

HIV und Depressionen

Zu dieser Ausgabe:

Neben den körperlichen Auswirkungen der HIV-Infektion und der Kombinationstherapie berichten viele Positive über psychische Beeinträchtigungen. Depressionen sind eine häufige Komplikation und zusätzliche Erkrankung bei Menschen mit HIV und AIDS.

Dieses Heft gibt zunächst einen Überblick über Symptome, Entstehung und Behandlung depressiver Störungen. Außerdem werden die Zusammenhänge mit der HIV-Infektion (und ihrer Behandlung) berücksichtigt und die entsprechenden Risikofaktoren genannt. Hinweise zum Umgang und zur Bewältigung der Probleme ergänzen diesen Überblick. Nicht zu vernachlässigen ist dabei auch die Situation der Angehörigen oder Freunde, die dem Depressiven helfen wollen. Auch dazu bietet das Heft Tipps und Hinweise.

Die depressiven Störungen gehören zu den zehn häufigsten Erkrankungen weltweit. An diesen zehn Erkrankungen haben die depressiven Störungen einen Anteil von zehn Prozent! Trotzdem wird die Krankheit oft nicht als solche wahrgenommen, oft auch von Ärzten zunächst nicht erkannt. Diese Broschüre möchte dazu ermutigen, offen mit dem Thema Depressionen umzugehen, Symptome ernst zu nehmen und das Gespräch mit dem Arzt zu suchen.



Was ist eine Depression?

Wir alle kennen Phasen der inneren Erschöpfung und der Verzagtheit. Solche Phasen können durch viele Ereignisse ausgelöst werden. Der Verlust eines Partners, berufliche Erfolglosigkeit oder eine private Enttäuschung können so belastend sein, dass sie alle anderen Bereiche des Lebens negativ beeinflussen. Aus der Sicht eines Arztes muss es sich dabei nicht um eine Depression handeln. Es kann auch sein, dass Trauer und Mutlosigkeit normale Reaktionen unserer Psyche auf diese Lebensprobleme sind. In einem solchen Fall ist die Lebenskrise, das Stimmungstief, eng mit dem Lebensproblem verbunden, das sie ausgelöst hat. Sobald der Verlustschmerz oder die Überlastung nachlässt, hellt sich die Stimmung wieder auf.

Eine Depression im medizinischen Sinn ist jedoch etwas anderes: eine behandlungsbedürftige, psychiatrische Erkrankung. Wer an einer Depression erkrankt ist, kann sich nicht mehr aus eigener Kraft aus der gedrückten Stimmung befreien. Aufforderungen wie: "Nimm Dich zusammen!" oder "Mach' doch mal Urlaub!" helfen nicht weiter.

Im Gegensatz zu dieser extrem gedrückten Stimmung kann bei manchen Erkrankten auch vorübergehend eine extreme Hochstimmung auftreten. Diese Phase nennt man Manie. Der Erkrankte selbst fühlt sich in diesen Phasen gar nicht krank, sondern eher sogar besonders gesund, fröhlich, tatendurstig und leistungsfähig. Dies kann zu erheblichen Schwierigkeiten führen, weil keine Krankheitseinsicht besteht, der Kranke sich aber zum Teil erheblich durch Selbstüberforderung schädigt.

Schwere Depressionen gehen nicht selten mit einer erhöhten Suizidgefahr einher.

Was unterscheidet eine Depression von einer normalen Trauerreaktion?

Die Symptome einer Depression lassen sich nicht mit einigen Worten zusammenfassen. Es gibt kein einheitliches Erscheinungsbild dieser Erkrankung. Zwei Menschen, die an einer Depression erkrankt sind, können unter sehr unterschiedlichen Symptomen leiden. Es gibt Überschneidungen mit anderen Erkrankungen, wie auch jedes einzelne Anzeichen einer Depression von einer anderen Erkrankung herrühren kann.

Deswegen ist es von großer Wichtigkeit, mit einem Arzt über seine Beschwerden zu sprechen. Nur ein erfahrener Arzt kann feststellen, ob jemand an einer Depression erkrankt ist oder ob er unter Lebensproblemen leidet; vielleicht liegt aber auch eine andere Erkrankung vor. Eine Depression ähnelt in einigen Anzeichen einer "normalen" Trauerreaktion. Der Betroffene ist mutlos, verspürt eine tiefe Leere oder Traurigkeit. Beschäftigungen, denen er früher gerne nachging, machen ihm jetzt keine Freude mehr, er vernachlässigt Hobbys und andere Freizeitaktivitäten.

Es gibt jedoch einige Anzeichen, die eine Depression von einer "gesunden" Trauerreaktion unterscheiden. Im Gegensatz zu einer depressiven Erkrankung sind Phasen der Trauer im allgemeinen nach einigen Tagen, Wochen oder Monaten überwunden. Eine unbehandelte Depression hingegen zieht sich häufig über einen langen Zeitraum hin; oft dauert sie solange, dass man sie schließlich nicht mehr auf ein belastendes Ereignis zurückführen kann. Außerdem kann eine Depression auch ohne ein äußeres Ereignis auftreten.

Eine weitere Besonderheit der Depression, die diese Erkrankung von einer normalen Verstimmung unterscheidet, ist, dass die Beschwerden in Abhängigkeit von der Tageszeit auftreten können (Tagesschwankungen): Der Betroffene ist am frühen Tag besonders traurig oder mutlos (Morgentief), während es gegen Nachmittag zu einer Aufhellung der Stimmung kommt. Der Stimmungsrhythmus kann jedoch auch anders verlaufen: Er beginnt mit einem Hoch am Morgen und endet

mit gedrückter Gefühlslage am Abend. Bei einer schweren Depression sind diese Stimmungsschwankungen oft ein Zeichen für eine einsetzende Besserung, während anfangs die Stimmung durchgängig gedrückt ist, gibt es jetzt immerhin erste Phasen der Aufhellung.

Woran erkennt man eine Depression?

Im folgenden werden die wichtigsten Anzeichen aufgeführt, die auf eine Depression schließen lassen. Es ist jedoch wichtig zu wissen, dass sich eine Depression auf sehr unterschiedliche Art und Weise äußern kann. Außerdem können viele der unten aufgeführten Beschwerden auch durch andere Erkrankungen verursacht werden. Deswegen ist der Gang zu einem Arzt so wichtig: Nur er kann andere körperliche Störungen ausschließen und mit letzter Sicherheit feststellen, dass die Beschwerden ihren Grund in einer Depression haben.

Traurige Stimmung:

Im Vordergrund der Beschwerden steht meist das Gefühl der tiefen Traurigkeit und der Freudlosigkeit. Der Erkrankte fühlt sich niedergeschlagen und mutlos; die Stimmung ist getrübt. Manche Betroffene berichten auch von einem "Gefühl der Gefühllosigkeit" oder von einer inneren Leere. Zu dieser Trauer tritt eine Hoffnungslosigkeit. Der Erkrankte glaubt, dass er keine Zukunft mehr hat und dass er an seiner Situation nichts mehr ändern kann. Das Gefühlsempfinden flacht ab. Einerseits fehlen positive Gefühle: Die Menschen können keine Freude oder Zuneigung mehr empfinden, sie haben keine Lust auf Sex, sie können nicht mehr genießen. Ebenso können auch starke negative Gefühle wie Wut, Zorn oder Hass nicht mehr empfunden werden.

Störungen des Antriebs und der Entscheidungsfähigkeit:

Wer von einer Depression betroffen ist, kann sich oft zu nichts mehr entschließen; selbst einfache Verrichtungen machen ihm große Mühe. Der Erkrankte kann sich nicht entscheiden, was er tun möchte, wägt endlos ab, ohne zu einem Ergebnis zu kommen. Dies lässt sich manchmal auch an seinem Gesichtsausdruck und seinen Bewegungen erkennen. Die Augen strahlen nicht mehr, das Gesicht wirkt wie versteinert. Die Bewegungen mancher Depressiven wirken eingeschränkt und kraftlos. Die Stimme ist oft schleppend und leise. Man kann dem Erkrankten sein Leid förmlich ansehen.

Der Mediziner spricht hier von einer Verarmung von Mimik und Motorik.

Konzentrationsstörungen:

Vielen Erkrankten fällt es sehr schwer, sich auf etwas zu konzentrieren. Ihre Arbeit strengt sie übermäßig an, sie fühlen sich von Aufgaben überfordert, die sie früher ohne Probleme erledigt haben. Viele Betroffene berichten auch von einem "Kreisen" der Gedanken. Es fällt ihnen schwer, sich von einigen wenigen Überlegungen zu lösen, über die sie immer wieder nachgrübeln müssen.

Schuld- und Minderwertigkeitsgefühle:

Wer an einer Depression leidet, glaubt meist, dass er in irgendeiner Form selbst an seiner Erkrankung schuld ist. Das Leiden wird nicht als Folge einer Erkrankung gesehen, sondern als Konsequenz des eigenen Versagens. Außerdem quälen ihn oft unangebrachte Schuldgefühle: Z.B. finden viele Betroffene ihre eigene Energielosigkeit unverzeihlich oder machen sich Vorwürfe, weil sie ihre täglichen Aufgaben nicht mehr erfüllen oder hinter ihren selbst gesteckten Zielen zurückbleiben. Diese Schuldgefühle können sich bis zu einem Wahn steigern, in dem der Betroffene annimmt, dass seine Erkrankung eine Strafe für vergangene Versündigungen sei.

Schlafstörungen:

Bei vielen Erkrankten kommt es während einer Depression zu Schlafstörungen. Sie wachen oft auf oder können erst gar nicht einschlafen. Andere leiden unter einem stark erhöhten Schlafbedürfnis. So schlafen einige Depressive wesentlich länger als sonst und fühlen sich trotzdem nicht erholt. Die meisten liegen trotz Müdigkeit lange wach oder wachen schon in den frühesten Morgenstunden von selbst auf.

Angst:

Eine Depression wird häufig von Ängsten begleitet. Der Betroffene wird zum Beispiel von dem ständigen, unbegründeten Gefühl gequält, er sei unerwünscht oder für seine Mitmenschen eine

Last. Auch machen sich viele Erkrankte vor dem Hintergrund ihrer Erkrankung Sorgen um ihre Zukunft. Dabei können die auftretenden Ängste eher unbestimmt sein, das heißt, der Betroffene verspürt ein Gefühl der dauernden Sorge, ohne genau zu wissen, wovor er Angst hat.

Die Angst kann sich aber auch auf bestimmte Dinge beziehen. Manche befinden sich in ständiger Sorge, dass ihren Angehörigen etwas zustoßen könnte. Seltener kommt es auch zu Angstattakken, bei denen sich die Angst in starken körperlichen Anzeichen ausdrückt. Der Betroffene leidet dann zum Beispiel unter Atemnot, Herzrasen oder Schwindel. Diese körperlichen Symptome können die Angst bis zur Todesangst steigern.

Körperliche Beschwerden:

Eine Depression kann sich auch in körperlichen, sogenannten somatischen Anzeichen äußern. Betroffene klagen über Schmerzen und Beschwerden, für die der Arzt keine körperliche (organische) Ursache finden kann. Dabei können die unterschiedlichsten Körperteile und Organe betroffen sein: Manche haben ganz isoliert Schmerzen im Schulter-Gürtel oder im Arm. Oder es kommt zu Störungen im Magen-Darm-Bereich, zu Über-

empfindlichkeiten der Haut oder Kopfschmerzen. Andere klagen über Herzschmerzen oder über ein Gefühl der Enge in der Brust.

Einige Menschen leiden an unruhigen Hand- und Beinbewegungen oder laufen ungezielt umher. Bei anderen zeigt wiederum sich fast komatöse Abwesenheit und Starre.

Manische Phasen:

Eine besondere Form der Depression zeigt sich im Auftreten sogenannter manischer Phasen. Eine manische Phase tritt ungefähr bei 10% aller Menschen auf, die an einer Depression erkrankt sind. In einer solchen Phase ist der Erkrankte übermäßig erregt, überschätzt seine eigene Leistungsfähigkeit und verhält sich gereizt bis aggressiv. Ebenso kann es sein, dass der Betroffene durch eine extreme Heiterkeit auffällt, die im Allgemeinen nicht zur tatsächlichen Situation passt. Auffällig ist auch ein nicht zu trübender Optimismus und der kaum zu bremsende Rededrang des Erkrankten. Die Symptome einer Manie stellen insoweit fast das Gegenteil der sonstigen Anzeichen einer Depression dar. Während einer Manie kann es auch zu Wahnvorstellungen oder zu Sinnestäuschungen kommen.

Was bedeutet Suizidgefahr?

Viele Depressive entwickeln häufig ein Gefühl von Wert- und Nutzlosigkeit. Sie sehen in ihrem Leben keinen Sinn mehr und wünschen sich häufig, dass sie einfach nicht mehr existieren. In einer solchen Situation erscheint dem Betroffenen oft der eigene Tod als einziger Ausweg.

Diese Selbstmordgefahr, die der Mediziner Suizidgefahr nennt, ist eine häufige, früher oder später auftretende Begleiterscheinung einer Depression. Sie ist ein hohes Risiko für den Patienten. Gerade deswegen ist der Gang zum Arzt so wichtig: Er kann feststellen, ob jemand wegen eines Lebensproblems eine Phase der Trauer oder Enttäuschung durchmacht, oder ob er an einer Depression erkrankt ist.

Hier besteht auch eine wichtige Aufgabe für Freunde und Angehörige. Häufig wurde ein Selbstmord vorher angekündigt. Nehmen Sie die Andeutung von Selbstmordabsichten ernst. Versuchen Sie nicht, dem Gefährdeten den Selbstmord auszureden. Nehmen Sie – sofern der Betroffene schon in ärztlicher Behandlung ist – Kontakt zum behandelnden Arzt auf. Bis ein Arzt die Verantwortung übernommen hat, sollten Sie den Erkrankten beobachten und ihm das Gefühl geben, dass er nicht allein ist. Die Möglichkeit, über seine Sorgen zu reden, verschafft dem Depressiven – wie auch dem Gesunden – Entspannung und hilft ihm so über akute Selbstmordgedanken hinweg.

Wie werden Depressionen diagnostiziert?

Für die Diagnose und auch die Einschätzung des Ausmaßes (leicht, mittelgradig, schwer) einer Depression ist die Art und die Schwere dieser einzelnen Symptome wichtig. Es müssen aus mindestens zwei Bereichen mindestens zwei Symptome vorliegen. Der Schweregrad ergibt sich dann aus der Gesamtzahl der auftretenden Symptome und ihrer Gewichtung.

Hierzu gibt es verschiedene Testverfahren, mit deren Hilfe der Schweregrad einer Depression festgestellt werden kann.

Wie entsteht eine Depression?

Anders als ein Beinbruch lässt sich eine Depression im Allgemeinen nicht auf eine einzelne Ursache zurückführen. Meist sind verschiedene Faktoren beteiligt, die erst im Zusammenspiel eine Depression entstehen lassen. Vereinfacht lässt sich jedoch sagen, dass es innere und äußere Umstände gibt, deren Vorhandensein einen Menschen an einer Depression erkranken lassen.

Um das Zusammenwirken dieser Faktoren zu verstehen, muss man wissen, wie sich die Informationsweitergabe innerhalb unseres Gehirns abspielt. Die einzelnen Nervenzellen, die unseren Körper durchziehen und aus denen unser Gehirn besteht, tauschen untereinander Informationen aus. Dabei können diese Informationen als Sinneseindrücke registriert werden, z.B. als Anblick eines Bildes oder als Hören von Musik. Es kann sich aber auch um Gefühle oder Gedanken handeln. Die Weitergabe solcher Informationen zwischen einzelnen Zellen des Gehirns findet durch die Ausschüttung von Botenstoffen statt, den sogenannten Neurotransmittern.

Nach Ansicht der neueren Wissenschaft kommt es während einer Depression zu einer Störung dieses Stoffwechsels im Gehirn. Vor allem bestimmte Botenstoffe, das Serotonin und das Noradrenalin sind aus der Balance geraten. Durch diese Stoffwechselstörung sinkt die Fähigkeit, Empfindungen wie Freude oder Zufriedenheit zu verspüren; negative Gefühle werden übermächtig. Diese Stoffwechselstörung wird oft durch einschneidende Lebensereignisse verursacht. Ein solches Ereignis kann bereits ein Umzug in eine fremde Stadt sein. Auch Lebensprobleme können für diese Störung verantwortlich sein: Verlust des Partners, Tod eines Angehörigen, dauernde berufliche Über- oder Unterforderung. Auch Situationen, wie

zum Beispiel das Altern, körperliche Veränderungen oder Krankheiten können ein relevantes Verlusterlebnis sein.

In der Medizin ist umstritten, was bloße Rahmenbedingung und was eigentliche Krankheitsursache ist. Je nach Sichtweise kann man annehmen, dass Veränderungen des Stoffwechsels im Gehirn lediglich eine Begleiterscheinung der krankmachenden Lebensprobleme sind. Andererseits lässt sich natürlich auch sagen, dass alle Menschen in ihrem Leben Verluste und Trennungen erleiden oder Phasen der Überlastung durchstehen müssen, aber nur wenige daraufhin an einer Depression erkranken.

Außerdem gibt es auch Menschen, die an einer Depression erkranken, die eigentlich gar keine Probleme haben. Bei ihnen kommt es ohne jeglichen Anlass zu einem Ungleichgewicht der Botenstoffe im Gehirn.

Die exakten Zusammenhänge sind aber nach wie vor ungeklärt! Wichtig sind diese Überlegungen vor allem im Hinblick auf die Gabe von Medikamenten, weil die uns bekannten Mittel gegen Depressionen immer in eines der genannten Systeme eingreifen, also einen der genannten Stoffe im Gehirn beeinflussen.

Wichtig ist an diesem Streit vor allem eins: Bei einer Depression spielen körperliche und seelische Faktoren eine Rolle. Eine sinnvolle Therapie gewichtet diese Faktoren individuell und stellt die Behandlungsformen auf den jeweiligen Schwerpunkt des Einzelfalls ab. Eine pauschale Behandlungsform, die bei allen Erkrankten gleich gut hilft, gibt es nicht.

Wie wird eine Depression behandelt?

Für den Erkrankten ist bei der Behandlung vor allem eins wichtig: Eine Depression kann vom Arzt vielfach mit großem Erfolg behandelt werden. Dabei kommen im Wesentlichen zwei Behandlungsformen zum Einsatz: Die Therapie mit Arzneimitteln und die Psychotherapie.

Bei leichten Formen der Depression ist nach dem heutigen Wissensstand von einer Gleichwertigkeit einer Behandlung mit Medikamenten und bestimmten Formen der Psychotherapie auszugehen. Handelt es sich um eine schwere Form der Depression, so ist zunächst eine Therapie mit Arzneimitteln zu wählen, da sie den größten Erfolg vorweisen kann. Schlägt diese Therapie nicht gleich an, so ist durch einen Arzt oder einen Psychologen eine begleitende Psychotherapie durchzuführen. Es ist auch möglich, beide Therapieformen zu kombinieren. Der behandelnde Arzt wird die Behandlung einer Depression immer auf den einzelnen Patienten individuell abstimmen. Von besonderer Bedeutung für die Behandlung eines depressiven Menschen ist dabei das Gespräch. Der Erkrankte muss die Möglichkeit haben, über sein Leiden und seine Sorgen sprechen zu können. Diese Möglichkeit wird ihm der Arzt oder der Psychologe neben Medikamenten und der Psychotherapie bieten.

Therapie mit Arzneimitteln/Psychopharmakotherapie

Medikamente, die eine psychische – zum Beispiel stimmungsaufhellende oder beruhigende – Wirkung entfalten, nennt man Psychopharmaka. Im Fall einer Depression werden vom Arzt Medikamente verschrieben, die sich Antidepressiva nennen. Diese Medikamente wirken auf den Stoffwechsel im Zentralen Nervensystem, dem Gehirn. Sie sind in der Lage, die Menge der Botenstoffe zu normalisieren und ermöglichen so die Genesung des Erkrankten bzw. schaffen die Voraussetzung für eine Psychotherapie.

Die Botenstoffe, die dabei reguliert werden, heißen Serotonin, Dopamin und Noradrenalin. Antidepressiva sind keine Stimmungsaufheller oder Aufputschmittel, mit deren Hilfe man vorhandene Probleme überdecken kann. Sie normalisieren lediglich den aus der Balance geratenen Stoffwechsel im Gehirn. Auch ist es wichtig zu wissen, dass bei den Antidepressiva kein Abhängigkeitsrisiko besteht.

Eine andere Medikamentengruppe sind die Benzodiazepine. Diese Medikamente werden manchmal begleitend für einige Tage bis Wochen eingesetzt, um die Angst zu lindern, die oft begleitend zur Depression auftritt. Sie lindern somit die akuten Beschwerden, haben aber keine dauerhafte antidepressive Wirkung. Da bei ihnen die Gefahr der Abhängigkeit besteht, dürfen sie nicht länger als vier Wochen eingesetzt werden.

Verzögerte Wirkung (Wirklatenz)

Man muss bei der Behandlung mit Medikamenten allerdings beachten, dass etwa ein Drittel der Erkrankten schlecht auf die Antidepressiva ansprechen. Grundsätzlich müssen alle Antidepressiva regelmäßig eingenommen werden, um zu wirken. Einzeldosen oder "bei Bedarf" eingenommene Medikamente haben keine Wirkung beziehungsweise nur schädliche oder Nebenwirkungen.

Wichtig ist weiterhin, dass Antidepressiva ihre antidepressive Wirkung nicht sofort entfalten; im Allgemeinen dauert es zwei bis drei Wochen, bis sich die Wirkung zeigt. Wer Antidepressiva nimmt, muss über diese sogenannte Wirklatenz Bescheid wissen, damit er über die fehlende Wirkung in der ersten Zeit nicht enttäuscht ist. Dem entsprechend ist es auch wichtig, das Medikament nicht schon nach einigen Tagen abzusetzen, weil es noch nicht die gewünschte Wirkung entfaltet. Nach Ablauf des angesprochenen Zeitraums von zwei bis drei Wochen sollte sich jedoch eine aufhellende Wirkung einstellen. Geschieht dies nicht, so sollte der behandelnde Arzt darüber informiert werden.

Nebenwirkungen

Antidepressiva können wie alle Arzneimittel auch unerwünschte Effekte besitzen. Diese sogenannten Nebenwirkungen treten oft zu Beginn der Behandlung auf und verringern sich im Verlaufe der Therapie oder verschwinden ganz. Sie lassen sich nicht allgemein vorhersagen, sondern treten in unterschiedlichen Formen auf. Manche Patienten klagen anfangs über Übelkeit oder Erbrechen, bei anderen kommt es zu Gewichtszunahme oder zu Verstopfung.

Wichtig ist dabei, dass der Patient das Medikament nicht eigenmächtig absetzt oder niedriger dosiert. Informieren Sie Ihren behandelnden Arzt über diese Nebenwirkungen. Wenn Nebenwirkungen nicht von selbst aufhören, besteht die Möglichkeit, diese über eine Veränderung der Dosis des Medikamentes zu reduzieren. Ebenso kann der Arzt unter Umständen ein anderes Präparat verordnen, das bei der gleichen Wirksamkeit gegen die Depression nicht diese oder eine schwächere Form dieser Nebenwirkungen hat.

Dauer der Behandlung

Auch wenn ein Antidepressivum seine Wirkung entfaltet hat, ist es unerlässlich, dass der Erkrankte dieses Medikament weiterhin regelmäßig und in der verordneten Dosis einnimmt. Die regelmä-Bige Einnahme der Arznei stellt eine Grundvoraussetzung für die Genesung von der Depression dar. Auch nach der Besserung der Beschwerden ist eine sogenannte Erhaltungstherapie notwendig, um einen Rückfall zu verhindern. Hierbei ist es normalerweise notwendig, dass über einen Zeitraum von sechs Monaten regelmäßig ein Antidepressivum eingenommen wird. Diese Erhaltungstherapie wird auch dann empfohlen, wenn es sich um das erste Auftreten einer Depression bei dem Betroffenen handelt. Kommt es immer wieder zu depressiven oder manischdepressiven Phasen, so ist eine dauerhafte Behandlung mit einem Antidepressivum oder mit einem Lithiumpräparat notwendig.

Psychotherapie

Psychotherapie bedeutet Heilbehandlung der Seele. Heute versteht man darunter die Behandlung seelischer Erkrankungen durch Gespräche und Übungen mit dem Psychotherapeuten. Eine psychotherapeutische Behandlung dient im Fall der Depression dazu, die Gründe der Erkrankung, die nicht-körperlicher Natur sind, zu ermitteln und zu behandeln.

Nach dem neuen Psychotherapeutengesetz gibt es zwei anerkannte therapeutische Verfahren, die auch von den Krankenkassen bezahlt werden: verhaltenstherapeutische Ansätze und tiefenpsychologische Ansätze.

Die Tiefenpsychologie versucht, die Gründe für die seelische Störung zu finden. In einem Verfahren, das unter Umständen sehr lange dauert, versucht der Therapeut, Erlebnisse im Leben des Betroffenen zu ermitteln, die zu der psychischen Erkrankung geführt haben können. Diese Erlebnisse werden meist in der frühkindlichen Entwicklung vermutet.

Die Verhaltenstherapie basiert auf den Ergebnissen der Lernforschung. Ihr Ziel ist es, dass der Erkrankte durch Gespräche, Übungen und neue Einsichten seine Verhaltensweisen, die seine Erkrankung mitverursachen, erkennt und ändert. Dabei wird die seelische Erkrankung als eine Art falsch eingeübtes Verhalten angesehen, das man durch entsprechendes Training wieder ändern kann.

Zusammenfassend kann man sagen: Für die einzelne Schweregrade gelten unterschiedliche Therapiekonzepte.

Leichte Depression:

Psychotherapie (Mittel der Wahl), unter bestimmen Umständen stützende Pharmakotherapie

Mittelschwere Depression:

Psychotherapie + Pharmakotherapie

Schwere Depression:

Pharmakotherapie (Mittel der Wahl), insbesondere bei Wahn-Symptomatik, unter gegebenen Umständen stützende Psychotherapie

Welche Medikamente gibt es?

Es gibt folgende Medikamentengruppen:

- 1. Serotonin-Wiederaufnahmehemmer
- Tri- und tetrazyklische ('klassische') Antidepressiva
- Lithium [Rückfall- und Selbstmordvorbeugung]
- sogenannte Stimmungs-Stabilisierer (Mood-Stabilizer)

Beispiele aus den einzelnen Medikamentengruppen:

Bei den

Serotoninwiederaufnahmehemmer (1)

handelt es sich um eine Gruppe von Medikamenten, die dafür sorgen, dass sich die Menge an Serotonin an bestimmten Schaltstellen (Synapsen) im Gehirn erhöht, was sich positiv auf die Stimmung und den Antrieb auswirkt, wie z.B. Fluoxetin und Citalopram.

Diese Präparate sind in der Regel gut verträglich und relativ nebenwirkungsarm. An möglichen Nebenwirkungen können Magen-Darmbeschwerden, Schwitzen, Schlafstörungen, Unruhe, Müdigkeit, Mundtrockenheit und eine ganze Reihe weiterer Störungen auftreten. Als besonders unangenehm werden sexuelle Einschränkungen (Libidoverlust, Erektionsstörungen) erlebt.

Bei der

tri- und tetrazyklischen Antidepressiva (2)

handelt es sich um eine Gruppe von Medikamenten, die in den Noradrenalin- und Dopaminhaushalt des Gehirns eingreifen Es handelt sich um die älteste und umfangreichste Gruppe von Medikamenten zur Behandlung von Depressionen, wie z.B Amitriptylin oder Doxepin.

Die Nebenwirkungen sind denen bei den Serotoninrückresorptionshemmern (siehe oben) ähnlich und meist etwas ausgeprägter als bei diesen. Wegen der besseren Verträglichkeit wird bei der Behandlung heute meist versucht, ein Medikament aus der Gruppe der Serotoninrückresorptionshemmer zu wählen. Trotzdem haben auch die tri- und tetrazyklischen Antidepressiva noch eine große Bedeutung und können oft und durchaus sinnvoll angewandt werden.

Lithium (3)

Dieses Medikament dient weniger der Akutbehandlung, sondern wird in der Vorbeugung von Rückfällen eingesetzt, besonders, wenn eine Suizidgefahr besteht. Die Blutspiegel müssen in engen Abständen kontrolliert werden.

Die unangenehmste Nebenwirkung des Lithiums ist neben Magen-Darm-Beschwerden ein Zittern,

Wechselwirkungen von Antidepressiva mit HIV-Medikamenten:

Besondere Vorsicht ist bei der Dosierung der Antidepressiva im Zusammenhang mit einer medikamentösen HIV-Behandlung geboten. Eventuell kann es nämlich bedingt durch bestimme HIV-Medikamente zu Verzögerungen in der Ausscheidung von Medikamenten über die Leber oder Nieren kommen. Dann häufen sich die Antidepressiva aufgrund dieser verzögerten Ausscheidung im Körper an, eine Überdosierung entsteht. Das verstärkt auch unerwünschte Nebenwirkungen wie z. B. Schlafstörungen, starke Mundtrockenheit sowie Unruhe und erhöhte Selbstmordgefahr.

Bei der Einnahme von Proteaseinhibitoren, insbesondere Kaletra, aber auch von den sogenannten NNRTI wie zum Beispiel Sustiva ist ebenfalls große Vorsicht geboten! Sie können nach den inzwischen vorliegenden Erfahrungen wohl für sich schon stimmungsverschlechternd wirken oder zumindest eine vorhandene depressive Tendenz verstärken!

das zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann.

Stimmungs-Stabilisieren (4)

Dabei handelt es sich zum einen um sogenannte atypische Neuroleptika, die auch bei anderen psychischen Erkrankungen eingesetzt werden. Zum anderen werden Medikamente eingesetzt, die eigentlich zur Behandlung der Epilepsie verschrieben werden. Wie sich herausgestellt hat, haben sie aber auch seelisch günstige Auswirkungen. Beispiele sind Carbamazepin oder Valproat.

Die unangenehmsten Nebenwirkungen bestehen hier in allgemeiner Schläfrigkeit bis hin zu Verwirrtheit sowie eventuellen Blutbildveränderungen, die auch bei anderen antidepressiv wirksamen Medikamenten auftreten können.

Vorsicht bei Johanniskraut:

Johanniskraut wird vor allem gegen depressive Verstimmungen mit Antriebsschwäche, Angst oder nervöser Unruhe mit Schlafstörung eingesetzt, z.B. in Form von Tabletten, Kapseln oder als Tee. Da bei Teezubereitung aber möglicherweise nicht alle Wirkstoffe ausreichend enthalten sind, empfehlen sich wahrscheinlich eher Fertigarzneien aus dem Gesamtextrakt.

Da Johanniskraut die Lichtempfindlichkeit der Haut erhöht, kann es besonders bei heller Hautin seltenen Fällen zu einer Überempfindlichkeit gegen starke Sonneneinstrahlung oder Solariumslicht kommen, bei Überdosierung auch zu Hautentzündungen.

Da bei Einnahme von Johanniskraut andere Medikamente wie z.B. Antidepressiva, Herzmittel, Mittel zur Blutverdünnung, Barbiturate sowie insbesondere Protease-Inhibitoren und NNRTI schneller abgebaut werden und damit weniger wirksam sind, sollte man bei einer HIV-Therapie sehr vorsichtig sein. Wer aber nicht darauf verzichten möchte, sollte dies mit seinem Arzt absprechen. Gegebenenfalls kann mit einer Messung der Blutspiegel der HIV-Medikamente entschieden werden, ob deren Dosierung dem beschleunigten Abbau angepasst werden kann.

Wer behandelt eine Depression?

Hausarzt/HIV-Schwerpunktarzt:

Der erste Schritt bei gesundheitlichen Problemen sollte zum Hausarzt/Schwerpunktarzt führen, denn er ist im Allgemeinen am besten mit dem Gesundheitszustand seines Patienten und mit dessen persönlichem Umfeld vertraut. Dabei ist es wichtig, dass sich der Betroffene darüber im Klaren ist, dass der Hausarzt/Schwerpunktarzt nicht nur für körperliche Beschwerden der richtige Ansprechpartner ist. Bevor der Arzt von den depressiven Symptomen auf eine Depression schließt, wird er ausschließen, dass eine andere Erkrankung vorliegt. Auch die HIV-Medikamente können für die Depressionen mitverantwortlich sein. Stellt er eine Depression fest, so wird er mit dem Patienten zusammen eine Behandlungsstrategie entwerfen. Falls erforderlich, überweist der Hausarzt/Schwerpunktarzt den Patienten an einen psychotherapeutisch tätigen Arzt, Psychologen oder Facharzt.

Facharzt:

Liegt eine schwere Form der Depression vor oder tritt nach zwei bis drei Monaten keine Besserung der Beschwerden ein, so wird der Schwerpunktarzt wahrscheinlich eine Überweisung zum Facharzt vornehmen. Dieser wird in den meisten Fällen ein Psychiater sein, also ein Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie. Ein Psychiater hat nach seinem Medizinstudium eine fünfjährige Facharztausbildung absolviert und ist besonders zur Diagnose und zur Therapie von psychischen Erkrankungen befähigt. Diese Befähigung hat auch der Facharzt für Psychotherapeutische Medizin und der Neurologe (Nervenarzt), dessen Aus-

bildung sich jedoch zum Teil von der des Psychiaters unterscheidet.

Psychologischer Psychotherapeut:

Gerade bei einer leichten Depression kann es angezeigt sein, dass ausschließlich oder neben der medikamentösen Behandlung eine Psychotherapie durchgeführt wird. Eine andere Gruppe von Fachleuten, die eine Psychotherapie durchführt, sind Psychologen mit einer psychotherapeutischen Zusatzausbildung.

Seit Inkrafttreten des Psychotherapeutengesetzes ist der Titel "Psychotherapeut" gesetzlich geschützt und ausschließlich Psychologen mit einer entsprechenden Ausbildung dürfen sich Psycho-

therapeut nennen. Betroffene können sich jetzt direkt an einen psychologischen Psychotherapeuten wenden. Wenn dieser eine Kassenzulassung hat, werden die Behandlungskosten von der Krankenkasse übernommen.

Wie finde ich den richtigen Psychotherapeuten

Für die Wahl des richtigen Psychotherapeuten gibt es keine Faustregel – nur soviel: die "Chemie" muss stimmen. Zu Ihrem Therapeuten sollten Sie Vertrauen haben, so dass Sie auch Auseinandersetzungen mit ihm führen können, die unweigerlich in einer Therapie auftreten. Der Therapeut oder die Therapeutin sollte genügend Einfühlungsvermögen aufbringen, Ihre Lage zu verstehen und Ihre Gefühle nachvollziehen zu können. Auch sollte er eine klare Vorstellung von dem geben, was Sie erwartet. Vorsicht sollte bei "Schnell- oder Wunderheilern" geboten sein.

Was sind typische Auslöser für eine Depression bei HIV-Positiven?

Es gibt einige typische Situationen, in denen bei Menschen mit HIV-Infektion gehäuft depressive Störungen auftreten. Hierzu gehört natürlich vor allem die Mitteilung eines positiven Testergebnisses. In der Regel verändert das die gesamte Selbstwahrnehmung und Lebensperspektive radikal. Viele fallen zunächst einmal in ein "schwarzes Loch", empfinden Todesängste, sehen keinen Sinn mehr im Leben.

Ein weiterer kritischer Zeitpunkt ist der Beginn der Medikamenteneinnahme. Damit wird für die Betroffenen anhand der täglichen Medikation zum ersten Mal richtig bewusst, krank zu sein, zumal wenn vorher gar keine Symptome der womöglich schon viele Jahre bestehenden HIV-Infektion aufgetreten sind.

Verstärkt werden kann dieser ungünstige Effekt noch durch Nebenwirkungen der Medikamente. Besonders das Auftreten eines Lipodystrophie-Syndroms (einer Fettumverteilungsstörung) wird als extrem belastend erlebt, zum einen weil es die so wichtige körperliche Attraktivität beeinträchtigt, zum anderen aber auch, weil man vor allem bei Veränderungen im Gesicht (Fettverlust unter den Wangenknochen) nach außen hin als HIV-Infizierter erkennbar wird.

Eine weitere kritische Situation kann ein Wechsel der Kombinationstherapie sein. Eine Unwirksamkeit der bisherigen Therapie oder eine Resistenzbildung des HI-Virus ruft in den Hintergrund gedrängte oder bisher gar nicht vorhandene Ängste wach.

Dasselbe gilt für körperliche Symptome, insbesondere, wenn sie den Betroffenen nach außen hin als HIV-Infizierten erkennbar machen. Früher war das vor allem das Kaposi-Sarkom, heute ist es das Lipodystrophie-Syndrom, das in besonderem Maße depressionsfördernd und -verstärkend ist.

Nicht zuletzt wirken sich natürlich eine plötzliche oder fortschreitende Verschlechterung der HIV-Infektion oder gar opportunistische Infektionen auf das seelische Gleichgewicht aus.

Depressionen können auch ausgelöst werden, weil viele Positive Angst davor haben, von ihrer Familie oder Freunden abgelehnt zu werden. Besonders die Vorstellung, eine zentrale Bezugsperson zu verlieren, kann sich negativ auf das seelische Gleichgewicht auswirken. Angst vor Schwierigkeiten im Berufsleben kommt hinzu. Insbesondere, wenn aufgrund des Fortschreitens der HIV-Infektion die Belastbarkeit abnimmt und womöglich die Berentung ansteht, können Depressionen ausgelöst werden. Vielen wird erst jetzt bewusst, wie sehr sie sich über ihre Arbeit definiert haben. Mit einem Mal haben sie viel Zeit und häufig keine "richtige Aufgabe".

Welche Persönlichkeitsmerkmale fördern eine Depression?

Neben den durch die HIV-Infektion und ihre Behandlung bedingten Auslösern gibt es auch eine Reihe von Faktoren, die in der Persönlichkeit des Betroffenen liegen und sowohl bei an HIV erkrankten wie auch bei anderen Menschen das Auftreten von Depressionen begünstigen können. Hier ist vor allem eine mangelhafte und wenig gefestigte eigene Identität zu nennen. Eine wenig stabile sexuelle Identität kann sich besonders ungünstig auswirken. Wird zum Beispiel das eigene Schwulsein als problematisch erlebt, kann die HIV-Infektion als sexuell übertragbare Krankheit nur schwer verarbeitet werden. Nicht selten wird die Infektion als Strafe empfunden.

Eine wichtige Rolle für eine depressive Entwikklung spielt in diesem Zusammenhang verständlicherweise ein mangelhaftes Selbstwertgefühl und eine fehlende Selbstständigkeit. Fehlt ein gewisses Maß an Eigenständigkeit und Selbstbewusstsein, kommt es in der Regel zu einer großen Abhängigkeit von den Reaktionen der Umgebung und den Ansichten anderer Menschen, selbst wenn diese Ansichten und Reaktionen gar nicht in der Realität gegeben sind, sondern nur in den Vorstellungen des Betroffenen existieren. Die tatsächliche oder auch eingebildete Ablehnung durch die Umgebung (Arbeitskollegen, Freunde, Familie) wird so zu einem Motor für Depression und sozialen Rückzug.

Intensivierend können sich weitere Persönlich-keitsmerkmale auswirken, wie z.B. eine ängstliche Persönlichkeit oder eine Zwangsstörung. Es würde in diesem Zusammenhang zu weit führen, den Charakter einer Zwangsstörung im Einzelnen darzustellen. Stark vereinfacht kann man sagen, dass es sich dabei um vermehrte und übermäßige Ängste vor Auslieferungssituationen und Kontrollverlust handelt.

Schicksalhafte Krankheiten, die man hinnehmen muss und die man nur in begrenztem Umfang behandeln kann, sind für Menschen mit dieser Persönlichkeitsstruktur kaum erträglich und genau das, was der Betroffene am wenigsten aushalten kann

Als letzter Faktor sei abschließend noch genannt, dass sich neben fehlendem Selbstwertgefühl, geringer Eigenständigkeit, einem falschen Schuldverständnis und mangelhafter sozialer und partnerschaftlicher Einbindung auch eine fehlende oder fehlerhafte Lebensplanung und –perspektive extrem negativ auswirken können. Diesen Menschen fehlt es an "Sinn" im eigenen Leben und die damit verknüpfte Bindung an Werte und Ziele. Das kann Depressionen erzeugen oder sie verstärken.

Welche Risikofaktoren für eine Depression gibt es im Rahmen der Arzt-Patient-Beziehung?

Es darf nicht vergessen werden, dass sich auch die Arzt-Patienten-Beziehung 'förderlich' für eine depressive Störung auswirken kann, wenn folgende Fehler gemacht werden:

- Fehler bei der Aufklärung von Patienten
- Fehler bei der Mitteilung von Unterschungsergebnissen (z. B. telefonische Mitteilung schlechter Nachrichten)
- Fehler in der Therapie (vor allem bei der Medikation, die z. B. depressionsverstärkend wirken kann)
- Fehler in der Organisation (Telefon, Vorzimmer, Wartezeiten, Untersuchungen)

Wo finde ich Hilfe?

Habe ich selbst den Verdacht, an einer depressiven Störung zu leiden, können mir folgende Stellen weiterhelfen:

- Schwerpunktarzt/Hausarzt
- Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie
- Fachärzte für Psychotherapeutische Medizin
- Kassenärztliche Vereinigungen (teilweise mit Therapieplatzvermittlung)
- Krankenversicherungen (teilweise mit Listen von Behandlern, mit denen sie zusammenarbeiten)
- Sozialpsychiatrische Dienste (Gesundheitsämter)
- · Lokale Krisenzentren von unterschiedlichen Trägern
- Telefonseelsorge
- AIDS-Hilfen
- Internet (z. B. www.kompetenznetz-depression.de)

Was können Angehörige und Freunde tun?

Wie man jemandem helfen kann, der an einer Depression erkrankt ist, lässt sich nicht pauschal beantworten. Die Familie, Partner und der Freundeskreis eines Erkrankten stehen oft vor einer schwierigen Situation: Das Erscheinungsbild einer psychiatrischen Erkrankung ist vielen Menschen unbekannt und löst – besonders wenn sie schwer ist – Unsicherheit oder sogar Ablehnung aus.

Beteiligen Sie sich an der Aufklärung über die Erkrankung, sprechen Sie mit Freunden und Bekannten über das Thema Depression. Zeigen Sie Verständnis für die Situation des Erkrankten. Versuchen Sie nicht, dem Betroffenen klar zu machen, dass sein Leben doch gar nicht so schlimm sei oder dass es andere Menschen gebe, denen es schlechter ginge. Solche – oft gut gemeinten – Aufmunterungsversuche bestärken in einem Depressiven nur das Gefühl, versagt zu haben und sein Leben nicht meistern zu können.

Regelmäßigkeit der therapeutischen Maßnahmen:

Wenn Sie mit jemandem, der an einer Depression erkrankt ist, in einem Haushalt leben, achten Sie darauf, dass der Betroffene seine Medikamente regelmäßig nimmt und seine Termine mit einem Arzt oder Psychotherapeuten auch wirklich einhält. Dies bedeutet nicht, dass Sie Ihrem Freund oder Angehörigen nachspionieren sollen oder dass Sie ihn bevormunden. Wer an einer Depression erkrankt ist, neigt jedoch dazu, an seine Heilung nicht zu glauben und empfindet unter Umständen bereits das Wahrnehmen von Arztterminen als große Belastung. Hier können die Freunde und Angehörigen einfühlsam Hilfestellung leisten.

Außerdem empfinden viele Depressive ein unbestimmtes Gefühl der Schuld. So kommt es vor, dass ein Betroffener seine Beschwerden nicht auf seine Erkrankung zurückführt, sondern sie als eine Form von Strafe für Fehlverhalten ansieht. Auf der anderen Seite brechen viele depressive Patienten die Behandlung von sich aus ab, wenn die ersten Anzeichen einer Besserung eintreten. Dies birgt die Gefahr, dass es innerhalb kürzester Zeit wie-

der zu einer Verschlechterung des Zustandes kommt. Gerade bei der Langzeitbehandlung wird Geduld benötigt.

Selbstmordrisiko:

Eine Depression wird immer von einem großen Selbstmordrisiko begleitet. Nehmen Sie entsprechende Andeutungen des Betroffenen ernst. Oft wurde ein Selbstmord vorher angekündigt. Versuchen Sie nicht, einem Depressiven die Idee des Selbstmordes einfach auszureden. Auch wenn Ihr Freund oder Angehöriger Ihnen gegenüber von seinen Todesgedanken Abstand nimmt, kann es sein, dass diese in kurzer Zeit zurückkehren. Geben Sie ihm Gelegenheit, sich auszusprechen. Wer an einer Depression leidet, sollte immer die Möglichkeit haben, mit jemandem reden zu können. Eine Depression einschließlich ihrer Begleiterscheinungen ist nichts, was man mit dem Willen überwinden kann. Benachrichtigen Sie den behandelnden Arzt.

Gestaltung des Tagesablaufs:

Einem Depressiven fällt es oft sehr schwer, sich zu irgendwelchen Aktivitäten aufzuraffen. Bereits das Aufstehen und das Ankleiden stellen große Hürden dar. Hier können Angehörige und Freunde Hilfe leisten, indem sie den Erkrankten dabei unterstützen, zu einem geregelten Tagesablauf zu finden. Diese Unterstützung sollte nicht in Bevormundung oder Maßregelung ausarten. Eine Möglichkeit der Hilfe besteht zum Beispiel darin, eine feste Zeit für einen gemeinsamen Spaziergang zu verabreden.

Keine Überforderung:

Eine wichtige Regel bei der Hilfe von Angehörigen und Freunden besteht darin, Überforderungen zu vermeiden. Gerade am Anfang seiner Erkrankung muss der Betroffene auch lernen, sich fallen lassen zu können und seine Antriebsarmut zu akzeptieren. Vorsicht ist jedoch nicht nur bei einer Überforderung des Erkrankten geboten, sondern auch bei einer Überlastung des Helfers. Wer einem psychisch kranken Menschen als Freund oder Angehöriger zur Seite stehen will, sollte sich über die möglichen Belastungen im Klaren sein.

Eine psychische Erkrankung unterscheidet sich insoweit nicht von einer körperlichen Krankheit.

Das Gespräch mit einem Menschen, der an einer Depression leidet, dreht sich oft nur um die Erkrankung selbst. Dies kann eine Belastung für den Freund oder den Angehörigen darstellen, die nicht zu unterschätzen ist. Eine wichtige Hilfe kann die Teilnahme an speziellen Angehörigen-Selbsthilfegruppen sein.

Notizen

Impressum

MED-INFO, Medizinische Informationen zu HIV und AIDS

herausgegeben von der

AIDS-Hilfe Köln e.V.
Beethovenstraße 1
Tel::0221/ 20 20 30
in Zusammenarbeit mit der
Deutschen AIDS-Hilfe Berlin e.V.

Text

Forum für seelische Gesundheit, Mainz Unter Mitarbeit von Dr. Dr. Stefan Nagel, Düsseldorf

Redaktionsgruppe

Carlos Stemmerich Ehrenamtliche Mitarbeit

Sandra Altepost Daniela Kleiner Christoph Feldmann Eckhard Grützediek Andrea Czekanski

Visde

Carlos Stemmerich

Gesamtherstellung:

Prima Print, Köln Auflage 4000

Wir danken dem Forum für seelische Gesundheit für die kostenlose Überlassung von Textpassagen

Hinweis

Das MED-INFO ist bei der Deutschen AIDS-Hilfe e.V. zu bestellen Tel: 030-690087-0

Fax: 030-690087-42 www.aidshilfe.de

Bestellnummer dieser Ausgabe: 140012

Folgende Ausgaben der MED-INFO-Reihe sind aktuell:

Nr.26: HIV und Zahngesundheit

Nr.31: Umgang mit der HIV-Therapie -Compliance-

Nr.32: PCP

Nr.33: Toxoplasmose

Nr.34: Kaposi-Sarkom

Nr.35: Zytomegalie (CMV)

Nr.36: Therapiepausen

Nr.37: Lymphome (Bestellnummer: 140001)

Nr.38: Sexuelle Störungen (Bestellnummer: 140002)

Nr.39: Resistenzen (Bestellnummer: 140003)

Nr.40: Magen-Darm-Beschwerden (Bestellnummer:140004)

Nr.41: Haut und HIV (Bestellnummer: 140005)

Nr.42: Feigwarzen, HPV und AIDS (Bestellnummer:140007)

Nr.43: HIV-Therapie (Bestellnummer: 140010) Nr.44: HIV und Hepatitis B (Bestellnummer: 140009)

Nr.45: Fettstoffwechselstörungen (Bestellnummer: 140011)

Nr.46: HIV und Depressionen (Bestellnummer: 140012) Nr.47: Neurologische Erkrankungen (Bestellnummer:140013)

Nr.48: Lipodystrophie (Bestellnummer: 140014)

Ab Mitte Dezember 2003 finden Sie alle MED-INFO-Broschüren auf der neuen Homepage: www.HIV-MED-INFO.de

Das MED-INFO dient der persönlichen Information und ersetzt nicht das Gespräch mit einem Arzt des Vertrauens

Geschützte Warennamen, Warenzeichen sind aus Gründen der besseren Lesbarkeit nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt. Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Alle Angaben in dieser Ausgabe entsprechen dem Wissensstand bei Fertigstellung des Heftes.