



Af Mette Bjerggaard Pedersen, AnnaMaria Giraldi og Morten Charles

#### Kontakt

mc@ph.au.dk

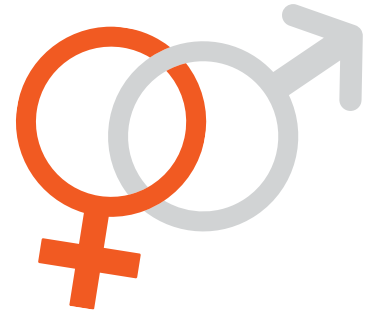
#### Biografi

Mette Bjerggaard er læge og i gang med speciallægeuddannelsen i almen medicin. Annamaria Giraldi er psykiater og overlæge på Sexologisk Klinik, Rigshospitalet, og professor i klinisk sexologi ved Københavns Universitet. Morten Charles er praktiserende læge. Han har igennem flere år forsket i komplikationer til diabetes og sidder med i DSAM's arbejdsgruppe til opdatering af diabetesvejledningen.

Seksuel dysfunktion er associeret til flere hyppige tilstande og i særlig grad type 2-diabetes. Seksuel anamnese bør derfor være en del af konsultationen med patienter med type 2-diabetes. Seksualitet og livskvalitet er tæt forbundne, men glemmer vi som praktiserende læger at spørge til seksualiteten?

## Appetizer

# Seksualitet og type 2-diabetes



**RESUME:** Seksuel dysfunktion er associeret til flere hyppige tilstande og i særlig grad type 2-diabetes. Den hyppigst forekommende seksuelle dysfunktion hos mænd er rejsningsbesvær, som kan ledsages af manglende lyst og retrograd ejakulation. Hos kvinder med type 2-diabetes er manglende seksuel lyst og ophidselse, tørhed i skeden, manglende orgasme og smerte ved samleje de hyppigst forekomne seksuelle gener. Hjørnестenen i håndteringen af seksuelle problemstillinger i almen praksis er at få etableret et trygt miljø, som giver tilladelse til, at seksualitet kan diskuteres. Identificeres et seksuelt problem, skal årsagen udredes. Generelt kan en medicinsk, seksuel og psykosocial anamnese suppleret med en objektiv undersøgelse hjælpe med at afdække årsagen. Hos mænd er der ofte et medvirkende organisk element, hvis patofysiologiske mekanismer er velkendte, hvorfor der findes adskillige behandlingsmuligheder. Hos kvinderne er der begrænsede muligheder. En betragtelig del af patienter med type 2-diabetes er i multifarmakoterapi, og præparaterne skal gennemgås med henblik på mulige bivirkninger som årsag til den nedsatte seksualfunktion.

MÅNEDSSKRIFT  
for almen praksis

**S**eksualitet og livskvalitet er tæt forbundne (1). Seksuel dysfunktion er associeret til flere hyppige tilstande og i særlig grad type 2-diabetes, hvis incidens i Danmark er fordoblet de seneste 10 år (2). Seksuel dysfunktion kan være det initiale symptom på type 2-diabetes, og herudover er både de organiske komplikationer og de psykiske belastninger, der følger med til diagnosen type 2-diabetes, associeret til udviklingen af seksuel dysfunktion (3, 4). Der er altså flere grunde til, at en seksuel anamnese bør være en obligatorisk del af konsultationen af patienter

med type 2-diabetes. Alligevel glemmer vi som praktiserende læger at spørge til seksualiteten, og patienter "glemmer" at fortælle om den, hvorfor seksuelle dysfunktioner er under-diagnosticeret og underbehandlet. Således har en stor undersøgelse foretaget af Diabetesforeningen fundet, at kun 33 % af mænd med type 2-diabetes har oplevet, at deres læge har taget emnet op (5). Ydermere har en undersøgelse fra almen praksis vist, at kun 21 % af mænd med rejsningsbesvær bliver behandlet medicinsk (6). Ubehandlede seksuelle gener kan være til stor psykologisk belastning for patienten og har ydermere vist sig at kunne føre til dårligere sygdomsaccept og svigtende metabolisk kontrol hos mænd med type 2-diabetes (7). Formålet med denne artikel er at give et overblik over hyppighed, patogenese, muligt udredningsprogram og status for behandlingen af de seksuelle problemer hos mænd og kvinder med type 2- diabetes.

### Definition af seksuelle problemstillinger

De fleste studier, der belyser sammenhængen mellem diabetes og seksualitet, har fokus på seksuel dysfunktion. Den hyppigst forekom-

*Karen er 58 år. Hun er ny patient i din praksis, og hun har haft diabetes igennem 3 år. Hun kommer i din konsultation og klager over nedtrykthed. Du spørger mere indgående ind til hendes symptomer, og det kommer frem, at hun siden hun fik diagnosen diabetes har følt sig nedtrykt og mindre tiltrækkende over for sin mand. Da du spørger til seksuallivet i øvrigt, fortæller Karen, at hun ikke har lyst til sex. Hun har været plaget af vaginal kløe og taget flere kure for vaginal svampeinfektion. Hun føler sig meget tør, og det gør ondt, når hendes mand penetrerer hende. Hun er aldrig tidligere blevet spurgt om problemer i forbindelse med samleje og har bare troet, at det var noget, hun skulle lære at leve med. Ved den gynækologiske undersøgelse finder du normale forhold, fraset lidt rødme af slimhinder, som måske er lidt tørre. Du sætter hende i behandling med kapsel fluconazol og efterfølgende hormon-stikpiller. Samtidig snakker du med hende om, at hun og hendes mand kunne forsøge sig med noget intim glidecreme. Du aftaler opfølgning om 2 måneder. 2 måneder senere kommer Karen til opfølgning. Hun har generelt fået det meget bedre. Fortæller, at hun har fået meget mere overskud, og at hun også har fået lyst til sex igen, hvilket også er til stor glæde for hendes mand.*



**Først og fremmest er det vigtigt at få bragt seksualiteten ind i det daglige arbejde med patienter med type 2-diabetes**

*Jens er 62 år og godt gift gennem 40 år, som han selv siger det. Han har haft diabetes i 4 år og er rimeligt velreguleret. Han kommer i din konsultation til årskontrol. Da du netop har læst en artikel om seksualitet, spørger du ham, hvordan det går med sexlivet? ”Jaaah, det er der ikke meget af”, siger han, og det viser sig, at det er han faktisk lidt ked af. Han har nemlig igennem de seneste år haft problemer med rejsningen, og derfor har han ikke haft samleje med sin hustru. Det er ikke noget, de har talt om derhjemme. Det er bare blevet sådan. Du snakker med ham om, at det er en hyppig komplikation til diabetes. I drøfter også behandlingsmulighederne for erektil dysfunktion, og han siger, at han vil gå hjem og tænke over det. I aftaler en ny konsultation om en måned.*

*Jens kommer til din konsultation en måned efter årskontrollen. Han er rigtig glad for, at du tog hul på snakken om seksualitet, for nu har han også fået snakket med sin hustru om det. Alt i alt føles det ikke længere som et så stort problem, og hans hustru og han er enige om, at han ikke skal have noget medicin for rejsningsbesvær, da de jo har det godt sammen.*

mende seksuelle dysfunktion hos mænd er rejsningsbesvær, som kan ledsages af manglende lyst og retrograd ejakulation (8).

Hos kvinder med type 2-diabetes er manglende seksuel lyst og ophidselse, tørhed i skeden, manglende orgasme og smerte ved samleje de hyppigst forekomne seksuelle gener (9).

Denne evaluering af seksualiteten er dog blevet kritiseret for udelukkende at fokusere på seksualfunktionen uden at tage patientens egen opfattelse af problemerne i betragtning (9, 10). Således kan en patient med en seksuel dysfunktion godt have et bekymringsfrit seksualliv, mens en anden person uden en seksuel dysfunktion kan have store seksuelle bekymringer. Seksualiteten rummer mange flere elementer af seksuel adfærd end blot samleje, hvorfor der er mange måder, man kan få tilfredsstillet sit seksuelle behov på (5). Patientens seksuelle tilfredshed kan delvist afspejle, om der er aspekter ved seksuallivet, som giver anledning til bekymring hos den enkelte og derfor bør berøres af den praktiserende læge (11).

### **Forekomst**

Seksuel dysfunktion forekommer hyppigere hos folk med type 2-diabetes sammenlignet med folk uden diabetes (8, 9). Det samme gør sig gældende for manglende tilfredshed med seksuallivet.

35-90 % af mænd med type 2-diabetes oplever rejsningsproblemer, og incidensen er dobbelt så høj blandt mænd med diabetes sammenlignet med mænd uden (8, 12). Hos kvinder med type 2-diabetes er prævalensen af manglende lyst 52-78 %, manglende ophidselse eller tørhed i skeden 20-76 %, manglende evne til at få orgasme 24-84 % og smerter ved samleje 4-43 % (9). De store variationer i prævalenser er et udtryk for metodologiske forskelle fra studie til studie og i særlig grad forskellige definitioner af seksuel dysfunktion.

I en dansk undersøgelse af velbehandlede patienter med tidlig opdaget diabetes fandt man, at op imod 37 % af danske mænd og 23 % af danske kvinder ikke er tilfredse med deres seksualliv (19), imens dette kun gør sig gældende blandt 14 % af alderssvarende danske mænd og 10 % af alderssvarende danske kvinder (13).

### Patogenese

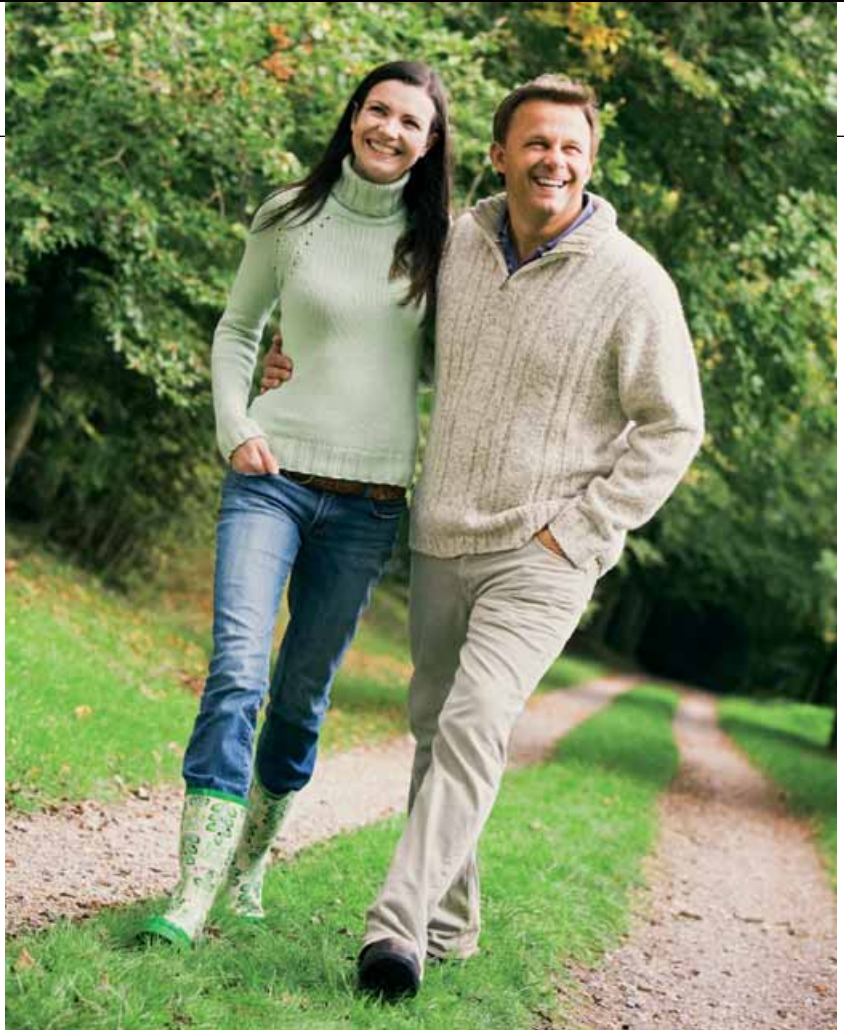
Årsagen til seksuelle dysfunktioner hos mænd og kvinder med type 2-diabetes er multifaktoriel, og både organiske, psykiske og sociale faktorer spiller i mere eller mindre grad altid ind (14).

De organiske konsekvenser spiller en afgørende og veldokumenteret rolle for udviklingen af rejsningsbesvær. Diabetisk neuropati (perifer og autonom) samt diabetisk angiopati regnes for at være blandt hovedårsagerne. Herudover bidrager glykæmisk kontrol, dyslipidæmi og andre komplikationer til diabetes mellitus, som for eksempel hypertension og adipositas, til tilstanden. Patogenesen for flere af de ovennævnte årsager er endotelcelledysfunktion, der forårsager manglende afslapning af de glatte muskelceller, der forsyner det erektil væv, og hermed en manglende blodfyldelse og rejsning (8).

Herudover er hypogonadisme, peyronies sygdom, penile fibrøse forandringer, phimosis og balanitis alle hyppigere hos mænd med type 2-diabetes sammenlignet med baggrundsbefolkningen og menes at kunne spille en rolle for udviklingen af rejsningsbesvær (8).

Hos kvinder er der kun et begrænset antal studier, der belyser sammenhængen mellem diabetes og seksualfunktionen, og resultaterne er modstridende. Kvinder har samme risici for at udvikle diabetiske komplikationer som mænd, men på trods af at man har kunnet identificere nedsat vibrationssans og reduceret refleksogen forstørrelse af kønsorganerne under seksuel stimulering, er disse forhold ikke associeret til subjektiv seksuel dysfunktion. De mest overbevisende resultater peger i retning af, at seksuel dysfunktion hos kvinder hovedsageligt er forårsaget af psykiske faktorer – især forekomst af depressive symptomer og

**Foto 1 /**  
Seksualitet og  
livskvalitet er tæt  
forbundne  
Foto: Colourbox



medfølgende nedsat lyst (9). Hertil kommer, at der er en øget tendens til svampeinfektioner i skeden hos kvinder med type 2-diabetes, som i sig selv kan forårsage nedsat lyst og smerte ved samleje.

Oftentimes er patienter med type 2-diabetes i multifarmakologisk behandling, og en lang række af disse farmaka kan forårsage eller bidrage til seksuel dysfunktion hos såvel mænd som kvinder. I figur 1 ses præparater, der potentielt kan give seksuelle bivirkninger.

Ud over de organiske konsekvenser af diagnose og behandling har det at få en kronisk diagnose som type 2-diabetes og skulle i behandling også psykiske og sociale konsekvenser og kan påvirke seksualiteten blandt både mænd og kvinder (1, 7).

### **Evaluering og udredning**

Først og fremmest er det vigtigt at få bragt seksualiteten ind i det daglige arbejde med patienter med type 2-diabetes. Både med henblik på at

**Figur 1 /**

Præparater, der kan give seksuelle bivirkninger.

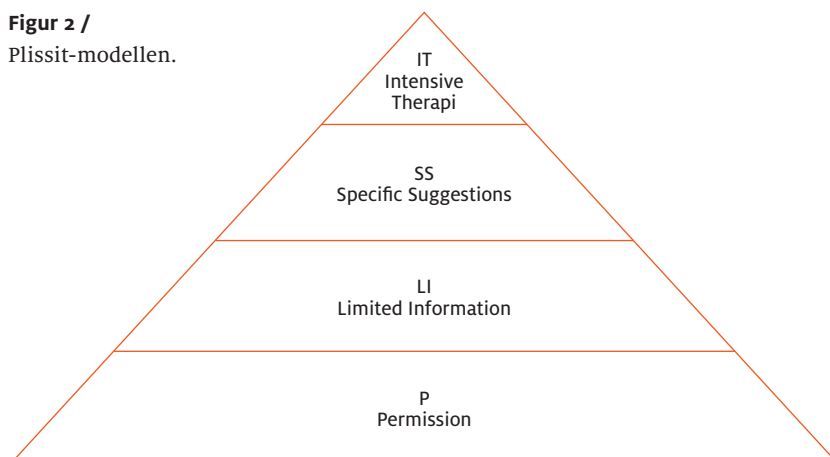
Præparat	Seksuel bivirkning
Ranitidin	Rejsningsbesvær
Tiazider	Rejsningsbesvær
Betablokkere	Rejsningsbesvær
P-piller	Nedsat lyst
Kortison	Tørre slimhinder, der kan føre til smerter i skeden ved samleje
Morfin	Nedsat lyst, rejsningsbesvær
Antidepressiva (SSRI)	Nedsat lyst, rejsningsbesvær, hæmmet orgasme og sædafgang
Antipsykotika	Nedsat lyst, rejsningsbesvær, hæmmet orgasme og sædafgang, tørre slimhinder i skeden
Benzodiazepiner	Nedsat lyst
Ketoconazol	Nedsat lyst

sikre disse menneskers livskvalitet og den metaboliske kontrol, der skal forebygge sendiabetiske komplikationer. En overordnet skabelon for dette arbejde anskueliggøres i den såkaldte PLISSIT-model. Denne er illustreret i figur 2.

Hjørnестenen i modellen er at få etableret et trygt miljø, som giver tilladelse (P) til, at sårbare emner som seksualitet kan diskuteres. Herudover er det vigtigt at informere patienter om den seksuelle fysiologi og patofysiologi ved sygdommen (LI). Kender man som patient ikke til de mulige seksuelle konsekvenser af type 2-diabetes, er det sværere at tage problemet op, hvis det opstår. Måske tror man, at ens problem er

**Figur 2 /**

Plissit-modellen.



enestående, irrelevant og at der ikke er noget at gøre, siden det ikke er blevet nævnt.

Identificeres et seksuelt problem, skal årsagen udredes. Et forslag til udrednings- og behandlingsstrategi hos mænd med rejsningsbesvær er illustreret i figur 3 (8). Generelt kan en medicinsk, seksuel og psykosocial anamnese suppleret med en objektiv undersøgelse hjælpe med at afdække årsagen. For eksempel taler evnen til morgenerektion og erektion ved masturbation for en psykosocial årsag hos mænd med rejsningsbesvær. I samråd med patienten og dennes mål og ønsker kan man rådgive og behandle (SS). Oftest vil der være behov for både psykosocial rådgivning og evt. specifik medicinsk behandling. Overskrider behandlingsbehovet de muligheder, der er i praksis, er der mulighed for at henvise til mere intensiv psyko-sexologisk terapi (IT).

### **Behandlingsmuligheder**

Behandlingen af en seksuel dysfunktion retter sig imod dennes ætologi. Hos mænd er der ofte et medvirkende organisk element, hvis patofysiologiske mekanismer er velkendte, hvorfor der findes adskillige behandlingsmuligheder. Hos kvinderne er der begrænsede muligheder, hvilket afspejler den manglende dokumentation for overvejende organisk ætologi.

Den primære behandling består i en optimering af den glykæmiske kontrol og dyslipidæmiske forhold, som har vist sig at forsinke udviklingen af neurovaskulær ødelæggelse (15). Effekten af glykæmisk kontrol er dog kun undersøgt i tværsnitsstudier, som har fundet en association imellem glykæmisk kontrol og rejsningsevne (16).

Patienten skal motiveres til livsstilsændringer, som har vist at hæmme progressionen af rejsningsbesvær (17). Herudover har de en positiv indvirkning på det psykiske velbefindende og herigennem seksualfunktionen.

En betragtelig del af patienter med type 2-diabetes er i multifarmakoterapi, og præparaterne skal gennemgås med henblik på mulige bivirkninger som årsag til den nedsatte seksualfunktion. Man kan overveje at skifte præparater, der kan give seksuelle bivirkninger (fx betablokkere og thiazider), ud med præparater uden disse bivirkninger (fx ACE-hæmmere eller angiotensin-II-receptorhæmmere).

Herudover er symptombehandling en mulighed. Peroral behandling med fosfodiesterase-5-hæmmer (PDE-5-hæmmer) er den hyppigst anvendte, og behandlingen er effektiv. Tidligere studier har vist tilfredsstillende effekt hos over 50 %, men de fleste har brug for maksimum dosis for effekt. Stoffet imiterer de fysiologiske forhold og erektion fremkaldes kun under samtidig seksuel stimulation, og erektionen

falder igen efter sædafgang. De hyppigste bivirkninger er hovedpine, flushing, øvre dyspepsi, næsetæthed og svimmelhed. En samtidig indtagelse af PDE-5-hæmmer og nitratpræparater er en absolut kontraindikation, da en sådan i værste fald kan medføre livstruende blodtryksfald. Der er ingen signifikant forskel, når det gælder effekt eller bivirkninger mellem de forskellige præparater (8).

I Danmark findes der ingen indregistreret peroral behandling for kvinder med seksuel dysfunktion.

Behandling med vakuumapparatet fungerer ved, at penis indføres i et hulrum, hvor der skabes et vakuum og dermed en blodfyldning af corpora, som fremkalder penil erektion. Herefter påsættes en gummiring ved penisroden. Denne behandlingsform er uacceptabel for de fleste mænd grundet bivirkninger som følelse af kold penis, hængende penis og retrograd ejakulation (8).

Lokalbehandling med alprostadil i form af penil intrakavernosal injektion giver effekt hos mindst 60 %. Smertefuld og forlænget erektion er hyppige bivirkninger. Alprostadil kan også administreres intrauretralt som en stikpille, der appliceres i urinrørsåbningen, som en mere acceptabel behandlingsform, men også mindre effektiv. Bivirkningerne er smerte og brændende fornemmelse i penis hos ca. 30 % (8).

Lokalbehandling til kvinder indskrænker sig til glidecreme eller lokal hormonbehandling i skeden hos kvinder, der er gået i overgangsalderen. Disse umiddelbart enkle behandlingsprincipper har effekt hos mange.

Erektionsprotese anvendes som sidste led i behandlingen af rejsningsbesvær. Behandlingen begrænses til patienter, som ikke responderer på anden behandling, da mænd med diabetes har højere risiko for postoperative infektioner end andre (8).

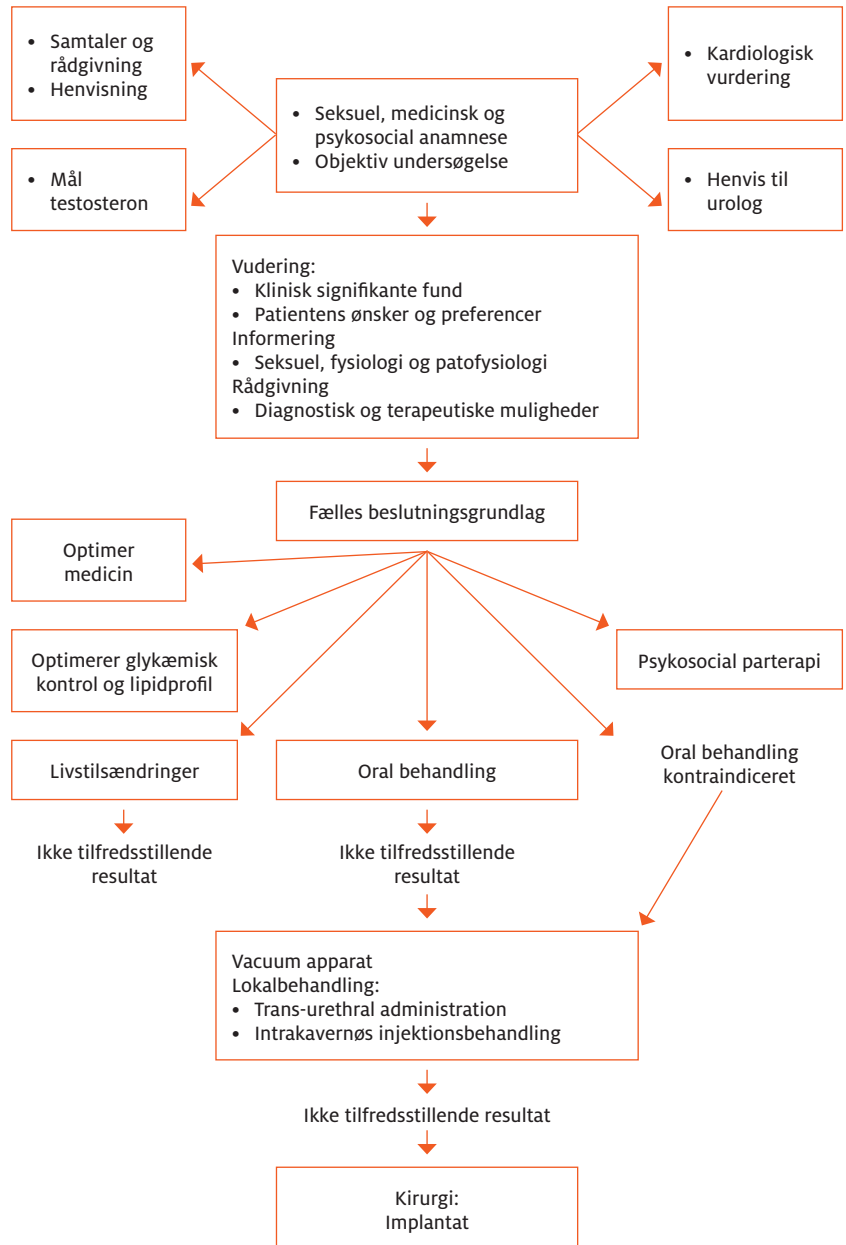
Endelig skal psyko-seksuel terapi nævnes som en effektiv behandlingsform hos patienter med psykogent betinget seksuel dysfunktion og ofte som supplement til anden behandling. En del praktiserende læger vil kunne tage sig af den psykologiske behandling, alternativt henvises til en sexologisk klinik. I et tidligere studie af kvinder med seksuel dysfunktion blev kognitiv terapi og sexterapi kombineret, og 74 % af kvinderne angav bedret seksuel og ægteskabelig tilfredshed (18).

### Konklusion

At have et velfungerende intimt liv øger livskvaliteten. Hos folk med type 2-diabetes er seksualiteten i høj grad truet. Dette er der både organiske og psykosociale årsager til. Da vi som praktiserende læger ofte suverænt varetager behandlingen og opfølgningen af vores patienter



**Figur 3 /**  
 Evaluering og  
 behandling af  
 diabetisk rejsnings-  
 besvær



med type 2-diabetes, har vi et ansvar for at sikre optimal rådgivning og behandling med det formål at øge vores patienters livskvalitet og forebygge komplikationer. Dette kræver, at vi kommer hele vejen rundt om vores patienter og integrerer seksualiteten i det kliniske arbejde. Hvis vi

som praktiserende læger bringer seksualiteten på dagsorden, signalerer vi også overfor vores patienter, at de kan bringe emnet op, og vi har dermed dannet grundlaget for identificering og behandling af seksuelle problemer. ●

1. Wilmoth MC. Sexuality: a critical component of quality of life in chronic disease. *The Nursing clinics of North America*. 2007;42(4):507-14; v.
2. Tal på diabetes 1996-2011 Sundhedsstyrelsen, 2013.
3. Deutsch S, Sherman L. Previously unrecognized diabetes mellitus in sexually impotent men. *JAMA*. 1980;244(21):2430-2.
4. Basson R, Schultz WW. Sexual sequelae of general medical disorders. *Lancet*. 2007;369(9559):409-24.
5. Diabetesforeningen. Undersøgelse af rejsningsbesvær blandt diabetikere [http://www.diabetes.dk/media/352262/rejsningsbesv%C3%A6r\\_blandt\\_diabetikere.pdf](http://www.diabetes.dk/media/352262/rejsningsbesv%C3%A6r_blandt_diabetikere.pdf)2007 [
6. Bjerggaard M, Charles M, Kristensen E, Lauritzen T, Sandbaek A, Giraldi A. Prevalence of Sexual Concerns and Sexual Dysfunction among Sexually Active and Inactive Men and Women with Screen-Detected Type 2 Diabetes. *Sexual medicine*. 2015;3(4):302-10.
7. De Berardis G, Franciosi M, Belfiglio M, Di Nardo B, Greenfield S, Kaplan SH et al. Erectile dysfunction and quality of life in type 2 diabetic patients: a serious problem too often overlooked. *Diabetes care*. 2002;25(2):284-91.
8. Malavige LS, Levy JC. Erectile dysfunction in diabetes mellitus. *The journal of sexual medicine*. 2009;6(5):1232-47.
9. Giraldi A, Kristensen E. Sexual dysfunction in women with diabetes mellitus. *Journal of sex research*. 2010;47(2):199-211.
10. Verschuren JE, Enzlin P, Dijkstra PU, Geertzen JH, Dekker R. Chronic disease and sexuality: a generic conceptual framework. *Journal of sex research*. 2010;47(2):153-70.
11. Chao JK, Lin YC, Ma MC, Lai CJ, Ku YC, Kuo WH et al. Relationship among sexual desire, sexual satisfaction, and quality of life in middle-aged and older adults. *Journal of sex & marital therapy*. 2011;37(5):386-403.
12. Johannes CB, Araujo AB, Feldman HA, Derby CA, Kleinman KP, McKinlay JB. Incidence of erectile dysfunction in men 40 to 69 years old: longitudinal results from the Massachusetts male aging study. *The Journal of urology*. 2000;163(2):460-3.
13. Ventegodt S. Sex and the quality of life in Denmark. *Archives of sexual behavior*. 1998;27(3):295-307.
14. Bhasin S, Enzlin P, Coviello A, Basson R. Sexual dysfunction in men and women with endocrine disorders. *Lancet (London, England)*. 2007;369(9561):597-611.
15. Stratton IM, Adler AI, Neil HA, Matthews DR, Manley SE, Cull CA et al. Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. *BMJ*. 2000;321(7258):405-12.
16. Romeo JH, Seftel AD, Madhun ZT, Aron DC. Sexual function in men with diabetes type 2: association with glycemic control. *The Journal of urology*. 2000;163(3):788-91.
17. Wing RR, Rosen RC, Fava JL, Bahnson J, Brancati F, Gendrano Iii IN et al. Effects of weight loss intervention on erectile function in older men with type 2 diabetes in the Look AHEAD trial. *The Journal of sexual medicine*. 2010;7(1 Pt 1):156-65.
18. Trudel G, Marchand A, Ravart M, Aubin S, Turgeon L, Fortier P. The effect of a cognitive-behavioral group treatment program on hypoactive sexual desire in women. *Sexual and Relationship Therapy*. 2001;16(2):145-64.
19. Pedersen MB, Giraldi A, Kristensen E, Lauritzen t, Sandbaek A, Charles M. Prevalence of sexual desire and satisfaction among patients with screen-detected diabetes and impact of intensive multifactorial treatment: results from the ADDITION-Denmark study. *Scand J Prim Health Care*. 2015;33(1):3-10.