

## **Wenn das Herz bricht**

**Depression und chronische Herzkrankheiten:  
Wechselwirkungen, Behandlungen, Lebensqualität**



**Zusammenfassung des Symposiums vom 5. Dezember 2013**

**Dr. Gabriella Hänggi**

## Programm

---

14.00–14.15

### **Begrüssung**

Dr. med. René Bridler M.H.A., Ärztlicher Direktor, Sanatorium Kilchberg

14.15–14.40

### **Chronische Herzerkrankungen und Lebensqualität aus geriatrischer Sicht**

Dr. med. Gabriela Bieri-Brüning, Chefärztin Geriatrischer Dienst der Stadt Zürich,  
Ärztliche Direktorin PZZ

14.40–15.05

### **Depression bei chronischer Herzerkrankung: Diagnostik und Behandlung**

Dr. med. Ulrich Erlinger M.P.H., Chefarzt Gerontopsychiatrie, Sanatorium  
Kilchberg

15.05–15.30

### **Polypharmazie und Herz – State of the Art**

Dr. med. Alice Walder EMBA HSG, Chefärztin Allgemeine Innere Medizin,  
Sanatorium Kilchberg

15.30–16.00

### **Fragen und Diskussion im Podium mit den Referenten**

Kaffeepause

16.30–17.30

### **3 Parallel-Workshops**

#### **Workshop 1**

##### **Psychopharmaka und Herzinsuffizienz – Chancen und Risiken**

Dr. med. Tomasz Kruze, Praxis, Zürich und Dr. med. Ramin Mansour,  
Assistenzarzt Allgemeine Innere Medizin/Geriatrie, Sanatorium Kilchberg

#### **Workshop 2**

##### **Depression nach Schlaganfall**

Dr. med. Nurith Jakob, Oberärztin Gerontopsychiatrie und Dr. med. Sabine Quill,  
Oberärztin Privatstationen, Sanatorium Kilchberg

#### **Workshop 3**

##### **Depression bei M. Parkinson**

Iris Zemlitz, Oberärztin Gerontopsychiatrisches Ambulatorium Zimmerberg und  
Dr. med. Annkathrin Pöpel, Oberärztin Privatstationen, Sanatorium Kilchberg

**Anschliessend Apéro mit allen Teilnehmenden**

*Anlässlich eines am 5. Dezember 2013 im Sanatorium Kilchberg durchgeführten Symposiums wurde auf die bei chronischen Herzerkrankungen häufig vorkommende depressive Komorbidität eingegangen, welche das kardiovaskuläre Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko deutlich erhöht. Zur Behandlung von komorbiden Depressionen bei chronischen Herzerkrankungen, die wegen der notwendigen Polypharmazie eine grosse Herausforderung darstellt, haben sich selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer in Kombination mit einer kognitiven Verhaltenstherapie als wirksam erwiesen.*

*Dr. med. René Bridler M.H.A., Ärztlicher Direktor am Sanatorium Kilchberg, hob einleitend hervor, dass die steigende Lebenserwartung zu einer starken Zunahme des Bevölkerungsanteils der Alten und Hochbetagten geführt hat, während parallel dazu der Anteil der jungen Menschen gesunken ist. Darüber hinaus vermögen die heute überwiegenden familiären Strukturen mit Kleinfamilien und Einpersonenhaushalten die älteren Menschen kaum noch zu tragen, weshalb immer mehr Betagte auf eine Betreuung durch ausgebildete Fachpersonen oder in Pflegeheimen angewiesen sind. Diese Entwicklung hat zusammen mit anderen Faktoren zu einem drastischen Anstieg der Gesundheitskosten beigetragen, der in Anbetracht der begrenzten finanziellen Mittel eine Einschränkung der medizinischen Aufwendungen erforderlich macht. Diese Ressourcenknappheit steht in einem Spannungsfeld mit dem Gleichbehandlungsgrundsatz, der sich aus dem Diskriminierungsverbot von Art. 8 Abs. 2 der schweizerischen Bundesverfassung ableitet und verlangt, dass allen Menschen dieselbe medizinische Betreuung angeboten werden muss. Vor diesem Hintergrund stellt die Sicherstellung einer effizienten und gerechten Gesundheitsversorgung eine enorme Herausforderung dar, wobei es aber in der Schweiz weiterhin an einer verantwortungsvollen und konstruktiven Auseinandersetzung aller Beteiligten fehlt.*

Die Diskussionen um die Rationalisierung in der schweizerischen Gesundheitsversorgung wurden in den letzten Jahren von zwei bundesgerichtlichen Entscheiden geprägt, die in Ermangelung einer gesetzlichen Regelung als Referenzpunkte herangezogen werden. Zum Fenstersturz-Urteil vom Jahr 2006 kam es, nachdem ein 74-jähriger Patient nach einer erfolgreich verlaufenen Herzoperation und einem kurzen Aufenthalt auf der Intensivstation auf die Bettenstation verlegt wurde und sich dort in einem postoperativen Delir in den Tod stürzte. Gemäss der Krankengeschichte lag der Patient, der zuvor wegen seiner zeitlichen und örtlichen Desorientiertheit medikamentös behandelt wurde und bei dem das Fenster seines Krankenzimmers vorsorglich verriegelt worden war, anlässlich der ärztlichen Kontrolle um 00.15 Uhr ruhig im Bett, sprang aber nur zwanzig Minuten später vom Balkon des benachbarten Krankenzimmers. Eine Klage der Angehörigen auf Schadenersatz und Genugtuung wurde letztinstanzlich vom Bundesgericht mit der Begründung gestützt, das Spital hätte unter den gegebenen Umständen eine Sitznachtwache anordnen müssen. In der Folge wurde dieser Entscheid hinterfragt, weil eine generelle Sitznachtwache bei allen verwirrten postoperativen Patienten mit untragbaren Mehrkosten verbunden wäre. In einer anderen Richtung entschied das Bundesgericht 2010 im Myozym-Urteil, bei dem es um die Vergütung der medikamentösen Therapie einer 70-jährigen Patientin mit Morbus Pompe – einer seltenen erblichen Muskelerkrankung – ging. Dabei befand das Bundesgericht, dass die bei der Behandlung mit dem Medikament Myozym anfallenden Kosten von jährlich CHF 600'000 in keinem vertretbaren Verhältnis zum Nutzen stünden. Mit diesem Entscheid verweigerte das Bundesgericht nicht nur die Kostenübernahme im Einzelfall, sondern es erwähnte gleichzeitig auch numerische Grenzwerte für die Kosten einer noch als verhältnismässig geltenden medizinischen Versorgung, was von verschiedenen Seiten kritisiert wurde.

### **Chronische Herzerkrankungen und Lebensqualität aus geriatrischer Sicht**

Wie Dr. med. Gabriela Bieri-Brüning, Chefärztin des Geriatrischen Dienstes der Pflegezentren der Stadt Zürich, ausführte, steigt die Inzidenz der chronischen Herzkrankheiten in der Altersgruppe der über 65-Jährigen deutlich an, wobei jedoch die Erkrankungshäufigkeit bei den Frauen deutlich niedriger bleibt als bei den Männern. In der Geriatrie sind insgesamt fünf chronische Herzkrankheiten von Bedeutung, welche die vergleichsweise selten vorkommende Aortenstenose, die bei einem Drittel der über 80-Jährigen bestehende arterielle Hypertonie sowie die bei den über 65-Jährigen mit einer Inzidenz von 3 bis 13 Prozent auftretende Herzinsuffizienz, das bei mehr als 10 Prozent vorkommende Vorhofflimmern und die bei 19 bis 28 Prozent bestehende koronare Herzkrankheit umfassen. Dabei hat die arterielle Hypertonie kaum Auswirkungen auf die Lebensqualität, und das Vorhofflimmern führt erst im Falle von Komplikationen zu einer Beeinträchtigung, wogegen die valvulären Erkrankungen durch das Auftreten von Synkopen und die koronare Herzkrankheit durch Angina-pectoris-Anfälle eine Verminderung der Lebensqualität bewirken können. Die weitaus stärkste Einschränkung der Lebensqualität wird jedoch durch die Herzinsuffizienz verursacht, was vor allem auf die belastenden somatischen Symptome wie Atemnot, Orthopnoe, nächtliche Dyspnoeattacken, Müdigkeit, eingeschränkte körperliche Leistungsfähigkeit, Vergesslichkeit, Schlafstörungen, Ödeme, Nykturie sowie auf die Notwendigkeit regelmässiger Medikamenteneinnahme mit den damit einhergehenden Nebenwirkungen zurückzuführen ist. Darüber hinaus tragen aber auch soziale Probleme wie die gesellschaftliche Isolation infolge der eingeschränkten körperlichen Leistungsfähigkeit, die Abhängigkeit von Anderen, die Veränderung der Lebensgewohnheiten sowie psychische Symptome wie Angst, Panik, Gefühle von Kontrollverlust, Hadern mit dem Schicksal und Depressionen zur Beeinträchtigung der Lebensqualität bei.

Zu den Auswirkungen der Herzinsuffizienz auf die Lebensqualität zeigen Studienresultate, dass 84 Prozent der Patienten mit einer präterminalen Herzinsuffizienz die Lebensqualität als sehr schlecht einschätzen und dass ein wesentlicher Anteil der Variabilität der Lebensqualität durch psychosoziale Faktoren und die wahrgenommene Schwere der Herzinsuffizienz vorhergesagt werden kann. Körperlich gesunde Personen mit Depressionen haben längerfristig ein rund 2.5-fach erhöhtes Risiko für ein kardiovaskuläres Ereignis, während bei herzinsuffizienten Patienten die Häufigkeit der Depressionen in Abhängigkeit vom Schweregrad der Herzinsuffizienz zwei- bis viermal grösser ist als bei somatisch gesunden Personen. Bei Patienten mit einer Herzinsuffizienz leiden 20 bis 40 Prozent zusätzlich an einer Depression, wobei die Mortalität infolge der Herzinsuffizienz bei gleichzeitigem Vorliegen einer Depression erhöht ist.

Nach den heutigen Empfehlungen sollte die Behandlung der chronischen Herzinsuffizienz immer mit nicht-medikamentösen Interventionen begonnen werden, welche Gewichtsnormalisierung, Kochsalzreduktion, Limitierung der Flüssigkeitszufuhr, Einschränkung des Alkoholkonsums sowie angemessene körperliche Bewegung umfassen. Bei der Pharmakotherapie der chronischen Herzinsuffizienz besteht die Therapie der ersten Wahl in der Verabreichung eines ACE-Hemmers oder – bei Unverträglichkeit – eines Angiotensin-II-Antagonisten möglichst in Kombination mit einem Betarezeptorenblocker und gegebenenfalls mit einem Diuretikum, da unter dieser Therapie erwiesenermassen eine Reduktion der Morbidität und Mortalität und eine Verbesserung der Lebensqualität erreicht wird. Bei herzinsuffizienten Patienten mit schwerer systolischer Dysfunktion führt die zusätzlich zur Standardtherapie erfolgende Anwendung eines Aldosteron-Antagonisten zu einer Reduktion der Hospitalisationen und zu einer Verbesserung der Überlebensrate. Die kardiale Resynchronisationstherapie, die auf der gleichzeitigen Stimulation der linken und rechten unteren Herzkammer durch einen Schrittmacher beruht, kann bei Patienten mit einer schweren symptomatischen Herzinsuffizienz und einer ventrikulären Dyssynchronie in Erwägung gezogen werden. Der implantierbare Kardioverter-

Defibrillator, welcher zur Erkennung und Behandlung lebensbedrohlicher Kammertachykardien dient, sollte bei älteren Patienten eher zurückhaltend eingesetzt werden. Zur Behandlung der chronischen stabilen Angina pectoris bei Patienten mit einem normalen Sinusrhythmus und einer Kontraindikation oder Unverträglichkeit gegenüber Betarezeptorenblocker ist Ivabradin zugelassen, dessen Wirkung auf der selektiven und spezifischen Hemmung des herzfrequenzregulierenden I<sub>f</sub>-Kanals im Sinusknoten beruht. Digoxin sollte bei Patienten, die unter einer Therapie mit einem ACE-Hemmer, einem Diuretikum und einem Betarezeptorenblocker asymptomatisch sind, nicht angewendet werden. Im Falle einer diastolischen Herzinsuffizienz, die bei rund der Hälfte der älteren Patienten vorliegt, sollte Digoxin ebenfalls nicht eingesetzt werden. In der Langzeitbetreuung älterer herzinsuffizienter Patienten stellt das chronische kardiorespiratorische Syndrom vom Typ II ein grosses Problem dar, da die anhaltende kardiale Dysfunktion zu einer zunehmenden und potentiell chronischen Nierenerkrankung führt, die letztlich eine palliative Dialyse erfordern kann.

### **Depression bei chronischer Herzerkrankung: Diagnostik und Behandlung**

Gemäss Dr. med. Ulrich Erlinger, Chefarzt Gerontopsychiatrie am Sanatorium Kilchberg, treffen gewisse Risikofaktoren wie chronische körperliche Gebrechen und Funktionsstörungen sowie Krankenhausaufenthalte und Operationen, die zur Entstehung der Altersdepression beitragen, auch auf Situationen bei einer chronischen Herzerkrankung zu. Darüber hinaus finden sich bei den Diagnosekriterien für schwere depressive Episoden ohne psychotische Symptome nach der internationalen Klassifikation der Erkrankungen ICD-10 mehrere Faktoren wie ein vermindertes Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen, negative und pessimistische Zukunftsperspektiven, Schlafstörungen, Gewichtsverlust und Libidoverlust, die auch bei einer chronischen Herzerkrankung vorliegen können. Das Ausmass der psychischen Belastung vieler älterer Menschen mit einer chronischen Erkrankung wird aus dem Obsan Bericht 52 zur psychischen Gesundheit in der Schweiz 2007 ersichtlich, wonach sich im Falle einer starken alltäglichen Einschränkung 22.3 Prozent der chronisch Erkrankten mittel-schwer und 26.5 Prozent der chronisch Erkrankten sogar schwer psychisch belastet fühlen.

Der Myokardinfarkt ist ein sehr einschneidendes Ereignis, das mit Symptomen wie Druck- und Engegefühl, Atemnot, Übelkeit und häufig auch Todesangst einhergeht und von den Betroffenen oftmals als traumatisierende Notfallsituation erlebt wird. Die posttraumatische Belastungsstörung ist nach der Definition der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) eine mögliche Folgeereignisse eines traumatischen Ereignisses, bei dem es sich auch um die Diagnose einer lebensbedrohlichen Krankheit handeln kann. Bezüglich der Häufigkeit von posttraumatischen Belastungsstörungen ergab eine Metaanalyse von 24 Studien, dass nach einem akuten Koronarsyndrom rund 12 Prozent der Patienten an einer posttraumatischen Belastungsstörung leiden. Zu den Auswirkungen von Depressionen auf den klinischen Verlauf nach einem Myokardinfarkt zeigte eine prospektive Studie mit 920 Myokardinfarkt-Patienten mit einer Depression sowie 408 nichtdepressiven Myokardinfarkt-Patienten eine signifikante Verminderung der Überlebensrate bei Depressionen, wobei die Mortalitätszunahme bei einer initialen depressiven Episode wesentlich ausgeprägter war als bei einer rezidivierenden depressiven Episode. Ein ähnliches Resultat lieferte eine weitere klinische Studie mit 896 Patienten mit einem Myokardinfarkt, in welcher die Überlebensrate ohne kardiales Ereignis bei den an Depressionen leidenden Myokardinfarkt-Patienten gegenüber denjenigen ohne Depression signifikant verringert war.

Aufgrund des heutigen Verständnisses der sich wechselseitig beeinflussenden Pathomechanismen umfassen die kardial relevanten pathophysiologischen Veränderungen bei der Depression einen erhöhten Sympathikotonus, einen verringerten Parasympathikus, einen erhöhten Ruhepuls, eine erniedrigte Herzfrequenzvariabilität, eine gesteigerte Gerinnungsaktivität und erhöhte Entzündungsmediatoren, während die kardial bedeutsamen Verhaltensmuster bei Depressiven unter anderem Rauchen, Bewegungsarmut, ungesunde Ernährung und ungenügende Therapietreue sind.

Zur Wirksamkeit der antidepressiven Therapie gibt es aufgrund der heutigen Datenlage keine Evidenz dafür, dass bei Patienten mit einer chronischen Herzkrankheit neben einer Verbesserung der Lebensqualität auch eine Reduktion der kardiovaskulären Morbidität und Mortalität erreicht werden kann. Ein interessantes Resultat liefert nun aber eine randomisierte klinische Studie mit 1'254 an Depressionen leidenden Myokardinfarkt-Patienten, wonach die durch eine kognitive Verhaltenstherapie über sechs Monate erzielte Verbesserung der somatischen depressiven Symptome, nicht aber der kognitiven depressiven Symptome, nach einer Nachbeobachtungsdauer von 2.4 Jahren mit einem reduzierten Risiko für den kombinierten Endpunkt aus rezidivierendem Myokardinfarkt und Mortalität assoziiert war.

Für die Pharmakotherapie der Depression bei Patienten mit einer koronaren Herzkrankheit sind die selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmer die Antidepressiva der ersten Wahl, da sie sich als wirksam und verträglich erwiesen haben. Als weitere nebenwirkungsarme Antidepressiva stehen bei Patienten mit einer koronaren Herzkrankheit auch der indirekte Serotonin- und Noradrenalinagonist Mirtazapin sowie der Serotonin-Norepinephrin-Wiederaufnahmehemmer Venlafaxin zur Verfügung, wogegen auf trizyklische Antidepressiva verzichtet werden sollte. Eine sinnvolle Option bei der Behandlung von Depressionen ist auch bei älteren Patienten mit einer chronischen Herzerkrankung die Psychotherapie, wobei sich die auf drei Phasen beruhende kognitive Verhaltenstherapie als am wirksamsten erwiesen hat. Dabei wird in einer ersten Phase versucht, die bestehende Passivität und Inaktivität durch gezielte Steigerung angenehmer Aktivitäten bei gleichzeitiger Reduktion unangenehmer, depressionsfördernder Bedingungen zu überwinden. Anschliessend werden im Rahmen der kognitiven Therapie Strategien vermittelt, um die pessimistischen, negativen Gedanken und Gefühle und deren Auswirkungen auf die Stimmung und das Verhalten zu erkennen und durch alternative positive Denkmuster und günstigere Verhaltensweisen zu ersetzen. Die dritte Phase der Behandlung zielt auf den Kompetenzaufbau, bei dem Fertigungsdefizite überwunden, neue Verhaltensweisen eingeübt und die sozialen Kontakte und familiären Interaktionen verbessert werden. Ein besonderes Augenmerk sollte auch auf die bei chronischen Herzerkrankungen und körperlichen Beeinträchtigungen nachvollziehbare Trauer gerichtet werden, da die Auseinandersetzung mit dem Trauerprozess ebenfalls zur Entlastung beitragen kann.

### **Polypharmazie und Herz – State of the Art**

*Dr. med. Alice Walder EMBA HSG, Chefärztin Allgemeine Innere Medizin am Sanatorium Kilchberg,* bemerkte einfürend, dass gemäss dem Bundesamt für Statistik heute 25 Prozent der Schweizer Bevölkerung über 65-jährig ist und dass dieser Anteil nach den aktuellen Voraussagen bereits 2030 auf rund 50 Prozent ansteigen - wird. Die in dieser Altersgruppe verbreitete Multimorbidität wird durch frühere Untersuchungen aufgezeigt, wonach 21 Prozent der über 65-Jährigen an mehr als fünf Krankheiten leiden und diese Patienten im Durchschnitt mehr als sieben Medikamente einnehmen. Die Häufigkeit der möglichen Arzneimittelinteraktionen steigt mit der Anzahl der eingenommenen Medikamente stark an, wobei bereits bei der durchschnittlich in diesem Alter eingenommenen Anzahl von sieben Medikamenten 21 potenzielle Interaktionen auftreten können. Laut einer US-amerikanischen Erhebung stellen unerwünschte Arzneimittelwirkungen bei Älteren mittlerweile die



fünfhäufigste Todesursache dar. Eine wertvolle Unterstützung zur Einschätzung des Interaktionspotenzials von Kombinationsbehandlungen mit zwei oder mehreren Medikamenten untereinander sowie von Medikamenten mit Nahrungs- oder Genussmitteln und unter Berücksichtigung von genetischen Besonderheiten bietet der Online-Dienst «mediQ.ch», in welchem derzeit über 30'600 Kombinationen dokumentiert sind. Zu den für die Psychopharmakotherapie relevanten Medikamenteninteraktionen liefert das Projekt «Arzneimittelsicherheit in der Psychiatrie (AMSP)», an dem Deutschland, Österreich und die Schweiz mitwirken, bedeutsame Erfahrungsdaten.

Eine weitere Schwierigkeit bei der Behandlung von älteren Patienten mit Multimorbidität besteht darin, dass die heutigen Therapieempfehlungen und Richtlinien zumeist auf klinischen Studien beruhen, in welchen die Wirksamkeit und Verträglichkeit eines Medikamentes an einer ausgewählten Studienpopulation mit einer einzelnen Erkrankung untersucht wurde und welche damit keine Hinweise über dessen Auswirkungen auf begleitende Erkrankungen ergeben. Zur Frage nach der Sicherheit der Medikation im Alter zeigt eine österreichische Studie, dass betagte Patienten in einer internistischen Akutklinik in 36 Prozent der Fälle unnötige und in 31 Prozent der Fälle für Ältere ungeeignete Medikamente erhielten und dass in 23 Prozent der Fälle eine falsche Dosierung gewählt wurde.

Gemäss dem Bundesamt für Statistik sind Herzerkrankungen bereits bei den 65- bis 84-Jährigen die zweithäufigste und bei den über 84-Jährigen die weitaus häufigste Todesursache. Nach den heutigen Erkenntnissen besteht zwischen Herzerkrankungen und psychischen Erkrankungen eine überlappende Pathophysiologie, indem die bei Depressionen erhöhten Kortisolspiegel das Risiko für die Entwicklung eines Diabetes mellitus und für kardiovaskuläre Erkrankungen ansteigen lassen, was wiederum das Risiko für Depressionen erhöht. Die Koinzidenz von Herzkrankheiten und Depressionen stellt eine grosse Herausforderung dar, da die gleichzeitige Verabreichung von somatischen Medikamenten und Psychopharmaka ein erhebliches Interaktionspotenzial birgt. So können die nach einem akuten Koronarsyndrom üblicherweise verabreichten Medikamente wie Acetylsalicylsäure, ACE-Hemmer, Betarezeptorenblocker und Statine aufgrund ihres Abbaus über das Enzym Cytochrom P 450 mit den bei psychischen Erkrankungen eingesetzten und ebenfalls über Cytochrom P 450 metabolisierten Antidepressiva, Neuroleptika und stimmungsaufhellenden Wirkstoffen wie Antiepileptika zu unerwünschten Arzneimittelinteraktionen führen.

Ein Trend zu einem sichereren Verschreibungsverhalten geht aus den bei einer grossen Population stationärer psychiatrischer Patienten in Europa erhobenen AMSP-Daten hervor, wonach im Zeitraum von 1994 bis 2008 trotz einer kontinuierlichen Zunahme der Polypharmazie der Anteil der Patienten mit sehr bedrohlichen Interaktionen abgenommen hat. Nach einer Auswertung von über 350'000 Verschreibungen für mehr als 80'000 stationäre Psychiatriepatienten betraf mehr als die Hälfte der als bedrohlich eingestuftten Verschreibungen eine Medikamentenkombination mit erhöhtem Risiko für QTc-Verlängerungen, welche vor allem unter den Kombinationen von Clozapin mit Fluvoxamin, Lithium mit Hydrochlorothiazid, Olanzapin mit Clozapin, Clozapin mit Pimozid und Torasemid mit Lithium auftraten.

Um die Sicherheit bei der Polypharmazie zu verbessern, sollten als generelle Massnahmen möglichst keine interaktionsriskanten Medikamente verordnet und bekannte Risikokombinationen vermieden werden. Im Falle von älteren Patienten sollte die Indikation unter Berücksichtigung von alternativen nicht-pharmakologischen Behandlungsmöglichkeiten kritisch überprüft werden, während bei der medikamentösen Therapie zur Risikominimierung auf eine niedrige Anfangsdosis und langsame Auftitrierung sowie auf eine optimale Galenik und ein einfaches Verordnungsschema geachtet werden sollte. Ausserdem sollten die für eine optimale Therapieüberwachung erforderlichen Kontrollen wie gezieltes Nachfragen nach unerwünschten Wirkungen, Laborwertbestimmungen und EKG-Untersuchungen engmaschig durchgeführt werden, wobei gerade bei älteren Patienten eine periodische Überprüfung der Medikamentenspiegel empfehlenswert ist.



## Weiterführende Literatur

---

- Depression im Alter, Martin Hautzinger, 2009
- Depressive Störungen bei Hochbetagten, Ergebnisse der Berliner Altersstudie; Alter: 70-100 Jahre; n=516, Helmchen et al., 1996
- Psychische Belastung nach Einschränkung durch chronische Erkrankung, 2007; Datenquelle: BFS, Schweizerische Gesundheitsbefragung 2007
- Häufigkeit von Depressionen bei Organerkrankungen; Robertson M und Katona CL (Hrsgs.); Wiley-Verlag, Chichester 1997
- Funktionsverluste (Steinhagen-Thiessen et al.)
- KAST, VERENA: Trauern. Phasen und Chancen des psychischen Prozesses. Stuttgart (1990) 2008
- Frasure-Smith N et al. Psychosom Med. 1999;61:18-20.
- 2003 (Archives of General Psychiatry) Study published by Nancy Frasure-Smith and Francois Lesperance
- Schwarz. Dialogues in Clin Neurosciences 2003; 5: 139-153
- Psychosom Med 2005;67:S1:S29-33
- Psychosom Med 2005;67:S1:S29-33
- Depression and Coronary Heart Disease Recommendations for Screening, Referral, and Treatment: A Science Advisory From the American Heart Association ; Lichtman JH, Bigger JT, Blumenthal JA, Frasure-Smith N, Kaufmann PG, Lesperance F, Mark DB, Sheps DS, Taylor CB, Froelicher ES ; Circulation 2008;118:1768-1775
- Lichtman et al., Circulation 2008;118:1768-1775
- Barton et al. J Hypertens. 2007 Oct;25(10):2117-2124.
- Jiang W, Davidson JRT. Am Heart J 2005; 150: 871-881
- Daniel Hell zu Psychotherapie im Alter (2013)
- P. Rickenbacher: Herzinsuffizienz: Epidemiologie, Pathophysiologie Swiss Medical Forum Nr. 1/2 10. Januar 2001
- Schocken DD, Benjamin EJ, Fonarow GC, et al. Prevention of Heart Failure. A Scientific Statement From the American Heart Association Councils on Epidemiology and Prevention, Clinical Cardiology, Cardiovascular Nursing, and High Blood Pressure Research; Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group; and Functional Genomics and Translational Biology Interdisciplinary Working Group. Circulation. 2008;117:2544-65.
- M.I. Riedmayer et al: Perspektiven von Pat. mit terminaler Herzinsuffizienz: Lebensqualität und psychisches Befinden vor und im ersten Jahr nach Herztransplantation; Z Kardiol 87: 808-816 (1998)
- M.Scherer et al: Die krankheitsspezifische Lebensqualität von hausärztlichen Patienten mit Herzinsuffizienz; Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, Vol Volume 101, Issue 3, 7 May 2007, Pages 185–190
- McKee PA, Castelli WP, McNamara PM, Kannel WB. The natural history of congestive heart failure: the Framingham study. N Engl J Med 1971; 285: 1441.
- Kannel WB, Castelli WP, McNamara PM, McKee PA, Feinleib M. Role of blood pressure in the development of congestive heart failure: the Framingham study. N Engl J Med 1972; 287: 781.
- Wulsin L.R. and Singal B.M. (2003) Do depressive symptoms increase the risk for the onset of coronarydisease? A systematic quantitative review. Psychosom Med, 65(2): 201—210.
- Angermann C.E., et al. (2009) Somatic Correlates of Comorbid Major Depression in Patients with Systolic Heart Failure. Int J Cardiol. 2: Angermann C.E.: Depression und Herzinsuffizienz —eine fatale Kombination; ARS MEDICI 3 ■ 2010, S.110-114

- Angermann C.E.: Depression und Herzinsuffizienz —eine fatale Kombination; ARS MEDICI 3 ■ 2010, S.110-114
- Angermann C.E. et al.: Somatic correlates of comorbid major depression in patients with systolic heart failure; Int. J Cardiol; 2009
- Kohli R. et al., Statistik Schweiz, Bundesamt für Statistik, Neuchâtel 2013.
- Hiemke C. et al., Psychopharmakotherapie 2005, 5, 166-182.  
Therapeutisches Drug-Monitoring in der Psychiatrie, Konsensus-Leitlinie der AGNP
- Van den Akker M. et al., Clin. Epidemiology, 1998: J Clin Epidemiol. 1998;51(5):367-75.  
Multimorbidity in general practice: prevalence, incidence, and determinants of co-occurring chronic and recurrent diseases.
- Walder A., Greil W., Praxis 2011  
Unerwünschte Wirkungen unter Therapie mit Psychopharmaka im Alter – Spezielle Risiken, Schutzmechanismen, Prognosen, Praxis 2011; 1529-1532
- De Hert M et al., Eur Psychiatry 2009;24(6):412-24.  
Cardiovascular disease and diabetes in people with severe mental illness position statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the European Association for the Study of Diabetes (EASD) and the European Society of Cardiology (ESC).
- Saha S et al. Arch Gen Psychiatry 2007; 64(10):1123-31.  
A systematic review of mortality in schizophrenia: is the differential mortality gap worsening.
- Angst F et al. J Affect Disord. 2002;68(2-3):167-81.  
Mortality of patients with mood disorders: follow-up over 34-38 years.
- Schuler J et al., Wien Klin. Wochenschr. 2008;120(23-24):733-41.  
Polypharmacy and inappropriate prescribing in elderly internal-medicine patients in Austria.
- Haueis P, Greil W. Russmann S., Clin Pharmacol Ther. 2011;90(4): 24.  
Evaluation of drug interactions in a large sample of psychiatric inpatients: a data interface for mass analysis with clinical decision support software.
- Holsboer F., Gründer G., Benkert O. , Handbuch der Psychopharmakotherapie, 2007.

### **Für weitere Auskünfte stehen gerne zur Verfügung**

---

Dr. med. Alice Walder EMBA HSG  
Chefärztin Allgemeine Innere Medizin

Telefon 044 716 42 42  
[a.walder@sanatorium-kilchberg.ch](mailto:a.walder@sanatorium-kilchberg.ch)

Dr. med. Ulrich Erlinger M.P.H.  
Chefarzt Gerontopsychiatrie

Telefon 044 716 42 42  
[u.erlinger@sanatorium-kilchberg.ch](mailto:u.erlinger@sanatorium-kilchberg.ch)