

# Libidostörungen bei der Frau

## Teil 1: Definitionen und Abklärung

### Troubles de la libido chez la femme

#### 1<sup>re</sup> partie: définitions et examens

Johannes Bitzer

#### Quintessenz

- Etwa ein Drittel der Frauen zwischen 20 und 65 Jahren geben an, wenig Lust auf Sexualität zu haben. Dabei wird dieser Mangel an sexuellem Interesse sehr unterschiedlich erlebt und bewertet.
- Klinisch bedeutungsvoll sind jene Störungen der Libido, die zu einem persönlichen Leidenszustand und/oder einer partnerschaftlichen Belastung werden.
- Dabei zeigen sich häufig neben der Libidostörung als Motivationsstörung andere Beeinträchtigungen des sexuellen Erlebens (Störungen der Erregung, des Orgasmus), die sich gegenseitig in ihrer Wirkung verstärken können.
- Libidostörungen werden meist durch ein komplexes Zusammenspiel verschiedener Faktoren bedingt: Eine Abnahme des inneren Antriebes (sexuelles Temperament, hormonelle Faktoren, Erkrankungen, Medikamente, aversive oder hemmende sexuelle Konzepte und Schemata) und/oder eine Veränderung der stimulierenden, anziehenden Faktoren (Gewöhnung, aversive Signale aus der Umgebung, aversive Reaktionen der Partner oder der Umwelt) wirken meist additiv und über einen Zeitraum hinweg als prädisponierende, auslösende und erhaltende Störfaktoren.
- Libidostörungen müssen also als bio-psycho-soziale Problemstellungen verstanden werden und diese Perspektive muss sich in der Diagnostik und Therapie wieder finden.

#### Quintessence

- *Un tiers environ des femmes de 20 à 65 ans disent n'avoir que peu de plaisir à la sexualité. Ce manque d'intérêt pour le sexe est vécu et jugé de manière très différente.*
- *Sont cliniquement importants les troubles de la libido provoquant une souffrance personnelle et/ou de couple.*
- *D'autres problèmes du vécu sexuel, tels que troubles de la motivation (anomalies de l'excitation, de l'orgasme), sont souvent présents à côté du trouble de la libido et leurs effets peuvent se potentialiser mutuellement.*
- *Les troubles de la libido résultent la plupart du temps d'une interrelation complexe entre plusieurs facteurs: diminution de l'élan interne (tempérament sexuel, facteurs hormonaux, maladies, médicaments, concepts et schémas sexuels aversifs ou inhibiteurs) et/ou changement des facteurs stimulants, attirants (habitude, signaux aversifs de l'entourage, réactions aversives du partenaire ou de l'entourage) qui ont généralement des effets additifs et deviennent avec le temps des facteurs prédisposant au trouble, le déclenchant et l'entretenant.*
- *Les troubles de la libido doivent donc se comprendre comme des problèmes biopsychosociaux et ceci doit se retrouver dans leur diagnostic et leur traitement.*



CME zu diesem Artikel finden  
Sie auf S. 989 oder im Internet  
unter [www.smf-cme.ch](http://www.smf-cme.ch)

Vous trouverez les questions à choix multiple  
concernant cet article à la page 990 ou sur internet  
sous [www.smf-cme.ch](http://www.smf-cme.ch)

## Was ist eine Libidostörung?

### Fallvignette 1

Frau M. ist eine 32jährige, schlanke, gut aussehende Patientin, die von ihrem Gynäkologen wegen Libidostörung überwiesen wird. «Es ist bei mir sexuell wie abgestellt.» Sie hat nach zwei unauffälligen Schwangerschaften zwei gesunde Kinder geboren, ist immer gesund gewesen, bis auf gelegentliche Rücken- und Nackenschmerzen, ernährt sich gut und treibt viel Sport. «Mir ist das unerklärlich, sagt sie, weil ich meinen Mann liebe, aber das Begehren hat irgendwie aufgehört. Dabei hat sich an unserer Beziehung nichts geändert.»

### Fallvignette 2

Frau Z. ist eine 50jährige, sehr gepflegt und zurückhaltend wirkende Frau. Sie hat ihrem Gynäkologen erzählt, dass sie schon seit zwei Jahren keinen Verkehr mehr habe und jetzt Angst habe, ihren Partner zu verlieren. Sie habe eigentlich noch nie Lust auf Sexualität gehabt.

In der sexualmedizinischen Sprechstunde erzählt sie dann, dass ihr Geschlechtsverkehr eher zuwider sei, eigentlich schon seit vielen Jahren. Sie weint und berichtet dann von einem langjährigen sexuellen Missbrauch, den sie als kleines Mädchen durch ihren Grossvater erlitten hat. «Das hat mir alles kaputt gemacht. Ich bin dann manchmal in den Wald gerannt und habe mich an den Bäumen fast wund gerieben.» Es wird deutlich, dass sie sich häufig deprimiert, hoffnungslos und wertlos fühlt und sich immer mehr aus den sozialen Kontakten zurückzieht. Ihr Partner habe am Anfang Verständnis gehabt, jetzt setze er sie aber immer mehr unter Druck, dass er sich das, was er braucht irgendwo anders holen werde. Sie ist auch überzeugt, dass er bereits fremd gegangen ist, was sie in grosse Verzweiflung und Wut versetzt.

### Fallvignette 3

Frau B ist eine 52jährige III-Para, bei der vor zwei Jahren ein Mammakarzinom diagnostiziert und brusterhaltend operiert wurde. Die nachfolgende Bestrahlung hat sie sehr schlecht ertragen. Unter der Antiöstrogenbehandlung fühlt sie sich teilweise antriebslos und müde. Ihrem Mann fällt es sehr schwer, eine sexuell leidenschaftliche Beziehung zu ihr aufrecht zu erhalten. Er ist sehr fürsorglich und einfühlsam, aber er meidet eher körperliche Intimität. Dies führt bei ihr zu einem immer stärkeren Rückzug und sie bemerkt bei sich eine deutliche Abnahme ihrer eigenen Libido, was sie irritiert und beunruhigt.

Die Fallvignetten zeigen die Vielfalt der klinischen Erscheinungsbilder der Libidostörung und damit verbunden zahlreiche Fragen.

Was meint wer mit Libido? Was ist «normale» Libido? Wann ist die Libido gestört? Ist die Libido

eine Vorbedingung für sexuelle Erregung oder ist sie ein Teil der sexuellen Lust? Ist Libido bei Männern und Frauen gleich?

Die verschiedenen Klassifikationssysteme versuchen deskriptive Antworten zu geben.

So werden im ICD-10 zunächst für alle sexuellen Funktionsstörungen gemeinsame Merkmale beschrieben.

«Sexuelle Funktionsstörungen verhindern die von der betreffenden Person gewünschte sexuelle Beziehung.» Es können ein Mangel an sexuellem Verlangen oder Befriedigung, ein Ausfall der für den Geschlechtsakt notwendigen physiologischen Reaktionen oder eine Unfähigkeit, den Orgasmus zu steuern oder zu erleben, auftreten (ICD-10).

Die Libidostörung wird unter F 52.0 als «Mangel oder Verlust von sexuellem Verlangen» folgendermassen beschrieben:

Der Verlust des sexuellen Verlangens ist das Grundproblem und beruht *nicht auf anderen sexuellen Schwierigkeiten* wie Erektionsstörungen oder Dyspareunie.

Mangel an sexuellem Verlangen schliesst sexuelle Befriedigung oder Erregung nicht aus, sondern bedeutet, *dass sexuelle Aktivitäten selbster initiiert werden.*

Auch im DSM IV gibt es für alle funktionellen Sexualstörungen gemeinsame Merkmale (DSM IV): Die Störung führt zu einer deutlichen persönlichen Belastung und/oder interpersonellen Schwierigkeiten.

Die Störung ist nicht Teil einer Achse-I-Erkrankung oder beruht nicht ausschliesslich auf dem direkten physiologischen Effekt einer Erkrankung oder von Medikamenten.

Klassifiziert ist die Libidostörung im DSM IV unter «sexual desire disorders». Die Definition lautet:

Anhaltender oder wiederkehrender Mangel oder Fehlen sexueller Phantasien und/oder Mangel oder Fehlen des Wunsches nach oder der Empfänglichkeit für sexuelle Aktivitäten, wobei dieser Mangel zur persönlichen Belastung wird.

Die Beurteilung erfolgt unter Berücksichtigung von Faktoren, die die sexuelle Leistungsfähigkeit beeinflussen, wie Alter, Geschlecht und persönliche Lebensumstände des Betroffenen.

Aus diesen Definitionen gehen bereits einige typische Merkmale und eventuelle Schwierigkeiten bei der Diagnose des Libidoverlustes hervor.

- Die Libidostörung ist primär nicht objektiv beobachtbar oder messbar, sondern beruht auf subjektiver Erfahrung und Bewertung. Dabei gehen persönlichkeitspezifische und lebensphasenspezifische Merkmale in diese Bewertung ein.
- Die Kategorie Verlust des Interesses und der Freude an Sexualität beschreiben eine Diskrepanz zwischen einem gewünschten, auf Sexualität bezogenen Erlebniszustand und dem momentan erlebten Zustand. Für den

gewünschten Zustand gibt es keine Norm. Es gibt also unterschiedliche Ausprägungen sowohl des Gewünschten wie des Erlebten. Zum Beispiel gewünscht: Ich möchte jeden Tag Lust auf Sexualität haben, ich möchte einmal pro Woche Lust auf Sexualität haben, ich möchte Lust auf Sexualität haben wie alle anderen, ich möchte Lust auf Sexualität haben wie mein Partner/meine Partnerin. Der erlebte Zustand: Ich habe niemals Lust auf Sexualität, ich habe einmal pro Monat Lust auf Sexualität, ich habe weniger Lust auf Sexualität als andere, ich habe weniger Lust auf Sexualität als mein Partner/meine Partnerin. Der wohl wichtigste Indikator ist der Vergleich, den die Patientin beziehungsweise der Patient mit einem vorherigen Zustand bei sich selber kennt. Also die typische Situation: «Am Anfang unserer Beziehung hatte ich viel Lust auf Sexualität, jetzt habe ich keine Lust mehr.»

- Der Begriff «Lust auf Sexualität»: Damit können sehr unterschiedliche sexuelle Aktivitäten gemeint sein. Diese umfassen sexuelle Fantasien, Masturbation, Petting, Geschlechtsverkehr mit dem Partner.
- Die Gleichzeitigkeit anderer sexueller Schwierigkeiten. Die klinische Erfahrung zeigt, dass Störungen des Verlangens und Störungen der Erregung sehr häufig gemeinsam vorkommen.
- Schliesslich bleibt die Frage, wer unter der Störung leidet. Ist es die Patientin selbst, ist es ihr Partner, dessen Leiden zu einem Problem für die Partnerschaft und Beziehung wird.

Für die Praxis halten wir folgende Begriffsklärungen oder Definitionen für hilfreich:

Lust auf Sexualität und sexuelle Lust (Erregung) sind voneinander verschieden und gleichzeitig zirkulär miteinander verbunden. Lust auf Sexualität hat etwas mit Appetit zu tun, mit Antrieb und Motivation.

Sexuelle Lust (Erregung) entspricht mehr der körperlichen Erfahrung des Essens, also der positiven emotionalen Färbung des sexuellen Erlebens. Lust auf Sexualität kann deshalb ähnlich wie der Appetit entlang eines Kontinuums betrachtet werden:

Aversion, Indifferenz, Interesse, Bedürfnis, Leidenschaft.

Dabei kann man 2 Komponenten unterscheiden:

- Das Interesse oder Desinteresse, sich sexuell zu verhalten und die emotionale Intensität dieses Interesses oder Desinteresses.
- Unter Libidostörung verstehen wir in diesem Sinne: Ein subjektiv als störend empfundener Mangel oder Verlust der sexuellen Appetenz, der zu einer subjektiv als störend empfundenen Abnahme verschiedenster Äusserungsformen der individuellen Sexualität (Phan-

tasen, Masturbation, manuelle und orale Stimulation, Geschlechtsverkehr) führt und zu einer persönlichen oder interpersonellen Belastung wird.

## Epidemiologie

Angesichts der definitorischen Schwierigkeiten sind Prävalenzangaben eher problematisch. Trotzdem fällt auf, wie häufig über mangelndes sexuelles Interesse geklagt wird.

Laumann [1] fand in einem grossen «survey» in den USA bei durchschnittlich 33% der Frauen über die Altersgruppen hinweg einen subjektiv als bedeutungsvoll gewerteten Mangel an sexuellem Interesse. Zu einem ähnlichen Ergebnis kam Schein im Rahmen einer familienmedizinischen Studie [2].

In einer neueren Studie bei Patientinnen im Rahmen der gynäkologischen Vorsorge fand Nusbaum bei fast 30% sehr häufig auftretende Schwierigkeiten mit der Libido und bei fast 90% gelegentlich auftretende Probleme [3].

In den sexualmedizinischen Sprechstunden ist der Libidomangel das häufigste präsentierte Problem [4].

## Wie entsteht eine Störung der Libido?

Libido entfaltet sich in einem Spannungsfeld von Bereitschaft zur sexuellen Erregung und sexuellem beziehungsweise erotischem Reiz. Je höher die vorbestehende Erregungsbereitschaft oder der «arousal», um so geringeren Reiz braucht es, um die sexuelle Reaktion auszulösen. Je niedriger die Bereitschaft, um so höher der notwendige Reiz oder Anreiz.

Was als reizvoll erlebt wird, hängt von der sexuellen Präferenz ab. Diese Präferenz entspricht kognitionspsychologisch einem vorbestehenden Schema, welches sich auf die wesentlichen Inhalte des Objektes des Begehrens bezieht. Diese objektbezogene Seite der Libido hat deshalb sehr viel mit z.T. angeborenen, z.T. erworbenen Kognitionen zu tun. In dem Bereich der Kognitionen gehören auch die lusthemmenden oder libidoregulierenden, überwiegend sozial bedingten Faktoren, d.h. die Verbote und Gebote, welche sich auf sexuelle Expressivität und Sexualverhalten beziehen.

Dieses dynamische Spannungsfeld aus innerer Bereitschaft und äusserem Reiz lässt sich vor dem Hintergrund der Motivationspsychologie anschaulich folgendermassen darstellen:

Zum einen braucht es für die Libido *innere, antreibende Kräfte* («pushing»-Faktoren).

Zu diesen Faktoren zählen:

Der *sexuelle Trieb als biologische Disposition*, über deren genauen Mechanismus wir immer noch wenig wissen. Neurobiologisch ist ein hypothalamisches Sexualzentrum beschrieben,

welches mit vielen anderen Hirnregionen vernetzt ist. Ob es in diesem Zentrum spontane Aktivitätsrhythmen unterschiedlicher Intensität gibt, ist unbekannt. Im klassischen psychoanalytischen Libidomodell entspricht dieser Trieb einem inneren Spannungszustand, der auf Entladung drängt. (Das Dampfkesselmodell, dessen neurobiologisches Substrat bisher nicht gefunden wurde).

Evolutionsbiologisch stellt dieser Antrieb einen Selektionsvorteil im Hinblick auf das Überleben der Spezies dar und könnte aus dieser Sicht als selektiertes neurobiologisches Programm verstanden werden.

Im weiteren Verlauf der Evolution hat sich dieser «Fortpflanzungsdrang» nicht mehr als entscheidend für die Spezies Mensch erwiesen. Im Gegenteil: Begrenzung der Vermehrung wird zu einer überlebenswichtigen Aufgabe für die Spezies. Damit wird der auf Fortpflanzung hin ausgerichtete Motivationsanteil am sexuellen Verhalten abgeschwächt und der Lust- und Beziehungsaspekt treten in den Vordergrund.

*Die sexuelle Motivation wird dadurch eventuell sehr viel mehr getragen von emotionalen, auf die Beziehung hin ausgerichteten Wünschen.*

*Diese, durch die soziokulturelle Entwicklung des Menschen bedingte Veränderung des Motivationsgefüges zur Sexualität könnte neben der qualitativen Veränderung hin zu stärker beziehungsbetonten emotionalen Bedürfnissen auch zu einer quantitativen Veränderung der Libido im Sinne einer Abschwächung beitragen.*

Eng mit der zentralnervösen Aktivität der Sexualzentren verbunden und als weiterer «pushing factor» wirksam ist das endokrine Milieu, wobei für die Libido den Androgenen nach unserem jetzigen Kenntnisstand eine zentrale Bedeutung zukommt. (Das endokrine Modell der Libido).

Bei prämenopausalen Frauen ist die Rolle des Androgens für die sexuelle Libido umstritten. In verschiedenen Studien wurde jedoch gezeigt, dass ein Androgenmangel um Zusammenhang mit dem Älterwerden der Menopause einer chirurgischen Kastration oder Adrenalectomie zu einem Libidoverlust führen kann, der durch Östrogen nicht ausgeglichen werden kann [5, 6]. Bei postmenopausalen Frauen fallen die Serumkonzentrationen von Androstendion um 50% nach der Menopause. Dies ist vor allem auf die verminderte Hormonproduktion in den Ovarien zurückzuführen. Auch die Bildung von Testosteron fällt nach der Menopause ab vor allem wegen einer Abnahme der peripheren Bildung von Testosteron aus Androstendion. Das ovarielle Testosteron bleibt relativ konstant; dies bedeutet, dass der ovarielle Anteil an der Testosteronbildung relativ zunimmt. Dies zeigt sich auch darin, dass die Ovariectomie bei postmenopausalen Frauen zu einer 40 bis 50%igen Verminderung der Testosteronkonzentrationen führt.

Neben dieser Abnahme der ovariellen Androgensekretion gibt es eine altersbezogene Abnahme des DHEA und des DHEAS.

Beispiel: Bei Frauen zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr sind die DHEA-Konzentrationen noch etwa 50% der Konzentrationen bei jüngeren Frauen. Vorstellbar ist, dass die Androgene die «arousability» der sexuellen Zentren erhöhen.

*Dies bedeutet, dass Fluktuationen und eine induzierte Abnahme des androgenen Milieus (durch Medikamente, durch Eingriffe, nach der Menopause) zu einer Libidoabnahme führen können.*

Ein weiterer innerer Faktor ist die körperliche Befindlichkeit und das subjektiv erfahrene Körperbild (das somatische «Krankheitsmodell» der Libido).

Die Intensität der Libido kann verglichen werden mit der relativen Höhe der Schwelle, die überschritten werden muss, um in einen sexuell erregten Zustand zu gelangen. Für die Höhe dieser «Schwelle» verantwortlich sind auch allgemeine körperliche Faktoren wie das Ausgeruhtheitsein, die Entspannung, das Wohlbefinden des Individuums.

Damit können Krankheitszustände und die damit verbundenen Pharmakotherapien ganz allgemein die Libido beeinflussen.

*Die wichtigsten Erkrankungen, die einen libidomindernden Einfluss ausüben, sind psychiatrische Erkrankungen wie Depressionen und Angststörungen, Ovariectomien, Schilddrüsenfunktionsstörungen und Hyperprolaktinämien. Die wichtigsten Medikamente sind Psychopharmaka, insbesondere Antidepressiva.*

Schliesslich spielen sexuelle Vorerfahrungen und erworbene emotionale Gedächtnisinhalte eine wichtige Rolle im Hinblick auf die sexuelle Appetenz. Diese Vorerfahrungen wirken im Sinne innerer Verhaltensentwürfe, die durch belohnende, lustvolle Erfahrungen verstärkt werden und auf Realisierung drängen. Dabei wird der intentionale und evaluative Charakter sexuellen Verhaltens stärker berücksichtigt. Damit ist gemeint, dass sexuelle Verhaltensentwürfe oder innere Pläne entstehen, die von der betreffenden Person verwirklicht werden wollen. Bei der Umsetzung in reales Verhalten werden positive und negative Erfahrungen gemacht. Positive Erfahrungen wirken als Verstärker des Verhaltensplans und seiner Umsetzung, während negative Erfahrungen hemmend und verhaltensabschwächend wirken (das lerntheoretische Modell der Libido).

Negative Attributionen können sich einerseits vor dem Hintergrund traumatisierender und verletzender Erfahrungen im Zusammenhang mit der Sexualität entwickeln und/oder sie entstehen im Zusammenhang mit unerreichbaren, gesellschaftlich vermittelten, neuen Sexualnormen einer «befreiten, immer befriedigenden und

erfolgreichen Sexualität», die das real Erlebte als minderwertig und negativ erscheinen lassen.

*Störend auf die Libidoentfaltung können sich also sowohl frühere negative Erfahrungen mit der Sexualität im Sinne von Übergriffen, Gewalt-erfahrungen, Entfremdung des Körpers, Missbrauch auswirken als auch gesellschaftlich vermittelte, die Sexualität idealisierende neue Leistungsnormen.*

Die inneren, erworbenen oder gelernten sexuellen Verhaltensweisen stehen in direktem Zusammenhang mit der zweiten bedingenden Faktorengruppe, nämlich den *von aussen kommenden Anreizen, den sogenannten «pulling»-Faktoren.*

Dabei lassen sich unterscheiden:

#### **Bewusst wahrgenommene erotische Signale und Reize**

Diese Signale können über sehr verschiedene Sinneskanäle aufgenommen werden, wobei optische akustische, taktile und olfaktorische Anreize unterschieden werden können. Die stimulierende Intensität dieser Reize ist sehr variabel und hängt neben dem Reizmerkmal von der Wahrnehmungsweise, der Aufmerksamkeit und den Interpretationsschemata des Reizempfängers ab.

Beispiel: Körperliche Veränderungen oder Veränderungen von Verhaltensweisen können beim Partner zu einer Abnahme der erotischen Signalwirkung im Sinne eines sexuellen Schlüsselreizes führen. Dabei hat sich dann das Merkmal objektiv verändert (der Mann ist dicker, ungepflegter etc. geworden). Andererseits kann aber dasselbe Merkmal durch Habituationsprozesse (Gewöhnung) an erotischer Intensität verlieren. Das Merkmal ist dann mehr oder minder unverändert geblieben, aber durch Habituation hat sich die Reizschwelle erhöht.

*Libidomindernd kann sich eine Abnahme der bewusst wahrgenommenen erotischen Reize in der Umgebung sowie eine durch Habituation ausgelöste Erhöhung der Wahrnehmungsschwelle für derartige Reize oder Signale auswirken.*

#### **Unbewusst aufgenommene Signale über verschiedenen Sinneskanäle**

Eine Stimulation der Sexualzentren kann auch über nicht vom Bewusstsein registrierte Signale vermittelt sein. Ein Beispiel dafür sind die Pheromone, Duftstoffe, die stimulierend wirken, ohne dass die Quelle der Stimulation bewusst wahrgenommen wird. Andere «unbewusste oder bewusstseinsferne» Stimulationen können akustischer oder optischer Art sein. Es konnte gezeigt werden, dass eine unspezifische Erhöhung der vegetativen Erregung z.B. durch Tanz oder auch leicht angsterzeugende Situationen libidosteigernd wirken kann.

*Nicht bewusst wahrgenommene Einflüsse aus der Umwelt (Gerüche, akustische und optische Signale) sowie eine unspezifische Minderung der vegetativen Aktivierung können sich libidomindernd auswirken.*

Ein weiterer wichtiger «pulling»-Faktor ist die *Reaktion der Umwelt bzw. des Partners im Sinne einer positiven Beantwortung der erotisch sexuellen Bereitschaft* eines Menschen. Dieser Faktor bezieht sich auf die enge Verbindung zwischen sexueller Motivation und sexueller Erregung insbesondere bei der Frau. Dabei geht es darum, ob eine beginnende sexuelle Bereitschaft von Gegenüber aufgegriffen und verstärkt wird. Im Sinne von J. Willi bedeutet dies, dass es für das sexuelle Potential beim Einen eine Valenz beim anderen gibt. Neben der Persönlichkeit des anderen spielen allgemeine gesellschaftliche Faktoren eine Rolle, welche die Erwartungen innerhalb der sexuellen Interaktion mitbestimmen und regulieren. In diesen Bereich gehören auch die mit Erwartungen verbundenen Ängste vor Versagen, deren Aktivierung stark von Umgebungsfaktoren abhängig ist.

*Störungen der Libido können auftreten, wenn der subjektiven sexuellen Expression keine adäquate Beantwortung entspricht und dadurch eine libidomindernde «Umgebung» im Sinne eines «sexuellen Environment» entsteht.*

Die beschriebenen «pushing»- und «pulling»-Faktoren können in einem Modell zusammengefasst werden, indem das Zusammenwirken von biologischen und psychosozialen Faktoren entlang einer Zeitachse mit prädisponierenden, auslösenden und Dysfunktion erhaltenden Faktoren dargestellt wird.

#### **Literatur**

- 1 Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. JAMA 1999;281:537–44.
- 2 Schein M, Zyzanski SJ, Levine S, Medalie JH, Dickman RL, Alemagno SA. The frequency of sexual problems among family practice patients. Fam Pract Res J 1988;7:122–34.
- 3 Nusbaum MR, Gamble G, Skinner B, Heimann J. The high prevalence of sexual concerns among women seeking routine gynecological care. J Fam Pract 2000;49:229–32.

4 Schnarch D. Desire problems. A systemic perspective. In: Leiblum S, Rosen R, (eds). Principles and Practice of Sex Therapy. 2000 Guilford Press New York.

5 Hutchinson KA. Androgens and sexuality. Am J Med 1995; 98:111S–5S.

6 Sherwin BB, Gelfand MM, Brender W. Androgen enhances sexual motivation in females: a prospective, crossover study of sex steroid administration in the surgical menopause. Psychosom Med 1985;47:339–51.

Korrespondenz:  
Prof. Dr. med. Johannes Bitzer  
Leiter gynäkologische  
Sozialmedizin und Psychosomatik  
Universitäts-Frauenklinik  
Spitalstrasse 21  
CH-4031 Basel  
jbitzer@uhbs.ch