

60. Jahrgang, September 2007

BREMER ÄRZTE

Mitteilungsblatt der
Ärztelkammer Bremen und der
Kassenärztlichen Vereinigung Bremen

J
O
U
R
N
A
L
09
|
07



Osteoporose

**Risikofaktoren
minimieren**



Ihre Gesundheit ist Privatsache.

Die günstige private Krankenversicherung der Allianz – speziell für junge Ärzte.

Damit machen Sie Ihre Gesundheit zur Privatsache. Als Partner der Ärzte wissen wir, worauf es Ihnen ankommt. Durch die Gruppenversicherungsverträge mit dem Marburger Bund und den meisten Ärztekammern profitieren Sie von vielen Vorteilen. Gerne beraten wir Sie auch zu allen anderen Versicherungs-, Vorsorge- und Vermögensthemen rund um Ihr privates und berufliches Umfeld. Fragen Sie unsere Ärztespezialisten oder informieren Sie sich unter www.aerzte.allianz.de. Hoffentlich Allianz.

Unsere Hotline zum Ortstarif:

0 18 01.11 22 88

Allianz Private Krankenversicherung

Allianz 

Der gläserne Mensch



*„Humanität besteht darin,
dass niemals ein Mensch einem Zweck geopfert wird.“* Albert Schweitzer

Demnächst erhält jeder Mensch in Deutschland eine neue persönliche Steuernummer, von Geburt an. Diese Steueridentifikationsnummer (electr. Tax Identification Number eTIN) bleibt bis 20 Jahre nach dem Tod bestehen und dient den Behörden als Prüfgrundlage. Auch als Rentner wird diese Nummer benötigt: Die Zentrale Zulagenstelle für Altersvermögen (ZfA) mit Sitz in Brandenburg kann so von allen Rentenversicherungen Daten bekommen, eingeschlossen unsere Versorgungswerke. Damit weiß das Finanzamt dann separat für jede einzelne Versicherung oder jede einzelne Rente, wer wie viel bekommt.

Ebenfalls müssen alle Banken dem Bundeszentralamt für Steuern in Bonn alle Zinsen und Dividenden sowie die Freistellungen übermitteln. Noch muss verfassungsrechtlich geklärt werden, ob diese Sammelwut des Staates überhaupt zulässig ist, jedenfalls laufen dagegen bereits Klagen.

Gleiches droht auch auf dem Gesundheitssektor mit der Gesundheitskarte. Es liegt nahe, hier die gleiche Identifikationsnummer zu wählen, für die Rentenkassen (s. o.) wäre das sowieso einfacher. Es passt dann alles zusammen, auch was die künftige Krankenversicherung betrifft, sie wird letztlich genauso behandelt wie eine Steuer. Die künftige Bürgerversicherung als Zusatzsteuer für jeden. Würde damit nicht ein riesiger Verwaltungsapparat überflüssig? Leider wird ein neuer noch gewaltigerer Bürokratiemoloch entstehen, der zwar Arbeitsplätze sichern wird, aber was nützen diese den Ärzten und Patienten? Trotz aller Appelle und Erklärungen von Politik und Krankenkassen ist weder ein Nutzen noch ein Informationsgewinn noch ein Sicherheitsgewinn für Patienten und Ärzte erkennbar. Die Handhabung der Gesundheitskarte wird bei Einführung den Praxisablauf revolutionieren, in unbekannter bürokratischer Weise wird sie in Verwaltungsmechanismen bei Ärzten und Apothekern und Krankenhäusern eingreifen.

Denn das Einlesen und Auslesen der GK wird Zeit fressen. Zeit, die sich in Anmeldungen von Praxen und Krankenhäusern niederschlägt. Das Sichten der Daten, selbst wenn es nur die Medikamentenverordnungen, deren Wechselwirkungen und unerwünschten Wirkungen betrifft, dauert und muss selbstverständlich auch noch

vom Patienten mit seiner PIN genehmigt werden. Was ist bei Schwerkranken, die die PIN nicht sagen können? Kann der Arzt die GK dann trotzdem einsehen? Und wenn er das darf, was schützt dann die Daten vor unberechtigtem Zugriff? Wird nicht jeder Arbeitgeber versuchen, an die Daten zu kommen? Jeder Kreditgeber? Jeder Vermieter? Kann da nicht Druck auf die GK-Inhaber ausgeübt werden, die Daten zur Verfügung zu stellen, sonst gibt's den Job eben nicht? Wird die GK auch zu Wagnislisten bei den Krankenkassen führen?

Wie oft und wie lange war die oder der Patientin/Patient krank, beim Arzt, bei Ärzten. Und wie teuer ist sie/er? Mit der GK und der Identifikationsnummer kein Problem. Jeder Kontakt wird ja datengerecht gespeichert. Der dann vor Datenaufzeichnung sicherste Kontakt zum Arzt/Ärztin wäre dann der telefonische Kontakt, aber es ist im Rahmen der Terrorbekämpfungsgesetze damit zu rechnen, dass unter gleicher eTIN auch alle Gespräche digitalisiert aufgezeichnet und aufbereitet werden. Unter ethischen Aspekten wird das Arzt-Patientenverhältnis ad absurdum geführt. Unser Beruf wird nie wieder das sein, was wir einmal als wichtig und notwendig erachtet haben. Dann dürfen wir diese neue Medizin auch nicht mehr human nennen.

Hubert Bakker,
Vizepräsident der Ärztekammer Bremen

TITELTHEMA

Osteoporose

- 5 Leitliniengerechtes Management
- 8 Operative Verfahren bei osteoporotisch bedingten Frakturen
- 10 Frauenärzte und Hormone – eine Liebe ohne Happy-end
- 12 Sekundäre Osteoporose
- 14 Orthesenversorgung verbessert Statik und mobilisiert

AKTUELLES

- 15 Ärztekammer Bremen
Offizielle Wahlbekanntmachung
- 16 Akademie für Fort- und Weiterbildung
Veranstaltungsinformationen

PHARMAKOTHERAPIE

- 17 Osteoporose – Neues am Horizont

INTERN

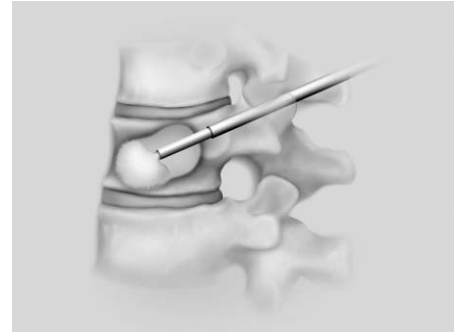
- 18 Ärztekammer vorgestellt:
Bereiche Zentrale, Melde- und Beitragswesen

RUBRIKEN

- 3 Bremer Standpunkt
- 20 Namen und Nachrichten
- 21 Information
- 21 Impressum
- 22 Anzeigenbörse

8

Augmentationsverfahren und Ballon-Kyphoplastie sind wirksame Operationsverfahren zur Stabilisierung osteoporotischer Brüche.



14

Orthesen wirken bei Osteoporose über einen Drei-Punkte-Mechanismus. Ein detaillierter Überblick.



18

Die Bereiche Zentrale, Melde- und Beitragswesen arbeiten in der Ärztekammer Bremen eng zusammen. Informationen zu den Leistungen und Kontaktdaten der Abteilungen.



Osteoporose

Leitliniengerechtes Management

Dieser Artikel wurde gemeinsam von Autoren verschiedener Versorgungsebenen im Konsensverfahren erstellt.

Die Osteoporose ist eine systemische Skeletterkrankung mit verminderter Knochenmasse, schlechterer Mikroarchitektur des Knochengewebes, reduzierter Knochenfestigkeit und dadurch erhöhter Frakturneigung.

Eine Osteoporose tut per se nicht weh. In Folge resultierender schmerzhafter Frakturen wird sie jedoch zu einer realen Krankheit, deren Bedeutung trotz internationaler evidenzbasierter Empfehlungen nach wie vor unterschätzt wird. Die WHO hat die Osteoporose auf die Liste der zehn wichtigsten Erkrankungen gesetzt. Sichere Aussagen zur Osteoporose-Prävalenz gibt es nicht – für Deutschland schätzt man fünf bis sieben Millionen Betroffene. 90 Prozent aller Oberschenkelhals- und Wirbelkörperfrakturen und 70 Prozent aller distalen Radiusfrakturen postmenopausaler Frauen sind auf Osteoporose zurückzuführen. Man spricht bei osteoporotischen Frakturen auch von einer manifesten Osteoporose. Schätzungsweise 150.000 Schenkelhalsfrakturen jährlich verursachen Kosten von fünf Milliarden Euro pro Jahr – fast jede zweite Fraktur könnte verhindert werden. Mit den 2006 aktualisierten interdisziplinären Leitlinien des Dachverbandes Osteologie (DVO; www.lutherhaus.de/dvo-leitlinien) liegen zu Diagnose und Therapie der Osteoporose optimierte Behandlungsstrategien vor.

Diagnostik

An eine Osteoporose ist bei Frakturen ohne adäquates Trauma zu denken, bei Wirbelbrüchen, nicht selten bei alltäglichen Bewegungen wie Bücken, Drehen oder Heben. Osteoporotische Wirbelbrüche werden nur in einem Viertel der Fälle durch Stürze verursacht, hüftnahe Frakturen dagegen in 90 Prozent. Die Folge sind Schmerzen, Verlust der Körpergröße, sozialer Rückzug, psychische Folgen sowie die Einbuße vieler alltäglicher Funktionen, aber auch Atmungsstörungen durch verringerte Thoraxbeweglichkeit.

Anamnese und Untersuchung sind wesentlich für die Frage: Ist eine Osteoporose beim konkreten Patienten wahrscheinlich oder nicht, sind weitergehende Untersuchungen erforderlich? Bereits die einfache Frage: „Welche Körpergröße steht in Ihrem Personalausweis“ und die Feststellung der aktuellen Größe sind wegweisend. Ein Größenverlust von über 4 cm macht eine Osteoporose hochwahrscheinlich. Bei der körperlichen Untersuchung findet man oft krankheitstypische Veränderungen wie verstärkte BWS-Kyphose („Witwenbuckel“), kompensatorische lumbale Hyperlordosierung sowie neben der Wirbelsäule schräge Hautfalten, das so genannte „Tannenbaumphänomen“, die Rippen berühren fast den Beckenkamm. Auch der einfach in der Praxis durchführbare „chair rising test“ und der „time up and go test“ ermöglichen eine rasche Beurteilung von Muskelkraft und Koordination. Sehr wichtig ist ein ausführliches Sturz-Assessment (siehe Leitlinie „Der ältere Sturzpatient“, www.degam.de/leitlinien/sturz_web.pdf).

Nützt ein Osteoporose-Screening?

International herrscht Konsens, dass das alleinige Verfahren der Osteodensitometrie die Anforderung an ein allgemeines Screening bei unter 60-Jährigen nicht erfüllt. Allerdings reicht die Tatsache, dass eine Frau 70 Jahre alt ist, aus (Frakturwahrscheinlichkeit innerhalb der nächsten zehn Jahre 20 Prozent), um eine Basisdiagnostik bezüglich einer Osteoporose einzuleiten. Mit der Osteodensitometrie kann eine Osteopenie oder Osteoporose noch vor Auftreten von Frakturen entdeckt werden. Allerdings kann die Frakturgefährdung nicht auf der Grundlage eines Knochendichtemesswertes allein, sondern nur im Gesamtkontext mit Alter, Geschlecht und Risikofaktoren gestellt werden.

Case finding

Wenn ein allgemeines Screening nicht sinnvoll ist und von den Krankenkassen auch nicht bezahlt wird, müssen sich die Bemühungen darauf konzentrieren, diejenigen Patienten herauszufinden, deren Risiko besonders hoch ist. Diese Basisdiagnostik, bestehend aus

- Anamnese,
 - klinischem Befund,
 - DXA-Knochendichtemessung,
 - ggf. Basislabor und Röntgendiagnostik der Brust- und Lendenwirbelsäule,
- sollte bei allen Personen durchgeführt werden, bei denen aufgrund klinischer Risikofaktoren – auch unter Ausschöpfung allgemeiner Maßnahmen zur Osteoporose und Frakturprophylaxe – ein mittleres Zehn-Jahres-Risiko von 20 Prozent zu erwarten ist.

Die neun wichtigsten Risikofaktoren für osteoporotische Frakturen (nach DVO-Leitlinie 2006)

Risikofaktoren für osteoporotische Frakturen	Relatives Risiko
1. Geschlecht (Mann)	0,5
2. Alter (pro Dekade)	2,0
3. bereits osteoporotischer Wirbelbruch	3,0
4. periphere Frakturen nach Bagateltrauma	ca. 1,5-2
5. Ein Elternteil mit Schenkelhalsfraktur	ca. 1,5-2
6. Untergewicht	ca. 1,5-2
7. Nikotinabusus	ca. 1,5-2
8. Immobilität	ca. 1,5-2
9. Rezidivierende Sturzereignisse	ca. 1,5-2

Tabelle 1.

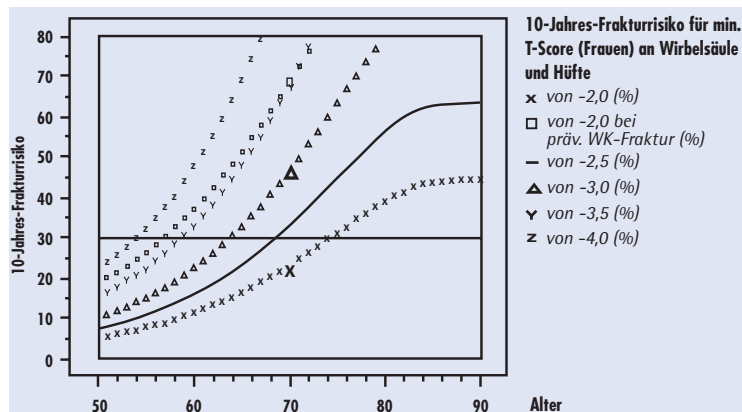


Abbildung 1.

Röntgendiagnostik

BWS und LWS (in zwei Ebenen) sollten geröntgt werden

- bei klinischem Verdacht auf Fraktur,
- bei Größenverlust über 2 cm im Jahr oder über 4 cm insgesamt,
- zum differenzialdiagnostischen Ausschluss anderer Erkrankungen (vor allem Knochenmetastasen bei Malignom).

Das Röntgenbild reicht nicht zur Diagnosestellung, ermöglicht aber eine Dokumentation von Frakturen, was wiederum eine Osteodensitometrie zu Lasten der Kasse ermöglicht.

Knochendichtemessung

„Goldstandard“ in der Diagnose der Osteoporose ist die Knochendichtemessung nach der DXA-Methode. Alle anderen Methoden der Knochendichtemessung sind entweder noch zu ungenau (Ultraschall) oder zu strahlenintensiv (quantitative Computertomografie).

Dissens zur Knochendichtemessung

Position Dr. Thomas Brabant und Dr. Wolfgang Hund: Auch wenn die Knochendichtemessung erst nach osteoporotischer Fraktur Kassenleistung ist, ist sie bei allen 70-jährigen Frauen prinzipiell aufgrund des deutlich erhöhten Frakturrisikos zu empfehlen, wenn die Patienten leitliniengerecht diagnostiziert und therapiert werden sollen. Dabei ist in der Therapie auf die Multimorbidität ebenso wie auf die Compliance und andere individuelle Umstände Rücksicht zu nehmen.

Position Günther Egidi, Dr. Alfred Haug und Hausärzterverband: Auch wenn die Knochendichtemessung erst nach osteoporotischer Fraktur Kassenleistung ist, ist sie allen über 70-jährigen Frauen aufgrund des deutlich erhöhten Frakturrisikos (das Risiko für osteoporotische Frakturen beträgt über 20 Prozent in zehn Jahren) zu empfehlen. Allerdings sind Leitlinien keine Richtlinien – bei ihrer Anwendung müssen immer Faktoren wie Patientenwille, Multimorbidität und andere Umstände Berücksichtigung finden. Voraussetzung für die Diagnostik ist die ausführliche Beratung und die entsprechende Einwilligung der Patienten. Eine Diagnostik sollte nur durchgeführt werden, wenn ein pathologischer Befund zu therapeutischen Konsequenzen führen würde, die Patienten also bereit und in der Lage wären, zum Beispiel ein Bisphosphonat einzunehmen.

Eine Osteoporose liegt dann vor, wenn die Knochenmineraldichte um 2,5 Standardabweichungen unter dem statistischen Mittelwert gesunder prämenopausaler Frauen liegt (T-Score).

Der gemessene T-Wert gibt die Abweichung von der Knochendichte normaler, junger Erwachsener im Vielfachen der Standardabweichung an. Die Untersuchung ist nicht belastend, hat eine geringe Strahlenexposition und misst genau. Fehlmessungen kommen unter anderem bei Aortenverkalkung und degenerativen Wirbelsäulen-Veränderungen vor. Diese Definition bleibt aber bezüglich der Skelett-Architektur unscharf. Das Frakturrisiko kann nur durch eine Gesamtschau auf Alter, Geschlecht, Risikofaktoren und die Knochendichte beurteilt werden, womit dann auch die Indikation zur medikamentösen Therapie zu stellen ist.

Keine validierten Laborwerte

Für die Diagnose der primären Osteoporose gibt es keine validierten Laborwerte. Die Bestimmung der folgenden Blutparameter dient der Identifikation sekundärer Osteoporose-Formen und der Differentialdiagnose:

- Blutbild, BSG/CRP (Tumor? Entzündung?),
- Calcium, Phosphat (Osteomalazie? Hyperparathyreoidismus? Malabsorption?),
- Kreatinin (Niereninsuffizienz?),
- aP, γ -GT (Knochenmetastasen? Osteomalazie? Lebererkrankung?),

- TSH (Hyperthyreose?),
 - Eiweiß-Elektrophorese (Plasmozytom?).
 - Ergänzende Untersuchungen ggf. auf PTH und Vitamin D, wenn Ca/Phosphat oder alk. Phosphatase auffällig sind.
 - Testosteron-Bestimmung nur bei klinischem Verdacht auf Hypogonadismus.
- Der Anteil sekundärer Formen ist bei Männern deutlich höher als bei Frauen – er wird auf bis zu 50 Prozent geschätzt.

Therapie

Die Therapie richtet sich nach Alter, Geschlecht, Risikofaktoren, vorangegangenen Wirbelkörperfrakturen und T-Wert (DXA). Liegt das Frakturrisiko über 30 Prozent, ist eine Indikation für eine spezifische Pharmakotherapie begründet. Liegen eine oder mehrere Risikofaktoren (siehe Tabelle 1) vor, wird ein maximal um 1 SD (Standardabweichung) höher liegender T-Wert als Therapie-schwelle empfohlen. Mit dieser stärkeren Gewichtung klinischer Parameter wird die Bedeutung von Anamnese und klinischer Untersuchung herausgehoben. Tabelle 2 erleichtert die Therapieentscheidung im klinischen Alltag. Zur Therapie der Osteoporose stehen uns heute einige Medikamente zur Verfügung. Ziel der Therapie ist nicht die Verbesserung der Knochendichte, sondern die Reduktion des Frakturrisikos und der entsprechenden Symptome und Behinderungen.

DVO - Leitlinienupdate 2006

- Empfehlung für eine spezifische medikamentöse Therapie (entspricht $\geq 30\%$ 10-Jahresrisiko für Frakturen)

Alter (Jahre)		T < -2,0	T < -2,5	T < -3,0	T < -3,5	T < -4,0
Frau	Mann	Grenze!				
50-60	60-70	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
60-65	70-75	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
65-70	75-85	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
70-75	80-85	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
> 75	> 85	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
WK-Fraktur		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Multiple WK-Frakturen						

max 1 T-Wert



Zusatzrisiken

1. Periphere Fraktur
2. SHF Eltern
3. Rauchen
4. Häufige Stürze
5. Immobilität

Gesamtkontext

Multimorbidität
Patientenwunsch
kurze Lebenszeit
WK = Wirbelkörper
SHF = Schenkelhalsfraktur

max 1 T-Wert



Tabelle 2.

Am besten geprüfte und in den Leitlinien als effektiv eingestufte Medikamente und ihre Handelsnamen:

Kalzium und Vitamin D3	Ca. 1000 mg Kalzium täglich, über die Ernährung und/oder Substitution und ca. 400-1000 IE Vitamin D3 täglich, vor allem bei älteren Patienten in Form von Tabletten
Alendronat	Fosamax/Generika® 10 mg Tages- und 70 mg Wochentablette, Fosavance® 70 mg plus 2800 IE Vitamin D3
Risedronat	Actonel® 5 mg Tages- und 35 mg Wochentablette, Actonel® 35 mg plus Kalzium sechsmal 500 mg
Raloxifen	Evista®, Optruma® 60 mg Filmtablette täglich
Teriparatid oder Parathormon	Forsteo® 20 µg s. c. täglich mittels Pen oder Preotact® 100 µg s.c. täglich mittels Pen
Strontiumranelat	Protelos® 2 g Granulat täglich
Ibandronat	Bonviva® 150 mg Monatstablette oder 3 mg Viertelsjahrspritze
Zoledronat	Aclasta® 5 mg Jahresinfusion (Zulassung 2007 erwartet)

Tabelle 3.

Die vorhandenen Medikamente wirken über eine Beeinflussung des Knochenstoffwechsels entweder antiresorptiv über Hemmung des osteoklastischen Knochenabbaus oder anabol über die Stimulierung der osteoblastischen Knochenneubildung. Osteoporose-Behandlung ist Prävention: Primärprävention zur Verhinderung einer Osteoporose (auch auf Bevölkerungsebene), Sekundärprävention zur Frakturverhütung bei erhöhtem Risiko oder Tertiärprävention zur Verhinderung weiterer Spätkomplikationen (Folgefrakturen).

Die Primärprävention der Osteoporose unterscheidet sich kaum von der anderer chronischer Leiden wie Hypertonie, Diabetes und KHK: Bewegung, kalziumreiche und allgemein gesunde Ernährung und Meiden von Nikotin und stärkerem Alkoholkonsum. Hier liegt neben gesellschaftlichen Aufgaben eine Domäne hausärztlicher Beratungstätigkeit.

Untergewicht ist, sofern möglich, zu vermeiden. Ältere, vor allem Heimbewohner, auch Migrantinnen aus südlichen Ländern, die den Schleier tragen und selten das Haus verlassen, sollten Kalzium und Vitamin D in ausreichender Dosierung (1000 mg/800 IE) zu sich nehmen nicht nur zur Knochenstabilisierung, sondern auch zur Verbesserung der neuromuskulären Koordination mit der Folge der Verringerung des Sturzrisikos.

Eine Hormonersatz-Therapie ist nur bei unphysiologischer Mangelsituation sowie kurzzeitig bei starken klimakterischen Beschwerden indiziert. Ansonsten überwiegen die Risiken der Therapie (Brustkrebs, Thrombose, Insult) den möglichen Nutzen. Hüft-Protektoren sind bei erhöhtem Sturzrisiko sinnvoll, ansonsten sind sekundärpräventiv Kalzium und Vitamin D, Sturz-Training und gegebenenfalls Bisphosphonate zu empfehlen. Alle in Tabelle 3 genannten Medikamente zeigen in Einzel-

studien bei der postmenopausalen Osteoporose eine vergleichbare fraktursenkende Wirkung an der Wirbelsäule. Allerdings liegen keine Studien zum direkten Vergleich vor. Eine Verminderung peripherer Frakturen ist für alle genannten Substanzen, mit Ausnahme von Raloxifen, ebenfalls belegt und eignen sich sowohl zur sekundären wie auch tertiären Prävention.

Therapeutische Unterversorgung

Zurzeit steht die singuläre Überversorgung – eine 60-Jährige ohne weitere Risiken braucht nach Ultraschall-Messung am Fersenbein kein Bisphosphonat – der gravierenden therapeutischen Unterversorgung gegenüber. Sehr viele bedürftige Patienten erhalten nicht die ihrem Krankheitsbild adäquate Therapie, zum Beispiel wird eine Osteoporose nach einem Schenkelhalsbruch zu selten diagnostiziert und behandelt. Die Möglichkeit der Generikabehandlung hat diesem Umstand nicht abgeholfen. Keine Studie belegt bisher die Überlegenheit eines Bisphosphonates über andere. Darum sollten entsprechend den KV-Zielvereinbarungen vorrangig gleichpreisige Bisphosphonate oder preiswerte Alendronat-Generika eingesetzt werden. Bei Schluckstörungen, Oberbauchbeschwerden und Übelkeit kann das allerdings deutlich teurere Ibandronat verwendet werden. Wiederholte Messungen der Knochendichte unter Therapie sind allenfalls dann durchzuführen, wenn sich therapeutische Konsequenzen ergeben würden.

Raloxifen hat Reserve-Indikation, denn es ist teurer und erhöht möglicherweise die Thromboembolie-Rate. Zu Strontium-Salzen liegen geringgradig schlechtere Studiendaten und wenig Langzeit-Erfahrungen vor. Weil Bisphosphonate bis zu fünf Jahre über die Dauer ihrer Einnahme hinaus wirken, kann nach fünfjähriger Einnahme – außer

bei Hochrisiko-Patienten – die Einnahme beendet werden. Aufmerksam müssen in diesem Zusammenhang auch jüngste Hinweise bezüglich kardialer Nebenwirkungen (Auslösen von Vorhofflimmern) durch Bisphosphonate weiter verfolgt werden.

Einnahmemodalitäten beachten

Wegen der schlechten Bioverfügbarkeit der Bisphosphonate sind die Einnahmemodalitäten genau zu beachten: Die Tablette morgens nüchtern mit einem Glas Leitungswasser einnehmen, danach nicht mehr hinlegen und 30 Minuten nichts oral aufnehmen. Die Kreatinin-Clearance darf nicht unter 35 ml/min liegen. Die nicht seltenen gastrointestinalen Ulcera führen in der hausärztlichen Versorgung zu einem Problem: Gerade diejenigen Patienten, die am ehesten von einer Therapie profitieren würden wie Bettlägerige, Multimorbide und Sturzgefährdete, vertragen die Medikation am schlechtesten; ein oft unlösbares Dilemma.

Zusätzlich sollte eine dem Krankheitsbild angepasste Schmerztherapie verordnet werden, um die Zeit der Immobilisation möglichst kurz zu halten. Die Therapiedauer sollte leitliniengerecht einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren umfassen.

Das Parathormon-Analogon Teriparatid ist nach Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses nur sehr eingeschränkt verordnungsfähig. Es ist 18-mal teurer als Bisphosphonate und soll nur eingesetzt werden, wenn Bisphosphonate oder Strontiumranelat nicht vertragen werden.

Osteoporose-Fragebögen

Zum leichteren Auffinden von Risiko-Personen gibt es Fragebögen, die im Internet unter folgenden Adressen bezogen werden können:

www.Bremer-Hausaerzteverband.de,
www.sjs-bremen.de/Geriatrie (Krankenhaus St. Joseph Stift).

Ausführliche Informationen in den DVO-Leitlinien unter www.lutherhaus.de/osteo/leitlinien.



Literatur bei den Verfassern.

Dr. Thomas Brabant,
Internist, Osteologe-DVO, KHS St. Joseph-Stift,
Bremen,
Günther Egidi,
Dr. Alfred Haug,
Fachärzte für Allgemeinmedizin, Bremen,
Dr. Wolfgang Hund,
Orthopäde, Osteologe-DVO, Bremen

Osteoporose

Operative Verfahren bei osteoporotisch bedingten Frakturen

Lange Zeit galten osteoporotisch bedingte Wirbelfrakturen und damit verbundene Schmerzen, Immobilisierung sowie kyphotische Deformität als schicksalhafte und unausweichliche Folge der Osteoporose.

Eine operative Stabilisierung osteoporotischer Brüche durch erprobte Spondylodeseverfahren (Fixateur interne, Wirbelkörperersatz-Cages) scheidet wegen erheblicher OP-Morbidität (betagte Patienten) und schlechter Knochenqualität bei Osteoporose (sic!) in aller Regel aus. Seit der Einführung der so genannten Augmentationsverfahren (Vertebroplastie 1987) und insbesondere der Ballon-Kyphoplastie (2000) stehen wirksame, äußerst schonende, percutane Operationsverfahren zur Stabilisierung osteoporotischer Brüche zur Verfügung. Hauptindikation dieser Augmentationsverfahren sind vor allem osteoporotische Frakturen, daneben einzelne traumatische Frakturformen und palliativ zu versorgende Wirbeltumoren.

Prinzip der Wirbelkörperaugmentation

In den frakturierten Wirbelkörper wird über eine percutan transpedikulär eingebrachte Arbeitshülse zähflüssiger Knochenzement unter hohem Druck in die Spongiosa eingespritzt, dieser verteilt sich im Trabekelwerk und stabilisiert nach Aushärtung den Wirbel. Die Stabilisierung beschränkt sich also auf

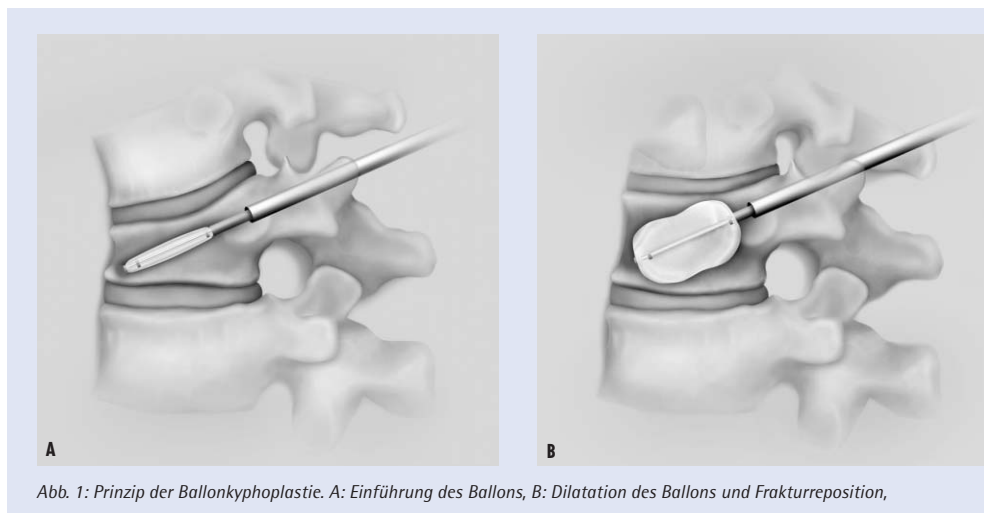


Abb. 1: Prinzip der Ballonkyphoplastie. A: Einführung des Ballons, B: Dilatation des Ballons und Frakturposition,

den Wirbelkörper selbst, die Funktion des Bewegungssegments bleibt im Gegensatz zur Spondylodese erhalten. Die innere Stabilisierung des frakturierten Wirbels bewirkt sofortige Schmerzlinderung und Mobilisierbarkeit.

Indikation der Wirbelkörperaugmentationen

Wirbelkörperaugmentationen sind indiziert bei allen osteoporotischen Wirbelfrakturen, die nach längerem Zeitraum (drei bis vier Wochen) keine Tendenz zur spontanen Stabilisierung zeigen und anhaltende Schmerzen verursachen. Grundsätzlich können alle Ausprägungen der Fraktur (leichte Deckplatteneinsenkung bis hin zum Kollapswirbel) augmentiert werden, vorwiegend in der LWS und BWS; in Einzelsituationen (Tumor) auch bis HWK 2. Die OP wird limitiert bei allgemeiner Narkoseunfähigkeit, KM-Allergie sowie bei Infektsituationen.

Risiko Zementaustritt

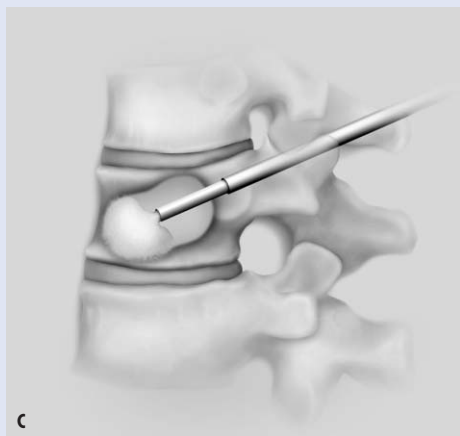
Neben allgemeinen OP-Risiken ist als wesentliches Risiko der unbeabsichtigte Zementaustritt aus dem Wirbel zu nennen. Dieser kann durch venöse Abflusskanäle, aber auch durch Frakturspalten, grundsätzlich in alle Richtungen erfolgen. Bei Austritt in den Spinalkanal droht eine neurologische Symptomatik, bei venösem Abtransport größerer Zementmengen eine pulmonale Embolie. Aus verfahrenstechnischen Gründen ist das Risiko eines Zementaustritts bei Vertebroplastie erheblich höher als bei Kyphoplastie. Verletzungen angrenzender Strukturen beim percutanen Einbringen des Instrumentariums sollten bei sorgsamer Anwendung vermeidbar sein. Sekundäre Frakturen benachbarter Wirbel werden in zehn bis 15 Prozent beobachtet.

Zwei Methoden

Grundsätzlich werden zwei Verfahren unterschieden: Vertebroplastie und Kyphoplastie. Bei der Vertebroplastie wird der Zement in den unveränderten, frakturdeformierten Wirbelkörper eingespritzt. Bei Kyphoplastieverfahren wird zunächst ein expandierbares Instrument (Ballon, Federbügel oder Netz) in den Wirbel eingebracht. Im ersten Arbeitsschritt erfolgt die Expansion des Instruments, dies schafft eine Kavität innerhalb des Wirbels und führt zur Reposition der Fraktur. Im zweiten Arbeitsgang wird dann über die liegende Arbeitshülse der Zement eingebracht.



Abb. 2: Beispiel Kyphoplastie, 67 J w #L1 A3.1, A: Zustand präop, B: Zustand nach Kyphoplastie.



C: Einbringen des Zements.

Abbildungen: Kyphon Deutschland GmbH


Vertebroplastie und Kyphoplastie im Vergleich

- **Kosten:** Die Vertebroplastie ist im Vergleich zur Kyphoplastie das deutlich preisgünstigere Verfahren, hat aber in der Anwendung und im Ergebnis erhebliche Nachteile.
- **Reposition:** Eine Reposition der Fraktur und damit Wiederherstellung des Saggitalprofils ist nur mit Kyphoplastie möglich. Viele osteoporotische Frakturen treten im thoracolumbalen Übergangsbereich auf. Segmentale Kyphosen führen hier zu besonders starker Störung der Saggitalbalance – durch die Fehlbelastung ein erheblicher Cofaktor sekundärer Wirbelfrakturen. Außerdem bedingen Störungen im Saggitalprofil statische Beschwerden

im Sinne einer Muskeldysbalance mit anhaltenden Rückenbeschwerden.

- **OP-Risiko:** Kyphoplastieverfahren haben im Vergleich zur Vertebroplastie ein erheblich geringeres OP-Risiko. Das Aufblähen des Ballons kompaktiert die rarefizierte Wirbelspongiosa, verschließt Frakturspalten und venöse Abflusskanäle. Der bei Kyphoplastie eingesetzte Zement hat eine erheblich höhere Viskosität als Vertebroplastiezement. Aufgrund dieser beiden Faktoren ist die Rate unbeabsichtigten Zementaustritts bei der Kyphoplastie um den Faktor 10 geringer.
- **Festigkeit:** Biomechanische Untersuchungen zeigen, dass Kyphoplastie und Vertebroplastie zu identischer Belastbarkeit der Wirbel führen.

Conclusio

Osteoporotische Wirbelfrakturen können durch perkutane Augmentationsverfahren rasch, schonend und sicher behandelt werden. In der Regel werden Schmerzfreiheit und freie Mobilisierung erzielt. Behandlungsdauer und vor allem Sekundärmorbidität werden drastisch reduziert. Wochen- und monatelange Schmerzen und Immobilisierung sind obsolet. 

Literatur bei den Verfassern.

- Dr. Wolfdietrich Boos,
Facharzt für Neurochirurgie,
Paracelsus-Kurfürstenklinik Bremen
- Dr. Zolt Fekete,
Facharzt für Orthopädie,
Roland-Klinik Bremen



Abb. 3: Beispiel Kyphoplastie, Wirbelkollaps, 82 m # BWK12. A: Zustand präop, B: Zustand nach Ballondilatation und partieller Reposition.

Anzeige

Leistungen für EDV & Praxisorganisation

GeMaMED

●●● EDV & Organisation für Ärzte

Am Wolfsberg 13-15
28865 Lilienthal

Telefon: 04298 – 41 91 0
Telefax: 04298 – 41 91 49
info@gemamed.de
www.gemamed.de

Ihr regionaler Vertriebs- und Servicepartner für:

Arztinformationssysteme
Digitale Röntgensysteme
Medizinische Spracherkennungssysteme
Netzwerkbasierete Videoüberwachung

 **MEDISTAR**[®]
Systeme für Ärzte

 **DIX-Ray**[®]
DIGITALES RÖNTGEN

 **SeeTec**[®]
Netzwerkbasierete Videoüberwachung

 **SpeaKING**[®] Dictat

Osteoporose

Frauenärzte und Hormone – eine Liebe ohne Happy-end

Wie geordnet war doch die Welt der Hormone für uns Frauenärzte in den 90-er Jahren!

Den ungezählten Menopause-Experten folgend gab es aufgrund einer Flut von Beobachtungsstudien keinen Zweifel an unserer Mission: Um Patientinnen vor Deformierung und Tod durch osteoporotische Frakturen, dem vorzeitigen Herztod und der Demenz zu retten, sollten möglichst alle Frauen mit einer Hormonersatztherapie (HET) versorgt werden. Im Jahr 2000 erhielt fast jede zweite postmenopausale Frau in Deutschland eine HET. Was ist aus dem Einsatz von Hormonen zur Prävention und Therapie der Osteoporose geworden?

HERS, WHI und andere Studien

1998 zeigte die erste HERS-Studie (Heart and Estrogen/Progestin Replacement Study) – übrigens ohne große Notiz durch die Öffentlichkeit – für Frauen mit einer manifesten KHK ein erhöhtes Risiko, an einer HET zu versterben. In der Folge degradierte die American Heart Association die HET (bis dahin Therapie der ersten Wahl bei postmenopausalen Frauen mit erhöhtem LDL-Cholesterin) als nicht kardioprotektiv und riet von ihrem Einsatz bei vorbestehender KHK ab. Auf einer Pressekonferenz der „Writing Group for the Women's Health Initiative“ wurde im Juli 2002 der Weltöffentlichkeit der vorzeitige Abbruch ihrer US-Studie zum Einsatz der Hormonersatztherapie mitgeteilt, da die Zunahme des Mammacarcinomrisikos nicht von der erwarteten Reduktion des kardiovaskulären Risikos ausgeglichen worden sei, sondern dass Brustkrebs-, Embolie-, Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiken erhöht seien. Art und Zeitpunkt der Präsentation der WHI-Studie (Monate vor der Publikation und dem Zugang zu den Rohdaten für internationale Experten), die Instrumentalisierung der Kernbotschaft durch verschiedenste Interessengruppen, das massive mediale weltweite Echo, panikartige Reaktionen bei Patientinnen, Fachverbänden, Ärzten, Institutionen nationaler Gesundheitswesen sowie der Börse, dokumentieren ein in der Medi-

zingsgeschichte wohl einmaliges Ereignis. Eine differenzierte öffentliche Auseinandersetzung war lange Zeit nicht möglich. Das persönliche Brustkrebsrisiko wird in den westlichen Ländern deutlich überschätzt. Eine Gallup-Umfrage aus 1999 zeigte, dass 40 Prozent der Frauen überzeugt waren, einmal an Brustkrebs zu sterben, während lediglich 19 Prozent der Amerikanerinnen glaubten, dass eine Herz-Kreislauferkrankung ihre wahrscheinlichste Todesursache sein werde. Tatsächlich sterben in den USA (ähnlich unserer Statistik) nur vier Prozent am Mammacarcinom und 25 Prozent an Herz-Kreislauferkrankungen. Die WHI-Kernbotschaft stach also ins Zentrum der Ängste der Frauen, nicht nur in den USA. Seither sind mehr als 100 Fachartikel erschienen. Die WHI-I-Studie hatte erhebliche Mängel. Zwei Drittel der Teilnehmerinnen waren älter als 60 Jahre mit einem mittleren BMI von 30,1, ein Drittel waren Hypertonikerinnen. Die Zahlen zum Mammacarcinomrisiko pendelten sich auf niedrigerem Niveau ein. Wesentliche wissenschaftliche Botschaften, mittlerweile gestützt durch weitere Studien (zum Beispiel Nurses Health Study, Million Women Study, National Osteoporosis Risk Assessment), haben jedoch weitgehend Bestand. Eine differenzierte aktuelle Zusammenfassung ist im „March 2007 position statement of the NAMS“ (www.menopause.org, Menopause Vol.14, no.2, 2007, 168-182) nachzulesen.

2002-2005 ging die Verordnungsmenge der führenden US-HET-Präparate Premarin und Prempro von 47 auf 18 Millionen Einheiten zurück. Das National Cancer Institute bringt diesen Verordnungsrückgang mit der um 6,7 Prozent fallenden Inzidenz des Mammacarcinoms bei Frauen in den USA in 2003 in einen Kausalzusammenhang. In der Vergleichsperiode 2004 zu 2001 gab es bei Frauen über 50 sogar eine Abnahme von über elf Prozent. Die HET verursacht dabei nicht das Carcinom, sondern moduliert bei rezeptorpositiven Befunden das Wachstum. Die Geschwindigkeit der Inzidenzreduktion wird somit dem Wegfall der proliferativen Aktivität und einem konsekutiven Wachstumsstillstand okkulter Mammacarcinome zugeschrieben. Da diese Carcinome weiterhin

wachsen werden, wird in der Zukunft mit einem erneuten Anstieg der Inzidenz gerechnet.

Entwicklung in Deutschland

In der Zwischenzeit hatte sich zum Thema Osteoporose auch in Deutschland mit neuen medikamentösen Therapieoptionen (zum Beispiel Bisphosphonate, SERMS), welche bei gleicher oder besserer Wirksamkeit ein günstigeres Risiko-Nutzenverhältnis gegenüber der HET zeigten, eine Neu- oder Umorientierung vollzogen. Die HET zur Frakturprävention wurde, wenn auch zögerlich, verlassen, die Indikation zur Verordnung der neuen Osteoporosepräparate auf die manifeste Osteoporose (Z. n. stattgehabter Fraktur) reduziert. Eine erste Leitlinie Osteoporose (DVO) wurde erarbeitet. Die HET-Verordnungszahlen fielen, so dass 2005 nur noch jede vierte Frau eine entsprechende Therapie erhielt, was dem statistischen Anteil von Frauen mit behandlungsbedürftigen Wechseljahresbeschwerden entspricht. Unter Beachtung internistischer Risiken sowie einer beschränkten Dauer der Anwendung bleibt die HET bei dieser Indikation die Therapie der ersten Wahl, viele Frauenärzte beobachten eine zunehmende Entdämonisierung der HET, auch in der Wahrnehmung der Frauen.

Versorgungsforschung zur Osteoporose in Deutschland

Die Bone-EVA-Studie (Dt. Ärzteblatt Heft 39, 29.09.2006) zeichnet für Deutschland ein düsteres Bild in der Versorgung von Osteoporosepatientinnen. So wird bei Frakturen nur selten an Osteoporose gedacht. Obwohl 60 bis 80 Prozent der LWS- und Beckenfrakturen osteoporosebedingt sind, werden nur 37 Prozent der betroffenen Patienten einer Diagnostik zugeführt. Nur jeder fünfte Osteoporosepatient erhält ein typischerweise indiziertes Arzneimittel. Trotz deutlich steigender Erkrankungsprävalenz nimmt die Behandlungsprävalenz mit zunehmendem Alter ab. Nur jede elfte Frau im Alter von mindestens 75 Jahren wurde mit Bisphosphonaten behandelt, wobei mit 66 Prozent Allgemeinärzte/Internisten das Gros der Verordnungen tragen, gefolgt von 29 Prozent

Orthopäden und fünf Prozent anderen. Aus den Verordnungszahlen 2000 bis 2003 geht hervor, dass zwar 90 Prozent der Osteoporosepatienten mit Analgetika, jedoch lediglich 17 Prozent mit Ca/VitD3, zehn Prozent mit Bisphosphonaten, und immerhin noch acht Prozent mit einer HET behandelt werden. „Die Wahrnehmung der Osteoporose ist in Deutschland sehr gering. Selbst wenn für eine entsprechende Medikation eine Fraktur oder ein Zehn-Jahres-Frakturrisiko von über 30 Prozent angesetzt wird, so wurden die Patienten immer noch zu selten medikamentös versorgt. Wir haben eine medikamentöse Unterversorgung der Osteoporosepatienten, insbesondere der Älteren, in Deutschland festzustellen.“

Die Rolle der Frauenärzte

Viele Frauenärzte haben sich über die Jahre ein hervorragendes Wissen um die Osteoporose angeeignet. Wir begleiten unsere Patientinnen über viele Lebensphasen, so auch in der Postmenopause, die mittlerweile fast ein Drittel der Gesamtlebenszeit ausmacht. Wir kümmern uns um die Erhaltung und Förderung der Gesundheit und Lebensqualität, besonders auch in diesem Lebensabschnitt. Angesichts der Vermutung, dass

die Mortalität der osteoporosebedingten Oberschenkelfraktur der des Mammacarcinoms (18.000 Fälle/anno) entsprechen dürfte, bleibt die Osteoporose auch für unser Fachgebiet von zentraler Bedeutung. Es geht für die Frauenärzte heute in erster Linie um eine beratende, Risikofaktoren beachtende, unterstützende, gegebenenfalls koordinierende Funktion. Sie sollten dies angesichts der beschriebenen Versorgungssituation als eine echte Herausforderung annehmen. Auch im Bereich der leitliniengerechten Pharmakotherapie können die Frauenärzte zur Verbesserung der Situation betroffener Frauen nachhaltig beitragen. Insbesondere Frauen mit Risikofaktoren sowie solche mit einem Lebensalter über 65 Jahre, bei denen die Osteodensitometrie eine Renaissance erleben dürfte, bedürfen unserer besonderen Zuwendung.

Studienergebnisse umsetzen

Fünf Jahre nach WHI sind nunmehr aber alle Ärzte aufgerufen, in einer unaufgeregten Weise die vorliegenden Studienergebnisse sowie internationale und nationale Leitlinien nicht nur zur Kenntnis zu nehmen, sondern diese auch konsequent umzusetzen. Ein adäquates Arzneimittelbudget für eine zeit-

gemäße Osteoporosetherapie muss allen Ärzten ohne Angst vor Regressen zur Verfügung stehen. Es ist gut, dass es auch weiterhin zur HET eine fundierte Forschung, kontroverse Diskussionen, die Etablierung differenzierter, auch neuer Indikationen und Medikationen geben wird. Für die Prävention oder Therapie der Osteoporose wird die HET allerdings allem Anschein nach keine Rolle mehr spielen.

Dr. Andreas Umlandt,
Frauenarzt,
Ärztliches Qualitätsmanagement,
Landesvorsitzender des Berufsverbandes
der Frauenärzte Bremen

KVHB: Hautnah

Zeckenbiss und Borreliose

Im September 2007 findet die nächste Patientenveranstaltung der Reihe „KVHB: Hautnah – Eine Veranstaltung für Patienten und deren Angehörige“ statt. Dabei werden die Referenten über die Borreliose berichten und Möglichkeiten der Präven-

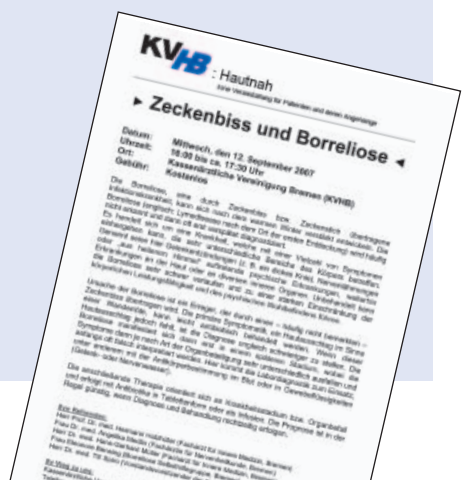
tion sowie Untersuchungsmethoden und Therapieformen vorstellen. Die „Borreliose Selbsthilfegruppe Bremen“ informiert über ihre Arbeit. Zudem wird den Besuchern auch über aktuelle gesundheitspolitische Themen berichtet. Die Kassen-

ärztliche Vereinigung Bremen bittet alle Mitglieder, ihre Patientinnen und Patienten auf den Informationsnachmittag am 12. September 2007 hinzuweisen.

Die nächste Veranstaltung „KVHB: Hautnah“ findet am 12. Dezember 2007 statt, das Thema lautet „Angsterkrankungen“. Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.kvhb.de/termine/hautnah.php



Datum: Mittwoch, 12. September 2007
Uhrzeit: 16.00 bis ca. 17.30 Uhr
Ort: Kassenärztliche Vereinigung Bremen (KVHB)
Gebühr: kostenlos
Referenten: Prof. Dr. Hermann Holzhüter,
Facharzt für Innere Medizin, Bremen;
Dr. Angelika Medlin,
Fachärztin für Nervenheilkunde, Bremen;
Dr. Hans-Gerhard Müller,
Facharzt für Innere Medizin, Bremen;
Eleonore Bensing,
Borreliose Selbsthilfegruppe, Bremen;
Dr. Till Spiro,
Vorstandsvorsitzender der Kassenärztlichen Vereinigung Bremen.



Osteoporose

Sekundäre Osteoporose

Der Knochenmetabolismus wird hormonell gesteuert, insbesondere von den Sexualhormonen, dem Vitamin-D-Hormon, Parathormon und Wachstumshormon/IGF-1.

Die Diagnostik der Osteoporose umfasst die Erstellung des Risikoprofils, die Messung der Knochendichte und die Suche nach Frakturen. Des Weiteren müssen drei weitere Schlüsselfragen beantwortet werden:

1. Liegt eine endokrine Erkrankung vor?
2. Wird ein knochenschädigendes Medikament eingenommen?
3. Sind eine Osteomalazie bzw. ein multiples Myelom ausgeschlossen?

Wenn definierte Erkrankungen den dominanten oder einzig fassbaren Pathomechanismus zur Osteoporose darstellen und die Ursache weder dem Alter noch der Postmenopause der Frau zuzuschreiben ist, spricht man von einer sekundären Osteoporose. Diese Definition ist zwar pathophysiologisch etwas unlogisch, da eine Östrogenmangel-Osteoporose im Gegensatz zur Testosteronmangel-Osteoporose nicht zu den sekundären Osteoporosen zählt, sie ist aber heute so üblich. Angesichts der multifaktoriellen Genese ist es schwierig, den Anteil sekundärer Osteoporosen an der Gesamtzahl der Osteoporosen festzulegen. 30 Prozent der Osteoporosen bei postmenopausalen Frauen und 60 Prozent bei Männern sollen sekundärer Genese sein. Nicht selten trifft man auf Mischbilder aus osteoporotischen und osteomalatischen Komponenten.

1. Basislabor

Das Basislabor dient dem weitgehenden Ausschluss der wichtigsten endokrinen Osteoporosen und differentialdiagnostisch in Frage kommenden anderen Osteopathien, insbesondere einer Osteomalazie. Bei der primären Osteoporose liegen die rechts aufgeführten Laborparameter im Normbereich.

Die spezielle Labordiagnostik umfasst LH, Testosteron, Parathormon, Dexamethason-Kurztest, 25-OH-Vitamin-D3, Gliadin-Antikörper, Tryptase, Immunelektrophorese in Serum/Urin, Bence-Jones-Protein und Methylhistamin im Urin, Pankreaselastase im Stuhl.

Glucocorticoid-induzierte Osteoporose

Die Glucocorticoid-induzierte Osteoporose ist die häufigste sekundäre Osteoporose-Form. Eine Exposition von mehr als drei Monaten mit höheren Steroiddosen (eine Schwellendosis gibt es nicht) führt über eine Abnahme der Knochendichte zu einer erhöhten Frakturwahrscheinlichkeit. Nach sechs Monaten haben 50 Prozent dieser Patienten eine manifeste Osteoporose. Auch inhalative Steroide können einen Knochenverlust verursachen. Corticoide hemmen durch Beeinträchtigung der intestinalen Kalziumabsorption und durch Steigerung der renalen Kalziumausscheidung die Knochenneubildung. Ferner erhöhen sie durch die vermehrte Parathormonsekretion die Knochenresorption. So überwiegen die katabolen osteoklastären Prozesse, insbesondere im trabekulären Knochen. Darüber hinaus kommt es beim Cushing-Syndrom über eine hypophysäre Suppression zu einem zentral bedingten Hypogonadismus. Im klassischen Fall ist das Cushing-Syndrom durch ein typisches klinisches Bild gekennzeichnet, welches zur Verdachtsdiagnose führt. Bei Patienten mit einer milden Ausprägung kann aber auch eine Osteoporose das Erstsymptom eines endogenen Hypercortisolismus sein. Zur Diagnostik des Cushing-Syndroms wird der Dexamethason-Kurztest eingesetzt. Sollte das Cortisol nicht suppressierbar sein, ist eine weitergehende endokrine Funktionsdiagnostik indiziert. Erst danach sollte eine MRT der

Hypophyse bzw. der Nebennieren durchgeführt werden.

Primärer Hyperparathyreoidismus (pHPT)

Hier finden sich erhöhte Kalziumwerte im Serum und Urin sowie ein erhöhtes intaktes Parathormon. Das Frakturrisiko ist um 50 Prozent erhöht. Ursache des erhöhten Parathormonspiegels beim pHPT ist in über 80 Prozent ein benignes solitäres Adenom der Nebenschilddrüse. Bereits das Vorliegen einer Osteoporose stellt auch bei Fehlen sonstiger Symptome eine OP-Indikation dar. Bei einer niedrigen Kalziumausscheidung im Urin ist eine familiäre hypokalziurische Hyperkalzämie differentialdiagnostisch auszuschließen, da hier eine Operation nicht Erfolg versprechend ist. Bei einer Hyperkalzämie und normalen oder niedrigen Parathormonwerten sollte nach einem Tumor gesucht werden.

Hypogonadismus des Mannes

Die Ursachen dieser relativ häufigen sekundären Osteoporoseform sind vielfältig (Klinefelter-Syndrom, idiopathischer hypogonadotroper Hypogonadismus, Hyperprolaktinämie und die verschiedenen Formen der primären Hodenschädigung). Diagnose durch Bestimmung von Gesamt-Testosteron und LH im Serum. Mit Bestimmung des Gesamt-Testosterons allein kann nicht zwischen primärem (Hoden) und sekundärem (hypophysärem) Hypogonadismus unterschieden werden. So könnte ein Hypophysentumor

Basislabor-Parameter	Wichtige damit verbundene Fragestellungen
Serumkalzium	Primärer/sekundärer Hyperparathyreoidismus oder andere Ursachen einer Hyperkalzämie
Serumphosphat Alkalische Phosphatase	Sekundärer Hyperparathyreoidismus, Malabsorption Osteomalazie
Gamma-GT	Zur Differenzialdiagnose einer hepatisch bedingten Erhöhung AP-Erhöhung
Serumkreatinin	Renale Osteopathie (je nach Muskelmasse Kreatininwerte > 2-3 mg/dl)
BSG/CRP	Differenzialdiagnose entzündlicher Ursachen von Wirbelkörperdeformitäten
Eiweißelektrophorese	Hinweise auf ein multiples Myelom
TSH	< 0,3 mU/l endogen oder durch L-Thyroxin-Medikation Risikofaktor für Frakturen

übersehen werden. Männer mit einer normalen Gonadenfunktion profitieren nicht von einer zusätzlichen Testosteron-Gabe.

Hypogonadismus der jungen Frau

Eine mehrere Monate anhaltende sekundäre Amenorrhoe bei Frauen im prämenopausalen Alter führt zur Abnahme der Knochendichte an der LWS um ein bis zwei Standardabweichungen. Die Ursachen umfassen eine vorzeitige Ovarialinsuffizienz, eine Anorexie, eine Hyperprolaktinämie, Gonadendysgenese und Hypophysenfunktionsstörungen.

Manifeste und latente Hyperthyreose

Hier kommt es zu einer gleichzeitigen Steigerung von Knochenabbau und Knochenanbau, wobei der Knochenabbau überwiegt, so dass eine negative Bilanz entsteht. Wirbelkörper- und Schenkelhalsfrakturen treten bei postmenopausalen Frauen mit Hyperthyreose gehäuft auf. Eine erniedrigte Knochendichte findet sich auch bei postmenopausalen Frauen, die unter einer Behandlung mit L-Thyroxin ein supprimiertes basales TSH aufweisen. Letztlich deuten die Daten aber darauf hin, dass sich bereits eine latente Hyperthyreose auch in Bezug auf den Knochen negativ auswirken kann.

Hypophysenvorderlappeninsuffizienz

Hypogonadismus, aber auch Mangel an Wachstumshormon, führen zur Abnahme der Knochendichte. Die Wirkung von Wachstumshormon, besser als Somatotropin bezeichnet, auf das Skelett wird zumindest zum Teil über den in der Leber gebildeten Insulin-like-Growth-Faktor (IGF1) vermittelt. Die somatotrope Funktion wird mit Stimulationstests untersucht. Eine Osteoporose kann ein wichtiges Argument dafür sein, auch einen erwachsenen Patienten mit einer hypophysären Insuffizienz mit Somatotropin zu behandeln. Gentechnologisch hergestellte Präparate stehen seit 20 Jahren zur Verfügung, werden einmal täglich subkutan injiziert und stimulieren den Knochenstoffwechsel. Durch Überwiegen osteoanaboler Prozesse kommt es zu einem deutlichen Anstieg der Knochenmineraldichte.

2. Knochenschädigende Medikamente

■ Glukokortikoide zur Behandlung chronisch entzündlicher Erkrankungen und nach Organtransplantation stellen einen erheblichen Risikofaktor für die Entstehung der Osteoporose dar. Da eine rheumatoide Arthritis auch ohne Steroidmedikation oft mit einer Osteopenie verbunden ist, sind diese Patienten besonders gefährdet. Ähn-

lich gravierend ist die Situation nach Organtransplantation.

- Antikoagulantien vom Heparin und Kumarin: Letztere reduziert die biologische Aktivität des osteoanabolen Osteokalzins. Das Auftreten von Osteoporosen unter der Therapie mit Antikoagulantien wird unterschätzt.
- Endokrine Therapie des Prostatakarzinoms. Die Suppression der LH-Sekretion durch lang dauernde Exposition der Hypophyse mit GnRH-Analoga (statt pulsatiler Gabe) oder Antiandrogene führen ebenso wie die Orchiektomie über einen Androgenentzug häufig zur Osteoporose. Dies stellt ein zunehmendes, bisher zu wenig beachtetes Problem dar.


Osteomalazie

Die Osteomalazie ist eine Mineralisationsstörung des Osteoids. Niedrige Kalziumwerte im Serum führen zu einem sekundären Hyperparathyreoidismus. Im Gegensatz zur primären Osteoporose gibt es keine idiopathische Osteomalazie. Diese kann Folge sein von Vitamin-D-Mangel durch unzureichende Zufuhr, zu wenig Sonnenlicht oder Behandlung mit Antikonvulsiva sowie durch Malabsorption und Pankreasinsuffizienz. Auch ein Phosphat-Diabetes oder eine chronische Niereninsuffizienz kommen ursächlich in Frage.

3. Maligne Erkrankungen

Maligne Erkrankungen können eine Osteoporose imitieren, zum Beispiel durch diffuse Infiltration des Knochens beim multiplen Myelom oder bei der systemischen Mastozytose.

Therapie

Entscheidend für die erfolgreiche Behandlung der sekundären Osteoporose ist die konsequente Beseitigung der Hormonüberproduktion bzw. die effektive Substitution des Hormonmangels. Als Basistherapie bzw. bei Verordnung von knochenschädigenden Medikamenten ist die Gabe von Kalzium und Vitamin D erforderlich. Zur spezifischen antiosteoporotischen Behandlung werden Bisphosphonate oder Raloxifen eingesetzt. Für die Indikation der glucocorticoidinduzierten Osteoporose sind in Deutschland aber nur Etidronat und Risedronat zugelassen. Die frühzeitige Therapie ist hier besonders wichtig, nach den DVO-Richtlinien von 2006 wird eine um einen T-Wert höher liegende Therapieschwelle empfohlen. 

■ Dr. Klaus Ventzke,
Internist und Endokrinologe,
Bremen

Über 80%
der Steuer-
literatur
weltweit ist
in Deutsch
verfasst!

Alles schon
gelesen?

LUST
auf
BUST

Steuerberatung
für Ärzte



Steuerberatung für Ärzte
BUST - Steuerberatungsgesellschaft mbH

Seit 75 Jahren erfolgreich in 21
Niederlassungen mit rund 30 Spezialisten
für Sie da. Besuchen Sie uns in unserer:

Niederlassung

28211 Bremen
Schwachhauser Heerstraße 43
Telefon: 0421 626588-0
E-Mail: bremen@BUST.de
Internet: www.BUST.de

Osteoporose

Orthesenversorgung verbessert Statik und mobilisiert

Orthesen werden bei Osteoporose eingesetzt, um bestehende Beschwerden der Patienten über eine Verbesserung der Statik zu lindern. Sie reduzieren Funktionseinbußen bei verminderter Belastbarkeit und helfen, eine Immobilisation zu verhindern.

Grundsätzlich kann die Wirkung einer Orthese über einen Drei-Punkte-Mechanismus beschrieben werden. Die einfachste Ausführung dieses Drei-Punkte-Mechanismus wird mit der Hyperextensionsorthese nach Bähler-Vogt realisiert, bei der über eine Symphysen- und eine Sternalpelotte ventral sowie eine dorsale Lendenpelotte die Drei-Punkte-Wirkung erreicht wird. Mit dieser Orthese wird die Rotation teilweise eingeschränkt, die Seitneigung ist relativ frei. Bei einer Modifikation dieser Orthese wird durch einen in der Axillarlinie verlaufenden Rahmen (Rahmenbauweise nach Jewett) die Rotation und die Seitneigung weiter eingeschränkt. Sollen Becken und Thorax mit Übernahme der Tragfunktion besser gefasst werden, so kommt ein Rahmenstützkorsett zum Einsatz, mit individueller Ausformung eines Beckenkorbes und Fassen des Thorax durch zusätzliche ventral verlaufende Bügel. Weitestgehende Ruhigstellung wird erreicht durch ein Spondylitiskorsett (höhere Fassung dorsal, ventral hoch thorakale Abstützung, individuelle Anfertigung aus thermoplastischem Material).

Praktisches Vorgehen

- Akutes Geschehen:
 - Sinterung im unteren Thorakalbereich mit der üblichen keilförmigen Deformierung: Typische Indikation für eine reclinierende Orthese mit Drei-Punkte-Wirkung (z. B. Bähler-Vogt oder Jewett). Grenzen dieser Versorgung sind Frakturen höher als BWK 8, asymmetrische Sinterungen in der ap-Projektion oder

Instabilität bei Frakturen mehrerer Wirbelkörper.

- Asymmetrische Sinterungen in ap-Projektion und Instabilitäten im thorakolumbalen Übergang: Indikation zur Versorgung mit einem Rahmenstützkorsett bis zur Restabilisierung. Bereits während der Tragezeit ist hier intensives isometrisches Training der Rumpfmuskulatur erforderlich, denn die notwendige Immobilisierung leistet einer weiteren Demineralisation und Muskelhypotrophie Vorschub. Die Tragezeit sollte auf acht bis maximal zwölf Wochen begrenzt werden, die Orthese sollte so bald wie möglich schrittweise abtrainiert werden.
- Frakturen mit Bruchanteilen zum Spinalkanal (bei Osteoporose sehr selten), knöchernen Instabilitäten: Versorgung mit einem Spondylitiskorsett, in Abhängigkeit vom Befund gegebenenfalls auch im Liegen. Intensive KG bereits während der Tragedauer mit Anleitung zu isometrischen Rumpfmuskulübungen sind unerlässlich!
- Kontinuierlicher Haltungsverfall:
 - Typische zunehmende BWS-Kyphosierung als Folge der Keilwirbelbildung im thorakalen Bereich: Versorgung mit einer „aktiven“ Rumpforthese, zum Beispiel TorsoStrech-Orthese oder Spino-med-Rückenorthese. Es handelt sich um so genannte „Steuerungsbandagen“, die ihre Wirkung vor allem über eine aktive Aufrichtung der Wirbelsäule erreichen (Trainingseffekt). Sie sollten deshalb nur stundenweise getragen werden.


Anforderungen an eine Osteoporoseorthese

- Der Einsatz der geschwächten Muskulatur sollte in möglichst funktionsgerechter Stellung ermöglicht werden. Dies reduziert die Gefahr einer weiteren ossären und muskulären Atrophie durch zunehmende Immobilisation.
- Osteoporotische Frakturen sind in der Mehrzahl stabile Frakturen, neurologische Komplikationen sind sehr selten.
- Auch bei jüngeren Patienten lässt sich eine gewisse Nachsinterung der Wirbel-

fraktur im Korsett nicht vermeiden. Die Vorstellung, im Korsett eine Aufrichtung der Fraktur zu erreichen, ist unreal.

- Starre Korsette werden vom Patienten nicht akzeptiert und nicht getragen. Daher wird in der Regel eine „aktive“ oder „teilaktive“ Orthesenversorgung angestrebt. Die orthetische Versorgung muss stets den bestmöglichen Erhalt der Beweglichkeit anstreben. Sie sollte so dynamisch wie möglich sein, jedoch so fixierend wie nötig.

Zusammenfassung

Die Orthesenversorgung bei Osteoporose ist eine geeignete Maßnahme, die Beschwerden der Patienten zu lindern – sowohl bei der zunehmenden BWS-Kyphosierung als auch bei Sinterungen und akuten Frakturen. Sie kann jedoch stets nur ein Mosaikstein im Rahmen der Gesamtbehandlung sein. 

Literatur beim Verfasser.

- Dr. Wolfgang Hund, Arzt für Orthopädie, Osteologe-DVO, Bremen



Ärztékammer Bremen

Offizielle Bekanntmachung zur Ärztekammerwahl 2007

In diesem Jahr läuft die vierjährige Wahlperiode der Delegiertenversammlung und des Vorstandes der Ärztekammer Bremen aus. Deshalb ist die Neuwahl der Delegiertenversammlung erforderlich.

1. Wahltag ist Mittwoch, 19. Dezember 2007.

2. Wahlleiter: Jürgen Dinse, c/o Ärztekammer Bremen, Schwachhauser Heerstr. 30, 28209 Bremen.

3. Das Wählerverzeichnis, in das die wahlberechtigten Mitglieder der Ärztekammer von Amts wegen unter ihrer Wohnungsanschrift eingetragen werden, liegt vom 24. November bis 1. Dezember 2007 während der Bürozeit für die Stadt Bremen bei der Ärztekammer Bremen, Schwachhauser Heerstr. 30, für die Stadt Bremerhaven bei der Bezirksstelle Bremerhaven der Ärztekammer Bremen, Virchow-Straße 8, öffentlich zur Einsicht für die Kammerangehörigen aus.

4. Wahlvorschläge können bis spätestens 21. November 2007, 12.00 Uhr, beim Wahlleiter eingereicht werden.

5. Das Wahlrecht wird durch Briefwahl ausgeübt. Die Wahlunterlagen werden den Wahlberechtigten an ihre Wohnungsanschrift zugesandt.

Die Wahl wird organisiert von dem oben genannten unabhängigen Wahlleiter und einem unabhängigen Wahlausschuss.

Mitglieder des Wahlausschusses:

Dr. Uwe Aldag
Dr. Karin Eberhardt
Dr. Horst Elbrecht
Dr. Friedrich Roehl

Stellvertretende Mitglieder des Wahlausschusses:

Dr. Walther Kaldewey
Dr. Lutz Kaschner
Dr. Joachim Lehmann
Dr. Ulrich Schoetensack

Wahlvorschläge rechtzeitig einreichen

Um sich in die Delegiertenversammlung wählen zu lassen, haben Sie die Möglichkeit, Listenwahlvorschläge oder Einzelwahlvorschläge bei dem Wahlleiter einzureichen. Spätester Termin für die Einreichung der Wahlvorschläge ist Mittwoch, 21. November 2007, 12.00 Uhr. Es ist zweckmäßiger, wenn die Wahlvorschläge einige Wochen vorher aufgestellt und eingereicht werden, damit möglichst viel Zeit bleibt, diese den Kammermitgliedern vorzustellen. Listenwahlvorschläge und Einzelkandidaten können Sie kostenlos mit ihren Wahlzielen im Bremer Ärztejournal bekannt machen. Vorgesehen ist dafür das November-Heft.

Bitte reichen Sie Ihre Wahlvorschläge möglichst bald ein. Formblätter hierfür und Erläuterungen über die Anforderungen an

Wahlvorschläge liegen in der Ärztekammer für Sie bereit.

Bitte Wohnungsanschriften mitteilen

Gemäß Wahlordnung für die Wahl zur Delegiertenversammlung der Ärztekammer Bremen sind die wahlberechtigten Kammerangehörigen mit ihrer Wohnungsanschrift in das Wählerverzeichnis aufzunehmen. An diese Wohnungsanschrift sind die Wahlunterlagen zu verschicken. Mitglieder der Ärztekammer Bremen, die ihre aktuelle Wohnungsanschrift bislang noch nicht mitgeteilt haben, werden deshalb in eigenem Interesse gebeten, dies schnellstmöglich – ggf. auch telefonisch – unter Tel. 0421/3404-235 oder -200 nachzuholen.

■ PD Dr. jur. Heike Delbanco,
Hauptgeschäftsführerin
der Ärztekammer Bremen

Anzeige



Siemens Ultraschallsysteme

Neu- Vorführ- Refurbished- und Gebrauchtssysteme.

Ausstellung und Vorführungen:

im Siemens Sonoline Center
Universitätsallee 18 · 28359 Bremen
Terminabsprache erforderlich.

Büro:

Butendiek 20 · 28865 Lilienthal
Tel. 04298 915302
Fax 04298 915303
Mobil 0160 4704683



GALLEIN)))
Medizintechnik

AKADEMIE FÜR FORT- UND WEITERBILDUNG

Veranstaltungsinformationen

Psychosomatische Grundversorgung

Termin: 07. – 09. September 2007; 05. – 07. Oktober 2007;
09. – 11. November 2007; 30. November – 02. Dezember 2007;
jeweils Freitag 17.00 – 20.30 Uhr, Samstag 9.00 – 18.00 Uhr,
Sonntag 9.00 – 14.30 Uhr
Kosten: 620,- Euro (50 PKT).

Voneinander erfahren, voneinander lernen – Schwangerschaft und Gebären aus der Perspektive von Migrantinnen

Termin: 15. September 2007, 10.00 – 17.00 Uhr
Kosten: 50,- Euro (Ärzte), 35,- Euro (Hebammen) (8 PKT).

Moderatorentaining

Termin: 15. – 16. September 2007, Samstag 9.00 – 18.00 Uhr,
Sonntag 9.00 – 13.00 Uhr
Kosten: 230,- Euro (14 PKT).

Hepatitis C und Drogenabhängigkeit

Termin: 26. September 2007, 19.30 – 21.00 Uhr
Die Veranstaltung ist kostenfrei (2 PKT).

**Kultur und Krankheitskonzept – Ein Workshop
Oder: Gibt es den mediterranen Ganzkörperschmerz?**

Die medizinische Versorgung von Menschen aus der Türkei und anderen islamischen Ländern ist anders als die Versorgung deutscher Patientinnen und Patienten. Eine Auseinandersetzung mit den Hintergründen soll das Verständnis erleichtern und Missverständnisse abbauen.

Termin: 28. – 29. September 2007, Freitag 18.00 – 22.00 Uhr,
Samstag 10.00 – 16.00 Uhr
Kosten: 185,- Euro (13 PKT).

Wenn das Leben mit dem Tod beginnt...

... bricht eine Elternwelt zusammen.
... sind Ärzte und medizinisches Personal stark gefordert.
An Fallbeispielen und im Gespräch mit betroffenen Müttern werden Möglichkeiten des hilfreichen und unterstützenden Umgangs erarbeitet. Fragen zum Umgang mit Trauer, Möglichkeiten und rechtliche Rahmenbedingungen der Bestattung von Babys, Embryos und Föten sowie Formen des Abschiednehmens werden aufgegriffen.

Termin: 28. – 29. September 2007, Freitag 18.00 – 22.00 Uhr,
Samstag 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Beratungsstelle des Vereins Verwaiste Eltern und Geschwister in Bremen e. V.
Kosten: 150,- Euro (Ärzte),
90,- Euro (Arzthelferinnen, Hebammen) (13 PKT).

13. Bremer Zytologietag

Themen: Zytologische Diagnostik des Zervixcarcinoms/Zytologie der serösen Höhlenergüsse

Termin: 29. September 2007, 10.00 – 16.00 Uhr
Kosten: Mikroskopierplatz 80,- Euro (Arzt/Ärztin),
50,- Euro (CTA/MTA); Zuhörerplatz 50,- Euro (Arzt/Ärztin),
30,- Euro (CTA/MTA) (6 PKT).
Ort: Kassenärztliche Vereinigung

Arbeitskreis Hämotherapie

Themen: Transfusionsrelevanz erythrozytärer Alloantikörper/
Nebenwirkungen der Transfusion

Termin: 18. Oktober 2007, 19.00 – 21.00 Uhr
Die Veranstaltung ist kostenfrei (2 PKT).

Curriculum Reisemedizinische Gesundheitsberatung

Termin: 16. – 17. und 23. – 24. November 2007,
freitags von 12.00 – 19.30 Uhr, samstags von 9.00 – 16.30 Uhr
Kosten: 400,- Euro (bei Anmeldung bis 15. Oktober 2007) (32 PKT).

Refresher Reisemedizinische Gesundheitsberatung

Aktualisierungen zum Curriculum der BÄK
Termin: 17. November 2007, 9.00 – 16.30 Uhr
Kosten: 90,- Euro (bei Anmeldung bis 15. Oktober 2007) (8 PKT).

English for Medical Purposes – in der Fortbildung

Termin: 24. November 2007, 9.00 – 17.15 Uhr
Kosten: 95,- Euro (10 PKT).

Modulares Curriculum Psychotraumatologie**Trauma und Essstörungen**

Termin: 10. Oktober 2007, 18.00 – 21.00 Uhr
Kosten: 45,- Euro (4 PKT).

Krisenintervention und Behandlung akuter Traumatisierungen

Termin: 18. – 19. Januar 2008, Freitag 17.00 – 20.30 Uhr,
Samstag 9.30 – 16.00 Uhr
Kosten: 150,- Euro (10 PKT).

Psychodynamisch-imaginative Traumatherapie (PITT®)

Termin: 01. – 02. Februar, 23. – 24. Mai, 05. – 06. September,
14. – 15. November 2008
Kosten: 320,- Euro je Kurseinheit (48 PKT).

Die Veranstaltungen finden, sofern nicht anders angegeben, im Fortbildungszentrum der Ärztekammer Bremen am Klinikum Bremen-Mitte statt. Bei allen Veranstaltungen ist eine vorherige schriftliche Anmeldung notwendig. Nähere Informationen und Anmeldeunterlagen erhalten Sie bei der Akademie für Fort- und Weiterbildung, Tel.: 0421/3404-261/262; E-Mail: fb@aeckhb.de (Friederike Backhaus, Katja Plecher)

Aktuelle Studienergebnisse

Osteoporose – Neues am Horizont

Zur Behandlung der postmenopausalen Osteoporose sind bisher vier Bisphosphonate zugelassen. Diese Optionen werden in Kürze durch Zoledronat erweitert; es wird das erste intravenös verfügbare Bisphosphonat mit Nutznachweis zur Osteoporosetherapie sein.

Der Einsatz von Bisphosphonaten zur Prävention der postmenopausalen Osteoporose sollte Frauen vorbehalten bleiben, die bereits eine Wirbelkörperfraktur erlitten haben. Während Etidronat lediglich erneute Wirbelkörperfrakturen verhindert, konnte für Alendronat und Risedronat auch eine Reduktion extravertebraler Frakturen nachgewiesen werden. Im Vergleich zu diesen Mitteln erscheint der Nutzen von Ibandronat nur unzureichend belegt. Für Alendronat und Risedronat besteht die Möglichkeit einer einmal wöchentlichen Einnahme. Die Reduktion klinisch relevanter Frakturen ist zwar für dieses Regime de facto nicht nachgewiesen; aus pharmakologischer Sicht sowie zur Reduktion von Complianceproblemen und Verminderung gaströsophagealer Störwirkungen kann die wöchentliche Gabe aber als vertretbar gelten.

Studienaufbau

In der jetzt publizierten HORIZON*-Studie wurde bei 7.765 postmenopausalen Frauen die Wirkung von 5 mg Zoledronat einmal jährlich intravenös über eine Dauer von drei Jahren mit Placebo verglichen. Etwa 63 Prozent der teilnehmenden Frauen hatten vorbestehende osteoporotische Wirbelkörperfrakturen und somit eine manifeste Osteoporose; mehr als zwei Drittel waren älter als 70 Jahre. Alle Frauen erhielten Vitamin D und Kalzium. An weiteren Komplikationen waren unter anderem eine Hormontherapie, Raloxifen und Calcitonin erlaubt, nicht jedoch andere Bisphosphonate. Bei vorheriger Gabe mussten diese für eine längere, von der Therapiedauer abhängige

Zeit abgesetzt sein. Die Randomisierung wurde entsprechend der Einnahme oder des Fehlens einer Osteoporose beeinflussenden Komedikation stratifiziert. Primärer Endpunkt war in der Gruppe der Frauen ohne eine Komedikation der Surrogatendpunkt „morphologischer Nachweis von Wirbelkörperfrakturen“ und in der Gesamtgruppe das Auftreten einer Hüftfraktur. Als sekundäre Endpunkte wurden neben Surrogatparametern (Knochendichte, laborchemische Marker für den Knochenumbau) klinische vertebrale und extravertebrale Frakturen insgesamt bestimmt.

Reduktion von Frakturen

Im Ergebnis zeigte sich bei Frauen ohne Komedikation eine signifikante und deutliche Reduktion radiologisch nachgewiesener Wirbelfrakturen um absolut 7,6 Prozent (NNT = „number needed to treat“ 13). In der Gesamtgruppe wurden auch die Hüftfrakturen signifikant vermindert von 2,5 Prozent in der Kontrollgruppe auf 1,4 Prozent unter Zoledronat (absolute Risikoreduktion 1,1 Prozent). Zur Verhinderung einer Hüftfraktur mussten also etwa 90 Patienten über drei Jahre behandelt werden. Bei den sekundären Endpunkten wurde die Rate aller extravertebraler Frakturen um 2,7 Prozent (NNT 37) und die Inzidenz der klinisch manifesten vertebrealen Frakturen um 2,4 Prozent (NNT 42) gesenkt. Im indirekten Vergleich war damit die Reduktion von Hüftfrakturen, extravertebralen Frakturen insgesamt und klinischen vertebrealen Knochenbrüchen unter Zoledronat vergleichbar wie in entsprechenden Studien mit oraler Gabe von Alendronat und Risedronat. Somit scheint die einmal jährliche, intravenöse Gabe von Zoledronat klinisch relevante Frakturen in gleichem Ausmaß zu verhindern wie eine orale Therapie mit Alendronat oder Risedronat.

Nebenwirkung: Vorhofflimmern

Nach der intravenösen Gabe des Bisphosphonats kam es in den ersten Tagen erwartet häufig zu bekannten Nebenwirkungen wie Fieber, grippeähnlichen Symptomen sowie Gelenk-, Muskel- und Kopfschmerzen. Überraschend war dagegen das signifikant

häufigere Auftreten von schwerwiegendem Vorhofflimmern in der Zoledronat-Gruppe (1,3 Prozent versus 0,5 Prozent unter Placebo). Das Vorhofflimmern trat ganz überwiegend erst mehr als 30 Tage nach der Infusion auf. Die Ursache blieb unklar, ein Zusammenhang mit dem Serumkalzium zeigte sich nicht. Numerisch, wenn auch nicht signifikant, waren in der Zoledronat-Gruppe auch Todesfälle häufiger als unter Placebo (3,4 Prozent versus 2,9 Prozent). Das Auftreten von Vorhofflimmern unter Zoledronat ist eine ernste und schwere Nebenwirkung. Bisher gibt es keine biologischen oder pharmakologischen Modelle, die einen Zusammenhang und vor allem die große zeitliche Latenz erklären könnten. Eine Zunahme von Vorhofflimmern schon in einer früheren, großen Studie mit Alendronat muss in diesem Kontext jetzt als bedenklich gewertet werden. Aufgrund der scheinbar fehlenden biologischen Plausibilität wurde der Beobachtung damals keine Bedeutung beigemessen. Die Befunde müssen jetzt als Hinweis auf einen Klasseneffekt der Bisphosphonate – sowohl der oralen, als auch der intravenösen – interpretiert werden. Alle Ärzte, die Bisphosphonate in oraler oder intravenöser Form einsetzen sind zur vermehrten Wachsamkeit und eventuellen Meldung schon von Verdachtsfällen aufgefordert. Zusammenfassend scheint die einmal jährliche, intravenöse Applikation von Zoledronat bei Compliance-Problemen gegenüber den oralen Bisphosphonaten vorteilhaft zu sein; die Reduktion klinisch relevanter Frakturen kann als vergleichbar gelten. Das Risiko schwerwiegenden Vorhofflimmerns ist zu beachten. Dies gilt bei derzeitigem Kenntnisstand für alle Bisphosphonate.

Dr. Anne Jackisch-Riemann,
Dr. Hans Wille,
Institut für Klinische Pharmakologie,
Klinikum Bremen-Mitte

* = Health Outcomes and Reduced Incidence with Zoledronic Acid Once Yearly Pivotal Fracture Trial

Ärztékammer Bremen vorgestellt

Ärztliche Weiterbildung
Akademie für Fort- und Weiterbildung
Medizinische Fachangestellte
Bezirksstelle Bremerhaven
EDV

Finanzen, Personalverwaltung
Hauptgeschäftsführung
▶ **Melde- und Beitragswesen, Zentrale**
Patientenbeschwerden

In der Serie „Ärztékammer Bremen vorgestellt“ werden alle Abteilungen und Bereiche der Schwachhauser Heerstraße 30 samt ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Aufgaben vorgestellt. Neben den Ansprechpartner/-innen und Kontaktdaten informiert das Bremer Ärztejournal in dieser Serie über die Leistungen und Strukturen der Ärztekammer Bremen.

Zentrale, Melde- und Beitragswesen

Die bekannten kurzen Wege der Ärztekammer Bremen zeichnen auch die Zentrale, das Melde- und das Beitragswesen aus. So arbeiten alle drei Bereiche eng zusammen.

„Rundumbetreuung“ – so bringt Dagmar Penschinski ihre Aufgaben in der Zentrale auf den Punkt. Sie ist die erste Ansprechpartnerin für alle Ärzte und Patienten, die persönlich in die Ärztekammer Bremen kommen, und auch für alle Anrufer am Telefon.

„Ich versuche, in der Zentrale möglichst viel im Vorfeld abzufangen und die Kollegen und Kolleginnen so zu entlasten“, sagt Dagmar Penschinski. Viele Fragen der Ärzte und Patienten kann sie oft schon selbst beantworten. Geht es bei den Fragen der Anrufer und Besucher jedoch ins Detail, verweist sie an den jeweiligen Kollegen. „Deshalb muss ich mich in allen Fachbereichen der Ärztekammer Bremen gut auskennen und wissen, wie die Arbeitsabläufe der verschiedenen Abteilungen aussehen bzw. wer für welche Aufgaben zuständig ist.“ Oft wird am Empfang nach Formularen gefragt, zum Beispiel nach Organspendeausweisen oder nach Unterlagen zur Weiterbildungsordnung. Auch für die Ausgabe der Formulare ist das Wissen um die Fachbereiche der Ärztekammer Bremen unerlässlich. Einen Teil der Arbeitszeit nehmen Rechercheaufgaben in Anspruch. Patienten fragen

häufig nach Telefonnummern von Ärzten, möchten wissen, ob ein bestimmter Arzt noch tätig ist oder welcher Arzt ein spezielles Verfahren anwendet. Weiterhin werden alle möglichen Fragen rund um die Gesundheitsreform gestellt. Viele Fragen kann Dagmar Penschinski aus dem Kopf beantworten, denn sie ist schon seit 2002 für die Zentrale der Ärztekammer Bremen zuständig. Ansonsten recherchiert sie für die Patienten, meistens im Internet. „Diese Recherchen nehmen zwar viel Zeit in Anspruch, aber es lohnt sich, wenn die Patienten zum Schluss zufrieden sind.“ Häufig verweist Dagmar Penschinski auf die Unabhängige Patientenberatung Bremen – „Die Zusammenarbeit ist prima.“

Beschwerden von Patienten

Der Empfang ist auch die erste Anlaufstelle bei Beschwerden über Ärzte. Das ist nicht immer einfach, denn die Patienten lassen ihrem Ärger bei Dagmar Penschinski freien Lauf. Sie erklärt ihnen dann die Abläufe einer offiziellen Beschwerde und versucht bei kleineren Anliegen zu schlichten. „Der Job verlangt oft Fingerspitzengefühl. Da ist ein gutes Stück Menschenkenntnis gefragt.“

Weitere Aufgaben am Empfang

Dagmar Penschinski ist nicht nur erste Ansprechpartnerin für Ärzte und Patienten in allen Belangen, sondern als Sachbearbeiterin auch zuständig für die Abonnements des Bremer Ärztejournals. Das heißt, sie pflegt den Adressverteiler, stellt die Rechnungen und überprüft die Zahlungseingänge.

Dagmar Penschinski
Telefon 0421/3404-200
dagmar.penschinski@aekhb.de



Edelgard Vogler
Telefon 0421/3404-235
edelgard.vogler@aekhb.de



Anja Neumann
Telefon 0421/3404-250
anja.neumann@aekhb.de



Zu ihren weiteren Aufgaben gehören unter anderem die allgemeine Ablage, der Posteingang und das Archivieren von Artikeln aus der regionalen Tagespresse, zum Beispiel zu den Themen Bremer Ärzteschaft, Gesundheitsreform und Krankenkassen.

Bei so vielen Aufgaben ist Stressresistenz gefragt. „Eigentlich laufen immer fünf Sachen gleichzeitig. Man muss sich schnell umorientieren und ständig abwägen, was gerade Priorität hat.“ Deshalb ist in der Zentrale eine gute Planung erforderlich. Aber auch die Bereitschaft, diese – wenn notwendig – spontan zu ändern. Genau das gefällt Dagmar Penschinski. „Die Aufgaben hier sind unendlich vielfältig. Jeder Tag ist anders und spannend: Ich weiß morgens nicht, was alles noch am Tag anfällt.“

Das Büro am Empfang teilt sich Dagmar Penschinski mit Edelgard Vogler, die für das Melde- und Beitragswesen zuständig ist. Beide vertreten sich bei Bedarf gegenseitig, „...deshalb kenne ich mich auch im Meldewesen gut aus“, so Dagmar Penschinski.

Meldewesen

Ist jemand in Bremen ärztlich tätig, so ist er von Gesetzes wegen verpflichtet, sich bei der Ärztekammer anzumelden. „Wir wissen, dass der Start in einer neuen Stadt häufig schwierig und vieles zu organisieren ist. Deshalb versuchen wir so unbürokratisch wie möglich zu sein“, sagt Edelgard Vogler, die verantwortlich für das Meldewesen ist. Und das wissen die Ärzte zu schätzen: „Sie sind oft positiv überrascht von den kurzen Wegen in unserer Kammer.“

Es gibt mehrere Möglichkeiten für die Ärztekammer Bremen, von neuen Ärzten in Bremen zu erfahren. Oft melden sich die Ärzte persönlich, aber auch die Krankenhäuser informieren über Neueinstellungen. War ein Arzt schon vorher Mitglied in einer anderen Kammer, wird von dort die Meldeakte an die Bremer Kammer weitergeleitet. Meldet sich ein Arzt nicht persönlich, fordert Edelgard Vogler die nötigen Unterlagen wie Urkunden und Zeugnisse über Approbation und Weiterbildung schriftlich an. Die sorgfältige Prüfung der Unterlagen ist für Edelgard Vogler selbstverständlich, da ein korrektes Meldewesen für die Arbeit der Fachabteilungen unerlässlich ist.

Nur sehr selten passiert es, dass sich ein

Arzt zu spät meldet. Dann wird er rückwirkend aufgenommen und zum Kammerbeitrag veranlagt.

Edelgard Vogler zeigt viel Verständnis: „Manchmal ist es den Ärzten terminlich nicht möglich, während der regulären Öffnungszeiten vorbeizukommen.“ In diesen Fällen reicht ein Telefonanruf, um einen Termin zu vereinbaren, der auch schon mal außerhalb der offiziellen Öffnungszeiten der Ärztekammer liegt. „Den Ärzten Hilfestellung zu geben, macht mir am meisten Spaß“, fasst Edelgard Vogler zusammen. Eine wichtige Aufgabe des Meldewesens ist auch die Pflege des Adressverzeichnisses. Denn dieses ist die Grundlage für das Beitragswesen – der zweite große Aufgabenbereich von Edelgard Vogler.

Beitragswesen

Die Aufgaben des Beitragswesens teilt sich Edelgard Vogler mit Anja Neumann. „Wir arbeiten sehr eng und sehr gut zusammen“, sind sich beide einig. Die Aufteilung erfolgt nach Buchstaben. Anja Neumann ist für die Buchstaben A bis K zuständig, Edelgard Vogler für L bis Z.

Insgesamt zählt die Ärztekammer Bremen ca. 4.300 Mitglieder, die zum Kammerbeitrag veranlagt werden. Dieser berechnet sich laut Satzung nach den Einkünften aus der ärztlichen Tätigkeit des vorvergangenen Jahres. Zurzeit liegt der Hebesatz bei 0,52 Prozent, Stichtag zur Veranlagung ist in jedem Jahr der 1. Februar. Im Vorfeld senden Edelgard Vogler und Anja Neumann die Veranlagungsbögen an die Mitglieder. Kommen die ausgefüllten Bögen zurück in die Ärztekammer, werden die Daten in den Computer eingegeben. Ein Programm berechnet dann die Beiträge individuell für jeden Arzt. Werden die Veranlagungsbögen nicht pünktlich zurückgeschickt, werden die Ärzte erinnert. „Jedes Jahr müssen wir ca. 1.000 Erinnerungen versenden“, so Anja Neumann. Gehen die Bögen dann immer noch nicht ein, werden die Kammermitglieder gemahnt. „Auch das kommt relativ oft vor – jedes Jahr sind ca. 200 Mahnungen notwendig.“ Im nächsten Schritt versenden Edelgard Vogler und Anja Neumann die Beitragsbescheide.

Ein häufiges Problem sind nicht korrekt ausgefüllte Veranlagungsbögen. „Es ist ein

großer Aufwand, bis alle notwendigen Angaben vorliegen“, bestätigen beide.

Auch das Beitragswesen der Ärzte in Bremerhaven wird von Bremen aus organisiert. Für das Meldewesen der Bremerhavener Ärzte ist die Mitarbeiterin der Bezirksstelle Bremerhaven, Claudia Dambeck, zuständig.

Vorläufige Beitragsbescheide

Ca. 1.000 Mitglieder erhalten jedes Jahr zunächst einen vorläufigen Beitragsbescheid. So werden Berufsanfänger, die im Veranlagungsjahr noch kein ärztliches Einkommen erzielt haben, vorläufig veranlagt. Vorläufige Beitragsbescheide erhalten zudem die Ärzte, die eine Ermäßigung ihres Kammerbeitrags beantragt haben, weil sie im laufenden Jahr mit deutlich geringeren Einnahmen rechnen.

Edelgard Vogler und Anja Neumann sind außerdem die Ansprechpartnerinnen für Fragen, aber auch für Beschwerden der Mitglieder zum Kammerbeitrag.

Freiwillige Mitglieder

„Ärzte im Ruhestand oder Ärzte, die vorübergehend ins Ausland gehen, haben die Möglichkeit, sich für die freiwillige Kammermitgliedschaft zu entscheiden“, erläutert Edelgard Vogler. Als freiwilliges Kammermitglied erhalten sie weiterhin einen Arztausweis, das Bremer Ärztejournal und das Deutsche Ärzteblatt.

Als Vertretung von Dagmar Penschinski ist Edelgard Vogler außerdem über alle in der Zentrale anfallenden Aufgaben umfassend informiert.

Für Dagmar Penschinski, Edelgard Vogler und Anja Neumann steht fest: „Um die vielfältigen Aufgaben in der Zentrale, im Melde- und Beitragswesen bewältigen zu können, ist eine sehr gute Zusammenarbeit notwendig.“





Dr. Ute Bowinkelmann

Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin,
Neuropädiatrie

Niedergelassen seit Januar 2007

W e r d e g a n g

Medizinstudium an der MH Hannover und Georg-August-Universität Göttingen 1982-89. AIP Klinikum Minden, Approbation und Promotion in der Tropenmedizin 1991, 1992-1996 Facharztausbildung in den Städt. Kliniken Delmenhorst, zweimaliger Einsatz „Ärzte für die Dritte Welt“ auf den Philippinen. Einjährige kinder- und jugendpsychiatrische Ausbildung Wichernstift Ganderkesee. Neuropädiatrische Weiterbildung an den Universitätskliniken Göttingen und Kiel, Neurophysiologie ZKH Bremen-Ost. FA-Prüfung 1997. 1998/99 Kinderneurologie Bremerhaven. 2003-2006 Sozialpädiatrisches Inst. Bremen. Seit April 2007 Gemeinschaftspraxis mit Sylvia Jacobs, Bremen.



Sylvia Jacobs

Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin

Niedergelassen seit April 2007

W e r d e g a n g

Medizinstudium an der Freien Universität Berlin, anschließend Praktisches Jahr in Bremen, mit Wahlfach Kinder- und Jugendpsychiatrie am Klinikum Ost. 1997-2004 Facharztausbildung in der Kinderklinik Delmenhorst, 2004/2005 kinder- und jugendärztliche Praxisassistentin in Bassum und in Bremen. Facharztprüfung 2006. Zusatzqualifikationen: Ausbildung zur Asthma- und Neurodermitistrainerin und psychosomatische Grundversorgung. Im April 2007 Übernahme der Kinder- und Jugendarztpraxis von Dr. W. Meinrenken, seitdem Gemeinschaftspraxis mit Dr. Ute Bowinkelmann (Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin) in Bremen.



Kerstin Lammert

Fachärztin für Psychosomatische Medizin
und Psychotherapie

Niedergelassen seit November 2006

W e r d e g a n g

Medizinstudium an der CAU zu Kiel. 1994 Approbation. Ass.-arztstätigkeiten: 1995 Abt. für Gynäkologie und Geb.-Hilfe im KKH Brunsbüttel; 1996-97 Klinik f. Psychotherapie und Psychosomatik, Uniklinikum Kiel; 1997-98 Klinik für Onkol. Nachsorge, Atemwegserkrankungen und Schmerztherapie, St. Peter-Ording. 1998-2004 FA-Ausbildung Curtius-Klinik, Fachklinik für Psychosomatik und Psychotherap. Medizin, Bad Malente. 1996-2004 tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie-Weiterbildung am John-Rittmeister- Institut, Kiel. 2004-06 Ass.-Ärztin, Stat. f. depressive Erkrankungen, Klinik Dr. Heines, Bremen. FA-Anerkennung 2005. Niedergelassen in psychotherap. Praxis, Bremen-Nord.

eDMP übers Internet

Bis zu 250 Euro Förderung pro Praxis

Bereits über 100 Praxen in Bremen und Bremerhaven nutzen diese Übertragungsmöglichkeit und profitieren von einem einfachen und portofreien Übertragungsweg. Damit sind Sie auf die ab 1. April 2008 verpflichtende elektronische Dokumentation gut vorbereitet.

Nur wenige Voraussetzungen

Neben einer von der KBV zertifizierten Dokumentationssoftware benötigt die interessierte Praxis einen internetfähigen Computer sowie ein persönliches Passwort. Dieses erhält die Praxis, nachdem sie den – aus rechtlichen Gründen leider notwendigen – Teilnahmeantrag zum DMP-Portal bei der KV Bremen gestellt hat.


Einloggen und los geht's

Anschließend meldet sich die Praxis auf der Website <https://ssl.kvsh.de/kvbremen> für den geschützten Internetbereich mit Benutzernamen und Passwort an und kann dann die verschlüsselten DMP-Daten über eine gesicherte Datenverbindung an den KV Bremen-Server senden.

Die DMP-Datenstelle holt sich täglich die Datensätze ab. Die übermittelnde Praxis erhält eine E-Mail über Zeitpunkt, Typ und Größe der übertragenen Dateien. Außerdem kann die Praxis eine Gesamtliste ihrer eDMP-Übertragungen über das DMP-Portal abrufen.

Mit einem gestaffelten, einmaligen Förderbetrag je Arztpraxis unterstützen die Kran-

kenkassen die Einführung des DMP-Portals in den Arztpraxen. Bei Beginn im dritten Quartal 2007 erhält die Praxis 250 Euro oder mit Start der Übermittlung im vierten Quartal 2007 150 Euro.

Auf der Internetseite sind weitere Informationen (Teilnahmeantrag und eine ausführliche Beschreibung des DMP-Portals) abrufbereit. 

Barbara Frank,
Stellv. Abteilungsleiterin
Zulassung/Genehmigung,
KV Bremen

IMPRESSUM

Bremer Ärztejournal
Offizielles Mitteilungsorgan der Ärztekammer Bremen
und der Kassenärztlichen Vereinigung Bremen;
ISSN 1432-2978
Internet: www.bremer-aerztejournal.de

Herausgeber:
Ärztekammer Bremen, Schwachhauser Heerstraße 30,
28209 Bremen, Internet: www.aekhb.de.
Kassenärztliche Vereinigung Bremen,
Schwachhauser Heerstraße 26/28, 28209 Bremen,
Internet: www.kvvhb.de

Für den Inhalt verantwortlich:
Franz-Josef Blömer, Günter Scherer

Autoren dieser Ausgabe:
Hubert Bakker, Franz-Josef Blömer,
Dr. Wolfdietrich Boos, Dr. Thomas Brabant,
PD Dr. Heike Delbanco, Günther Egidi, Barbara Frank,
Dr. Zolt Fekete, Dr. Alfred Haug, Dr. Wolfgang Hund,
Anja Neumann, Dagmar Penschinski, Marion Saris,
Dr. Andreas Umlandt, Dr. Klaus Ventzke, Edelgard Vogler,
Dr. Hans Wille

Redaktion:
Andrea Kligen (Ltg.), Andrea Paetz

Anschrift der Redaktion:
Bremer Ärztejournal,
Schwachhauser Heerstraße 30, 28209 Bremen

Gestaltung:
Peter Schoppe Werbeagentur GmbH

Verlag:
Peter Schoppe Verlag,
Walderseestraße 48, 30177 Hannover,
Tel. 05 11/62 62 66-3, Fax 05 11/90 92 50-22

Verantwortlich für die Anzeigen:
Peter Schoppe Werbeagentur GmbH,
Julia Constien, Walderseestraße 48, 30177 Hannover,
Tel. 05 11/90 92 50-0

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. I/07,
gültig ab 1. Januar 2007.

Druck:
Albat und Hirmke GmbH, Hannover,
gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Kassenärztliche Vereinigung Bremen

Ausschreibung von Vertragsarztsitzen

Die Kassenärztliche Vereinigung Bremen schreibt gemäß §103 (4) SGB V zur Übernahme durch einen Nachfolger aus:

Für den Planungsbereich Bremen-Stadt

- einen urologischen Vertragsarztsitz
- einen kinderärztlichen Vertragsarztsitz
- einen hautärztlichen Vertragsarztsitz
- einen gynäkologischen Vertragsarztsitz
- einen hausärztlichen Vertragsarztsitz

Bewerbungen um diesen Vertragsarztsitz sind schriftlich innerhalb von vier Wochen nach Veröffentlichung an die Kassenärztliche Vereinigung Bremen, Schwachhauser Heerstraße 26/28, 28209 Bremen, zu richten.

Vorabinformationen können telefonisch bei der Kassenärztlichen Vereinigung Bremen unter 0421/34 04-332 (Manfred Schober) erfragt werden.

Kassenärztliche Vereinigung Bremen

Ausschreibung von Vertragssitzen Psychotherapeuten

Die Kassenärztliche Vereinigung Bremen schreibt gemäß § 103 (4) SGB V für den Planungsbereich Bremen-Stadt zur Übernahme durch einen Nachfolger aus.

- einen Vertragspsychotherapeutensitz eines
Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten
- zwei Vertragspsychotherapeutensitze von
ausschließlich psychotherapeutisch tätigen Ärzten

Bewerbungen um diesen Vertragssitz sind schriftlich innerhalb von vier Wochen nach Veröffentlichung an die Kassenärztliche Vereinigung Bremen, Schwachhauser Heerstraße 26/28, 28209 Bremen zu richten.

Telefonische Vorabinformationen können bei der KV Bremen unter der Telefonnummer 0421/34 04-334 (Kai Herzmann) erfragt werden.

Anzeige

KV Bremen

Einladung zur Vernissage

Von September bis Dezember 2007 stellt die Atelieregemeinschaft „MAL-MITTEL 3“ ihre Kunstwerke in den Räumen der KV Bremen aus.

Die Ausstellung der Künstlerinnen Elke Bruns, Ute Kocsis, Helen Königs, Nicola Lohmeyer, Elsa Stoecker-Rothstein, Gisela Vormann und Anne Reichhart steht unter dem Motto „MAL-ZEIT“.

Alle Ärzte und Psychotherapeuten sind herzlich zum Empfang anlässlich der Vernissage am Mittwoch, 5. September 2007, um 15.30 Uhr eingeladen. Einführende Worte spricht der Dozent und freischaffende Künstler Ulf Meyer.

*Wir sind zertifiziert und lassen uns
regelmäßig freiwillig überwachen.*



Direkt an der A1 zwischen Bremen und Hamburg, liegt in reizvoller Umgebung das Reha Zentrum Gyhum. Eine Einrichtung im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit privater Trägerschaft. Sie umfasst eine Chirurgisch-Orthopädische Klinik mit 148 Betten sowie einer Ambulanz (Klinik 1) und eine Geriatrich-Neurologische Klinik mit Neurologischer und Geriatrich-Internistischer Abteilung mit 150 Betten.

Für beide Kliniken suchen wir, auch gezielt für den Nachtdienst,

Assistenzärzte / Assistenzärztinnen

Weiterbildungsmöglichkeiten für die Orthopädie (1 Jahr), die Physikalische und Rehabilitationsmedizin (3 Jahre) sowie die Innere Medizin (1 Jahr) liegen vor.

Wir erwarten die Bereitschaft zu interdisziplinärer Zusammenarbeit, zu engagiertem eigenverantwortlichem und selbständigem Arbeiten. Einfühlungsvermögen und Freude an der Arbeit mit Menschen im überwiegend mittleren und höheren Lebensalter setzen wir voraus.

Für telefonische Auskünfte stehen Ihnen unsere Ltd. Ärzte zur Verfügung:
Herr Dr. Teichner, Chirurgisch-Orthopädische Klinik (Tel. 04286 89-933) und
Herr Dr. Niefer, Geriatrich-Neurologische Klinik (Tel. 04286 89-970).

Wenn Sie an einer anspruchsvollen Tätigkeit in einem interessanten Arbeitsumfeld interessiert sind, senden Sie uns bitte Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen.

Reha Zentrum Gyhum GmbH & Co. KG
Alfred-Kettner-Straße 1
27404 Gyhum
www.reha-gyhum.de

Betriebskindergarten für Kinder
von 0 – 14 Jahren ist vorhanden.

Stellenmarkt

Stellenausschreibung für den Notarzdienst in Bremervörde/Zeven

Mit sofortiger Wirkung suchen wir für unseren 24-Stunden-Notarzdienst, an den Stützpunkten Bremervörde (Dienstwechsel 18.00 Uhr) und Zeven (Dienstwechsel 18.30 Uhr) Notärztinnen und Notärzte. Voraussetzungen für die Tätigkeit ist die Zusatzbezeichnung Rettungsmedizin oder die Fachkunde Rettungsdienst sowie eine gültige Fahrerlaubnis.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte an das:

DRK Bremervörde,
z. Hd. Dr. Wolff, Großer Platz 12, 27432 Bremervörde
Tel. 04761/993720

Psychologische Psychotherapeutin

(VT, Erwachsene), approbiert, Arztregistereintrag, mehrjährige Psychiatrietätigkeit sucht KV-Sitz bzw. Jobsharing oder Entlastungsassistenz in oder um Bremen.
Chiffre 070906

Assistenzarzt/-ärztin oder Facharzt/-ärztin

für die Chirurgie in Festanstellung oder auf Honorarbasis in der Region HB-H-HH gesucht. Bitte melden Sie sich unter klinikarzt@web.de

Internistische Hausarztpraxis

25 km östl. von Bremen, Kreisstadt, 160 qm, 850 Scheine, hoher Privatanteil, ab 01.01.2008.
Chiffre 070903

Allgemeinarzt-Praxis

in Bremen sucht ab sofort Weiterbildungsassistent/-in. Weiterbildungermächtigung von 2 Jahren.
Chiffre 070904

Praxisräume

Nachfolge gesucht

für mittelgroße Hausärztliche Praxis in Bremen-Nord für den 01.01.08 oder später.
Chiffre 070901

Bremer Hausarztpraxis

ca. 700 Scheine (ausbaufähig), treuer Patientenstamm, abzugeben. Übergangslösung bis zur Übernahme möglich.
Chiffre 070905

Stuhr-Varrel (Landesgrenze Bremen)

Praxisräume in **Ärztelhaus** (Arzt-, Zahnarzt-Praxis und Apotheke vorhanden), 130 qm, 1. OG, **Fahrstuhl geplant**, zentrale Ortslage, nebenliegend Filialen der Kreissparkasse und Volksbank, Vielzahl an Parkplätzen, Bus-Haltestelle gegenüberliegend, Renovierung nach Ihren Wünschen, von privat an **Gynäkologen** oder **Arzt für Allgemeinmedizin/Chiropr./Akup./Homöop.** kurzfristig zu vermieten.
Chiffre 070902

Fortbildung

Balintgruppe für Kollegen + Kolleginnen

in Weiterbildung und Berufsbegleitend hat noch freie Plätze. Mittwochs 17.00-19.00 Uhr, 4-wöchentlich. Ebenso Supervision in Gruppe für Fallsupervision tief. psych. fundiert nimmt noch auf. Leitg. Ingrid Strajhner-Herbig, Weiterbild. berechtigte Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie.
Tel. 0421/2477390

Zuschriften auf Chiffre-Anzeigen bitte an:

Peter Schoppe
Werbeagentur GmbH
Chiffre-Nr.:
Walderseestr. 48,
30177 Hannover,
Tel. 05 11/90 92 50-0,
Fax 05 11/90 92 50-22
Kleinanzeigenschluss für Heft 10/07: 13. September 2007

Sonstiges

Wir sorgen für Ihr berechtigtes Honorar.

Seit über 65 Jahren sind wir als berufsständische Einrichtung für Ärzte, Chefarzte, Krankenhäuser und Zahnärzte tätig.

Wir übernehmen die Abrechnung von...

- Privatleistungen / IGeL
- Eigenanteile GKV-Patienten
- wahlärztlichen Leistungen
- ambulanten Operationen (EBM)
- BG-Leistungen
- MVZ / IV

Sprechen Sie uns an!



Außer der Schleifmühle 69
28203 Bremen
Telefon 04 21 / 360 85 20
Telefax 04 21 / 337 80 30
Internet: www.pvs-bremen.de

PrivatVerrechnungsStelle der
Ärzte und Zahnärzte Bremen e.V.
Ärztliche Gemeinschaftseinrichtung

hb-med

Steuerberatungsgesellschaft mbH

Steuerberatung für Ärzte

- Laufende Buchhaltung
- Lohnbuchhaltung
- Jahresabschlussstellung
- Erstellung von Steuererklärungen
- Finanzierungsberatung
- Steuergestaltung u. Steuerplanung
- Betriebswirtschaftliche Beratung
- Existenzgründung
- Rechtsformberatung
- Betreuung von Betriebsprüfungen

Schwachhauser Heerstr. 266 b
Telefon 0421/33029-0
Telefax 0421/33029-610

28359 Bremen
contact@hb-med.de
www.hb-med.de

PRAXISEINRICHTUNGEN

- Planung, Fertigung, Montage
- Um- und Ausbauleistungen
- Medizinisches Mobiliar



Klaus Jerosch GmbH
Tel.: (0421) 82 54 85
(0800) 537 67 24
www.jerosch.com

**Ärztelkammer Bremen****Verlustmeldung für Arztausweise**

Folgende als verloren/gestohlen gemeldete Arztausweise werden für ungültig erklärt:

- Arztausweis Nr. 4439/04 für Patrick Volk, geb. am 31.08.1973
- Arztausweis Nr. 4031/2002 für Christina Hillebrecht, geb. am 26.04.1972
- Arztausweis Nr. unbekannt für Catharina Ussher, geb. am 10.10.1979
- Arztausweis Nr. 3946/01 für Swantje Petersen, geb. am 15.01.1975
- Arztausweis Nr. 3488/99 für Astrid Günther, geb. am 21.03.1970
- Arztausweis Nr. 010-23385 für Caroline Neumann, geb. am 24.08.1976
- Arztausweis Nr. 5385/07 für Dr. Bernd Naujoks, geb. am 03.09.1949



Leben Sie Ihren Traum.

apoBank Bau- und Immobilienfinanzierung.

Bauen, kaufen, modernisieren – Ihre Immobilienwünsche sollten Sie sich erfüllen, solange die Zinsen noch vergleichsweise niedrig sind. Als kompetenter Finanzpartner der Heilberufsangehörigen bieten wir Ihnen die Finanzierung, die genau zu Ihnen passt.

Dabei stehen Ihre persönlichen Ziele im Fokus. Ob für Vermögensbildung, Eigen-
nutzung oder Altersvorsorge. Mit uns wird Ihr Traum von der eigenen Immobilie wahr.

Über die Möglichkeiten informieren wir Sie gerne in einem persönlichen Gespräch.



Lassen Sie sich später genauso
gut pflegen. Die private Pflege-Rente
macht's möglich.

Die Sparkasse
Bremen



Fürsorglichkeit und gute Pflege sind unheimlich viel wert. Wussten Sie, dass die durchschnittlichen Kosten für einen Pflegeplatz 2.750,- EUR im Monat betragen (Pflegestufe II)? Und nicht einmal annähernd durch die staatlichen Leistungen abgedeckt sind? Die gesetzliche Pflegeversicherung bietet nur eine Grundversorgung: Mit der Pflege-Rente lässt sich der Fehlbetrag dauerhaft absichern – und das vom ersten Beitrag an. Telefon 0421 179-2277.

www.sparkasse-bremen.de