas, som att deltagarna ändrade sin position i samtalssituationen eller vidtog smärre oplanerad förflyttning i rummet. Det var överenskommet att diabetessköterskan skulle sätta på kameran innan hon hämtade patienten och stänga av den när mötet var avslutat. Vid några tillfällen sattes kameran på när patienten kommit in i rummet, vilket dock i pilotstudien inte visat sig störande för patienter. Ett annat problem uppstod vid ett tillfälle då mötet drog ut på tiden och inspelningsbandet tog slut vilket medförde att hela besöket inte filmades.

### **Fotundersökningsprotokoll och frågeformulär**

I delstudie IV användes ett för studien speciellt konstruerat fotundersökningsprotokoll 1999 och 2004. Fotundersökningsprotokollet var utarbetat i samverkan med diabetessjuksköterskorna och motsvarade den fotundersökning som normalt utfördes vid årliga besök. I detta protokoll registrerade diabetessjuksköterskorna resultatet av den årliga fotundersökningen (fotinspektion och undersökningar av perifer känsel och blodcirkulation), patienternas rapporterade fotproblem och blodprovet HbA<sub>1c</sub> samt demografiska uppgifter (bilaga 1). Därutöver användes 2004 ett frågeformulär avseende egenvård. Samma diabetessjuksköterska vid vardera kliniken utförde fotundersökningar enligt gängse rutin vid båda tillfällena.

I samband med fotundersökning testades känsel med stämgaaffel 128 Hz på ena kliniken och med en biothesiometer på den andra kliniken. Varje patient var sin egen kontroll och undersökningen demonstrerades inledningsvis mot patientens hand. Testet genomfördes två gånger mot framsidan på höger och vänster stortå proximalt med benkontakt nedom nagelbädden. Nedsatt känsel med stämgaaffel 128 Hz registrerades när patienten inte uppfattade vibrationer på en eller båda undersökningsplatserna. Nedsatt känsel med biothesiometer registrerades vid mätarutslag >25 volt (Merza & Tesfaye 2003, Simeone & Veves 1997). Känsel testades även med två olika grovlekar av Semmes- Weinstein monofilament (4gram/4.56 log, 10gram/5.07 log). Undersökningen upprepades 2 gånger. Nedsatt känsel registrerades när beröring av monofilament 5.07 inte uppfattades på ett eller flera ställen på de tre undersökningsplatserna på fotsulorna: stortån, första och femte metatarsalhuvudet. Områden med förhårdnader undveks. Blodcirkulationen i fötter undersöktes med ultraljudsdoppler, nedsatt värde angavs vid ankel/arm index <0,9 (International Diabetes Federation 2005). Utöver fotundersökningsprotokollet användes ett frågeformulär om egenvård vid det andra datainsamlingstillfället, nämligen 2004. Frågeformuläret om utbildningsbehov utar-

betat av Wikblad (1991) tillkom år 2004 (bilaga 2). Frågeformuläret om egenvård och utbildningsbehov som besvarades 2004 har använts i andra diabetesstudier (Smide 1999, 2009). Frågeområden bestod av Ja och Nej frågor samt öppna följdfrågor. Frågorna avsåg patienternas egna fotundersökningar, smörjning av fötter, fotbad, filning av förhårdnader, nagelvård, skoinspektion, samt frågor om smärta i fötter eller ben och nedsatt känsel i fötter (bilaga 2).

## **Dataanalys**

### ***Fenomenologisk hermeneutik***

En fenomenologisk hermeneutisk metod har använts i analysen av intervjuerna i delstudierna I och III. Metoden som inspirerats av Ricoeurs filosofi (Ricoeur 1976) har utvecklats vid Universitetet i Tromsø och vid Umeå Universitet (Lindseth & Norberg 2004). Olika typer av studier har använt metoden, exempelvis forskning inom hälso- och sjukvård (Ahlström Hedman, Skärsäter & Danielson 2009, Edvardsson, Sandman & Rasmussen 2006, Gustafsson, Norberg & Strandberg 2008, Lindahl, Norberg & Söderberg 2008, Mamhidir & Lundman 2004). Metoden är beskrivande och tolkande och karaktäriseras av en dialektik mellan helhet och delar av text, mellan förståelse och förklaring i avsikt att få förståelse av vad som sägs. Syftet är att tolka det fundamentala budskapet i texten – den innebörd som uttalas – och blotta den verklighet som öppnar sig framför texten, vilket omfattar tre steg; naiv läsning, strukturanalys och tolkad helhet (Lindseth & Norberg 2004). Den naiva läsningen var en första ytlig tolkning av varje intervju. Tolkningen skrevs ner och gav en känsla av rutinbesökets innebörd som helhet. Strukturanalysen som följde innefattade en undersökning av texten med avsikt att förklara vad som sades. Sett utifrån den naiva läsningen innebar detta att texten delades in i meningsheter som kondenserades till subtema och till tema. Vad texten sade tolkades utifrån att försöka vara trogen texten och att förstå. Medvetandet skiftades mot mening och innebörd och det som framstod i texten förklarades med hjälp av en dialektisk process mellan den naiva förförståelsen och resultatet av strukturanalyserna, samt mellan berättelsernas delar och helheten. Tolkningen av texten som helhet innefattade en kritisk reflektion av författarnas förförståelse, den naiva läsningen och strukturanalysen i avsikt att uppnå en fördjupad förståelse av text.

### ***Konversationsanalys***

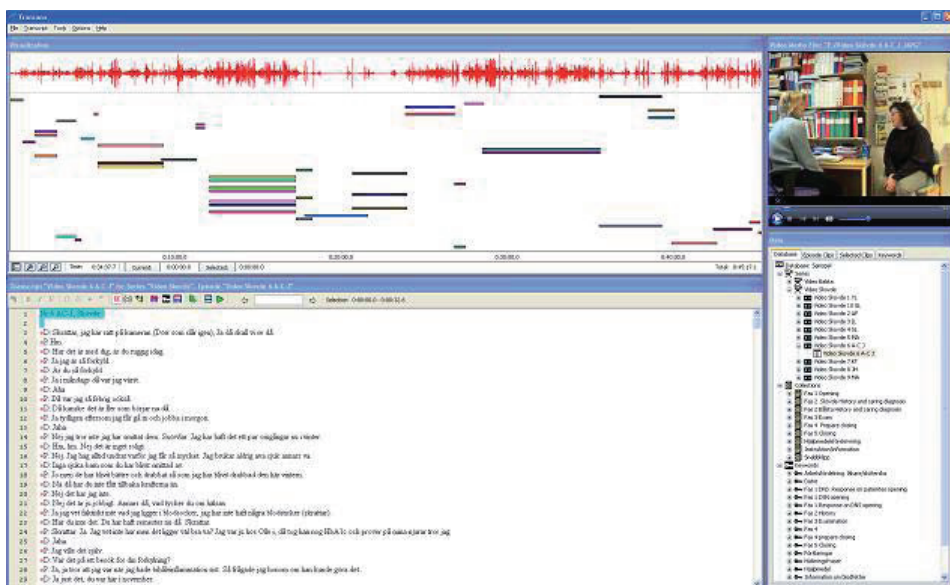
Analys av videoinspelningarna i delstudie II utgjordes av konversationsanalys. Valet av analysmetod möjliggjorde att rikta uppmärksamheten mot institutionella (arbetsplatser) samtalshandlingar och hur dessa upprätthålls genom interaktion. Metoden innebar att inte enbart studera samtalsinteraktionen som sådan (turtagningsmekanism), vikt lades även vid samtalets specifika karaktärsdrag och mening (ten Have 2007).

Konversationsanalysen med rötter i etnometodologi utvecklades på 1960-talet av Sacks, Schegloff och Jefferson (ten Have 2007). Det som studeras sker i naturliga sammanhang, därigenom tar metoden avstånd från experimentella forskningsansatser och i förväg sätta hypoteser. Metoden är empirisk, deskriptiv och induktiv och bygger i första hand på detaljerade studier av samtal på mikronivå. Detta äger rum i en ordnad följd och är metoder deltagarna använder för att förstå varandra utifrån interaktiva

kommunikativa handlingar. Samtal såsom handlingar är sekventiellt organiserade och ordnade. Förhållandet mellan varje samtalstur är deltagarnas nyckelresurser (tillika forskarens) för att tolka mening i pågående handling (Hutchby & Wooffitt 2009, ten Have 2007). För att kunna beskriva generella mönster och strukturer av vad som sker i enskilda sekvenser och episoder måste dessa först kunna förklaras. I analysarbetet innebär detta att yttranden endast kan förstås utifrån sin sekventiella position, som ett svar på föregående yttrande(n) och som konstruerad med avseende på ett följande svar. Konversationsanalys är därför främst en sekvensanalys där ett yttrandes position i en sekvens analyseras tillsammans med hur yttrandet är konstruerat. Vidare avhålls från att spekulera över vilka intentioner som styr talarnas handlingar för att istället utgå från det som talarna själva gör manifest för varandra i sammanhanget. Varje yttrande kan avspegla talarens förståelse och tolkning av föregående yttrande och denna tolkning kan i sin tur bekräftas eller korrigeras i nästa yttrande. En aktivitet är därigenom beroende av föregående och genererar följande aktivitet, exempelvis en fråga genererar vanligen ett svar. Deltagarna skapar själva sitt sammanhang och alla interaktionsbidrag är både kontextberoende och kontextförnyande. Eftersom kontexten skapas och återfinns endast inom ramen för sitt interaktionssammanhang utgör transkriptionen en viktig del i analysarbetet (ten Have 2007). Transkriptionen bygger på speciella symboler för olika uttryck som pauser, betoning, röstläge, ljudstyrka och icke verbala aktiviteter (Jefferson 1984).

I delstudie II inleddes analysen av samtliga videoinspelningar med analysprogrammet Transana (Woods 2008). Text, bild och ljudupptagning studerades i sin helhet utan någon i förväg satt teori eller hypotes. Analysen av samtliga inspelningar inleddes med att varje möte studerades noggrant från början till slut. Varje videoinspelning katalogiserades initialt i serier och samlingar av valda delar som underlättade för att hitta i text- och bildmaterialet. Ord och bild synkroniserades genom markering på den plats i varje videoinspelning där deltagarna började och avslutade sin samtalstur, eller med något längre mellanrum. Därefter söktes välvägränsade sekvenser av aktivitet och verksamhet som kunde antas vara typiskt i data för något generellare fenomen. Sekvenser i dessa faser tillskrevs en övergripande rubrik som var ömsesidigt utslutande, och enbart en "kod" kunde associera till en enskild händelse.

Den datanära analysen av interaktionen under fysisk examination krävde även omarbetning av text med hjälp av Jeffersons (1984) transkriptionssymboler. Transkriptionen var tidskrävande och bildsekvenserna studerades om och om igen för att inte förlora detaljer i interaktionen som hade eller kunde ha betydelse för interaktionens förlopp. Likheter och olikheter i samtalsturer visade hur det sociala samspelet uttrycktes i interaktionen (Drew & Heritage 1992). Analys av sekvenser innefattade hur varje samtalstur åstadkom en eller flera handlingar och hur dessa kunde relaterades till varandra i interaktionen. Därigenom kunde händelseförloppet under den fysiska examinationen i ordningsföljd analyseras (paus, överlappning av tal, verbala och icke verbala handlingar) i videoinspelningarna. Det som fanns i olika sekvenser kunde visa deltagarnas olika roller, syften och mål, professionen och rutiner (Duranti & Goodwin 1997, Schegloff 1992, ten Have 2007). Betydelsen i den specifika situationen kunde förklaras exempelvis utifrån initiativ och respons, därigenom framkom hur deltagarna i interaktion skapade undersökningssituationen.



Figur 1. Videoanalys med tillgång till transkription, ljudbild i analysprogrammet Transana.

## Statistisk analys

I delstudie IV genomfördes en statistisk analys av skillnader mellan den ursprungliga (1999) och uppföljningsgruppen (2004) med t-test. Skillnader mellan kontinuerliga beroendevariabler över tid analyserades med parat t-test. Skillnader mellan nominala beroendevariabler analyserades med McNemar test och Yates korrektion. Skillnader mellan nominala data analyserades med Chi-square test. Resultaten presenterades med medelvärde (standardavvikelse) eller antal (%). P-värde under 0,05 ansågs vara statistiskt signifikant. Microsoft Excel XP 2007 och StatView statistikprogram, version 5, har använts i analyserna.

## Etik

Deltagarnas autonomi tillvaratogs (I-IV) genom att information om studien gavs skriftligt och muntligt före planerade årliga besök. Deltagarna informerades om den övergripande planen med forskningen, syftet och de metoder som skulle användas. Information gavs om hur deltagarnas identitet skulle skyddas, att deltagandet var frivilligt och rättigheten att när som helst avbryta medverkan utan att ange skäl. Muntlig information om forskningens syfte i delstudie II omfattade hur data förväntades bearbetas, hur videobanden förvarades och vilka personer som skulle komma att ha tillgång till dessa. Dessutom informerades om att inspelat material inte skulle användas för annat syfte utan deltagarnas särskilda tillstånd. Av etiska skäl valdes att överlämna ansvaret för videoinspelningen av årliga rutinbesök till diabetessjuksköterskorna. Mottagningsrummet där inspelning skedde var litet, en tredje person kunde ha uppfat-

tats störande för kommunikationen. Särskilt beaktades att patienten kunde ha förväntningar på att samtala om något särskilt i förtroende med diabetessjuksköterskan. Inga ändringar gjordes i studiens upplägg, utan givna överenskommelser följdes med samtliga deltagare. För att minska eventuella negativa effekter av videoinspelningen placerades kameran så diskret som möjligt. Diabetessjuksköterskan fick tillgång till videokameran före varje observation för att göra sig bekant med apparaturen. Önskemål från deltagare i studien avseende att vilja se sin inspelning erbjöds. Endast en patient ville detta. Val av intervjuplats, i hemmet eller på vårdcentralen, (I, III) skedde enligt patientens önskemål för att skapa trygghet. Delstudie I-III är godkända av forskningsetikkommittén i Göteborg (Ö 704-02). Ursprungsgruppen i delstudie IV betraktades 1999 som kvalitetsprojekt och därmed behövdes inget tillstånd. Uppföljande studie däremot är godkänd av forskningsetikkommittén vid Sahlgrenska Akademin vid Göteborgs universitet och vid Uppsala Universitet 2002 (Ö 495-02). Studien har även ett godkänt tillstånd för behandling av personregister hos Västra Götalandsregionen.

## RESULTAT

I detta avsnitt återges delar av resultat i avhandlingsarbetet, vilka presenteras med samtliga delstudier (I-IV).

### Delstudie I

Patientens levda erfarenhet av rutinbesök hos diabetessjuksköterskan handlade om att bli bekräftad, att bli guidad i sjukdomsprocessen, att bli säker och oberoende, samt att bli lättad. Ett bekräftande bemötande av diabetessjuksköterskan under dessa besök visade sig vara av central betydelse för patienten i vardagen med sjukdomen.

*Att bli bekräftad* innebar att känna sig sedd som en unik person och var ett tillstånd skapat utifrån ett positivt samarbete med diabetessjuksköterskan. Känslan var inte självklar utan hade byggts upp över tid av att ha blivit lyssnad till och trodd på, samt att känna sig ihågkommen. Därigenom kunde patienten bekräftas och få förtroende för diabetessjuksköterskan, vilket var en förutsättning för öppenhet i samarbetet. Öppenhet innebar att kunna ta upp små och stora problem utan hinder att säga allt eller skämmas. Detta förtroende uppbyggt genom kontinuitet i vården innebar ett specifikt professionellt förhållande av ömsesidigt förtroende och respekterande till diabetessjuksköterskan. Relationen till diabetessjuksköterskan upplevdes som en kraft vilken stärkte egen förmåga, varför återkommande bekräftelse av samma diabetessjuksköterska underlättade hanteringen av sjukdomen i vardagen. Inledande av en ny kontakt utan en historia av diabeteskontroller, möten med känsla av att diabetessjuksköterskan arbetade under stress, eller känslan av att inte vara trodd var erfarenheter som utgjorde hinder i samarbetet även om detta sällan inträffade. Information om hälsan och sjukdomen i ett bekräftande klimat gav patienten nya insikter. Egna vanor blev därigenom synliggjorda och reflekterade.

Genom *att bli guidad i sjukdomsprocessen* blev patienten också påmind och uppdaterad om nödvändig kunskap. Patienten tog till sig råd som inspirerade och stärkte kunskapen att hantera sjukdomen, vilket innebar att rutinbesök hade stort värde som källa till praktisk kunskap i vardagen. Genom diabetessjuksköterskans stöd och tillgänglighet utvecklades en vilja att ta ansvar för egenvård utan att riskera att sätta hälsan åt sidan. Stödet fungerade som tillförlitlig hjälp när patienter behövde den, vilket även gav tilltro och nytt hopp för framtiden. Viljan och ansvaret att klara av att hantera sjukdomen innebar också att det vid oförmåga fanns en önskan om att få diabetessjuksköterskans kommentar. I sådana situationer efterfrågades frekventa besök och grupputbildning. Patienten uttryckte behov av regelbundet stöd som påminde om och ökade förståelsen för sjukdomsprogression för att kunna hantera kraven och anpassa behandlingen av sjukdomen. Stödet var en hjälp att förstå det dagliga livet och sig själv.

Stödet innebar *att bli säker och oberoende* genom ökad förståelse och hantering av sjukdomen i en process av lärande om det som var bäst för en själv. Patienten införlivade stödet i sin dagliga hantering av sjukdomen, vilket gav känslor av självsäkerhet och innefattade både tillit till sig själv och diabetessjuksköterskan. Därigenom fanns

känslan av oberoende och självförtroende med sjukdomen i vardagen, även om behov av regelbunden kontakt fanns inför beslutsfattande och olika valmöjligheter. På så sätt var patienten mer eller mindre beroende av diabetessjuksköterskans information för egen säkerhet och trygghet. Egen kontroll över sjukdomen skapade oberoende och i den situationen var besök hos diabetessjuksköterskan mindre viktigt och ibland onödigt. Tillgång till diabetessjuksköterskans hjälp till hälsa innebar, när den behövdes, en lättnad i vardagen.

*Att bli lättad* upprätthölls genom denna hjälp och innebar för patienten vetskap om att inte vara ensam med sjukdomen. Tillgång till stöd vid behov lindrade oro vid sjukdom och sjukdomsförsämring. Diabetessjuksköterskans möjlighet att upptäcka och förebygga hot mot hälsan gav också lättnad i vardagen. Samarbetet var därför en viktig tillgång och hjälp för att trygg och säker fortsätta bära ansvaret för sjukdomen i vardagen.

## **Delstudie II**

Resultatet från delstudie II visade hur vårdmötet skapades och utfördes av patienter och diabetessjuksköterskor i interaktionen. Dessa strukturer av verbala och icke verbala kommunikativa handlingar bildade olika mönster i längre och kortare sekvenser. Resultatet från delstudien behandlar först de olika mera övergripande faserna och sedan hur den årliga fysiska undersökningen utfördes i interaktionen mellan patienter och diabetessjuksköterskor.

### ***Vårdmötets övergripande faser***

Genom analys av samtalen via bild, ljud och text kunde fem mer eller mindre avgränsade faser identifieras i interaktionen under alla vårdmöten med öppnande, hälsohistoria, fysisk undersökning, konklusion och avslutning.

Öppnandet inledde interaktionen och bestod av ett vanligt respektfullt bemötande med hälsningsfraser, socialt småprat och leenden som uttryckte återseende. I mottagningsrummet låg pappershandlingar på skrivbordet och datorn var påslagen och patienten kunde ha med sig blodsockermätare och dagbok eller annat. Både patienten och diabetessjuksköterskan var förberedda för mötet, exempelvis kunde diabetessjuksköterskan säga: ”*nu skall vi se hur det står till med dig eller hur har du haft det sedan sist*”. Härmed initierades ett utgångsläge för patienten att aktivt delta med sin hälsohistoria, som att berätta om välbefinnandet och vad som hänt sedan sist. Patientens upplevelser och behov prioriterades och diabetessjuksköterskan var beredd att lyssna. Däremot var inte diabetessjuksköterskan passiv, utan deltog lyssnande och stödjande, besvarade frågor och kunde själv anknyta till det som berättades och ställa personliga frågor. Anknytning till olika ämnen bidrog till att samtalsämnen utvecklades med hjälp av patientens upplevelser och erfarenheter samt diabetessjuksköterskans kunskap. Därigenom belystes egenkontroll av blodsocker, medicinsk behandling, mat, motion och vanor och aktuella provsvar i förhållande till egenvårdsinsatser, hälsa och diabeteskontroll. Till patientens hälsohistoria anknöts på så sätt aktuell information om blodsockernivåer, kolesterolvärden, viktökning eller annat som vid försämring diskuterades utifrån att finna lösningar och lämpliga åtgärder. På detta sätt utbyttes



information, reflekterades medicinska mål, delades kunskap och behandlingsmöjligheter. Överenskommelser utgjordes därigenom av insatser för patientens diabetes kontroll, hälsa och liv.

Därefter inleddes den årliga fysiska undersökningen. Undersökningen utfördes systematiskt på ett tekniskt organiserat sätt: fotinspektion, känselundersökning i fötter, cirkulationsundersökning i fötter, blodtrycksmätning i arm och mätning av midjemått/stuss på en mottagning. Den fysiska undersökningen förvandlade patienten till ett objekt för inspektion som innebar att följa diabetessjuksköterskans instruktion och att anpassa kroppsställningen utifrån olika undersökningar. Konklusionen som följde innebar att interaktionen förändrades och patienten åter blev mer aktiv i samtalet om hälsa och diabeteskontroll. Överenskommelser kunde diskuteras, likaså insatser och mål. Slutligen övergick patienten eller diabetessjuksköterskan till summeringar av överenskommelser, eventuella administrativa uppgifter och tid för nästa möte, vilket initierade mötets avslutning.

### **Utförande av fysisk undersökning**

Övergången från hälsohistoria till utförande av fysisk undersökning förändrade interaktionen från aktivt till passivt patientdeltagande. När den fysiska undersökningen inleddes var patienten tyst, passivt vilade på britsen med blicken mot taket. Diabetessjuksköterskan stod eller satt på en pall framför patientens fötter och började undersökningen med frågan *"har du haft några problem med fötterna?"* som oftast besvarades nekande. Frågan ställdes om sådant problem inte tidigare diskuterats, i annat fall inledde diabetessjuksköterskan med att aktualisera och undersöka det omtalade problemet närmare. Diabetessjuksköterskan kunde därigenom utföra fotundersökningen med kunskap om patientens tidigare fotproblem. Om patienten exempelvis hade värk i fötterna nattetid eller vid promenad kunde detta diskuteras och undersökas och sedan föranleda preventiva eller andra insatser. Konstateranden som *"huden är lite torr"* kunde motivera både patienten och diabetessjuksköterskan att tala om egenvård och situationen kunde skapa ett undervisningstillfälle. Diabetessjuksköterskan använde i de fallen både kunskapen om patienten och sin professionella kunskap som undervisningsstöd. Hon kunde exempelvis ställa frågor eller visa hur patienten skulle göra och även anknyta till bidragande faktorer vilket kunde öka förståelsen om olika samband med aktuellt problem. Däremot besvarades konstateranden som *"du har fina fötter"* med patientens tystnad och diabetessjuksköterskan kunde övergå till undersökning av känsel. Olika sätt att testa känsel med olika instrument på de två mottagningarna innebar skillnader i interaktionen. Diabetessjuksköterskan underlättade patientens medverkan genom att informera om vad som skulle undersökas, vad som förväntades kännas och hur patienten skulle delta. I de fall två test (beröring och vibrationstest) användes demonstrerade och förklarade diabetessjuksköterskan även skillnader mellan testen. I de fall diabetessjuksköterskan konstaterade: *"ser bra ut"* eller *"du har en bra känsel"* besvarades detta med tystnad. Positiva konstateranden eller bedömningar föranledde sällan samtal och underlättade för diabetessjuksköterskan att fortsätta undersökningen.

Diabetessjuksköterskans bedömningar ifrågasattes sällan och ett konstaterande, som att känseln är lite nedsatt som tidigare, kunde av patienten besvaras med tystnad och

tolkas av diabetessjuksköterskan som accepterande att fortsätta med ny undersökning. Tystnaden kunde dock också tyda på att patienten inte förstod diabetessjuksköterskans bedömning. Detta visade sig vid ett tillfälle då patienten på ett nedtonat sätt påannonserade behovet av förklaring, orsakat av att en annan vårdgivare kommit fram till en annan bedömning av känseln. Genom att utföra en kompletterande undersökning där patienten upprepade gånger bekräftade att han kände beröring visade diabetessjuksköterskan skillnader mellan olika sätt att testa känsel, se excerpt 1 nedan.

9.D: =Ja....., jag har en liten svag plastpinne här, känner du någonting när jag sätter den på stortån? Känner du nåt då? = (( patienten tittar i taket medan D håller i monofilamentet och nuddar tån med fibern))

10.P: = Ja:: jag känner att den är där=↓.

11.D: =Att det berör någonting, känner du att det är någonting på foten↓? =

12.P: = Ja, ja =

13.D: = Ja, det känner du beröringen = (( står vid fotändan lägger bort MF ))

14. P: = ja ha =

15 D: = känner du (•) men <lite svårare med vibrationerna då↓>

men då tänkte jag att ta lite blodtryck och se hur cirkulationen är

.....(skrammel) .....(blodtrycktagning).....

När patienten besvarar diabetessjuksköterskans bedömning av känselförmågan med ”ja ha” (rad 14) upprepar diabetessjuksköterskan sin bedömning och genom att säga att det är lite svårare med vibrationerna och markerar därigenom skillnaden som finns i patientens känselförmåga. Ämnet avslutas genom att diabetessjuksköterskan initierar nästa undersökning eftersom hon tolkar patientens tystnad som ett accepterande av sin bedömning. I samtalet framgår dock inte klart hur patienten uppfattat diabetessjuksköterskans förklaring, vilket visar att missförstånd lätt kan uppstå.

Avseende undersökning av cirkulationen utfördes Dopplerundersökningen, beroende på gällande rutin på respektive mottagning, antingen rutinmässigt eller som komplement till övrig undersökning inklusive palpation av pulsar i fötterna. I de fall Dopplerundersökningen inte användes rutinmässigt bekräftade undersökningen vanligtvis det som diabetessjuksköterskan redan konstaterat i samband med den övriga undersökningen. Oavsett undersökningsrutin på de två diabetesmottagningarna ledde mätningen till diskussion endast vid avvikelser. Förklaringar av avvikelser i undersökningsresultat utfördes mera ingående efter genomförda undersökningar när båda satt och hade ögonkontakt. I denna situation blev patienten åter mera aktiv och undervisning kunde bedrivas på liknande sätt som under hälsohistorian. Vissa avvikande undersökningsresultat kommenterades dock sällan, såsom mätning av midjemått, vilket verkade vara känsligt för patienter oavsett om midjemåttet avvek uppåt eller neråt. Undersökningen som föregicks av kommentarer, skämt och skratt genomfördes rutinmässigt och snabbt och diabetessjuksköterskan tonade ned betydelsen av mätningen som avslutade den fysiska undersökningen. Resultatet visade att besöket utfördes i ett samarbete med kunskapsutbyte och information. Trots att patienternas roll skiftat från

aktiv till passiv under besöket, var de sammantaget de främsta aktörerna och bemöttes med respekt för sina individuella behov och behandlades som viktiga medarbetare i vårdmötet. Under fysisk undersökning förändrades interaktionen och patienterna bekräftade inte hur de förstått diabetessjuksköterskans bedömningar utan besvarade med tystnad. Dessutom resulterade den fysiska undersökningen inte i samtal om egenvård om inga problem fanns.

### Delstudie III

Ett vårdmöte med diabetessjuksköterskan tolkades utifrån patientens levda erfarenheter och innebar att bli kontrollerad, att känna sig utsatt, att känna sig trygg och att känna sig förberedd. Samarbetet i vårdmötet med diabetessjuksköterskan innebar för patienten att få fakta och vägledning i att reglera egenvården.

*Att bli kontrollerad* gav insikt i hälsotillståndet och var därför både viktigt och nödvändigt för att bevara hälsan och skydda sig själv mot sjukdomen. Kontrollen innebar att få förklaringar och nya insikter om kroppens skick och det egna sättet att ta hand om sin diabetes. Därigenom kunde i vårdmötet uppstå både hopp om fortsatt hälsa, men även föranleda oro för sjukdomen. Kommunikation och vägledning kunde antingen ge känslor av lättnad av att ha undgått sjukdomskomplikationer, eller innebära ett förväntat eller oväntat avbrott i dagliga vanor som krävde nya kunskaper av patienten för att hantera sjukdomen.

Insikter om sjukdomsförsämring var en sårbar situation och innebar *att känna sig utsatt*. Medvetenheten om sjukdomsutveckling och eller egna fel var deprimerande och frustrerande. Sjukdomen upplevdes svår att förstå. Det blev omöjligt att fortsätta med egna normala dagliga vanor. Situationen kunde därigenom skapa ett behov i vårdmötet att få överlämna ansvaret för sjukdomen. Behovet innebar att få stöd i att ompröva egenvården och få ny förståelse och färdighet, vilket kunde tillgodoses med diabetessjuksköterskans hjälp. Problemlösning i denna situation var dock ett tillfälligt beroende av professionellt stöd som komplement tills egen förmåga var återställd.

Situationen var annorlunda om hälsan var bra eller bättre än förväntat, sådan positiv information gav en behaglig, tillfredställande och bekväm känsla av *att känna sig trygg*. Dessa insikter om kroppens tillstånd bekräftade patientens egen förmåga att framgångsrikt kunna hantera sjukdomens krav. Insikten om den egna kunskapen var glädjande och främjade tilltron till egen kapacitet och stärkte självkänslan. Trygghet innebar även tillgång till stöd i vårdmötet för att få egna önskningar förverkligade, som att pröva ny behandling eller hjälpmedel. Detta kunde enbart förverkligas genom att diabetessjuksköterskan lyssnade och tog sig tid

Samtalet innebar att få förståelse för att kunna tillämpa diabetessjuksköterskans råd eller med egen kapacitet fatta adekvata beslut, en hjälp som innebar *att känna sig förberedd* för att själv ta ansvar för egenvården. Att känna sig förberedd inspirerade till att göra sitt bästa och fatta nya beslut, visade möjligheterna för att reglera eller ändra dåliga vanor. Även om kunskapen om fakta var en resurs och upplevdes trygg och säker, krävdes att den implementerades i egenvården. Likaledes kunde sjukdomsprogression innebära ökat behov av tillgång till diabetessjuksköterskans stöd.

## Delstudie IV

Den longitudinella studien visar resultat av glykemisk kontroll och fotundersökningar som genomförts av diabetessjuksköterskan i samband med patienters regelbundna årliga besök över en fyraårsperiod, dessutom visas resultat av jämförelser mellan patienters fotproblem och rapporterad egenvård av fötter.

### Glykemisk kontroll

Resultat från blodprovsundersökning med HbA<sub>1c</sub> i patientgruppen (n=243) visade att glykemisk kontroll var marginellt försämrad 2004 jämfört med 1999 (medelvärde HbA<sub>1c</sub> 6.7 (SD 1.4) vs. 6.9 (SD 1.4.); medelvarians – 1.92; t= -2.029; p=0,044). Otillfredsställande glykemisk kontroll vid tidpunkt för undersökningarna var HbA<sub>1c</sub> värde över 7,5%.

### Fotundersökningar

Då samtliga 243 patienter åren 1999 och 2004 besvarade diabetessjuksköterskans fråga om deras eventuella fotbesvär visade det sig att allt fler upplevde besvär från fötterna. År 1999 rapporterade 116 patienter ett eller flera symptom jämfört med 214 patienter 2004 (tabell 4).

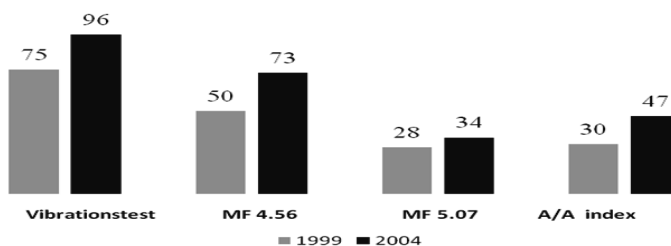
**Tabell 4.** Symtom från fötter och/eller ben hos 243 patienter 1999 och 2004

Symtom från fötter	1999		2004	
	n	(%)	n	(%)
Onormal kyla eller brinnande känsla i fötterna	8	(3.3)	22	(9.1)
Stickningar	2	(0.1)	37	(15.2)
Myrkrypningar	6	(2.5)	10	(4.1)
Stumhet, domningar eller kuddkänsla	26	(10.7)	37	(15.2)
Nedsatt känsel	4	(1.6)	13	(5.3)
Kalla fötter	20	(8.2)	27	(11.1)
Smärta	21	(8.6)	37	(15.2)
Kramp	1	(0.0)	36	(14.8)
Svullnad i fötter eller ben	7	(2.8)	18	(7.4)
Klåda	3	(1.2)	5	(2.1)
Fönstertittarsjuka	4	(1.6)	15	(6.2)
Ökad känsel	2	(0.1)	4	(1.6)
Stela tår	8	(3.3)	22	(11.0)

De tre mest förekommande symptomen var stickningar, smärta och kramp. Stickningar uppgavs av 35 fler patienter, smärta av 16 fler patienter och kramp av 35 fler patienter. I fotundersökningen ingick fotinspektion som visade att fler patienter 2004 hade tecken på hudproblem, kalla fötter, atrofi av fettkuddar, deformitet, nagelförändringar, maceration mellan tår och ödem. Dessutom upptäcktes fotskador såsom ytliga sår hos 9 patienter, samt en patient som blivit amputerad av en tå. Däremot visades ingen skillnad i förekomst av hudsprickor trots att tecken som torr hud ökade (n=64 till n=84) och förhårdnader (n=29 till n=52) över fyraårsperioden.

Vid undersökning av perifer känsel och perifer cirkulation användes vibrationstest som visade ökat antal patologiska utfall med 21 (28%) fler patienter under åren 1999-2004. Tecken på nedsatt känsel testat med MF 4.56 visade 23 (46%) fler patienter. Test med MF 5.07 visade 6 (21.4%) fler patienter, vilket var det enda test som inte visade någon signifikant ökning. Perifer cirkulation mätt med Doppler visade tecken på nedsatt ankel/arm index (A/A index) hos 17 (56,7%) fler patienter (figur 2).

### Tecken på nedsatt perifer känsel och perifer cirkulation i fötter



Figur 2. Mätningar av patienter med patologiska utfall mellan åren 1999 och 2004.

Resultaten av fotundersökningarna visade entydigt att många patienter som besökte diabetessjuksköterskor hade fotproblem och att antalet patienter med ett eller flera problem ökade över tid.

### Egenvård

Av 243 patienter besvarade 216 (89%) frågeformuläret om egenvård. Frågan om diabetessjuksköterskan eller läkaren talat med patienten om fotvård besvarades med nej av 40 (18%) patienter, vilket visade att alla patienter inte fått eller uppfattat sådan information. Däremot rapporterade endast 57 patienter att de hade behov av ytterligare information eller utbildning trots att svårighet att utföra egenvård av fötter rapporterades av 140 (43%) patienter. Av de 216 patienterna hade 143 (59%) hjälp av fotvårdsterapeut eller anhöriga, samt 13 (5%) av vänner. Även om inspektion av fötter rapporterades av 156 patienter var det endast 31 (14%) av dessa som dagligen utförde fotinspektion, dubbelt så många inspekterade en till två gånger i veckan. Över hälften av patienterna rapporterade att de filade förhårdnader och klippte tånaglarna. Smörjning av fötter rapporterades av 163 (75%) patienter, få (n=36; 17%) utförde daglig smörjning, inte fullt dubbelt så många smörjde en till två gånger i veckan. Över hälften av patienterna (n=128; 59%) tog fotbad, av dessa använde 16 massagebad och 7 av dem hade nedsatt känsel och 4 även tunn hud. De flesta föredrog handljummet eller varmare vatten. Tiden för fotbad varierade mellan 5 till 60 minuter och 42 patienter använde fotsalt i vattnet, av dem hade 18 torr hud. Något färre än hälften av patienterna inspekterade sina skor, endast ett fåtal inspekterade dagligen (n=10) eller en gång i veckan (n=8), de flesta av dem inspekterade sporadiskt (n=62; 29%). Även om de flesta patienter använde skor inom- och utomhus, var 58 (27%) patienter då och då

barfota utomhus. Av dessa 58 patienter hade 22 nedsatt känsel, 6 nedsatt cirkulation och 4 både nedsatt cirkulation och nedsatt känsel i fötterna.

Sammanfattningsvis hade 68 patienter tecken på nedsatt känsel sedan 1999 och av dessa smörjde endast 14 dagligen sina fötter. Tjugonio hade både nedsatt känsel och torr hud sedan 1999, av dessa smörjde 5 patienter dagligen sina fötter. Arton patienter hade tecken på nedsatt perifer känsel, nedsatt perifer cirkulation samt torr hud, ingen av dessa patienter smörjde dagligen fötterna. Resultatet visade brister i egenvården trots regelbunden fotundersökning och tillfälle att tala om egenvård.

# DISKUSSION

## Metoddiskussion

Utifrån syftet med denna avhandling användes både kvalitativa (I-III) och kvantitativa (IV) metoder som i de kvalitativa delarna grundas i ett hermeneutiskt och etnometodologiskt perspektiv på fenomenet rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan.

Det strategiska urvalet utifrån diabetessjuksköterskornas väntelistor på respektive diabetesmottagning i delstudierna (I-III) gav variationsrika utsagor om rutinbesök. Patienters olika erfarenheter av diabetessjukdomen och av återkommande rutinbesök gav kunskap om innebörden av rutinbesök över tid (I). Kunskap gavs också om hur rutinbesöket skapas och utförs i kommunikationen mellan patienter och diabetessjuksköterskor (II). Dessutom erhöles kunskap om patienters erfarenheter av ett sådant enskilt rutinbesök (III). En skillnad mellan delstudierna I och III var att den förstnämnda relaterade till patienters liv med sjukdomen i vardagen, medan den andra relaterade till mötet i sig. Valet av vårdcentraler med två deltagande diabetessjuksköterskor i en välorganiserad och etablerad diabetesvård gjordes för att erhålla kunskap om rutinbesök i sådan verksamhet. Resultatet kan därigenom representera diabetessjuksköterskors mottagningsverksamhet som bedrivs i en vårdverksamhet under liknande omständigheter och inga bortfall förekom.

Patienterna som deltog i både intervjuer (I, III) och videoinspelningar (II) gavs skriftlig och muntlig information med omtanke och respekt för att samtliga deltagare skulle vara välinformerade, trygga och förberedda. Pilotstudien bidrog till att öka trovärdigheten och giltigheten av de berättande intervjuerna genom att intervjutekniken tränades. Även om samtliga intervjuer inte var transkriberade av samma person som utförde analysen avlyssnades inspelade band och texten korrigerades vid behov. Hermeneutik bidrar till en djupare kunskap genom användandet av en tolkande fenomenologisk hermeneutisk metod (Lindseth & Norberg 2004). Utmaningen i hermeneutiken var att stå i den egna förförståelsen, vilket möjliggjordes genom att försöka vara öppen, lyssna till och låta sig beröras under intervjuerna och under textanalysen. På så sätt kunde förståelse bli den egna förförståelsen och undvika att bli enbart egen föreställning och inte förstå. I föreliggande studie förväntades användandet av metoden öka kunskapen och ge djupare förståelse om rutinbesök hos diabetessjuksköterskan utifrån patientens perspektiv. Erfarenheten som diabetessjuksköterska var även hjälp för att förstå det som berättades om av patienterna. De två delstudierna (I, III) kompletterade varandra, vilket gav bredd och djup i forskningen. Analysmetodens växling mellan helhet och delar i hela textmaterialet var ett sätt att skapa reflektion i enighet med hermeneutik. Dessutom innebar den analytiska processen i fenomenologisk hermeneutisk metod tre steg som innebar validering med hjälp av jämförelse mellan stegen. Samtliga författare har även deltagit i analysarbetet och diskussioner har förts som även inneburit revidering av innehållet under analysarbetets gång.

Pilotstudien med tre testinspelningar (II) på varje diabetesmottagning avsåg att träna videoinspelning och påvisa eventuella praktiska problem visade att inspelningarna gav ett rikt verklighetsnära analyserbart material. Patienterna som deltog uppgav att

de glömde av kameran och upplevde att besöket var som vanligt. Diabetessjuksköterskorna fick också inspelningsvana och att filmas upplevdes av dem mindre besvärande. Samtalet i delstudie II tillmättes stor vikt som arbetsredskap i vårdmötet mellan patienter och diabetessjuksköterskor, varför konversationsanalys som analysmetod bedömdes lämplig för syftet. Med hjälp av denna metod var det möjligt att analysera både patientens och diabetessjuksköterskans bidrag i samtalet, vilka båda var lika viktiga i mötet. Analysen visade sig mer krävande än väntat. Alla bidrag som förde interaktionen framåt och det som avhandlades i sekvenser av åtgärder och olika sammanhängande aktiviteter kunde ha betydelse för resultatet. Metoden ställde också krav på förmåga att växla mellan konkret och abstrakt tänkande (ten Have 2007).

Med vald analysmetod rekommenderas grupsittningar i analysarbetet. Varje tillfälle möjliggjorde bildmaterialet kunde studeras och diskuteras med med författare vilket utgjorde en viktig källa till tolkningsalternativ. Den egna erfarenheten som diabetessjuksköterska var nödvändig i vald metod för att förstå kontexten. Dessutom minskade analysmetoden risken att ta sammanhang för givet. Det hade dock varit svårt att utföra analysen utan hjälp av det videoanalysprogram som användes. Därigenom underlättades arbetet med att hitta i materialet och att utföra analys av verbala och icke verbala handlingar i mötet. Detta tidskrävande arbete innebar (verbal och icke verbal) transkription av turtagning, det vill säga ett yttrande (en tur) i ett samtal följs av ett annat yttrande (en tur) som är en respons på det föregående, likväl bidrar med material som i sin tur responderas. Transkriptionsarbetet gav tillgång till hur ord fördelades och byttes, var i samtalet något inträffade och i vilka sammanhang olika yttranden ingick. Eftersom metoden endast har intresse för handlingar som utförs av deltagarna själva i den aktuella situationen riktas kritik mot dess snäva kontext (Leppänen 1998), vilket avser att endast det som är manifest i situationen analyseras. Inom konversationsanalys anses detta däremot vara styrkan, eftersom både variation och konsistens i yttrandena visas och verifieras av videoinspelningen i delstudien (II), vilket med annan metod kunde ha förbigåtts. Allt som anförts ovan torde bidra till att öka överförbarheten och trovärdigheten i delstudierna (I-III).

Kritik kan eventuellt riktas mot att diabetessjuksköterskorna var praktiskt delaktiga i inspelningen genom att själva byta band mellan inspelningar och stänga av och sätta på kameran, vilket innebar att det i övrigt saknades kontroll i själva inspelningssituationen. Deltagande observation med kameran hade gett kontroll över inspelningen. För patienterna och diabetessjuksköterskorna hade kontrollen däremot kunnat förstärka upplevelsen av att vara observerad, vilket kunde ha inneburit att besöket inte var som det brukade. Den bristande kontrollen visades vid ett besök, som drog över tiden, då inspelningsbandet tog slut och besöket inte spelades in i sin helhet. I övrigt skilde sig inte dessa inspelningar avseende inspelningskvalitet från övriga inspelningar och förlorade data i slutet av besöket bedömdes ha minimal betydelse för resultatet.

Urvalet i delstudie IV utgjordes av samtliga patienter som 1999 under 5 månader hade planerade rutinbesök hos två diabetessjuksköterskor. Sanningsanspråk som giltighet (validitet) avsåg att undersökningen mätte det som man avsåg att mäta och tillförlitlighet (reliabilitet) innebar att tillgodose att mätningen var uppreparbar (Gellerstedt 2004). En longitudinell design kan ge problem med bortfall i undersökningsgrup-



pen vilket kan påverka resultatet (Altman 1999). Bortfallet (29%) av patienter 2004 kunde hänföras till avflyttning och dödsfall. Bortfallet påverkade inte medelvärdet av HbA<sub>1c</sub> och förlusten av data tolkades som slumpmässig och skulle inte medföra missvisande resultat. Antalet personer i deltagargruppen bedömdes tillräcklig för att få giltiga resultat. Svarsfrekvensen på frågeformuläret om egenvård 2004 var 89 % vilken betraktades som acceptabel. Giltighet och tillförlitlighet kan relateras till hur väl processen lyckas att finna mätbara variabler utifrån frågeställningar (Gellerstedt 2004). Under planeringsfasen i delstudien (I) testades *frågeformuläret om egenvård* och *undersökningsprotokollet* bland patienter för att minska risken för systematiska fel. Efter att sex patienter uttalat sig om och besvarat frågorna i formuläret bedömdes frågeformuläret användbart. Undersökningsprotokollet hade utarbetats i samverkan med diabetessjuksköterskorna för att motsvara den fotundersökning som normalt utfördes vid patienternas årliga besök. Tillförlitligheten testades med en interbedömartest omfattande 10 patienter och två vårdpersonal. I ett fall visades en avvikelse mellan diabetessjuksköterskornas undersökningar. Avvikelsen mellan instrumenten som användes på de olika mottagningarna var marginell och bedömdes inte påverka resultatet, dessutom användes respektive instrument enbart på den egna mottagningens patienter. Risk för felinmatning kunde undvikas genom att alla data som bereddes för statistisk bearbetning dubbelkontrollerades av två personer. För att säkerställa patientidentiteten över tid jämfördes ID-nummer, ålder, duration av diabetes och kön. Dessutom screenades variabler på datorn för att hitta eventuella extrema mätvärden. Delstudien gav kunskap om att trots regelbundna besök och upplevelser av fotbesvär bland patienter fanns brister i egenvården av fötter. Det visades också en ökande frekvens av tecken och symtom av fotproblem över tid.

## Resultatdiskussion

Det övergripande syftet med avhandlingen var att med utgångspunkt i rutinbesök hos diabetessjuksköterskan studera vårmötet med personer med typ 2 diabetes och vilken innebörd det har. Rutinbesöket har studerats i två av delstudierna (I, III), det årliga besöket i delstudie II och komplikationer med fokus på fotproblem i delstudie IV. Genom de metoder som använts har mötet mellan patienter och diabetessjuksköterskor kunnat beskrivas i sin helhet avseende struktur och innehåll samt därutöver vilken innebörd mötet haft för patienterna.

### **Vårdmötets struktur och innehåll**

Resultaten visade att rutinbesökets övergripande struktur i alla vårdmöten mellan patienter och diabetessjuksköterskor var vägledande för hur samtalen mellan dem skedde. Mötets struktur har uppdelats i: öppnande, patientens hälsohistoria, fysisk undersökning samt sammanfattning och avslutning. Mötet kunde inte liknas vid besök med syfte att följa upp ett specifikt problem, utan var mera komplext i den meningen att det på förhand innefattade olika undersökningar och kontroller av patientens hälsa. För patienten var det betydelsefullt att träffa samma diabetessjuksköterska och känna sig ihågkommen. Hur de möts med sina olika levda verkligheter kan förstås utifrån Schütz (1999) som framhåller mötet som gemensamma upplevelser båda kan relatera till. Med dessa olika verklighetsvärldar men genom tidigare erfarenheter av årliga besök fanns ändå ett gemensamt utgångsläge i mötet. Samtalets centrala betydelse

för att dela upplevelser framgick redan vid övergången från öppnande till genomgång av patientens hälsohistoria. Utgångsläget visades genom ett gemensamt intresse som handlade om hur patienten mårde, vilket tillät patienten att spontant berätta om sig själv, om sin upplevda hälsa, om det som fungerat bra eller om sina problem. Resultaten visade att diabetessjuksköterskan lät patienten tala men deltog samtidigt i samtalen med att besvara frågor och ställde uppföljande frågor. I Bergs (2006) studie av vårdmöten mellan sjuksköterskor och patienter visade det sig att det var ett gemensamt åtagande mellan dem att komma åt upplevda behov. På ett liknande sätt gjorde diabetessjuksköterskorna i föreliggande studie genom att de tog del av patientens vardag med sjukdomen och vad som hänt sedan sist.

Patienten beskrev således sin hälsohistoria i samtalsform genom olika typer av uppbackningar av diabetessjuksköterskan (hm, ja, ja) vilket bidrog till att berättelsen kunde utgå från den unika personen. Genom att innehållet i samtalen var utifrån patientens villkor, behov och önskningar visade detta på en öppenhet, lyhördhet och tillåtande attityd vilket har betydelse för vårdmötet (jfr Bodenheimer *et al.* (2002a)). Patienter kunde på så sätt tidigt i mötet berätta om vad som hänt sen sist, föra fram problem och komma med frågor om hälsan. Genom att båda ställde och besvarade frågor och anknöt till olika ämnen gavs diabetessjuksköterskan kunskap om varje patient, liksom patienten kunde få kunskap. De använde sig även av varandras kunskap i samtalen som på ett naturligt sätt medgav uppföljning av egenvård och patientutbildning. Genom kunskapsutbyte i en dubbelriktad kommunikation (Danielson 1992, Berg 2006), kan samarbetet liknas vid principer för vuxnas praktiska lärande (Knowles *et al.* 2005). Diabetessjuksköterskan hade tillgång till tidigare erfarenheter och aktuella medicinska data samt tog del av det som varje patient ville och behövde veta. Patienter fick därigenom veta varför något måste läras och kunde vara motiverade att få utbildning. Även om kunskapsutbyte och lärande kunde ske i hela mötet var det mest förekommande i delen hälsohistoria.

I mötet framkom övergången till fysisk undersökning som ett gemensamt beslut när alla samtalsämnen verkade uttömda samtidigt som kommunikationen förändrades från att ha varit dubbelriktad till att bli enkelriktad (jfr Danielson 1992). Diabetessjuksköterskan styrde undersökningen med eventuella frågor och patienterna var passiva. Detta är i överensstämmelse med en studie av Heath (2006) som visat att passivt deltagande och objektifiering av patienten skapas vid fysisk undersökning. Vid bytet från hälsohistoria till fysisk undersökning förändrades kommunikationen mellan patient och diabetessjuksköterska och skillnaden mellan aktivt och passivt patientdeltagande blev här tydlig. Förändringen var framträdande och fångade intresset för att undersöka hur gemensam förståelse skapades under den fysiska undersökningen, förståelse som kunde bidra till kunskap och kompetens hos patienten i att hantera sin sjukdom. Schütz (1999/1945) menar att distans uppstår mellan människor när den andres kroppsuttryck inte kan tolkas. Under den fysiska undersökningen var patienten liggande och diabetessjuksköterskan stående eller sittande vid fotändan. Denna nivåskillnad och brist på ögonkontakt gjorde det svårt att kunna läsa av och tolka varandras kroppsuttryck. Upplevelsen av ”vi” var svår att upprätthålla. Diabetessjuksköterskans konstateranden i undersökningssituationen som ”du har bra blodtryck”, eller ”du har fina fötter” var för patienten glädjande och bekräftande information om normala tillstånd som inte behövde förklaring och därför kunde de svara med tystnad.

Dessutom kunde patienterna ta för givet att få veta om det förelåg avvikelser från det normala som enbart diabetessjuksköterskan kände till. Därigenom bröt patienten inte mönstret, ansvaret att följa upp egenvård och undersökningsresultat vilade på diabetessjuksköterskan. Även om patienterna inte hade fotproblem vid en enskild årlig fotundersökning ökade risken att få det över tid. Resultaten (IV) visade att fotproblem ökar över tid. Fotundersökning var en del av diabeteskontrollen och vid fotproblem fördes samtal om egenvård av fötter. Däremot sakades samtal om egenvård av fötter om inga fotproblem fanns. Oavsett problem eller inte bör samtal om egenvård av fötter finnas.

Endast avvikelser som framkommit genom fysiska undersökningar initierade uppföljning, exempelvis avseende vård av fötter, vilket skulle kunna betyda att både patienten och diabetessjuksköterskan tog för givet att kunskapen om egenvård var tillräcklig vid avsaknad av problem med fötter. Om patienten inte haft möjlighet att beskriva sina problem kan också sådana förbises. Exempelvis att följderna av ett förändrat midjemått inte diskuterades under mötet. Undersökningsrutinen påvisade att diabetessjuksköterskan förutsatte att patienten redan var medveten om betydelsen av att hålla sitt midjemått.

I en studie av patienter med en långvarig sjukdom visades att patienten har god kompetens genom egen erfarenhet av sjukdomen och genom ytterligare kunskap som införskaffats under sjukdomstiden (Berg 2006). Det är därför väsentligt att låta patienterna få eget utrymme även i en undersökning. Här finns också stöd i Schütz (1999/1953) som framhåller att tidigare erfarenheter har betydelse för att förstå varandras kunskapsområden liksom att det finns skillnader mellan olika människors faktiska kunskaper. Kunskap är inte enbart *vad* en person vet som skiljer sig från vad en annan person vet, utan också *hur* båda vet samma sak, eftersom kunskap och förtrogenhet kan ses på skilda sätt hos olika personer. Vad och hur patienterna visste om riskbeteende, nedsatt känsel och cirkulation eller annat hade därför betydelse för förtrogenhet med egenvård.

Fotprevention inbegriper att patienter vet hur de skall undvika riskbeteenden (Dorresteijn, Kriegsman, Assendelft & Valk 2010, Frykberg *et al.* 2006). Utifrån detta resonemang problematiserades behovet av patientutbildning under årlig fotundersökning eftersom varken patientens eventuella kunskapsbrist eller riskbeteende synliggjordes förrän fotproblem konstaterats. Vid avvikelser från det normala i undersökningssituationen ökade närvaron och öppenheten mot varandra. Undersökningsmönstret bröts, korta samtal om undersökningsresultat och egenvård som fördes riktades mot problemet. Problemlösning i den aktuella situationen kunde handla om uppföljning av egenvård, tips och råd som patienten medgav värt att pröva. Däremot om problemets art var mera komplicerat, innebar det behov om ingående samtal, vilka utfördes efter undersökningen. Diabetessjuksköterskan kunde därigenom lindra den känslomässiga påfrestning som sjukdomsförsämring innebar för patienten. Detta visade betydelsen av att i mötet skapa förutsättningar för samtal under lugna former av öppenhet och närvaro där båda kunde avläsa varandras ansiktsuttryck.

Roback (2009) fann att även om diabetessjuksköterskan kunde vara väl insatt i patientens tidigare vård av fötter och inga fotproblem förekom, tillgodosåg inte fotun-

dersökningen behovet av upprepad patientutbildning fullt ut. Resultatet liknas vid det som Zoffman och Kirkevold (2007) i en studie fann om relationer mellan sjuksköterskor och patienter. Diabetessjuksköterskan neutraliserade undersökningens betydelse och därigenom värnade om patientens integritet.

Sammanfattningsvis är det av betydelse att i vårdmötets struktur och innehåll tänka över processen med lärande så att det inte bara blir information som förmedlas. Vårdmötet avslutades med en sammanfattning av diabetessjuksköterskan eller patienten av de överenskommelser som gjorts. Diabetessjuksköterskan föreslog sedan tid för nästa besök.

### **Innebörden av vårdmötet**

Vårdmötet var det naturliga tillfälle då patienten kunde få kunskap om och hjälp med problem som inte var möjligt att få någon annanstans, vilket medförde ökad tilltro till egna mål och att ta hand om sig själv. Oavsett sjukdomsprogression eller inte innebar samtalet med diabetessjuksköterskan en känsla av lättsam och sann kommunikation utan skuldbeläggning, tid för att tala om vad som var viktigt och att vara säker på att bli lyssnad på. Innebörden av mötet utvecklades i en pågående process av kontinuitet med årliga rutinbesök och tillgänglighet till diabetessjuksköterskan. Patienten har i mötet med sig tidigare erfarenheter av diabetessjukdomen och från tidigare möten. I mötet tillkommer erfarenheter som patienten tar med sig i vardagen

Innebörden av vårdmötet i rutinbesök hos diabetessjuksköterskan hade inflytande på sättet att leva med sjukdomen, vilket innebar stöd och utveckling av den egna förståelsen för hanteringen av det dagliga livet. Innebörden tolkades som en kedja vars delar var beroende av varandra. *Att bli bekräftad* var viktigt för självförtroendet. Bekräftelsen var en kraft som gav energi i vardagen och utgjorde ett led i att bli guidad i sjukdomsprocessen och som innebar möjlighet att använda och omvandla energin till att ta kontroll över sjukdomen. Att bli guidad ledde i sin tur fram till att bli säker och oberoende i hantering av sjukdomen. Med tillgänglighet till stöd och hjälp vid behov uttrycktes en känsla av lättnad hos patienterna, vilket gav en ökad trygghet att med sin egen kompetens kunna hantera sin diabetes. Varje del bidrog till en positiv influens av att vara oberoende och självständig i känslan av frihet i egen stävan att ha sjukdomskontroll i vardagen.

Innebörden av varje möte var inte enbart stöd för att ha kontroll över den aktuella situationen med sjukdomen, utan var erfarenheter som intog plats i vardagen och utnyttjades i eget kunskapsbyggande om sjukdomen. Patientens erfarenheter om hur diabetessjuksköterskans råd eller förslag varit användbara kunde därigenom ha inflytande i egenvården. Det årliga besöket var därför viktigt för patienten som var motiverad att få kontroll över diabetessjukdomen och samtidigt få fakta och vägledning om eget sätt att ta hand om sig själv. Även om *att bli kontrollerad* kunde innebära att få fakta och kännedom om resultatet av olika undersökningar som innebar förändringar med sjukdomen i vardagen, upplevdes mötet än mer nödvändigt. Paterson och Zderad (1988) beskriver att en patient kan vara mer eller mindre tillfreds med sin hälsa i mötet. Detta kan liknas vid det känslomässiga engagemang patienten upplevde eftersom patienten

inte visste om beskedet om hälsan skulle bli negativt eller positivt. Ett negativt besked medförde känslor av oro och osäkerhet om den egna förmågan att hantera sjukdomen. Studier visar att bemästra diabetes kan vara psykiskt påfrestade för patienten (Peyrot *et al.* 2005, Delahanty *et al.* 2007)

Resultatet i föreliggande studie visade att i mötet med diabetessjuksköterskan utlöste sjukdomsförsämring hos patienterna känslor av *att vara utsatt*. Patienterna blev sårbara och kände skuld, frustration och nedstämdhet. Sådana känslor måste hanteras även om de inte alltid framkom i mötet. Dessutom infann sig en osäkerhet om den egna förmågan att hantera sjukdomen. Insikten medförde en önskan om ökade kunskaper och hjälp av diabetessjuksköterskan för att själv kunna hantera situationen. Knowles *et al.* (2005) menar att olika frågor kan kräva olika strategier för lärande. Patienten behövde få samtala med diabetessjuksköterskan i lugn och ro för att utreda sin situation. Stödet var därför endast ett tillfälligt beroende av diabetessjuksköterskans kunskap för att återta sjukdomskontroll. Zoffman och Kirkewold (2007) visade att överta problemlösning kan passivisera patientens delaktighet i egen problemlösning. I föreliggande studie innebar det ett stöd patienten kunde efterfråga för att själv aktivt delta för att nå problemlösning och gemensamma överenskommelser. Även om alla problem inte kunde lösas och problemlösning tog tid innebar det avlastning för patienten i mötet. Att få ett positivt besked om hälsan var en helt annan erfarenhet för patienten. Enligt Lorig och Holman (2003) har tilltro till sig själv betydelse för att klara av en uppgift. I föreliggande studie var ett positivt resultat bekräftande och stärkande, vilket stärkte självkänslan och ökade självförtroendet. Patienten blev *trygg* i att kunna fortsätta som vanligt i vardagen. Känslan av trygghet härrörde förutom från vetskapen om den egna hälsan även från att känna förtroende och stöd i mötet samt att ha tillgång till diabetessjuksköterskans kunskap. Samtalet med diabetessjuksköterskan var därför nödvändigt för att behålla känslan av trygghet och säkerhet med sjukdomen och innebar en förutsättning för *att känna sig förberedd* i ansvaret för egenvården. Genom att vara förberedd fick patienten egen förståelse och kunskap. Även om detta upplevdes som en resurs av trygghet och säkerhet, var patienten medveten om att kunskapen också måste användas i egenvården. Patienten kunde då gå vidare med hopp, frihet och tilltro till en säkrare sjukdomskontroll.

Resultatet av föreliggande studie ger fördjupade kunskaper om kontinuitetens betydelse i diabetesvården och om årliga besöks innebörd i patientens vardag med diabetes-sjukdomen. Relationen till diabetessjuksköterskan byggdes upp genom återkommande bekräftande besök då patienten upplevt sig sedd, hörd och ihågkommen, vilket lade grunden till ömsesidigt förtroende och respekt som var en förutsättning för patientens öppenhet i samarbetet. Känslan av bekräftelse var nödvändig i mötet, men däremot inte självklar utan påverkades negativt i situationer då patienten upplevde att diabetessjuksköterskan var stressad eller att ha känslan av att inte bli trodd. *Att bli bekräftad* var därför viktigt för patientens självförtroende, gav energi i vardagen och utgjorde en förutsättning för *att bli guddad i sjukdomsprocessen*. Genom diabetessjuksköterskans guidning blev patienten påmind och uppdaterad och fick nödvändig kunskap om sin sjukdom. Dessutom innebar guidningen en förståelse för hur diabetessjuksköterskans förslag och råd kunde användas i vardagen. Först då dessa förutsättningar var uppfyllda öppnades möjlighet för patienten att själv ta kontroll över sjukdomen, vilket i sin

tur ledde fram till att bli säker och oberoende i hanteringen av sjukdomen i vardagen. Genom att ta in och använda egen kunskap i vardagen utvecklade patienten skicklighet i att hantera sjukdomen. Behovet av stöd kunde, när det behövdes, tillgodoses genom kontakt med diabetessjuksköterskan. För patienten innebar detta att ha en trygghet, att inte behöva känna sig ensam med sin sjukdom, *att bli lättad*. Varje del i mötesprocessen bidrog till patientens erfarenhet av att hantera sjukdomen i vardagen, att vara säker och oberoende i egen stävan att ha sjukdomskontroll.

## KONKLUSION OCH IMPLIKATIONER

Rutinbesöket utgör som namnet säger en rutin, en rutin som möjliggör att skapa ett vårdmöte mellan patient och diabetessjuksköterska. I rutinen finns trygghet och kontinuitet. I vårdmötet finns unika möjligheter att förtroligt samtala och ta del av patientens vardagsvärld och därigenom upptäcka och förebygga komplikationer relaterade till den unika patienten med typ 2 diabetes. Den kommunikativa processen blev på så sätt en återkommande del i patientens kontinuerliga kunskapsbyggande i hanteringen av sjukdomen. Därigenom skapades guidning i sjukdomsprocessen utifrån patientens egna villkor och behov genom dialog med diabetessjuksköterskan i genomförande av den fysiska undersökningen. Dessutom finns möjligheter till att skapa och utveckla lärande situationer om att leva med typ 2 diabetes. Den lärande delen i rutinbesöket skulle kunna utvecklas genom att diabetessjuksköterskor involverar patienter i grupp med förebyggande av komplikationer som exempelvis fotvård.

Sammanfattningsvis har avhandlingens resultat avseende rutinbesöket hos diabetessjuksköterskan gett bidrag till praktisk kunskap i diabetesvården om vad patienterna i mötet med diabetesvården kan förvänta sig, efterfråga och behöva.

För framtida forskning tillkom flera frågor som hur rutinbesöket kan utvecklas och nyttiggöras bättre. Exempelvis interventioner där lärande i grupp med diabetessjuksköterska och patienter kan studeras.

## SUMMARY

The overall aim was to study the meaning of the meeting between persons with type 2 diabetes and the Diabetes Nurse Specialist (DNS) during care and the regular check-up. Type 2 diabetes commonly described as a welfare disease, is a major and growing health problem worldwide. Around 300 000 (3–4%) of the adult population in Sweden suffer from this type of diabetes. Mortality in this group is four times higher than in the general population. Patients with type 2 diabetes need knowledge and individualized support to enable them deal with this disease, in their daily life. Diabetes care with diabetes nurse-led clinics in primary care has been established in Sweden since the 1980s. Patients are involved in lifelong treatment through annual diabetes check-ups. The check-ups are meant to promote patient's health, including diabetes control as well as the recommended physical examination. In Sweden, as well as in the rest of the world, Diabetes Nurse Specialists are therefore key persons with great responsibility for guiding patients with type 2 diabetes, in order to prevent complications such as late foot complications. However, the communication during the regular check-up depends on different agenda or goals. The interaction structure during the regular check-ups by diabetes nurse specialists is rarely studied. Knowledge about patients' lived experience of these regular check-ups is important for further development of diabetes nursing in primary care. In this study qualitative and quantitative approaches were used.

### Study I

*Aim:* The aim of this study was to elucidate the lived experience of regular DNSs check-ups among patients with type 2 diabetes.

*Method:* Narrative interviews were conducted with 10 women and 10 men with type 2 diabetes regarding their lived experience in everyday life and the regular check-ups by the diabetes nurse specialist. A phenomenological-hermeneutic method inspired by Ricoeur was used in the analysis.

*Results:* The lived experience of the regular DNSs check-ups described by patients with type 2 diabetes show an overall positive influence on the patients' way of living with the disease by underpinning and developing their understanding and management of daily life. This influence was interpreted as an interlinked chain comprising the following elements; being confirmed, being guided through the disease process, becoming confident and independent and being relieved. Every link contained a positive influence from being dependent-independent, autonomous and a feeling of freedom in patients striving for an everyday life with a disease under control.

### Study II

*Aim:* The aim of this study was to explain how the interaction was initiated and performed during the physical examination in annual diabetes check-ups.



*Method:* Applied conversation analysis was used in 20 video observations to describe verbal and non-verbal interaction between patients and Diabetes Nurse Specialists during the annual diabetes check-ups.

*Results:* The results show that annual check-ups consisted of five phases: opening, health history, physical examination, conclusion and closing. Patients were generally the main actors. By recounting their health history they were able to set the agenda. The pattern changed to more passive participation during the physical examination which required mutual cooperation in order to create reliable outcomes. The informative value of check-ups varied depending on, the patients' problems and the type of examination used, among other things.

### **Study III**

*Aim:* The aim in this study was to elucidate the essential meaning of a consultation between DNSs and patients to gain a deeper understanding of the patients' experiences.

*Method:* Twenty patients with type 2 diabetes were interviewed about their experience of a consultation at an annual check-up with the Diabetes Nurse Specialist. A phenomenological hermeneutic method was used in the analysis and interpretation of the text.

*Results:* The results of this study illustrate that the patient's experience of a consultation was interpreted as manifestation of hold on the disease control. This means a safeguard to continue daily life shown in the four themes being controlled, feeling exposed, feeling comfortable, and feeling prepared. The conclusion was that the patients' experiences of a consultation with the Diabetes Nurse Specialist became the basis for the process maintaining health when dealing with critical health-disease aspects.

### **Study IV**

*Aim:* The aim of this study was to investigate glycaemic control, patients' perceived foot problems, reported self foot care and outcomes of foot examination performed by DNSs over a four year period.

*Method:* This descriptive longitudinal study was completed at two diabetes nurse-led clinics in primary care (PHC I and PHC II) in Sweden. Patients (n=243) with type 2 diabetes were examined at the clinics while attending regular annual diabetes check-ups on two occasions, four years apart (1999 and 2004). The same diabetes nurse specialists at each clinic examined the patients.

*Results:* The results suggest that both neurological and vascular complications increased despite patients' satisfaction with their self foot care. In 2004, 21 patients who were tested by vibration test and monofilament had impaired sensitivity while another

17 had impaired vascular circulation. Nine patients developed foot ulcers and one had toes amputated. Despite the increased risk to patients' feet over the period, there was a lack of compliance to basic foot care.

### **Practical implications**

The practical implications from this study include the following: In developing diabetes-nurse-led clinics from the perspective of the patient, the patient's individual need for support and continuity with the Diabetes Nurse Specialist must be considered (I). Easy access to consultations within collaborative partnership and specific expertise implied autonomous disease self-management and patients' own control of the disease over time. The increasing number of patients with diabetes, could positively impact on the availability of diabetes nursing care. Firstly, the professionals should be aware that routines for instructing patients during physical examination procedures have an influence on their understanding of measurement outcomes (II). Secondly, professionals should understand that even when there are no problems, there can still be a subject for discussion about self-management. Thirdly, professionals should be prepared to cope with embarrassing examination routines in order to enhance informative value.

In a consultation, professionals must take into account the potential emotional turbulence the disease progression can mean to a patient (III). Diabetes care implies patient dependence on support to avoid a potential insufficiency in self-management. This calls attention for time for professionals to listen to perceptions of the patients. In study IV questions about the informative value of foot care discussions at regular annual check-ups was raised. Diabetes nurse specialists need to monitor all patients' foot care. All patients need to know the importance of self foot care.

## TACK

Denna avhandling har genomförts vid institutionen för vårdvetenskap och hälsa vid Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet, och jag vill uttrycka min djupa tacksamhet till alla som bidragit till att den nu blivit klar.

Först vill jag tacka alla patienter som generöst delat med sig av sina erfarenheter och diabetessjuksköterskorna som deltagit i studien och låtit mig få ta del av vårdmötena. Ett stort tack riktas även till vårdcentralschefer och vårdcentralsföreståndare på vårdcentralen Norrmalm i Skövde, för support som möjliggjort genomförandet av forskarutbildningen. Jag vill även tacka sekreterare *Gunnel Hellström* vars hjälp med att skriva ut intervju-text varit ovärderlig. Ett tack även till arbetskamrater som stöttat och ställt upp under åren som gått. Ett särskilt tack till vårdcentralsföreståndare *Karin Hassel* som på ett flexibelt sätt alltid försökt anpassa arbetstider till min forskning. Hon har också varit ett stort stöd under min sjukdom.

Jag vill också tacka FoU-centrum Primärvård och Tandvård i Skaraborg och särskilt Skaraborgsinstitutet för positivt och värmande stöd, kamratligt såväl som professionellt och ekonomiskt, vilket bidragit till att mina studier kunnat slutföras. Jag riktar ett särskilt tack till professor *Ingela Krantz*, vd för Skaraborgsinstitutet, som hela tiden trott på projektet och bistått med ekonomiska förutsättningar för dess färdigställande. Stort tack även till professor *Beth Maina Ahlberg* för hjälp med språkgranskning och till *Per Nordin* som hjälpt mig med statistiska beräkningar samt till forskningssekreterare *Annelie Darheden* som genom sin hjälpsamhet och positiva attityd underlättat forskningsarbetet. Tack till samtliga för de trevliga stunderna vid kaffebordet där vi kopplat av och hämtat kraft.

Jag vill även framföra ett stort tack till mina handledare som genom sitt engagemang och sin kunskap hjälpt mig framåt i avhandlingsarbetet. Ett särskilt tack till professor *Ella Danielson* som på ett generöst sätt delat med sig av sin kunskap och varit en stöttepelare under alla år och givit mig stöd och handledning under samtliga fyra delstudier. Tack även till huvudhandledare docent *Margret Lepp* och tidigare huvudhandledare lektor *Ing-Britt Öhrn* och professor *Anna-Lena Hellström* samt bihandledare lektor *Bibbi Smide* för engagemang, stöd och konstruktiv kritik under arbetets gång. Jag vill framföra ett särskilt djupt känt tack till professor *Ella Danielson* och docent *Margret Lepp* för empati och hjälp med min avhandling särskilt under min sjukdom.

Ett tack även till mina vänner och kollegor i doktorandgruppen som stöttat och bistått med värdefulla tips och vägledning: *Linda Berg, Maria Browall, Eva Drevenhorn, Thomas Ericsson, Britt Hedman Ahlström, Ingela Henoeh, Inger Johansson, Barbro Lundblad, Karin Modh, Margareta Nolbris* och *Monica Pettersson*.

Sist men inte minst vill jag tacka min familj som visat mig stöd och förståelse, trots att mitt forskningsarbete tagit mycket tid i anspråk och fritiden med make, barn och barnbarn ibland fått stå tillbaka.

Till Dig *Ulf*, min livskamrat, vill jag framföra ett tack för Ditt engagemang och kloka kommentarer när jag behövt dem som mest. Tack dessutom för att du orkat sköta mark-tjänsten under alla år när jag suttit framför datorn. Jag är glad över att vi nu kan börja ägna mera tid åt varandra.

## REFERENSER

- van Acker, K., Apelqvist, J., Bakker, K., Boulton, A. J. M., Bowker, J. H., Campbell, L., et al. (1999). *International Consensus on the diabetic foot by the international working group on the diabetic foot*. Amsterdam.
- Adolfsson, E. T., Walker-Engstrom, M.-L., Smide, B., & Wikblad, K. (2007). Patient education in type 2 diabetes-A randomized controlled 1-year follow-up study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 76(3), 341-350.
- Ahlström Hedman, B., Skärsäter, I., & Danielson, E. (2009). The meaning of major depression in family life: the viewpoint of the ill parent. *Journal of Clinical Nursing*, 19(1-2), 284-293.
- Ajanki, T. (1999). *Historien om diabetes och insulinets upptäckt*. Lund: Historiska Media.
- Altman, D. G. (1999). *Practical statistics for medical research* (first ed.). London: Chapman & Hall/CRC.
- Andersson, M. M., Carlsson, B. M., Adolfsson Thors, E., & Wikblad, K. (2009). *Diabetes-sjuksköterskans roll i diabetesvården - en tidsstudie. Kan primärvården uppfylla Socialstyrelsens rekommendationer för god diabetesvård?* Svensk Förening för Sjuksköterskor i Diabetesvård (SFSFD). Hämtat 25 Maj, 2010, från <http://www.swenurse.se/>.
- Anderson, R. M., & Funnell, M. (2000). Compliance and adherence are dysfunctional concepts in diabetes care. *The Diabetes Educator*, 26(4), 597-604.
- Anderson, R. M., & Funnell, M. (2010). Patient empowerment: Myths and misconceptions. *Patient Education and Counseling*, 79(3), 277-282.
- Apelqvist, J. (1997). *State of the Art- Den diabetiska foten*. Stockholm: Medicinska faktabas.
- Apelqvist, J., & Larsson, J. (2000). What is the most effective way to reduce incidence of amputation in the diabetic foot? *Diabetes Metabolism Research Reviews*, 16(1), 75-83.
- Apelqvist, J. (2008). The foot in perspective. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 24(S1), S110-S115.
- Apelqvist, J., Bakker, K., van Houtum, W. H., & Schaper, N. C. (2008). Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 24(S1), S181-S187.
- Aujoulat, I., d'Hoore, W., & Deccache, A. (2007). Patient empowerment in theory and practice: polysemy or cacophony? *Patient Education and Counseling*, 66(1), 13-20.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. Benhalima, K., & Mathieu, C. (2009). *Challenges in the management of hyperglycaemia in type 2 diabetes* Brussels: International Diabetes Federation
- Berg, L. (2006). *Vårdande relation i dagliga möten, En studie av samspelet mellan patienter med långvarig sjukdom och sjuksköterskor i medicinsk vård* (Doktorsavhandling). Göteborg: Sahlgrenska Akademin vid Göteborgs Universitet, Institutionen för vårdvetenskap och hälsa.
- Berg, L., Skott, C., & Danielson, E. (2007). Caring relationship in a context: fieldwork in a medical ward. *International Journal of Nursing Practice*, 13(2), 100-106.

- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1979). *Kunskaps sociologi* (3:e ed.). Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Berger, B., Stenström, G., & Sundkvist, G. (1999). Incidence, prevalence, and mortality of diabetes in a large population. A report from the Skaraborg Diabetes Registry. *Diabetes Care*, 22(5), 773-778.
- Bloomgarden, Z. T. (2008). The Diabetic Foot. *Diabetes Care*, 31 (2 ), 372-376.
- Bodenheimer, T., Lorig, K., Holman, H., & Grumbach, K. (2002a). Patient self-management of chronic disease in Primary Care. *JAMA*, 288(19), 2469-2475.
- Bodenheimer, T., Wagner, E. H., & Grumbach, K. (2002b). Improving primary care for patients with chronic illness: The chronic care model, Part 2. *JAMA*, 288(15), 1909-1914.
- Bradshaw, C., McColl, E., Eccles, M., Bryce, C., & Sampson, R. (1999). Can we improve the education for type 2 diabetes patients in general practice? A pilot study of the effects of differing educational delivery methods. *Practical Diabetes International*, 16(8), 241-245.
- Brodin, G. (2006). *Egenvårdens ansikten: Om egenvård från kvacksalveri till patientdemokrati och e-health: (Doktorsavhandling)*. Uppsala: Department of Sociologi, Uppsala Universitet.
- Cavanaugh, K., Wallston, K. A., Gebretsadik, T., Shintani, A., Huizinga, M. M., Davis, D., Gregory, R. P., Malone, R., Pignone, M., DeWalt , D., Elasy, T. A., & Rothman . R. L. (2009). Addressing literacy and numeracy to improve diabetes care. *Diabetes Care*, 32(12), 2149-2155.
- Crawford, F., Inkster, M., Kleijnen, J., & Fahey, T. (2007). Predicting foot ulcers in patients with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *QJM*, 100(2), 65-86.
- Danielson, E. (1992). *Omvårdnad och dess psykologiska inslag: sjuksköterskestuderandens uppfattningar av centrala termer och reaktioner inför en omvårdnadssituation* (Doktorsavhandling). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis, Göteborg Studies in Educational Sciences 88.
- Deakin, T., McShane, C., Cade, J., & Williams, R. (2005). Group based training for self-management strategies in people with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(2) CD003417.
- Delahanty, L. M., Grant, R. W., Wittenberg, E., Bosch, J. L., Wexler, D. J., Cagliero, E., & Meigs, J. B. (2007). Association of diabetes-related emotional distress with diabetes treatment in primary care patients with Type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 24(1), 48-54.
- Dorresteijn, J., Kriegsman, D., Assendelft, W., & Valk, G. (2010). Patient education for preventing diabetic foot ulceration. *Cochrane Database Systematic Review*, (5), CD001488.
- Drew, P., & Heritage, J. (1992). Analyzing talk at work: an introduction. In P. Drew & J. Heritage (Eds.), *Talk at work: Interaction in institutional settings* (pp. 3-66). Cambridge: Cambridge University Press.
- Duke, S., Colagiuri, S., & Colagiuri, R. (2009). Individual patient education for people with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), CD005268.
- Dunning, T., & Manias, E. (2005). Medication education knowledge and self-management by people with type 2 diabetes *Australian Journal of Advanced Nursing*, 23(1), 7-14.

- Duranti, A., & Goodwin, C. (1997). Rethinking context: an introduction. In C. Goodwin & A. Duranti (Eds.), *Rethinking context: Language as an interactive phenomenon* (pp. 1-43). Melbourne: Cambridge University Press.
- Edvardsson, D., Sandman, P. O., & Rasmussen, B. (2006). Caring or uncaring - meanings of being in an oncology environment. *Journal of Advanced Nursing*, 55(2), 188-197.
- Eriksson, K. (1987). *Vårdandets Idé*. Stockholm Almqvist & Wiksell.
- Eriksson, K. (1988). *Vårdvetenskap som disciplin, forskningsområde och tillämpningsområde* (4:e ed.). Vasa: Institutionen för vårdvetenskap, Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi.
- Eriksson, K. (2001). *Den lidande människan*. Stockholm: Liber.
- Fors, P., Johansson, L., Ulnes, T., Karlsson, C., Alvång, J., & Johansson, A. (2008). *Regionalt Vårdprogram 2008: Diabetes och Äldre: Västra Götalands Regionen*.
- Fossum, B. (2003). *Communication in the health service: Two examples*. (Dissertation. Stockholm: Karolinska Institutet, Department of Public Health Sciences, Division of Social Medicine.
- Frykberg, R. G., Zgonis, T., Armstrong, D. G., Driver, V. R., Giurini, J. M., Kravitz, S. R., Landsman, A. S., Lavery, L. A., Moore, J. C., Schuberth, J. M., Wukich, D. K., Andersen, C., & Vanore, J. V. American College of Foot and Ankle Surgeons. (2006). Diabetic Foot Disorders: A Clinical Practice Guideline (2006 Revision). *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 45(5, Supplement 1), S1-S66.
- Funnell, M., & Anderson, R. M. (2000). The problem with compliance in Diabetes. *JAMA*, 284(13), 1709.
- Funnell, M., & Anderson, R. M. (2002). Working toward the next generation of diabetes self-management education. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(4 suppl.1), 3-5.
- Funnell, M., & Anderson, R. M. (2003). Patient empowerment: a look back, a look ahead. *The Diabetes Educator*, 29(3), 454-464.
- Funnell, M. (2006). Professions-respektive patientcentrerade modeller. In K. Wikblad (Ed.), *Omvårdnad vid Diabetes*. (s. 51-57) Lund: Studentlitteratur.
- Gale, L., Vedhara, K., Searle, A., & Campbell, R. (2008). Patients' perspectives on foot complications in type 2 diabetes: a qualitative study. *British Journal of General Practice*, 58(553), 555-563.
- Gellerstedt, M. (2004). *Medicinsk statistik* Malmö: Holmbergs i Malmö AB.
- Genuth, S. (2008). The UKPDS and its global impact. *Diabetic Medicine*, 25 (S 2), 57-62.
- Gershater, M., Löndahl, M., Nyberg, P., Larsson, J., Thörne, J., Eneroth, M., & Apelqvist, J. (2009). Complexity of factors related to outcome of neuropathic and neuroischaemic/ischaemic diabetic foot ulcers: a cohort study. *Diabetologia*, 52(3), 398-407.
- Gudbjörnsdóttir, S., Eliasson, B., Cederholm, J., Zethelius, B., Svensson, A.-M., Miftaraj, M., et al. (2010). Årsrapport 2009 års resultat: Nationella Diabetesregistret (NDR). *DiabetologNytt*, 23(4), 4-149.
- Gustafsson, G., Norberg, A., & Strandberg, G. (2008). Meanings of becoming and being burn-out-phenomenological-hermeneutic interpretation of female healthcare personnel's narratives. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 22(4), 520-528.

- Hansson Scherman, M., & Friberg, F. (2009). Patienten gör inte som vi vill. (s. 15-38) In M. Hansson Scherman & U. Runesson (Eds.), *Den lärande patienten*. Lund: Studentlitteratur.
- ten Have, P. (2007). *Doing conversation analysis A practical guide* (2<sup>nd</sup> ed.). London: SAGE Publications.
- Heath, C. (2006). Body work: the collaborative of the clinical object. In J Heritage & DW Maynard. (Eds.), *Communication in Medical Care interaction between primary care physicians and patients* (pp 185-214). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hjelm, K., Nyberg, P., Isacson, Å., & Apelqvist, J. (1999). Beliefs about health and illness essential for self-care practice: a comparison of migrant Yugoslavian and Swedish diabetic females. *Journal of Advanced Nursing*, 30(5), 1147-1159.
- Holmström, I., Halford, C., & Rosenqvist, U. (2003). Swedish health care professionals' diverse understandings of diabetes care. *Patient Education and Counseling*, 51(1), 53-58.
- Holmström, I., & Rosenqvist, U. (2005). Misunderstandings about illness and treatment among patients with type 2 diabetes. *Journal of Advanced Nursing*, 49(2), 146-154.
- van Houtum, W. H. (2005). Barriers to the delivery of diabetic foot care. *The Lancet*, 366(9498), 1678-1679.
- Hutchby, J., & Wooffitt, R. (2009). *Conversation analysis* (2<sup>nd</sup> ed.). Cambridge: Polity Press.
- Hörnsten, Å., Sandström, H., & Lundman, B. (2004). Personal understandings of illness among people with type 2 diabetes. *Journal of Advanced Nursing*, 47(2), 174-182.
- Hörnsten, Å., Lundman, B., Selstam, E. K., & Sandström, H. (2005). Patient satisfaction with diabetes care. *Journal of Advanced Nursing*, 51(6), 609-617.
- Hörnsten, Å., Stenlund, H., Lundman, B., & Sandström, H. (2008). Improvements in HbA1c remain after 5 years - a follow up of an educational intervention focusing on patients' personal understandings of type 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 81(1), 50-55.
- International Diabetes Federation. (2005). Global Guideline for Type 2 Diabetes. Hämtad 3 Maj, 2010 från [http://www.idf.org/Global\\_guideline](http://www.idf.org/Global_guideline) .
- Iversen, M., M, Østbye, T., Clipp, E., Midthjell, K., Uhlving, S., Graue, M., & Hanestad, B. R. (2008). Regularity of preventive foot care in persons with diabetes: Results from the Nord-Trøndelag Health Study. *Research in Nursing & Health*, 31(3), 226-237.
- Jansson, S. P. O., Andersson, D. K. G., & Svärdsudd, K. (2010). Mortality trends in subjects with and without diabetes during 33 years of follow-up. *Diabetes Care*, 33(3), 551-556.
- Jefferson, G. (1984). *Transcriptions notation in structures of social interaction*. New York: Cambridge University Press.
- Keers, J. C., Bouma, J., Links, T. P., ter Maaten, J. C., Gans, R. O. B., Wolffenbuttel, B. H. R., & Sanderman, R. (2006). One-year follow-up effects of diabetes rehabilitation for patients with prolonged self-management difficulties. *Patient Education and Counseling*, 60(1), 16-23.
- King, D. K., Glasgow, R. E., Toobert, D. J., Strycker, L. A., Estabrooks, P. A., Osuna, D., & Faber, A. J. (2010). Self-efficacy, problem solving, and social-environmental support are associated with diabetes self-management behaviors. *Diabetes Care*, 33(4), 751-753.

- Kinmonth, A. L., Woodcock, A., Griffin, S., Spiegel, N., & Campbell, M. J. (1998). Randomised controlled trial of patient centred care of diabetes in general practice: impact on current wellbeing and future disease risk. The Diabetes Care From Diagnosis Research Team. *British Medical Journal*, *31*(317), 1202-1208.
- Knowler, W. C., Fowler, S. E., Hamman R. F., Christophi, C. A., Hoffman, H. J., Brenneman A. T., Brown-Friday, J. O., Goldberg, R., Venditti, E., & Nathan, D. M. Diabetes Prevention Program Research Group. (2009). 10-year follow-up of diabetes incidence and weight loss in the diabetes prevention program outcomes study. *The Lancet*, *374*(9702), 1677-1686.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2005). *The adult learner*. Oxford: Elsevier Science & Technology.
- Leppänen, V. (1998). *Structures of district nurse-patient interaction* (Dissertation). Lund: University, Department of Sociology.
- Lindahl, E., Norberg, A., & Söderberg, A. (2008). The meaning of caring for people with malodorous exuding ulcers. *Journal of Advanced Nursing*, *62*(2), 163-171.
- Lindseth, A., & Norberg, A. (2004). A phenomenological hermeneutical method for researching lived experience. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, *18*(2), 145-153.
- Lorig, K., & Holman, H. (2003). Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, *26*(1), 1-7.
- Lundman, B. (2006). Professionell och personlig förståelse av att ha en sjukdom och att vara sjuk. In K. Wikblad (Ed.), *Omvårdnad vid Diabetes* (s. 61-72). Lund: Studentlitteratur.
- Mamhidir, A., & Lundman, B. (2004). Having control over type 2 diabetes means daring to be free. *Journal of Diabetes Nursing*, *8*(1), 12-16.
- Mason, J. M., Freemantle, N., Gibson, J. M., & New, J. P. (2005). Specialist nurse-led clinics to improve control of hypertension and hyperlipidemia in diabetes: Economic analysis of the SPLINT trial. *Diabetes Care*, *28*(1), 40-46.
- Maynard, D. W., & Clayman, S. E. (1991). The diversity of ethnomethodology. *Annual Review of Sociology*, *17*, 385-418.
- Mensing, C., Boucher, J., Cypress, M., Weinger, K., Mulcahy, K., Barta, P., Hosey, G., Kopher, W., Lasichak, A., Lamb, B., Mangan, M., Norman, J., Tanja, J., Yauk, L., Wisdom, K., & Adams, C. (2005). National standards for diabetes self-management education. *Diabetes Care*, *28*(suppl 1), S72-79.
- Merriam, S. B. (2001). Andragogy and Self-Directed Learning: Pillars of Adult Learning Theory. *New Directions for Adult and Continuing Education* (89), 3-14.
- Merza, Z., & Tesfaye, S. (2003). The risk factors for diabetic foot ulceration. *The Foot*, *13*, 125-129.
- Mishler, E. G. (1991). *Research interviewing context and narrative*. Cambridge: Harvard University Press.
- Mohan, V., & Pradeepa, R. (2009). Mortality in diabetes mellitus: revisiting the data from a developing region of the world. *Postgraduate Medical Journal*, *85*(1003), 225-226.
- Norberg, A., Engström, B., & Nilsson, L. (1995). *God omvårdnad*. Stockholm: Bonnier Utbildnings AB.



- Nordenfelt, L. (2007). The concepts of health and illness revisited. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 10(1), 5-10.
- Nordgren, S., & Fridlund, B. (2001). Patients' perceptions of self-determination as expressed in the context of care: Insulin-treated diabetic patients: use of, experience of and attitudes to diabetes care. *Journal of Advanced Nursing*, 35(1), 117-125.
- Norris, S. L., Engelgau, M. M., & Venkat Narayan, K. M. (2001). Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 24(3), 561-587.
- Paterson, B. (2001a). The shifting perspectives model of chronic illness. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(1), 21-26.
- Paterson, B. (2001b). Myth of empowerment in chronic illness *Journal of Advanced Nursing*, 34(5), 574-581.
- Paterson, J. G., & Zderad, L. T. (1988). *Humanistic nursing*. New York: National League for Nursing.
- Pawlak, R., & Colby, S. (2009). Benefits, barriers, self-efficacy and knowledge regarding healthy foods; perception of African Americans living in eastern North Carolina. *Nutrition Research and Practice*, 3(1), 56-63.
- Peyrot, M., Rubin, R., R, Lauritzen, T., Snoek, F., J, Matthews, D., R, & Skovlund, S., E (2005). Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: results of the Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabetic Medicine*, 22(10), 1379-1385.
- Pibernik-Okanovic, M., Prasek, M., Poljicanin-Filipovic, T., Pavlic-Renar, I., & Metelko, Z. (2004). Effects of an empowerment-based psychosocial intervention on quality of life and metabolic control in type 2 diabetic patients. *Patient Education and Counseling*, 52(2), 193-199.
- Ricoeur, P. (1976). *Interpretation theory: Discourse and the surplus of meaning*. Fort Worth, Texas: Christian University Press.
- Roback, K. (2009). *Värmemätning för diagnos av begynnande fotproblem vid diabetes Metodöversikt samt försöksanvändning av fotindikatorn SpectraSole Pro 1000*. Linköping: Linköpings universitet (CMT Rapport 2009:1).
- Roglic, G., Unwin, N., Bennett, P. H., Mathers, C., Tuomilehto, J., Nag, S., Conolly, V., & King, H. (2005). The burden of mortality attributable to diabetes: Realistic estimates for the year 2000. *Diabetes Care*, 28(9), 2320-2321.
- Rooke, L. (1995). *Omvårdnad*. Stockholm: Liber Utbildning.
- SBU. (2009). *Patientutbildning vid diabetes en systematisk litteraturöversikt* (Rapport nr 195). Stockholm: SBU-Statens beredning för medicinsk utvärdering
- Schegloff, E. A. (1992). *On talk and its institutional occasions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schmidt, S., Mayer, H., & Panfil, E.-M. (2008). Diabetes foot self-care practices in the German population. *Journal of Clinical Nursing*, 17, 2920-2926.
- Schütz, A. (1999). *Den sociala världens fenomenologi*. Göteborg: Daidalos.
- Schütz, A. (1999/1945). Om mångfalden av verkligheter. In A. Schütz (Ed.), *Den sociala världens fenomenologi* (s. 77-135). Göteborg: Daidalos.

- Schütz, A. (1999/1953). Den vardagliga och den vetenskapliga tolkningen av mänskliga handlingar. In A. Schütz (Ed.), *Den sociala världens fenomenologi* (pp. 27-76). Göteborg: Daidalos.
- SFS 1998:531. *Lag om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område*. Stockholm: Riksdagen.
- Simeone, L., & Veves, A. (1997). Screening techniques to identify the diabetic patient at risk of ulceration. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 187(7), 313-317.
- Siminerio, L. M., Piatt, G., & Zgibor, J. C. (2005). Implementing the Chronic Care Model for improvements in diabetes care and education in a rural primary care practice. *The Diabetes Educator*, 31(2), 225-234.
- Siminerio, L. M., Funnell, M., Peyrot, M., & Rubin, R. R. (2007). US nurses' perceptions of their role in diabetes care: results of the cross-national diabetes attitudes wishes and needs (DAWN) Study. *The Diabetes Educator*, 33(1), 152-162.
- Smide, B. (1999). *Health in Diabetic patients in Tanzania, self-perceived health, metabolic control and presense of foot complications*. (Licentiateavhandling) Uppsala: Uppsala Universitet, Institutionen för folkhälso-och vårdvetenskap.
- Smide, B., Lukwale, J., Msoka, A., & Wikblad, K. (2002). Self-reported health and glycaemic control in Tanzanian and Swedish diabetic patients. *Journal of Advanced Nursing*, 37(2), 182-191.
- Smide, B. (2006). Fotkomplikationer In K. Wikblad (Ed.), *Omvårdnad vid diabetes* (s. 269-279). Lund: Studentlitteratur.
- Smide, B. (2009). Outcome of foot examinations in Tanzanian and Swedish diabetic patients, a comparative study. *Journal of Clinical Nursing*, 18(3), 391-398.
- Smide, B., & Hörnsten, Å. (2009). People's reasoning about diagnosis in type 2 diabetes. *Journal of Nursing and Healthcare of Chronic Illness*, 1(3), 253-260.
- Socialstyrelsen. (1999). *Nationella riktlinjer för vård och behandling av patienter med diabetes mellitus*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen. (2009a). *SOSFS 2009:6. Socialstyrelsens föreskrifter om bedömningen av om en hälso- och sjukvårdsåtgärd kan utföras som egenvård*. Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad 10 oktober, 2010 från <http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2009-6>.
- Socialstyrelsen. (2009b). *Öppna jämförelser av hälso- och sjukvårdens kvalitet och effektivitet Jämförelser mellan landsting 2009*. Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad 3 Maj, 2010 från <http://www.socialstyrelsen.se/halso-ochsjukvard/sjukdomar/endokrinasyjukdomar/diabetes>.
- Socialstyrelsen. (2010a). *Nationella riktlinjer – också ett stöd för patienter och anhöriga* Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad 2 oktober, 2010 från <http://www.socialstyrelsen.se/pressrum/nyhetsarkiv/patientriktlinjer>.
- Socialstyrelsen. (2010b). *Nationella riktlinjer för diabetesvården 2010 - Stöd för styrning och ledning*. Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad 3 Maj, 2010 från <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer>.
- Socialstyrelsen. (2010c). *Ny mätmetod för HbA1c*. Stockholm Socialstyrelsen. Hämtad 2 oktober, 2010 från <http://www.socialstyrelsen.se/pressrum/nyhetsarkiv/nymatmetodforhba1c>.

- Spiers, J. A., Costantino, M., & Faucett, J. (2000). Use video technology in nursing research. *The American Association of Occupational Health Nurses*, 48(3), 119-124.
- Stratton, I. M., Adler, A. I., Neil, H. A. W., Matthews, D. R., Manley, S. E., Cull, C. A., et al. (2000). Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. *British Medical Journal*, 321(7258), 405-412.
- Sundler Johansson, A. (2008). *Mitt Hjärta Mitt Liv*. (Doktorsavhandling). Växjö: Växjö Universitet, Institutionen för vårdvetenskap och socialt arbete.
- Svenningsson, I., Gedda, B., & Marklund, B. (2010). Experiences of the encounter with the diabetes team-A comparison between obese and normal-weight type 2 diabetic patients. *Patient Education and Counseling*, doi:10.1016/j.pec.2010.04.003.
- Sörman, E. (2006). Diabetessjuksköterskans roll i teamet. In K. Wikblad (Ed.), *Omvårdnad vid diabetes* (s. 41-48). Lund: Studentlitteratur.
- Tan, L. S. (2010). The clinical use of the 10 g monofilament and its limitations: A review. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 90(1), 1-7.
- Tang, T. S., Funnell, M., Brown, M. B., & Kurlander, J. E. (2010). Self-management support in "real-world" settings: An empowerment-based intervention. *Patient Education and Counseling*, 79(2), 178-184.
- Thorne, S., Paterson, B., & Russell, C. (2003). The structure of everyday self-care decision making in chronic illness. *Qualitative Health Research*, 13(10), 1337-1352.
- Tuomilehto, J., Lindstrom, J., Eriksson, J. G., Valle, T. T., Hamalainen, H., Ilanne-Parikka, P., Keinänen-Kiukaanniemi, S., Laaso, M., Louheranta, A., Rastas, M., Salminen, V., Uusitupa, M., Finish Diabetes Prevention Study Group.(2001). Prevention of Type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *The New England Journal of Medicine*, 344(18), 1343-1350.
- UK Prospective Diabetes Study Group. (1995). U.K. prospective diabetes study 16. Overview of 6 years' therapy of type II diabetes: a progressive disease *Diabetes*, 44(11), 1249-1258.
- UK Prospective Diabetes Study Group. (1998). Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes:UKPDS 38. *British Medical Journal* (317), 703-713.
- WHO. (2010). *Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia* Geneve: World Health Organization. Hämtad 10 Maj, 2010 från [http://www.who.int/topics/diabetes\\_mellitus/en/](http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/en/).
- Westin, L & Danielson, E. (2006) Nurses' experiences of caring encounters with people living in Swedish nursing homes. *International Journal of Older People Nursing*, 1, 3-10.
- Wikblad, K. (1991). *Care and self-care in diabetes. A study in patients with onset of diabetes before 1975*. (Doktorsavhandling). Uppsala: Uppsala Universitet.
- Wikblad, K. (2006). *Omvårdnad vid diabetes*. Lund: Studentlitteratur
- Wiklund, L. (2003). *Vårdvetenskap i klinisk praxis*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Williams, G., & Pickup, J. C. (1999). *Handbook of Diabetes(2<sup>nd</sup> ed.)*. Oxford: Blackwell Science Ltd.

- Woods, D. K. (2008). Transana, Qualitative analysis software for video and audio data developed at the University of Wisconsin-Madison Center for education research (Version 2.30). Madison: University of Wisconsin.
- Wändell, P. E. (2005). Quality of life of patients with diabetes mellitus: An overview of research in primary health care in the Nordic countries. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 23(2), 68-74.
- Vileikyte, L., Rubin, R. R., & Leventhal, H. (2004). Psychological aspects of diabetic neuropathic foot complications: an overview. *Diabetes Metabolism Research and Reviews*, 20(S1), S13-S18.
- Vileikyte, L., Leventhal, H., Gonzalez, J. S., Peyrot, M., Rubin, R. R., Ulbrecht, J. S., et al. (2005). Diabetic peripheral neuropathy and depressive symptoms the association revisited *Diabetes Care*, 28 (10 ), 2378-2383.
- Young, M. J., Breddy, J. L., Veves, A., & Boulton, A. J. (1994). The prediction of diabetic neuropathic foot ulceration using vibration perception thresholds. A prospective study. *Diabetes Care*, 17(6), 557-560.
- Zoffmann, V., & Kirkevold, M. (2007). Relationships and their potential for change developed in difficult Type 1 Diabetes. *Qualitative Health Research*, 17(5), 625-638.
- Öhman, M., Söderberg, S., & Lundman, B. (2003). Hovering between suffering and enduring: The meaning of living with serious chronic illness. *Qualitative Health Research*, 13(4), 528-542.

**UNDERSÖKNINGSPROTOKOLL**

Id.No.....datum.....                      Man                      Kvinna  
Ålder.....      Längd.....      Vikt.....      BMI .....

Diabetesduration.....

HbA1c.....      B-12.....

Biothesiometer/Stämgaffel.1.28 Hz.....

Monofil 1 /4.56.....      Monofil 2 /5.07.....

Bltr. Syst.....      Diastoliskt.....      A/A index.....

**INSPEKTION AV DIABETESSKÖTERSKAN**

- **Nerv:** (ex Förhårdnader, torr hud, hudsprickor, klotår (klo-ställning av tår), fotdeformiteter (ex: breddökat nedsjunket främre fotvalv, Hallux valgus), muskelförtvining/atrofi (minskad muskelmassa, tunt lager av subcutant fett under främre fotvalvet).

.....  
.....

- **Kärl:** ( ex:Avsaknad av puls, nedsatt hudtemperatur, blå-röd hudfärg (rodnade fötter i stående/liggande, bleknar vid elevationstest), tunn trofisk hud).

.....  
.....

- **Nerv- och/eller kärlkomplikation:** (ex Ben- och fotsvullnad, fot/bensår).

.....  
.....

- **Allmän:** ( ex:Nagelförändringar, svampinfektion på hud, macererad hud)

.....  
.....

**Föreligger tecken på otillräcklig egenvård av fötter? Ja  Nej**

**Vid ja, Vad åtgärdas ?**

.....

**INTERVJU AV UNDERSÖKNINGSPERSONEN:**

Har du behov av fotvård ? Ja  Nej

Har du svårigheter att själv sköta dina fötter? Ja  Nej

Vid ja, vem hjälper dig med fotvården?

Anhöriga  Privat/ kommunal fotvård  Medicinsk fotvårdare  Annan hjälp (ex hemsjukvårspersonal) .....

Har Du ortopediska hjälpmedel? Ja  Nej  om ja, används dessa ?.....Om inte varför?.....

**HAR DU HAFT NÅGRA PROBLEM FRÅN FÖTTER ELLER BEN DE SENASTE 4 VECKORNA?**

**Patients uppgivna symtom fylls i av diabetessköterskan:**

- **Nerv:** ( ex:Kuddkänsla, stumhetskänsla, nedsatt känsel, myrkrpningar, stickningar, domningar, brännande smärta, ökad känsel, störd fotdynamik (muskulär obalans, svaghet i musklerna som kan föranleda ändrat gångmönster), torra fötter (nedsatt svettsekretion), stela tår (minskad rörlighet), störd temperaturreglering (oförmåga att skilja mellan varmt eller kallt), förhårdnader.

.....  
.....

- **Kärl:** ( ex:Kalla fötter, claudicatiobesvär (nedsatt gångsträcka).

.....  
.....

- **Nerv- och/eller kärl:** ( ex:Ben/fotödem, ben/fotsmärta, sår).

.....  
.....

- **Allmänna :** (ex: Kramp, klåda.).....

Följande frågor besvarades av patienterna.

Brukar Du ta fotbad? Ja/Nej . Om Du tar fotbad, hur ofta? När/om Du tar fotbad:

- vilken temperatur på vattnet brukar Du föredra? - hur lång tid brukar Du bada fötterna?

-använder Du fotsalt? Ja/Nej, - använder Du massagebad? Ja/Nej.

Filar Du förhårdnader? Ja/Nej

Hur ofta smörjer Du in fötterna? Hur klipper Du tånaglarna?

Använder Du strumpor i skorna? Ja oftast/ Ja ibland/Nej. Går Du barfota inne? Ja oftast/ Ja ibland/Nej

Går Du barfota ute på sommaren? Ja oftast/Ja ibland/Nej

Kommentar:

Brukar Du undersöka Dina fötter ( huden, fotsulorna, tårna, naglarna etc)? Nej/Ja

Hur ofta? Brukar Du granska Dina skor (sömmar, insidan av skon etc.)? Nej/Ja Hur ofta?

Har någon i diabetesteamet (sjuksköterskan/ läkaren/Fotvårdsterapeut/dietist) talat med Dig om fotvård? Nej/Ja

Hur ofta går Du till fotvårdare?

Brukar Du ha värk i underbenen? Ja/Nej. Brukar Du ha värk i fötterna? Ja/Nej

Brukar Du ha stickningar i fötterna? Ja/Nej. Har Du nedsatt känsel i fötterna? Ja/Nej

Är Du nöjd med Din egenvård (nöjd/ mindre nöjd).

Är Du nöjd med den diabetes utbildning/information Du fått? (Ja/Nej).

Har Du behov av mer utbildning? (Ja/Nej).

