63. Jahrgang, März 2010

BREMER ÄRZTE JOURNAL

Mitteilungsblatt der
Ärztekammer Bremen und der
Kassenärztlichen Vereinigung Bremen

Schulter – Diagnostik und Therapie

Versorgung in Bremen auf hohem Niveau

03/10

Zum Thema Gesundheit kennen Sie mehr als 60.000 Begriffe.
Heute kommen noch zwei wichtige hinzu: KKH-Allianz und APKV.

Copyright der Lehrtafel: Rüdiger-Anatomie-Gesellschaft mbH, Falkensee

Das Absicherungspaket der KKH-Allianz und der Allianz Privaten Krankenversicherung (APKV) – umfangreicher Schutz für Jungmediziner. Eine Kombination, die Sie sich merken sollten: Mit der KKH-Allianz genießen Sie zuverlässigen gesetzlichen Krankenversicherungsschutz. Und dank der vielfältigen Zusatzversicherungen der APKV die Vorteile eines Privatpatienten – zu besonders günstigen, maßgeschneiderten Konditionen. Nutzen Sie die über 40-jährige Erfahrung der APKV als Partner des Marburger Bundes und der meisten Ärztekammern sowie die spezielle Kundenbetreuung, die die APKV jungen Ärzten bietet. Mehr Informationen bei Ihrer Allianz vor Ort, unter www.aerzte.allianz.de oder www.medkompetent.de.

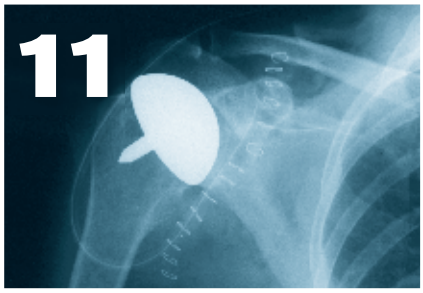
Allianz Private Krankenversicherung

Allianz

Auf wessen Schultern...

Die von vielen Ärzten herbeigesehnte Regierung übt sich in Sachen Gesundheitspolitik in unfassbarem Nichtstun. Nach den leidvollen Erfahrungen, die Ärztinnen und Ärzte mit vergangenen Gesundheitsreformgesetzen hatten, erscheint dies zunächst als ganz attraktive Variante. Wenn diese gesetzgeberische Pause eine Denkpause wäre, könnte man gar applaudieren, das wäre ja mal was Neues! Aber mitnichten: Wie Prof. Winn, Vorsitzender des Hartmannbundes, voll beißender Ironie feststellte: „Diese Regierung scheint es sich zur Aufgabe gemacht zu haben, die Opposition überflüssig zu machen. Die Botschaft an das Team Gabriel/Steinmeier ist klar: Gebt Euch keine Mühe: Jede Position, die Ihr formulieren könntet, wird in der Regierung schon vertreten." Während also die derzeitige Opposition die wildesten, meist alten Vorschläge in den Ring wirft, hat Bundesgesundheitsminister Rösler ein neues Ziel für sich entdeckt: Er hat angesichts der von einigen Krankenkassen angekündigten Erhebung von Zusatzbeiträgen Maßnahmen zur Kostenbegrenzung in Aussicht gestellt. Handlungsbedarf sieht Rösler unter anderem bei den Arzneimittelpreisen. „Künftig muss bei jedem Medikament genauestens überprüft werden, ob Kosten und Nutzen in einem angemessenen Verhältnis stehen." Schon mal einen Regress am Hals gehabt, Herr Kollege? Und wenn wir denn glauben mögen, dass Nichtstun lediglich Stillstand bedeute, so irren wir, wenn auch in der guten Gesellschaft des Ministers. Denn während die Kakophonie aus Berlin und München uns ablenkt, läuft das uns bekannte System der ambulanten Versorgung seinem bitteren Ende entgegen. Die letzte Hinterlassenschaft Ulla Schmidts entpuppt sich nämlich zusehends als Zeitbombe: Das gesetzlich organisierte Monopol des Hausärzteverbandes auf Hausarztzentrierte Versorgung droht zur Implosion des Systems zu führen. Schon jetzt zeichnet sich ein Zerreißen der Ärzteschaft ab, wobei die Trennlinien nicht nur zwischen Haus- und Fachärzten, sondern auch innerhalb der Hausärzteschaft zunehmen. Meine Vorhersage: Mittel- bis langfristig keine Gewinner auf Ärzteseite. Nur vorübergehend wird es Hausärzten in der schönen (schön-gerechneten) neuen Welt gut gefallen. Vielleicht ein wenig störend, dass man sich dem Verband unterwerfen muss, für den vermeintlich warmen Regen aber wohl hinzunehmen. Jedoch wie lange wird das wohl gut gehen? Die Krankenkassen haben nach wie vor keine Gelddruckmaschinen, und die wirklich kranken Patienten werden früher oder später fordern, dass ihre Beiträge für Krankenbehandlung und nicht für „kontaktunabhängige Quartalspauschalen" (für mich persönlich Spitzenkandidat für das Unwort des Jahres) ausgegeben werden. Während sich also ein neues Monopol mithilfe zahlloser (>1000) Schiedsverfahren und Klagen etabliert, werden die vertragsärztlichen Körperschaften zerbröckeln. Als erstes werden die versorgenden Fachärzte von der Bildfläche verschwinden, später die hoch spezialisierten. Mit einem Hausarztvertrags-Gesamtvergütungsbereinigten-RLV-Rest in Höhe einer Kinokarte werden sie sich, solange sie noch können, bei Helios & Co bewerben. Natürlich werden einzelne auch mit einzelnen Kassen Verträge abschließen. Kein Problem, es gibt ja bald nur noch 150 davon. Und wenn sich dann hinreichend lange gezeigt haben sollte, dass es den Patienten auch ohne Arztbesuch ganz gut geht, kommen die Daumenschrauben – angelegt beispielsweise von einer Dame namens „Agnes". Erinnern Sie sich noch an alte Arztschilder mit dem Zusatz „Alle Kassen?" Nur wenige wissen, warum es die gab: Vorher musste sich jeder Arzt bei jeder Kasse einzeln um Zulassung bemühen. Ein Flickenteppich der Versorgung entstand, nicht zum Vorteil der Kolleginnen und Kollegen und erst recht nicht dem der Patienten. Erst durch den Kollektivvertrag und die vertragsärztliche Selbstverwaltung gelang es, Ärztinnen und Ärzten ein berechenbares Einkommen zu sichern, welches in der Regel bürgerlichen Wohlstand zuließ. Der Schlüssel zum Erfolg bekam einen Namen: KV.

Dr. Jörg Hermann,
Stellvertretender Vorsitzender der Vertreterversammlung
der Kassenärztlichen Vereinigung Bremen



Auf dem Gebiet der Schulterprothetik hat eine enorme Weiterentwicklung stattgefunden. Individuelle Prothesen erhöhen die Patientenzufriedenheit und verbessern das Behandlungsergebnis.

Bremer Vertragsärzte bekommen jetzt schneller die Auswertung ihres Verschreibungsverhaltens. Das neue Verordnungs-informationssystem der KV Bremen liefert Statistiken in wenigen Wochen.

Medizinische Fachangestellte (MFA) können sich in bestimmten Bereichen spezialisieren. Die Akademie für Fort- und Weiterbildung der Ärztekammer Bremen bietet dazu zahlreiche Veranstaltungen an.

TITELTHEMA

Dr. Marius von Knoch
5 Schwerpunkt: Schulter – Diagnostik und Therapie

Wolfgang Rau
5 Strategien zur Diagnose beherrschen

Dr. Hans-Gerd Pieper
8 Therapie der instabilen Schulter

Prof. Dr. Michael Bohnsack
11 Individuelle Prothesenauswahl verbessert Behandlungsergebnis

Dr. Klaus Reichstein
13 Frakturen der Schulterregion

Dr. Marius von Knoch
16 Arthroskopische Operationen

PHARMAKOTHERAPIE

19 Dronedaron bei Vorhofflimmern

AKTUELLES

20 Neues Verordnungsinformationssystem

21 Kassenfusionen unter der Lupe

INTERN

23 Feierliche Freisprechung der Medizinischen Fachangestellten

24 MFA: Qualifizierung durch Fortbildung

25 Vorgestellt: Der Weiterbildungsausschuss der Ärztekammer Bremen

RUBRIKEN

3 Bremer Standpunkt
22 Akademie
26 Anzeigenbörse
27 Impressum

Strategien zur Diagnose beherrschen

Um Schultererkrankungen von Patienten schnell und korrekt einschätzen zu können, ist es wichtig, Methoden zur Diagnose und Behandlung für gängige Fälle von Schulterproblemen zu beherrschen.

Schwerpunkt: **Schulter – Diagnostik und Therapie**

In der Schulterchirurgie wurden während der letzten 20 Jahre bedeutende Fortschritte gemacht. Dies beinhaltet zunächst einmal das pathophysiologische Verständnis von Schultergelenkserkrankungen, welches durch die diagnostischen Möglichkeiten der Kernspintomographie und insbesondere auch der Schulterarthroskopie massiv vorangebracht wurde. Symptomatisch hierfür ist die nahezu komplette Verdrängung der vor einigen Jahren noch häufig verwendeten unspezifischen Diagnose „Periarthritis humeroscapularis". Auch therapeutisch haben sich viele neue Möglichkeiten ergeben. Dies betrifft die konservative Therapie von Schultergelenkserkrankungen, die rekonstruierenden Schulteroperationen und die gelenkersetzenden Operationen. Alle drei Therapiesäulen werden im Land Bremen hervorragend durch verschiedene Kliniken abgebildet. Ziel dieser Ausgabe ist es, die aktuellen Therapiemöglichkeiten verständlich aufzuzeigen, ferner aber auch Indikationen und mögliche Limitierungen ehrlich zu nennen. Der Bogen, der hierbei gespannt wird, geht von der Diagnostik zur konservativen Therapie, dann zu den verschiedenen operativen Versorgungsmöglichkeiten bei traumatischen oder degenerativen Schädigungen des Schultergelenkes bis zur Nachbehandlung. Die hier vorliegenden Beiträge sollen helfen, das hohe Niveau der ärztlichen Versorgung bei Schultergelenkserkrankungen im Land Bremen weiter zu entwickeln. ■

PD Dr. Marius von Knoch,
Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Rheumatologie, Spezielle Orthopädische Chirurgie, Bremerhaven

Die Unterscheidung zwischen einem akuten und einem chronischen Problem hilft zunächst weiter, wenn der Erstbehandler von Patienten mit Schulterschmerzen aufgesucht wird. Die Ursachen von Schultererkrankungen können in folgende Kategorien eingeteilt werden:

a) traumatisch
b) entzündlich
c) degenerativ
d) andere

Erkennen traumatischer Ursachen

Bei frischen Verletzungen wird der Patient das normalerweise sofort mitteilen: Ich bin auf die Schulter gefallen/ich bin gefallen und habe mich mit der Hand abgestützt/beim Hanteltraining hatte ich einen plötzlichen Schmerz und kann die Schulter seither nicht mehr bewegen. Dabei sollte man bei aller Schulter nicht die mögliche Handgelenks- oder Ellbogenverletzung übersehen. In allen anderen Fällen gilt, dass eine gute Anamnese mindestens die halbe Diagnose ausmacht. Hilfreiche Fragestellungen an die Patienten können sein:

- Wie fing es an?
- Wie lange geht es schon?
- Wann sind die Schmerzen am schlimmsten?
- Was vermeiden Sie?
- Schlafen Sie durch?
- Beschreiben Sie den Schmerz!
- Außerdem fragen:
  Rechts- oder Linkshänder, Alter (Frozen Shoulder meist über 40 Jahre und überwiegend Frauen). Beruf, Freizeit.

Besonders ältere Mitbürger bagatellisieren nicht selten: Mein Arm schmerzt seit zwei Wochen und es wird immer schlimmer. Frage des Arztes: „Wie haben die Schmerzen denn angefangen?" Antwort: „Das weiß ich nicht so genau. Vielleicht liegt es auch daran, dass ich im Garten hingefallen bin. Aber ich falle oft und habe mir dabei noch nie etwas getan." Sehr alte Verletzungen muss man genau abfragen: „Hatten Sie schon einmal mit der Schulter zu tun?" Zum Beispiel kleine Rotatorenmanschettenrupturen können nach vorübergehender Schmerzhaftigkeit klinisch lange Zeit stumm bleiben, insbesondere wenn die Schulter im Alltag nicht übermäßig belastet wird.

Erkennen entzündlicher Ursachen

Entzündliche Schulterschmerzen können akut oder chronisch auftreten. Die akuten stellen sich häufig wie ein Gichtanfall dar (eher selten ist es auch einer): Dick, rot, heiß, schmerzhafte Bewegungseinschränkung, Schmerzen auch in Ruhe. Diese Monarthritiden können unterschiedliche Ursachen haben. Die Differenzierung infektiös/Begleitarthritis zu „rheumatischen" Arthritiden (aktivierte Arthrose, Psoriasisarthritis, periphere Beteiligung bei SpA oder anderen Autoimmunerkrankungen), aktivierte Arthrose ist unerlässlich. Entzündungen der extraartikulären Strukturen kommen häufig vor (z. B. Tendovaginitis, Bursitis, häufig calcifizierend).

Erkennen degenerativer Ursachen

Degenerative Veränderungen können auch die Weichteile betreffen und bis zu Sehnenrupturen führen. Zwar wird das Gelenk selbst nicht so sehr auf Druck belastet, dafür aber das Gewebe zwischen Humeruskopf und Schulterdach. Das häufige Impingementsyndrom ordne ich hier ein, obgleich die Ursache eher im Ungleichgewicht der Schultermuskulatur liegt: Supraspinatus, Infraspinatus (Teres minor) und Subscapularis stellen den Humeruskopf

zur relativ kleinen Pfanne ein. Selbst bei Kraftsportlern findet sich häufig ein überentwickelter Pectoralis maior aber ein unterentwickelter Subscapularis. Also sollte man im MRT auf mögliche Atrophien der Schultermuskulatur achten und das auch in die Fragestellung schreiben.

Hinweise auf andere Ursachen

Bei Malignomen wie dem Prostata-Ca denkt man an Metastasen. Ausstrahlender Schmerz wie bei Pneumonie, Herzmuskelischiämie und Magenulcus kann einen Schulterschmerz hervorrufen. Schmerzen im Nacken oder bis in den Unterarm ausstrahlend, Muskelschwäche oder Parästhesien weisen auf eine Ursache im HWS-Bereich hin.

Aufgaben nach Anamnese und Untersuchung

Der Erstbehandler sollte sich zunächst folgende Fragen stellen:

- Handelt es sich um eine unkomplizierte Erkrankung?
- Muss ich sofort oder später weitere Diagnostik oder Therapie einleiten?
- Wann kann ich selbst behandeln?

Die Untersuchung erfolgt bei entkleidetem Oberkörper und beinhaltet die Inspektion, Palpation und aktive wie passive Bewegungsprüfung einschließlich Provokationstests.

Vorgehen bei traumatischen Ursachen

Bei sicheren Frakturzeichen sollte ein Hausarzt, der nicht röntgt, direkt in eine Einrichtung mit entsprechender operativer Möglichkeit überweisen und den Patienten nicht erst der Odyssee über den niedergelassenen Orthopäden oder Chirurgen aussetzen. Das gilt auch für Luxationen, da hierbei fast regelmäßig Labrumverletzungen auftreten, die operativ angegangen werden müssen. Allerdings gelten in diesem Fall noch zwei Wochen als Frühversorgung. Bei weniger eindeutigen Verletzungen und wenn man als Hausarzt nicht gerade über eine besondere Ausbildung in Untersuchungstechniken der Schulter verfügt, sollte man zum Chirurgen oder Orthopäden überweisen. Wer selbst Ultraschalluntersuchungen durchführt sollte bedenken, dass ein zusätzliches Röntgenbild gefordert wird. Bei leichteren Verletzungen kann man sich eine Frist von ca. einer Woche setzen, wenn dann keine deutliche Besserung eintritt, würde ich weiter überweisen. Bei Verdacht auf Muskelfaserriss sofort mit Friktion und Kühlung beginnen.

Vorgehen bei entzündlichen Ursachen

Bei Entzündlicher Ursache steht die hausärztliche Diagnostik im Vordergrund, evtl. ergänzt durch ein rheumatologisches Konsil. Die Therapie würde die Grundkrankheit betreffen und neben der antiphlogistischen Behandlung mit Corticoiden oder NSAR auch in der Anleitung zu Übungen unter leichtem Zug (Frauen ca. 1,5 kg, Männer ca. 2,5 kg) bestehen. Wer gegebenenfalls nicht alle Injektionstechniken beherrscht, sollte entsprechend eine Überweisung ausstellen.

Vorgehen bei degenerativen Veränderungen und anderen aufgeführten Ursachen

Bei degenerativen Veränderungen stehen gegebenenfalls auch antiphlogistische Maßnahmen zur Debatte, daneben aber tägliche Übungen. Weiterhin können intraartikuläre Injektionen mit z. B. Hyaluronsäure oder anderen Präparaten lindern. In Grenzen hilft auch physikalische Therapie (Kurzwelle, Phonophorese,

Magnetfeldresonanztherapie). Der Patient sollte einem Facharzt vorgestellt werden zur Entscheidung, welche konservativen oder operativen Maßnahmen notwendig sind. Zur Frage Radiosynoviorthese, operativer Maßnahmen oder Röntgentiefenbestrahlung sollte man spätestens den Orthopäden konsultieren. Die Stoßwelle hilft bei entsprechender Indikation und sorgfältiger Anwendung in ca. 70 Prozent, wie wir heute glauben durch Einwanderung von Stammzellen. Bei den aufgeführten anderen Ursachen wird die Therapie hier eher „kausal" bezogen ausfallen.

Physiotherapie und postoperative Behandlung

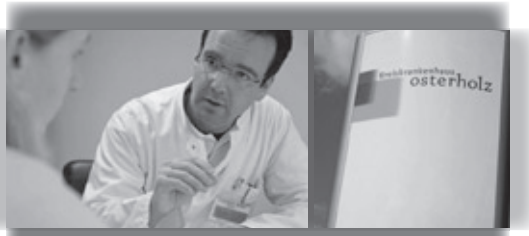
Ein Patient kommt am Gründonnerstag, nachdem er am Mittwoch aus der Klinik nach einer Narkosemobilisation entlassen wurde. Er muss intensiv und regelmäßig die Schulter bewegen, damit es nicht zu erneuten Verklebungen kommt. Bis Dienstag nach Ostern vergehen fünf Tage! Wenn die Klinik oder Sie ihm nicht Übungen zeigen, die er zu Hause mehrmals täglich und jeden Tag durchführt, hätte man sich die Narkosemobilisation ersparen können! Dieses – erlebte – Beispiel demonstriert die ganze Problematik der poststationären Versorgung.
Wenn der Patient nicht im Kopf begreift, dass seine regelmäßige Mitarbeit das Behandlungsergebnis entscheidend beeinflusst, bleibt die Vorbehandlung (z. B. Operation) erfolglos. Also haben wir Niedergelassene die Pflicht, unseren Patienten Übungen für zu Hause zu zeigen und können uns nicht darauf zurückziehen, einfach ein Krankengymnastikrezept auszustellen ohne jeden weiteren Kommentar! Das bedeutet aber auch, dass die Kliniken bei bestimmten Operationen den Nachbehandlern genaue Vorgaben geben sollten, wie die Nachbehandlung laufen soll z. B. ab wann darf ich eine Bandnaht belasten. Der Nachbehandler sollte sich in der Physiotherapie in groben Zügen zurechtfinden. Auffälligerweise kommt es bei selbst durchgeführten Übungen seltener zu Übertraining als unter Physiotherapie. Beim Impingementsyndrom benötigen wir aber die Hilfe der Physiotherapeuten unbedingt, denn wer von uns Ärzten kann schon jemandem beibringen, wie man den Subscapularis auftrainiert. Die Physiotherapie dient also der Führung und Anleitung, ausführen muss das jeder selbst!

„Frozen Shoulder"

Die Ursache dieser Kapsulitis kennt niemand. Die Erkrankung läuft fast unabhängig von der Behandlung ab, nach Monaten bis zu drei Jahren heilt sie meist spontan aus. Eine kausale Therapie gibt es nicht. Dennoch behandelt man mit Antiphlogistica und Übungsbehandlung, um die Schmerzen erträglich zu halten und die Gebrauchsfähigkeit zwischenzeitlich nicht vollends zu verlieren. Operative Maßnahmen helfen selten, und wenn, weiß niemand warum. Diese Aufstellung soll eine Anregung geben, sie erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. ■

Wolfgang Rau,
Facharzt für Orthopädie, Osteologe DVO,
Spezielle Schmerztherapie,
Bremerhaven

Kreiskrankenhaus
osterholz



Wir sind ein modern ausgestattetes Krankenhaus der Regelversorgung in unmittelbarer Nähe Bremens im Landkreis Osterholz, einem beliebten Erholungsgebiet mit dem Künstlerdorf Worpswede, dem Teufelsmoor und der reizvollen Hammeniederung.

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir für die Gynäkologie und Geburtshilfe eine/n

Fachärztin/Facharzt
für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

in Teilzeit (20 bis 30 Stunden), zuzüglich Rufbereitschaftsdienst.

Wir sind ein Krankenhaus der Regelversorgung mit 144 Betten in den Abteilungen Innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie/Geburtshilfe, Radiologie, Anästhesie und den Belegabteilungen Orthopädie und HNO. In dem angegliederten MVZ sind eine pädiatrische, eine chirurgische, eine gastroenterologische und eine urologische Praxis angesiedelt.

In der Gynäkologie/Geburtshilfe werden jährlich ca. 400 Geburten und 600 Operationen durchgeführt. Die Abteilung wird im Team von fünf Fachärzten geführt.

Wir bieten:
- flexible, familienfreundliche Arbeitszeiten
- tarifgerechte Vergütung nach dem TV-Ärzte/VKA, zuzüglich Rufdienstpauschale mit Aufbau einer zusätzlichen Altersversorgung
- Unterstützung bei der Organisation der Kinderbetreuung
- Unterstützung bei der Wohnungssuche
- regelmäßige Fortbildungen
- komplettes Spektrum der Gynäkologie und Geburtshilfe mit einem in Niedersachsen herausragenden Anteil von Wassergeburten
- selbstständiges Arbeiten und Mitarbeit in einem engagierten und professionellen Team
- Möglichkeit der eigenen Schwerpunktbildung
- Möglichkeit der Weiterbildung in der Zytologie

Für telefonische Rückfragen stehen Ihnen die Chefärzte, Herr Dr. van der Linde und Herr Dr. Wulff, 04791 803-311, E-Mail h.vdlinde@kkhohz.de, m.wulff@kkhohz.de, jederzeit gerne zur Verfügung.

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen senden Sie bitte an das

Kreiskrankenhaus Osterholz
Am Krankenhaus 4 · 27711 Osterholz-Scharmbeck
www.kreiskrankenhaus-osterholz.de

Therapiemöglichkeiten bei Schulterinstabilität

Als Schulterinstabilität wird allgemein die fehlende Zentrierung des Humeruskopfes in der Fossa glenoidalis bei Belastung verstanden. Dieser Begriff umfasst eine Vielzahl von Luxations- oder Subluxationsformen des Glenohumeralgelenkes. Eine genaue Diagnostik und die Festlegung auf adäquate Therapieformen ist nicht einfach.

Klassifikation nach Gerber

- Typ 1: Chronische (permanente) Luxation
- Typ 2: Unidirektionale Instabilität ohne Hyperlaxizität
- Typ 3: Unidirektionale Instabilität mit Hyperlaxizität
- Typ 4: Multidirektionale Instabilität ohne Hyperlaxizität
- Typ 5: Multidirektionale Instabilität mit Hyperlaxizität
- Typ 6: Uni- oder multidirektionale willkürliche Instabilität

Tab. 1

Als Schulterinstabilität wird die fehlende Zentrierung des Humeruskopfes in der Fossa glenoidalis bei Belastung verstanden. Ätiologisch sind die traumatische und die habituelle Instabilität zu unterscheiden. Die traumatische Dislokation des Schultergelenkes ist definiert als ein kompletter und permanenter Kontaktverlust zwischen den artikulierenden Gelenkflächen, der zu seiner Wiederherstellung der Reposition bedarf. Sie wird durch ein singuläres direktes oder indirektes Trauma hervorgerufen, welches obligat zu einer Schädigung des Labrum-Ligament-Komplexes führt (Bankart-Läsion). Die habituelle, atraumatische Instabilität ist definiert als ohne initiales Trauma wiederkehrende komplette oder inkomplette Verrenkung. Sie wird durch zahlreiche pathologische Veränderungen ausgelöst, die in weichteilbedingte und ossäre Faktoren eingeteilt werden können. Hinsichtlich der Weichteilstruktur trägt eine anlagebedingte Laxizität der Ligamenta glenohumeralia und der Kapsel als Zeichen allgemeiner Gelenkhypermobilität zur Entstehung einer habituellen Instabilität bei. Seltene ossäre Faktoren sind kongenitale Fehlanlagen des Humerus, z. B. Humerus varus, pathologische Humeruskopfretroversion oder die Hypoplasie des Glenoids. Zur Klassifikation der Schultergelenksinstabilität haben sich im Wesentlichen zwei Einteilungsformen bewährt. In der Klassifikation nach Gerber werden als Kriterien die Instabilitätsrichtung und eine gegebenenfalls vorhandene Laxizität herangezogen. Zudem werden chronische und willkürliche Luxationsereignisse als Sonderformen klassifiziert. Dies entspricht sechs möglichen Einteilungsformen (vgl. Tab. 1). Die Klassifikation nach Matsen unterscheidet im Wesentlichen zwischen traumatischen und atraumatischen Instabilitäten und beinhaltet dadurch gleichzeitig Hinweise für die Therapieempfehlung. Unterschieden wird zwischen TUBS und AMBRI (vgl. Tab. 2).

Diagnostik von Schulterinstabilitäten

Akut bestehende komplette Luxationen sind klinisch an der Fehlstellung des Armes, der schmerzhaften Bewegungseinschränkung und der leer tastbaren Gelenkpfanne zu erkennen.

Klassifikation nach Matsen

Traumatisch	**A**traumatisch
Unidirektional	**M**ultidirektional
Bankart-Läsion	**B**ilateral
Surgery (primär operativ)	**R**ehabilitation (primär konservativ)
	Inferiorer Kapselshift (wenn operativ)

Tab. 2: Matsen unterscheidet zwischen traumatischen und atraumatischen Instabilitäten, daraus ergeben sich zwei Gruppen: TUBS und AMBRI.

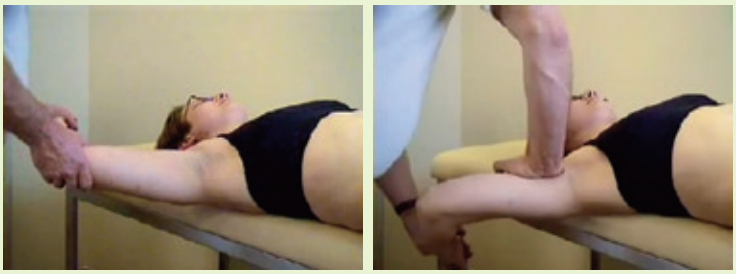


Abb. 1: Relokations-Test
In Rückenlage des Patienten wird der Arm so weit außenrotiert, bis Beschwerden beginnen (links). Bei nach dorsal gerichtetem Druck von ventral gegen den Humeruskopf kommt es zu einer Entlastung der kapsulolabralen Strukturen, so dass eine weitere Außenrotation ohne Schmerzen toleriert wird (rechts).

Hier sollte vor der möglichst bald durchzuführenden Reposition eine Nativ-Röntgenaufnahme angefertigt werden: Diese erlaubt nicht nur eine Beurteilung knöcherner Verletzungen, dient aber auch der Absicherung des Therapeuten, damit nicht später evtl. bestehende knöcherne Absprengungen dem Repositionsmanöver angelastet werden. Bei leichten Instabilitäten ist die funktionelle klinische Untersuchung das wichtigste diagnostische Mittel. In der Regel positiv ist bei diesen Patienten der sogenannte vordere Erwartungs- bzw. Apprehension-Test als Hinweis auf eine ventrale Instabilität (vgl. Abb. 2). In Verbindung mit dem Relokations-Test (vgl. Abb. 1) ist die klinische Diagnose eindeutig. Röntgen-Nativaufnahmen sind bei den atraumatischen Instabilitäten in der Regel unauffällig, sollten aber zum Ausschluss knöcherner Erkrankungen in den üblichen zwei Ebenen angefertigt werden. Die routinemäßige Anfertigung von Kernspintomographien ist zur reinen Diagnosestellung weder erforderlich noch sinnvoll. Zum einen ist die klinische Diagnose wesentlich sicherer, da die Untersuchung funktionell in der belastungsspezifischen Position (nämlich der gleichzeitigen Abduktion/Außenrotation) durchgeführt wird, während die MRT in Rückenlage des Patienten bei angelegtem und innenrotierten Arm erfolgt, also gerade nicht in der gefährdeten Schulterstellung. Zum anderen sind sichere Aussagen über kapsulolabrale Ablösungen oder übermäßige Kapselvolumina nur bei intraartikulärer Kontrastmittelinstillation möglich. Sollte zur Operationsplanung eine kernspintomographische Beurteilung gewünscht werden, wäre aus o.g. Gründen dann allerdings eine intraartikuläre Flüssigkeitsinstillation (Arthro-MRI) sinnvoll, möglichst in Außenrotationsstellung des Schultergelenkes.

Abb. 2: Apprehension-Test
In Abspreizungs- / Außenrotationsstellung der Schulter verstärkt der Untersucher mit einem kleinen Ruck die Außenrotation und drückt gleichzeitig mit dem Daumen von dorsal den Humeruskopf im Gelenk nach ventral gegen die Kapsel. Bei instabiler Schulter verhindert der Patient durch ebenfalls ruckartige muskuläre Gegenspannung die entstehende ventrale Subluxation oder/und gibt die ihm bekannten z. B. bei sportlicher Belastung auftretenden typischen Schmerzen an.

Therapie – Traumatische Luxation

Bei der Prognose nach traumatischer Luxation spielt das Alter zum Zeitpunkt der Luxation eine wesentliche Rolle. Bei sportlichen Patienten unter 25 Jahren wird in der Literatur eine Rezidivhäufig-

keit von über 90 Prozent beschrieben. Bei diesen empfehlen wir daher die primäre operative Stabilisierung durch arthroskopische oder offene Rekonstruktion der verletzten kapsulo-labralen Strukturen und die Normalisierung des Kapselvolumens. Ab einem Alter über 30 sinkt die Rezidivhäufigkeit deutlich unterhalb von 50 Prozent, so dass bei dieser Patientenklientel nach primärer Reposition eine konservative Behandlung sinnvoll erscheint, falls keine knöchernen Pfannenrandverletzungen größeren Ausmaßes entstanden sind. Hier sollte nur eine kurzfristige Ruhigstellung am besten in Neutral- oder Außenrotationsstellung erfolgen und frühzeitig die muskuläre Stabilisierung und Koordinationsverbesserung durch propriozeptive Schulung eingeleitet werden. Bei Auftreten eines Rezidivs sollte dann allerdings frühzeitig eine operative Therapie erfolgen, um nicht durch multiple Luxationen zunehmende Knorpelschäden in Kauf zu nehmen.

Therapie – posttraumatisch rezidivierende Luxation

Aufgrund der für den Patienten schmerzhaften Luxationsereignisse und der Gefahr der mit Häufigkeit der Luxationen zunehmenden Knorpelschäden (sog. Instabilitätsarthrose) empfehlen wir die möglichst frühzeitige operative Stabilisierung. Bei glattem Abriss des Labrums und noch nicht oder nur unwesentlich geschädigtem knorpeligen Pfannenrand bieten die in den letzten Jahren entwickelten arthroskopischen Verfahren verlässliche Ergebnisse. Liegen allerdings mehr als fünf Luxationsereignisse vor, ist der Pfannenrand ausgeschlagen oder liegt eine allgemeine Kapselbandhyperlaxität vor, so sind die Ergebnisse der offenen Rekonstruktion deutlich besser. Eigene Langzeituntersuchungen offener Stabilisierungen bei posttraumatisch rezidivierenden Luxationen bei sportlich aktiven Patienten haben stabile Verhältnisse in 98 Prozent und eine Rückkehr zur sportlichen Belastung auf präoperativem Niveau in über 90 Prozent ergeben.

Therapie – atraumatische Instabilitäten

Bei diesen Patienten sollte primär der Versuch einer konservativen Behandlung durch gezieltes muskuläres Training insbesondere der Außenrotatoren und der das Schulterblatt stabilisierenden Muskulatur sowie Koordinationsverbesserung durch propriozeptive Schulung erfolgen. Bei persistierenden Instabilitätsbeschwerden – häufig sind hier Überkopfsportler betroffen – ist auch bei diesen Patienten die operative Behandlung indiziert. Handelt es sich um eine reine Hyperlaxität mit vergrößertem Kapselvolumen ohne Ablösung des glenoidalen oder humeralen Kapselbandansatzes, so kann eine thermische Kapselbandstraffung (sog. Thermoshrinking) durchgeführt werden, um ein normales Kapselvolumen wiederherzustellen. Bei entsprechend strenger Indikationsstellung und restriktiver Nachbehandlung können auf diese Weise auch bei Überkopfsportlern hoher Leistungsklasse gute Ergebnisse erzielt werden.
Liegen Ablösungen der glenoidalen oder seltener der humeralen kapsulo-labralen Insertion (ALPSA- bzw. HAGL-Läsion) vor, sind unserer Erfahrung nach die offenen Verfahren verlässlicher als die arthroskopischen, da neben der Refixation des Kapsel-Band-Komplexes durch einen zusätzlichen Shift eine Wiederherstellung des normalen Kapselvolumens offen besser kontrolliert erfolgen kann. In Ausnahmefällen können knöcherne Veränderungen (Pfannendysplasie, posttraumatischer Defekt, pathologische Humerustorsion) eine zusätzliche Rolle in der Entstehung der Instabilität spielen. In diesen Fällen sollte neben der Weichteilrekonstruktion die knöcherne Anatomie wiederhergestellt werden, z. B. durch einen pfannenvergrößernden Eingriff (Spanplastik nach Resch, Coracoidtransfer nach Latarjet) oder eine Torsionskorrektur des Humerus nach Weber.

Nachbehandlung

Nach operativem Vorgehen – egal ob arthroskopisch oder offen - müssen die refixierten bzw. gerafften Weichteilstrukturen bis zur strukturellen Heilung geschützt werden. Dies erfolgt in der Regel durch eine vom Operateur individuell für den jeweiligen Patienten festgelegte Bewegungslimitierung für einen Zeitraum von sechs Wochen. In dem erlaubten Bewegungsrahmen sind krankengymnastische Behandlungen sinnvoll unter Zugrundelegung des vom Operateur erstellten Nachbehandlungsplans. Ab der siebten postoperativen Woche wird in der Regel die Bewegung freigegeben. In den folgenden Monaten steht die muskuläre Aufschulung und insbesondere das Propriozeptionstraining im Vordergrund, da die neuromuskuläre Koordination durch den operativen Eingriff gestört ist. Eine sportliche Belastung sollte nicht vor Ablauf der sechsten postoperativen Monate erfolgen. ■

Literatur beim Verfasser

Dr. Hans-Gerd Pieper,
Chefarzt, Zentrum für Schulterchirurgie,
Arthroskopische Chirurgie und Sporttraumatologie,
Roland-Klinik am Werdersee, Bremen

Nachruf auf Joachim Johann Herzberg (1914-2009)

Am 21. Dezember 2009 verstarb im 96. Lebensjahr Professor Joachim Johann Herzberg. Nach Medizinstudium und Wehrdienst Ausbildung zum Dermatologen an der Charité in Berlin, anschließend Oberarzt an der Universitäts-Hautklinik Hamburg. Von 1964 bis 1979 war Herzberg Direktor der Hautlinik am Klinikum Bremen-Mitte, außerdem zehn Jahre lang Ärztlicher Direktor des Zentralkrankenhauses Sankt-Jürgen-Straße. Herzberg, der intensive Kontakte zu anderen europäischen, insbesondere französischen, Dermatologen pflegte, wirkte aktiv an der Integration der Nachkriegs-Dermatologie in die internationale Gemeinschaft mit. Sein Wunsch, die damals neu gegründete Bremer Universität um eine Medizinische Fakultät zu ergänzen, ging allerdings nicht in Erfüllung. Da er nach seiner Pensionierung noch bis Ende der 1990er Jahre praktizierte, konnte er auf die ungewöhnliche Zahl von mehr als 60 Jahren im Dienst der Dermatologie zurück blicken.

Prof. Dr. Friedrich A. Bahmer,
Klinikum Bremen-Mitte

Individuelle Prothesenauswahl verbessert Behandlungsergebnis

Die moderne Schulterprothetik ermöglicht eine patientengerechte Implantatauswahl unter Berücksichtigung der jeweils geschädigten Strukturen. Dies führt zu einer Verbesserung der Schulterfunktion und einer höheren Zufriedenheit der Patienten mit dem Behandlungsergebnis.

Gegenüber den gewichtsbelasteten Knie- und Hüftgelenken kommen Patienten mit Verschleißsituationen am Schultergelenk allgemein besser zurecht. Die Primärbehandlung der Omarthrose sollte daher konservativ erfolgen, wobei unter funktionellen Gesichtspunkten im Alltag der Erhalt der Schulterbeweglichkeit für den Patienten einen großen Stellenwert hat. Bei persistierenden arthrotischen Schulterschmerzen hat sich der Gelenkersatz an der Schulter in den vergangenen Jahren zu einer wertvollen Behandlungsoption entwickelt. Die Implantatauswahl richtet sich heute neben der Verschleißsituation nach der jeweiligen Schulteranatomie, der Knochenqualität und dem Erhalt der Rotatorenmanschette.

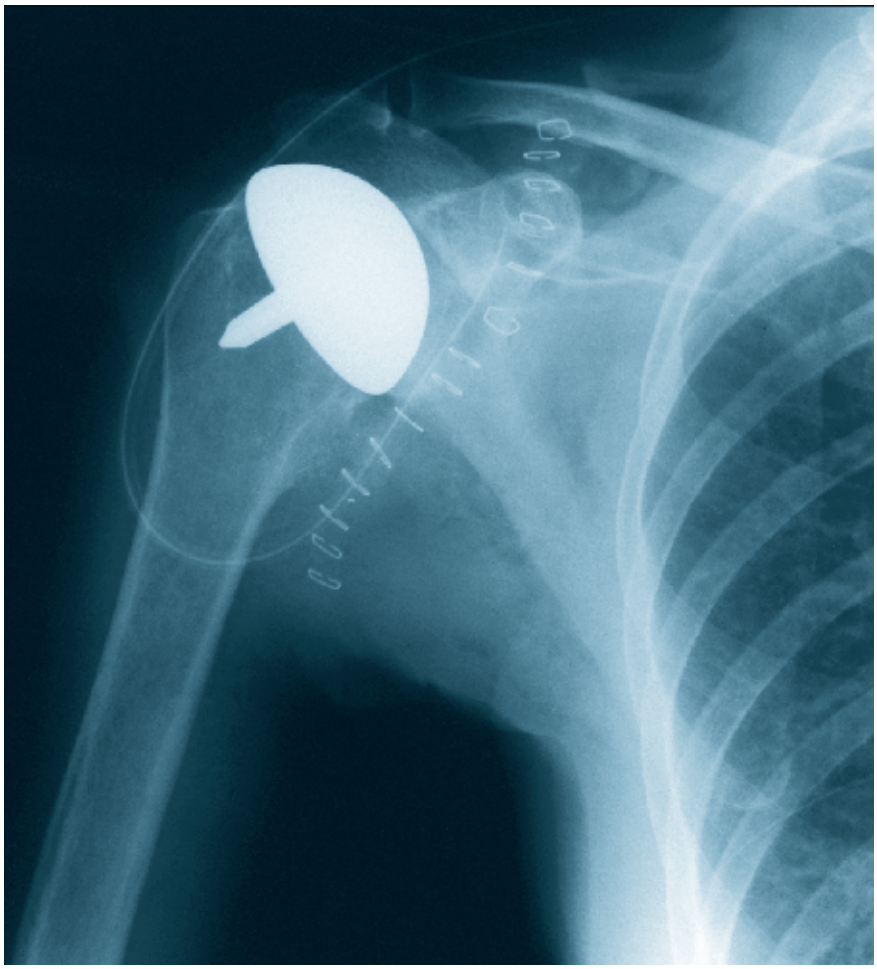


Abb. 1: Postoperative Röntgenaufnahme einer Schulterkappenprothese ohne Glenoidersatz einer 52-jährigen Patientin. Bei einer vollständig erhaltenen Rotatorenmanschette und einem weitgehend intakten Glenoid konnte eine schmerzfreie Beweglichkeit der Schulter in nahezu vollem Umfang erreicht werden.

Schulterkappe

Bei vollständig erhaltener Rotatorenmanschette und einem weitgehend intakten Knorpel am Glenoid ist der Oberflächenersatz am Humeruskopf zur Schmerzlinderung in der Regel ausreichend. Hierbei kann die individuelle Anatomie am proximalen Humerus bezüglich der Inklination, Retroversion und des Radius als Grundlage einer guten postoperativen Funktion der Schulter erhalten bleiben. Über den deltoideopektoralen Zugang wird unter temporärer Ablösung der Subscapularissehne der Oberarmkopf dargestellt. Nach Abtragen der randständigen Osteophyten und Einbringen eines zentralen Drahtes wird der arthrotische Knorpel abgefräst, die Knochenqualität zur Vermeidung einer frühzeitigen Implantatlockerung überprüft und die Schulterkappe in der jeweils passenden Größe zementfrei (beschichtete Kappe) oder zementiert aufgesetzt (vgl. Abb. 1). Die Nachbehandlung erfolgt entsprechend des Zugangswegs unter Schonung des refixierten Subscapularisansatzes. Die Behandlungergebnisse in der Literatur zeigen eine geringe Komplikationsrate der Methode und eine hohe Patientenzufriedenheit. Bei Bedarf kann die Schulterkappe auch mit einem Glenoidersatz kombiniert werden.

Schulterprothese

Bei einer schlechten Knochenqualität oder einer Inkongruenz am Humeruskopf sollte zur operativen Behandlung der Omarthrose eine zementfreie oder zementierte Schaftprothese verwendet werden. Gegenüber den Schulterprothe-

Abb. 2: Moderne modulare zementfreie Schulterprothese mit kurzem Schaft. Durch die Auswahlmöglichkeiten der verschiedenen Komponenten kann eine optimale Anpassung der Prothese auf die jeweilige Anatomie des Patienten erfolgen. Unter Belassung des Schafts und des Glenoids kann das System bei einem sekundären Versagen der Rotatorenmanschette problemlos in eine inverse Prothese umgewandelt werden.

Abb. 3: Zementfreie modulare inverse Schulterprothese. Durch den Kopfaufsatz auf das Glenoid wird das Drehzentrum der Schulter lateralisiert. Dies ermöglicht bei einem Rotatorenmanschettendefekt (Defektarthropathie) die Führung der Prothese über den Deltamuskel.

sen der ersten Generationen, mit denen zwar eine Schmerzreduzierung aber nur eine geringe Verbesserung der Schulterfunktion zu erreichen war, hat es in den vergangenen Jahren eine enorme technische Entwicklung der Implantate gegeben. Moderne Schulterprothesen sind modular aufgebaut (Schaft, Korpus, Kopf, vgl. Abb. 2) und erlauben dadurch eine weitgehende Wiederherstellung der individuellen Schulteranatomie. Vergleichbar zur Hüftendoprothetik gibt es einen Trend zur Verwendung kurzer zementfreier Schaftsysteme. Vergleichende Arbeiten in der Literatur zeigen eindeutig bessere klinische Ergebnisse für die Totalendoprothese (Humerus- und Glenoidersatz) gegenüber der früher bei Omarthrose häufig eingesetzten Hemiprothese (Humerusersatz allein).

Frakturprothesen

Die Verwendung von Frakturprothesen zur Wiederherstellung der Anatomie am proximalen Humerus erfolgt insbesondere bei größeren knöchernen Substanzverlusten. Die Rekonstruktion der Kraftübertragung der Rotatorenmanschette auf den Humerus entscheidet hierbei maßgeblich das funktionelle Behandlungsergebnis. Je nach Prothesentyp besteht die Möglichkeit abgerissene Tuberkula mit dem jeweiligen Sehnenansatz mit kräftigem Nahtmaterial an den Prothesenkorpus anzubinden. In der Regel führt dies zu einer ausreichenden knöchernen oder narbigen Stabilisierung und einer guten Kraftübertragung. Die Operation sollte zumindest zur Erreichung einer postoperativen Übungsstabilität der verletzten Schulter führen um einer schlechten Beweglichkeit durch narbige Verklebungen im Behandlungsverlauf vorzubeugen.

Inverse Prothese

Bei einem gleichzeitigen vollständigen Defekt der Rotatorenmanschette lässt sich mit Kappen- oder Schaftprothesen bei Omarthrose kein zufriedenstellendes funktionelles Behandlungsergebnis erreichen. Durch ein „Vertauschen" der Gelenkpartner (Kugel am Glenoid) erlaubt die inverse Schulterprothese eine Führung des Arms über den Deltamuskel bei einer Verbesserung der Hebelverhältnisse durch eine Lateralisierung des Drehzentrums (vgl. Abb. 3). Bei modernen Schulterprothesen kann bei einem sekundären Versagen der Rotatorenmanschette, unter Belassung des stabil eingeheilten Schafts und der Glenoidkomponente, durch ein Umtauschen der aufgesteckten Inlays eine Umwandlung zur inversen Prothese erfolgen. Bei kurzfristig guten Behandlungsergebnissen in der Literatur bleiben mittel- und langfristige Ergebnisse der inversen Prothesen abzuwarten. Gegenüber den Standardprothesen besteht insbesondere am Glenoid eine höhere Lockerungsrate.

Individuelle Prothetik

Die technische Entwicklung ermöglicht für Patienten mit Omarthrose bei persistierenden Schmerzen und einer Funktionseinschränkung ein individuell abgestuftes Behandlungskonzept. In vielen Fällen ist unter einem Erhalt der Schulteranatomie bereits mit einem Oberflächenersatz am Humerus ein gutes Behandlungsergebnis zu erreichen. Bei einer schlechten Knochenqualität oder Konturdefekten sollten auf Grund der besseren Stabilität Schaftprothesen verwendet werden. Totalprothesen haben hierbei gegenüber Hemiprothesen ein besseres funktionelles Ergebnis. Die Modularität moderner Implantate erlaubt die Rekonstruktion der individuell häufig unterschiedlichen Retroversion und Inklination am Schultergelenk. Bei Frakturprothesen können knöcherne Substanzverluste durch Implantatkomponenten ausgeglichen und abgerissene Sehnenansätze an der Prothese reinseriert werden. Bei einem vollständigen Verlust der Rotatorenmanschette kann nach einer inversen Schulterprothese der Deltamuskel vermehrt zur Führung des Schultergelenks eingesetzt werden. Die individuelle Prothesenauswahl hat neben einer Weiterentwicklung des Implantatdesigns zu einer wesentlichen Verbesserung der Behandlungsergebnisse in der Schulterendoprothetik geführt. ■

Prof. Dr. Michael Bohnsack,
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie,
DIAKO, Ev. Diakonie-Krankenhaus Bremen

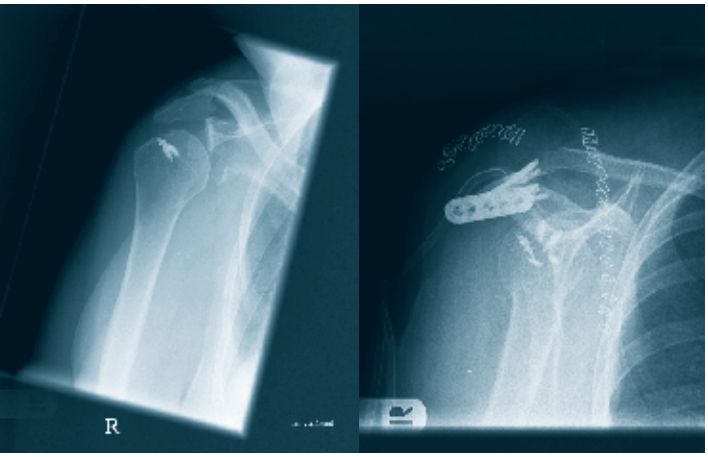
Frakturen der Schulterregion: Behandlung wird differenzierter

Die Frakturen des Schultergürtels gewinnen epidemiologisch, ökonomisch und chirurgisch an Bedeutung. Durch den zunehmenden Anspruch an Funktion und Kosmetik und mithilfe moderner Implantate wird die Behandlung immer differenzierter. Ein deutlicher Trend von der konservativen zur operativen Therapie zeichnet sich ab.

Patienten mit einer Skapulafraktur haben im Durchschnitt 3,9 weitere Verletzungen und sind oft polytraumatisiert. Am häufigsten sind Brüche der Rippen, des Schlüsselbeins sowie Verletzungen der Lunge zu finden, häufig jedoch auch Kombinationen mit Schädelhirntraumen, Gefäßverletzungen sowie Verletzungen der parenchymatösen Oberbauchorgane wie der Milz (Splenektomie in 8 Prozent). Nach Euler und Rüedi werden sie in vier Regionen (Typ A-D) und Kombinationen mit Humeruskopffraktur (E) eingeteilt:

- Typ A: Korpusfrakturen
- Typ B: Fortsatz-Frakturen (Spina, Korakoid, Akromion)
- Typ C: Kollumfrakturen (floating shoulder +Klaviculafraktur/ ACG-Sprengung)
- Typ D: Gelenkfrakturen (Pfannenrandfrakturen (Bankart) und Glenoidfrakturen)

Typ-A-Frakturen werden nur bei grober Dislokation (größer als 1 cm) operativ behandelt. Typ-B-Frakturen werden bei jeder Dislokation, drohendem korakoidalen Impingement (zur Rotatorenmanschette) und Kombination mit AC-Gelenkssprengung/Klavikulafraktur operiert. Hier liegt eine Verletzung des Superior Shoulder Suspensory Complex (SSSC) vor. Dieser bildet einen osteoligamentären Ring im Schulterbereich, der, wenn an zwei Stellen durchtrennt, eine Instabilität bedingt. Für Skapulahalsfrakturen (Typ C) findet sich eine OP-Indikation bei Medialisierung größer als 1 cm oder Abkippung größer als 40 Grad. Eine Sonderstellung bei Typ C nimmt die Kombination mit einer Klavikulafraktur ein, da hier das Glenoid in seiner Fixierung zum Rumpf abgelöst ist. Hier spricht man von einer floating shoulder und es ist zumindest die operative Versorgung der Klavikulafraktur erforderlich. Die Typ-D-Frakturen sollten bei dislozierten Fragmenten größer als 2 mm oder bei mehr als 25 Prozent Gelenkflächenbeteiligung operativ versorgt werden. Eine besondere Variante sind die Verrenkungsbrüche des Schultergelenkes. Hier sind auch kleine knöcherne Verletzungen häufig mit einer hohen Instabilität verbunden, da es sich um knöcherne Ausrisse des Kapsel-Labrum-Komplexes handelt (knöcherne Bankart-Läsion).



Verrenkungsbruch des Schultergelenkes mit Acromion und Glenoidfraktur, Zustand nach Rotatorenmanschettennaht (Titan-Fadenanker), (Acromion: Versorgung mit winkelstabiler Platte).

Abb. 1: Moderner Rucksackverband.

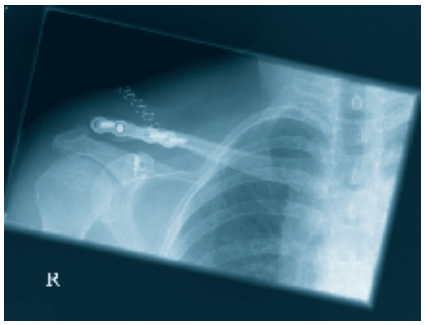
Klavikulafrakturen: Im Trend häufiger operativ

Klavikulafrakturen sind eine Domäne der konservativen Therapie, die häufig durch die Anlage eines Rucksackverbandes (vgl. Abb. 1) durchgeführt wird. Dieser muss im Regelfall drei Wochen getragen werden, wobei entscheidend die zweitägige korrekte Spannungskontrolle ist.

Klassifikation nach Robinson

Zur korrekten Indikationsstellung und Beurteilung des zu erwartenden Ergebnisses hat sich die Klassifikation nach Robinson bewährt. Hierbei werden die Frakturen in drei Typen eingeteilt. Typ I mediale Fraktur (Häufigkeit: 5 Prozent), Typ II Schaftfraktur (80 Prozent), Typ III laterale Fraktur (15 Prozent). Desweiteren werden A-Frakturen (undisloziert, nur Achsabweichung) und B-Frakturen (disloziert, fehlender Fragmentkontakt) unterschieden. Als letzte Unterteilung fasst man unter Ziffer 1 die extraartikulären einfachen Schaftfrakturen zusammen und unter Ziffer 2 die intraartikulären bzw. Mehrfragmentfrakturen. So beschreibt z. B. IIB2 eine dislozierte Mehrfragmentschaftfraktur. Alle Typ-B-Frakturen sowie die intraartikulären und Mehrfragmentbrüche sollten der operativen Behandlung

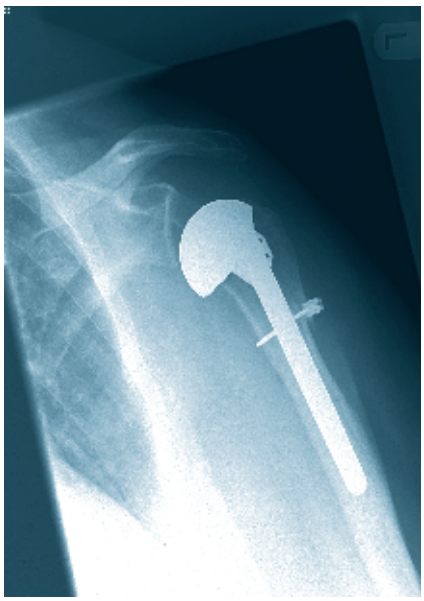
zugeführt werden. Für Schaftfrakturen ist das Standardverfahren die Plattenosteosynthese unter Anlagerung von Beckenkammspongiosa. Die intramedulläre Schienung als minimalinvasives Verfahren ist im Wesentlichen als Alternative für die sonst der konservativen Behandlung zugeführten Brüche geeignet. Die in der Anfangsphase beschriebenen Drahtdislokationen sind durch neuere, den Draht fixierende Systeme seltener geworden. Instabile laterale Klavikulafrakturen werden operativ versorgt. Hier ist das Standardverfahren ebenfalls die Plattenosteosynthese, welche jedoch bei Mehrfragmentfrakturen gelegentlich problematisch ist. Hier ist der Schraubenhalt im lateralen Fragment oft nicht sicher zu gewährleisten. Wie im folgenden Bild beschrieben, ist hier die Kombination mit einer korako-klavikulären Fadencerclage sinnvoll.



Winkelstabile Plattenosteosynthese einer lateralen Klavikulafraktur in Kombination mit einem Fadenanker im Korakoid.

Proximale Humerusfrakturen mit zunehmendem Alter häufiger

Unfallursache ist oft ein Sturz auf den ausgestreckten Arm, vor allem bei älteren Menschen. Nach Brüchen des distalen Radius sowie hüftgelenksnahen Frakturen ist diese Fraktur die dritthäufigste mit Osteoporose assoziierte Verletzung. Der jüngere Mensch ist häufig als Folge von Hochenergieverletzungen (Motorradunfall, Sturz aus größerer Höhe) betroffen. Selten finden sich pathologische Frakturen. Einen Sonderfall nehmen die Kopfimpressionen im Rahmen von Schulterverrenkungen ein. Hier findet man typischerweise die Sachs-Hill- bzw. bei hinterer Verrenkung die reversed Sachs-Hill-Läsion. Neben der AO-Klassifikation hat sich hier zur Therapiesteuerung im Wesentlichen die Klassifikation nach Neer bewährt. Hierfür ist eine computertomographische Diagnostik erforderlich. Die Durchblutungssituation lässt sich nach Hertel/Hempfling aufgrund der Länge



Humeruskopf-Frakturprothese.

des dorsomedialen Sporns am Kalottenfragment beurteilen. Sofern dieser kleiner als 8 mm ist, sieht man deutlich häufiger sekundär Durchblutungsstörungen des Humeruskopfes mit Humeruskopfnekrose. Die Versorgung derartiger Brüche hat verschiedene Herausforderungen: Ist sie noch vor ca. 15 Jahren eine Domäne der konservativen Therapie gewesen, steht dies heute im Widerspruch zur komplexen Biomechanik des Schultergelenkes. Schon kleine Verschiebungen z. B. des Tuberkulum majus können ein sekundäres Impingementsyndrom bedingen. Die primär bestehende Instabilität dieser Frakturen stellt für die Patienten eine erhebliche Schmerzursache dar. Weiterhin besteht die Gefahr der Humeruskopfnekrose und der verzögerten Frakturheilung mit sekundärer Resorption des Kopfes beim älteren Menschen. Hier ist die frühe Versorgung mit einer Humeruskopfprothese anzustreben, da eine Versorgung ab dem 14. Tag nach der Verletzung mit deutlich schlechteren funktionellen Ergebnissen einhergeht. Die konservative Therapie mit initialer Ruhigstellung, Pendelübungen und dann folgender schmerzadaptierter funktioneller Krankengymnastik kommt bei gering verschobenen Frakturen zur Anwendung.

Übungsstabile osteosynthetische Versorgung von Verletzungen

Die übrigen Verletzungen werden übungsstabil osteosynthetisch versorgt. Die geschlossene Reposition und K-Drahtosteosynthese wird im Regelfall nur noch bei Kindern angewendet. Eine Weiterentwicklung stellt die geschlossene Reposition und Marknagelung dar, die jedoch in vielen Fällen eine anatomische Wiederherstellung nicht sicher ermöglicht. Die Minimalosteosynthese findet bei erhaltener Knochenqualität Anwendung und hält das Risiko der Kopfdurchblutungsstörung gering. Derzeit als Standardverfahren gilt die winkelstabile Plattenosteosynthese, die auch im osteoporotisch weichen Knochen eine zuverlässige Verankerung der Implantate ermöglicht. 4-Segment-Frakturen, Headsplitting-Frakturen sowie Brüche bei schwerer Osteoporose können osteosynthetisch häufig nicht zufriedenstellend stabilisiert werden. Hier führt die endoprothetische Versorgung zu einer frühen Schmerzfreiheit und guten Funktion. Sie ist jedoch gelegentlich mit einer persistierenden Bewegungseinschränkung aufgrund von Läsionen im Bereich der Rotatorenmanschette verbunden. Bei Defekten der Rotatorenmanschette sind die herkömmlichen Schulterprothesen problematisch, da sie zur Luxation neigen. Hier werden zunehmend inverse Prothesen eingesetzt, bei denen Kopf und Pfanne vertauscht sind und die auch ohne Rotatorenmanschette zentrieren.

Differenzierte Einteilungen für Therapieerfolg erforderlich

Die Schulterregion ist biomechanisch hochkomplex. Verletzungen erfordern eine entsprechend gründliche Diagnostik und differenzierte Einteilungen, mit denen über die Therapie entschieden werden kann. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bei Skapulafrakturen an Begleitverletzungen und Verrenkungen gedacht werden muss, bei „B"-Frakturen der Clavicula (Instabilität, Dislokation, Mehrfragmentbrüche) die operative Versorgung indiziert ist. Proximale Humerusfrakturen erfordern eine differenzierte Betrachtung und Versorgung, um ein gutes funktionelles Ergebnis zu erzielen. ■

Dr. Klaus Reichstein,
Chefarzt Unfall- und Handchirurgie,
Zentrum für Unfall- Hand- und
Orthopädische Chirurgie,
Klinikum Bremerhaven Reinkenheide

Anzeige

St. Ansgar
Klinikverbund

Für unsere Klinik für Psychiatrie, psychosomatische Medizin und Psychotherapie am Klinikstandort Twistringen suchen wir aktuell zur Erweiterung unseres Behandlungsteams eine / einen

Assistenzärztin / Assistenzarzt

Twistringen ist eine Kleinstadt in reizvoll ruhiger und ländlicher Umgebung mit einer guten Anbindung an die Großstadt Bremen. Unsere Klinik verfügt über die Abteilungen Psychiatrie und psychotherapeutische Medizin und bietet gegenwärtig 100 Betten für die stationäre Versorgung und 14 Betten für die teilstationäre Versorgung von 215.000 Einwohnern im Landkreis Diepholz und des weiteren Umlandes. Darüber hinaus verfügt die Klinik über eine Psychiatrische Institutsambulanz.
Im Rahmen von Umstrukturierungsmaßnahmen wird die Klinik in absehbarer Zeit nach Bassum verlagert. Hiermit einhergehend wird eine Erweiterung des Angebotes um 10 Betten im Bereich der Abteilung für Psychiatrie umgesetzt.

Auf allen psychiatrischen Stationen wird das gesamte Spektrum psychiatrischer Krankheitsbilder behandelt. Die Behandlung erfolgt auf kleinen Stationen mit 15 - 20 Betten, unter Einbeziehung eines umfangreichen therapeutischen Angebots wie Psycho-, Ergo-, Kunst-, Musik- und Physiotherapie.

IHR AUFGABENBEREICH
- Sie arbeiten in einem aus verschiedenen Berufsgruppen zusammen gesetzten Team auf einer Station.
- Sie sind zuständig für die Koordination der medizinischen Leistungen auf der von Ihnen geführten Station. Unterstützt werden Sie hierbei von erfahrenen Oberärzten.
- Teilnahme am ärztlichen Bereitschaftsdienst.
- Teilnahme am hausinternen Qualitätszirkel. Auf diese Weise verbessern wir kontinuierlich die klinikinternen Abläufe und Schnittstellen hin zur ambulanten Versorgung.

IHR PROFIL
- Sie zeichnen sich durch Teamorientierung, Organisationstalent und Selbständigkeit aus. Sie begeistern sich für eine gemeindenahe psychiatrische Arbeit einer psychiatrischen Klinik mit Versorgungsauftrag.

WIR BIETEN IHNEN
- Eine sichere Arbeitsstelle in einem engagierten Ärzteteam
- Ein von flachen Hierarchien geprägtes und einer kooperativen chefärztlichen Leitung geführtes Haus
- Eine sehr gut ausgestattete moderne Fachklinik
- Flexible Arbeitszeiten, ggf. auch Teilzeit
- Betriebliche Altersversorgung ohne eine Zuzahlung von Ihrer Seite
- Weiterbildung für die gesamte Facharztausbildung auf dem Gebiet Psychiatrie und Psychotherapie; die Weiterbildung für Psychosomatik ist beantragt
- Großzügige finanzielle Unterstützung bei Fort- und Weiterbildungen
- Interne Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten sowie Teilnahme an externen Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- Bestehen eines Weiterbildungsverbundes mit umliegenden Kliniken
- Unterstützung bei der Suche nach einer passenden Wohnung sowie nach Betreuungsmöglichkeiten für Kinder
- Die Höhe der Vergütung richtet sich nach Ihrer Qualifikation und Berufserfahrung (vergleichbar Ärztevergütung für Beschäftigte an kommunalen Kliniken)

Als katholischer Träger ist uns neben einer hochwertigen medizinischen und pflegerischen Betreuung besonders menschliche Wärme und Zuwendung wichtig. Würde und Respekt im Umgang miteinander ist ein wichtiger Bestandteil unserer Unternehmensgrundsätze. Darauf legen wir Wert.

Für eine erste Kontaktaufnahme stehen Ihnen die Chefärzte der Klinik, Herr Dr. med. G. Kampen und Herr Dr. med. S. Renner unter der Rufnummer (0 42 43) 415-30 200 zur Verfügung.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte an:
St. Ansgar Klinikverbund GmbH - Bereich Personal - St. Ansgar Weg 1, 49406 Eydelstedt

Gut mit Menschen umgehen.

Alexianer

Arthroskopische Operationen an der Rotatorenmanschette

Die Schulterchirurgie hat in den vergangenen 20 Jahren eine rasante Entwicklung durchgemacht. Für nahezu alle rekonstruktiven, gelenkerhaltenden Verfahren gibt es mittlerweile arthroskopische Operationen – auch an der Rotatorenmanschette wird diese Technik zunehmend angewandt.

Arthroskopische Operationen können durch die starke optische Vergrößerung des OP Feldes und die nahezu komplette Blutarmut eine hohe Präzision erzielen. Durch die kontinuierliche Verbesserung der Operationstechnik und durch die Entwicklung von Spezialinstrumenten wandelt sich die arthroskopische Naht der Rotatorenmanschette vorhersehbar auch in Deutschland vom Spezialisteneingriff zum Standardverfahren. Die Fachliteratur ist gekennzeichnet durch eine wachsende Anzahl von experimentellen und klinischen Publikationen bei einer sehr geringen Anzahl prospektiv randomisierter Studien. Die hier vorliegende Übersichtsarbeit gibt zusammengefasst den aktuellen Stand der Literatur zur arthroskopischen Rotatorenmanschettennaht wieder.

Die offene Rekonstruktion der Rotatorenmanschette stellt den bisherigen Standard in Deutschland dar. In einer deutschlandweiten Befragung orthopädischer und unfallchirurgischer Kliniken mit 55 Prozent Rücklaufquote konnten 2528 arthroskopische Rekonstruktionen gegenüber 9094 offenen oder minioffenen Rekonstruktionen von Rotatorenmanschetten für das Jahr 2004 ermittelt werden. Die offene Rekonstruktion der Rotatorenmanschette erfordert einen Hautschnitt von mindestens 5 cm und eine Mobilisation bzw. teilweise Ablösung des Musculus deltoideus. Die offene Rekonstruktion kann auch arthroskopisch assistiert durchgeführt werden, dies wird als „mini-offen" bezeichnet und erfordert ebenso eine längeren Hautschnitt. Bei der komplett arthroskopischen Rekonstruktion der Rotatorenmanschette reichen mehrere kleine Stichinzisionen als Zugang und die Insertion des Musculus deltoideus kann geschont werden.

Abb. 1: Ein steril abgedeckter Armhalter erleichtert die Operation durch eine definierte, stabile Lagerung des Armes. Durch Pedaldruck kann die Einstellung des Armhalters frei gewählt werden.

Operationstechnik

Als Lagerung eignet sich die Seitlagerung oder die Beach Chair Lagerung. Die Verwendung eines pneumatischen Armhalters erleichtert die Operation deutlich (vgl. Abb. 1). Die arthroskopische Rotatorenmanschettenrekonstruktion beginnt zunächst mit einer diagnostischen Arthroskopie des Glenohumeralgelenkes. Dann erfolgt eine Arthroskopie des subacromialen Raumes. Der freie Sehnenrand wird auch so angefrischt, dass hier möglichst gesundes Sehnengewebe vorliegt. Jetzt wird die Mobilität der Sehne nach lateral mit einer Fasszange überprüft, um festzustellen, ob eine erneute Deckung des Tuberculum majus möglich ist. Bei gut mobilen Sehnenrändern erfolgt eine zweireihige Naht (Double Row) zur verbesserten Fixation der Sehne und erleichterten knöchernen Einheilung. Nach der Refixation der Sehne erfolgt häufig noch eine arthroskopische subacromiale Dekompression.

Komplikationen: Infektionen und Schulterteilsteifen

Vorteile der arthroskopischen gegenüber der offenen Rotatorenmanschettennaht sollen in den teilweise niedrigeren Komplikationsraten liegen. Die häufiger für die Infektionsraten zitierten Studien sind aber keine vergleichenden Studien, sondern geben lediglich die Infektionsraten nach offener Rotatorenmanschettennaht bzw. nach mini-offener Rotatorenmanschettennaht an. Auch nach arthroskopischen Rotatorenmanschettennähten sind Infektionen beschrieben. Auch für postoperative Schulterteilsteifen findet sich keine eindeutige Datenlage, auch wenn die Inzidenz der Schulterteilsteifen nach arthroskopischer Rotatorenmanschettennaht erniedrigt sein soll. In einer retrospektiv vergleichenden Studie ergaben sich in der arthroskopischen Gruppe keine Schulterteilsteifen, während sich in der mini-offenen Gruppe in 14 Prozent der Fälle Schulterteilsteifen entwickelten. Die mini-offene Gruppe bestand aber im Durchschnitt aus Fällen mit größeren Sehnenrissen, was möglicherweise die Aussagekraft dieses Vergleiches einschränkt. Auch nach arthroskopischen Rotatorenmanschettennähten sind Schulterteilsteifen beschrieben.

Stabilität der Rekonstruktion

Traditionell lag der wesentliche Nachteil der arthroskopischen gegenüber der offenen Rotatorenmanschettennaht in der weniger stabilen Verankerung der Sehne am Knochen. Durch technische Verbesserungen können möglicherweise bessere klinische (Funktion) und radiologische (Sehnenintegrität) Ergebnisse erzielt werden. Durch die sogenannte Double-Row Naht lässt sich nur arthroskopisch ein flächiger und stabiler Kontakt zwischen Sehne und Knochen herstellen, der physiologischer als die offene Technik der transossären Nähte ist. Ein Anwachsen der Sehne an den Knochen wird so möglicherweise erleichtert. Somit lässt sich arthroskopisch mittlerweile eine Sehnenfixation erzielen, die im Laborversuch der transossären Naht von der Stabilität her gleichwertig ist.

Vorgehen bei Partialrupturen

Die arthroskopische Rekonstruktion bietet theoretische Vorteile bei inkompletten Rissen der Rotatorenmanschette, jenen klinisch relevanten Rissen, die deutlich häufiger vorkommen als komplette Risse, den sogenannten PASTA-Läsionen (Particular Articular Supraspinatus Tendon Avulsion). Bei Partialrupturen der Rotatorenmanschette müssen bei Wahl eines offenen Verfahrens noch stehende, gesunde Sehnenanteile herausgeschnitten oder vom Knochen abgelöst werden, um so den Riss zu komplettieren und hiernach die Sehne auf dem Knochen refixieren zu können. Die arthroskopische Rekonstruktion der Rotatorenmanschette erlaubt es hingegen, noch fixierte Reste der Rotatorenmanschette stehen zu lassen und die abgerissenen Anteile unabhängig davon transtendinös zu refixieren (vgl. Abb. 2, S. 18). Diese Art der schonenden Refixation ist weniger invasiv und und ist im Laborversuch biomechanisch stabiler.

Prospektiv randomisierte Studien

Während es bislang keine in PubMed veröffentlichten prospektiv-randomisierenden Studien gibt, die die Ergebnisse der offenen und der arthroskopischen Rotatorenmanschettenrekonstruktion vergleichen, gibt es mehrere Studien, die sich mit der offenen gegenüber der arthroskopischen subacromialen Dekompression auseinandersetzen. In einer prospektiv randomisierten Studie wurde bei mini-offener Rotatorenmanschetten-

Rotes Kreuz Krankenhaus

teamfähig & erfahren

Wir sind ein modernes, freigemeinnütziges Krankenhaus der Akutversorgung im Zentrum der Stadt Bremen. Wirtschaftlich und organisatorisch selbstständig geführt, verstehen wir uns als Dienstleister. Dabei ist uns neben einer verantwortungsbewussten medizinischen und pflegerischen Versorgung die individuelle Betreuung unserer Patienten besonders wichtig. Unser Haus zeichnet sich durch übersichtliche Strukturen und ein kooperatives Miteinander aller Berufsgruppen aus.

In unserer Klinik für Schmerzmedizin ist die Weiterbildungsstelle für »Spezielle Schmerztherapie« für die Dauer von 1 Jahr neu zu besetzen.

Wir suchen zum 01. Mai 2010 eine / -n

Assistenzärztin / -arzt

mit einer abgeschlossenen Facharztweiterbildung in der Anästhesie, die / der die Zusatzbezeichnung »Spezielle Schmerztherapie« anstrebt.

Die Klinik für Schmerzmedizin verfügt über eine Schmerzstation mit 12 Betten und einer Ermächtigungsambulanz. Mit einem multidisziplinären Therapeutenteam werden über 1500 Patienten im Jahr mit akuten oder chronischen Schmerzen stationär oder ambulant behandelt.

Wir bieten Ihnen eine strukturierte, klinische Weiterbildung in der »Speziellen Schmerztherapie«, ein interdisziplinäres Behandlungsteam, in dem Sie, je nach Kenntnisstand, eigene Aufgaben und Verantwortungen übernehmen, und die Möglichkeit, an wissenschaftlichen Projekten mitzuarbeiten; die Vergütung erfolgt nach TV-Ärzte / VKA MB.

Wir wünschen uns von Ihnen Teamfähigkeit und Bereitschaft zum interprofessionellen Lernen, eine abgeschlossene Facharztweiterbildung in der Anästhesie sowie den 80 Stunden-Kurs gemäß des Curriculums der Bundesärztekammer vor Aufnahme Ihrer Weiterbildung »Spezielle Schmerztherapie«.

Wenn Sie Teamarbeit schätzen, bieten wir Ihnen eine anspruchsvolle und interessante Tätigkeit.

Für telefonische Vorabinformationen steht Ihnen Herr Dr. med. Joachim Ulma, Leitender Arzt der Klinik für Schmerzmedizin, Tel. 0421 / 55 99 -277, zur Verfügung.

Ihre Bewerbung mit den vollständigen Unterlagen senden Sie bitte an:

Rotes Kreuz Krankenhaus Bremen gGmbH
Personalabteilung, Frau Menken
St.-Pauli-Deich 24, 28199 Bremen
Frau Menken, Tel.: 0421 / 55 99 -323
menken.b@roteskreuzkrankenhaus.de

www.roteskreuzkrankenhaus.de

Akademisches Lehrkrankenhaus der Medizinischen Hochschule Hannover

Bremen

Abb. 2: 40-jährige Patientin mit traumatischer PASTA-Läsion (Particular Articular-Supraspinatus Tendon Avulsion) der rechten Schulter. Das postoperative Röntgenbild zeigt den Titan-Fadenanker, mit dem die Refixation der gelenkseitigen Teilruptur der Supraspinatussehne ohne Ablösen der noch intakten bursaseitigen Sehnenanteile erreicht wurde. Durch das geringere Operationstrauma und die feste Refixation wird eine raschere Rehabilitation möglich.

naht entweder eine offene oder eine arthroskopische subacromiale Dekompression durchgeführt. Während sich die Ergebnisse in beiden Gruppen hinsichtlich der krankheitsspezifischen Lebensqualität nach ein und zwei Jahren nicht unterschieden, bestand ein signifikanter Unterschied der Lebensqualität drei Monate postoperativ. In einer anderen prospektiv randomisierten Studie wurde bei Fällen mit arthroskopischer Rotatorenmanschettennaht eine arthroskopische subacromiale Dekompression in einer Gruppe durchgeführt, in der anderen nicht. Für den Zeitraum von zwei Jahren ergab sich kein Hinweis darauf, dass die Durchführung oder das Weglassen der subacromialen Dekompression einen Einfluss auf das klinische Ergebnis hatte. Eine weitere prospektiv randomisierte Studie untersuchte die klinischen und radiologischen Ergebnisse zweier arthroskopischer Nahttechniken, der einfachen und einer modifizierten, verblockenden Matratzennaht. Nach durchschnittlich zwölf Monaten ergaben sich für die verblockende Matratzennaht signifikant bessere Raten für die Patientenzufriedenheit und die Sehnenintegrität. Die Rolle einer begleitenden arthroskopischen Refixation des Bizepssehnenankers bei SLAP Läsion im Vergleich zu einer arthroskopischen Tenotomie der langen Bizepssehne im Rahmen einer Rotatorenmanschettennaht wurde in einer prospektiv randomisierten Studie verglichen. Die Ergebnisse waren für die Gruppe mit der bloßen Tenotomie nach über zwei Jahren klinisch signifikant besser.

Training und Lernkurve

Der Hauptnachteil der arthroskopischen gegenüber den offenen Rotatorenmanschettennähten liegt in der schwierigeren Operationstechnik. Die Erfahrungen aus den USA zeigen, dass Operateure, die sich nicht schwerpunktmäßig mit Schulterchirurgie beschäftigen, kaum mehr in der Lage sind, die Konversion von der offenen zur arthroskopischen Rotatorenmanschettennaht zu vollziehen. In den USA werden daher die arthroskopischen Rotatorenmanschettennähte vor allem im Rahmen der zwölfmonatigen Subspezialisierungsprogramme (Shoulder Fellowship oder Sports Medicine Fellowship) erlernt. Vergleichbar strukturierte Programme gibt es in Deutschland bislang kaum. Eine Umstellung von der offenen zur arthroskopischen Technik in Eigenregie gelingt in der Regel nur schrittweise und sollte durch Labortraining begleitet werden. Wird die arthroskopische Operationstechnik nicht einwandfrei beherrscht, liegt erhebliches Fehlerpotential vor mit der Folge einer schwächeren Fixation der Sehne an den Knochen. Selbst bei sicherem Beherrschen der Operationstechnik ist die Operationsdauer bei größeren Rissen bei arthroskopischen Nahtverfahren gegenüber dem offenen Verfahren häufig verlängert.

Ergebnisse für offene und arthroskopische Methode fast gleich

Für einen Beobachtungszeitraum von mehr als einem Jahr lassen sich in den aktuellen vergleichenden Studien keine signifikant schlechteren oder besseren klinischen oder funktionellen Ergebnisse für die offene oder arthroskopische Methode feststellen. Zu diesem Ergebnis kommt eine kürzlich publizierte Metaanalyse auf der Grundlage von fünf vergleichenden retrospektiven Studien. Prospektiv randomisierte Studien, die offene mit arthroskopischen Rotatorenmanschettennähten vergleichen, existieren bislang jedoch nicht.

Zunahme von arthroskopischen Verfahren birgt Gefahrenpotential

Da jüngere Schulteroperateure in der Regel gleich die modernen arthroskopischen Nahtverfahren erlernen, ohne sich mit den traditionellen offenen Verfahren auseinandersetzen zu müssen, wird es durch den natürlichen Generationenwechsel vermutlich auch ohne größere prospektiv randomisierte Studien zu einer Zunahme der arthroskopischen gegenüber den offenen Verfahren kommen. Hier liegt ein gewisses Gefahrenpotential, da der Standard der offenen Rotatorenmanschettenrekonstruktion möglicherweise zu früh von der fehleranfälligeren arthroskopischen Rotatorenmanschettenrekonstruktion verdrängt wird. Hier wird es wichtig sein, dass von Patienten und Zuweisern für arthroskopische Rotatorenmanschettennähte eine Qualität eingefordert wird, die der offenen Sehnenrekonstruktion nicht nachsteht, wenn sich die arthroskopische Rotatorenmanschettennaht als neuer Standard etabliert. Für beide Techniken gilt gleichermaßen, dass nur die korrekt ausgeführte Technik zum gewünschten Ergebnis führen wird. ■

Literatur beim Verfasser

PD Dr. Marius von Knoch
Chefarzt, Klinik für Orthopädie und Endoprothetik, Schulterzentrum, Klinikum Bremerhaven

Dronedaron bei Vorhofflimmern

Mit Dronedaron ist ein Amiodaron-Analogon ohne Jod-Anteil zur Therapie bei Vorhofflimmern neu zugelassen. Es führt seltener zu Schilddrüsen- und neurologischen Störwirkungen, ist aber deutlich schwächer wirksam. Eine sichere Indikation ist nicht erkennbar.

Bei nicht-permanentem Vorhofflimmern wird meist eine Frequenzkontrolle mit adäquater Antikoagulation bevorzugt. Ist das Ziel eine Rhythmuskontrolle, gilt Amiodaron als wirksamstes Medikament. Die Anwendung ist aber limitiert durch häufige Störwirkungen, vor allem an Haut, Schilddrüse, peripheren Nerven und Lunge. Mit Dronedaron wurde 2009 im zweiten Anlauf ein Amiodaron-Analogon zur Rhythmus- und Frequenzkontrolle bei Vorhofflimmern zugelassen, das kein Jod enthält und besser verträglich sein soll. Es hemmt wie Amiodaron Kalium-, Natrium- und Kalzium-Kanäle, blockiert α- wie β-Rezeptoren und mindert so die Herzfrequenz, verzögert die SA- und AV-Überleitung und verlängert das QT-Intervall. Im Vergleich zu Amiodaron ist es weniger lipophil, wird geringer im Gewebe angereichert und mit einer Halbwertszeit von 25-30 Stunden rascher eliminiert. Es wird ausgiebig in der Leber metabolisiert, zahlreiche Interaktionen sind bekannt (Azole, Makrolide, Betablocker, Kalzium-Blocker, Antidepressiva, Grapefruitsaft, Digoxin, Carbamazepin, Antiarrhythmika u.a.). Zugelassen sind 2-mal 400 mg/d. In Dosisfindungsstudien waren weder 1200 mg/d noch 1600 mg/d Dronedaron effektiver als Placebo, eine Dosis-Wirkungs-Beziehung war also nicht erkennbar. Rezidive von Vorhofflimmern traten etwa 55 Tage später auf, die Herzfrequenz lag in Ruhe um 12 und unter Belastung um 25 Schläge pro Minute niedriger.

Erste Zulassungsstudien

Eingereicht wurden zwei identisch konzipierte Placebo-Vergleiche bei 1.237 Patienten mit nicht-permanentem Vorhofflimmern. Dronedaron reduzierte die Rezidivrate nach Kardioversion oder Konversion innerhalb von zwölf Monaten von 75,2 Prozent auf 64,1 Prozent und die Rate symptomatischer Rezidive von 46,0 Prozent auf 37,7 Prozent. Krankenhausaufnahmen oder Todesfälle wurden von 30,9 Prozent auf 22,8 Prozent vermindert; die Mortalität unterschied sich allerdings nicht. Eine weitere Studie prüfte Dronedaron bei Patienten mit mäßiger bis schwerer Herzinsuffizienz (NYHA II-III), die stationär aufgenommen wurden. Vorhofflimmern war keine Bedingung und fand sich anamnestisch nur bei 38 Prozent der Patienten. Die Studie wurde nach Aufnahme von 627 Patienten abgebrochen, da unter Dronedaron signifikant mehr Todesfälle auftraten als unter Placebo (8,1 Prozent vs. 3,8 Prozent), vor allem infolge fortschreitender Herzinsuffizienz. 2006 versagten FDA und EMEA aufgrund dieser Daten die Zulassung und forderten eine aktiv kontrollierte Studie sowie weitere Daten zum Einfluss von Dronedaron auf Morbidität und Mortalität.

Nachgereichte Studien

In einem Vergleich mit Amiodaron bei 504 Patienten mit Vorhofflimmern sind zwölf Monate nach Kardioversion Rezidive des Vorhofflimmerns oder Studienabbrüche wegen fehlender Wirkung oder Störwirkungen unter Dronedaron häufiger als unter Amiodaron (75 Prozent vs. 59 Prozent); vor allem Rezidive sind vermehrt (66 Prozent vs. 42 Prozent). Beim Sicherheitsendpunkt aus Störwirkungen an Schilddrüse, Lunge, Leber, Haut, Augen und des Nervensystems finden sich keine signifikanten Unterschiede. Die zweite Studie prüft den Einfluss auf den kombinierten Endpunkt Tod oder stationäre Aufnahme wegen kardiovaskulärer Ereignisse bei 4.628 Patienten mit nicht-permanentem Vorhofflimmern und ungünstigen Prognosefaktoren. Herzinsuffizienz NYHA IV und instabile NYHA III-Stadien sind Ausschlussgrund. Gegenüber Placebo vermindert Dronedaron den Endpunkt in 21 Monaten von 39,4 Prozent auf 31,9 Prozent. Die Mortalität bleibt unbeeinflusst, der Nutzen besteht allein in der Reduktion von Aufnahmen wegen Vorhofflimmerns (21,9 Prozent vs. 14,6 Prozent). Warum das Vorhofflimmern zu Aufnahmen führt, bleibt jedoch unklar. Von der EMEA nachgeforderte Daten legen nahe, dass sie mit Behandlungen wegen des Vorhofflimmerns zusammenhängen. Die Reduktion von Aufnahmen wegen kardiovaskulärer Ereignisse scheint somit durch die antiarrhythmische Wirkung von Dronedaron erklärt. Die Werbebehauptung, als erstes Antiarrhythmikum „nachweislich die kardiovaskuläre Prognose zu verbessern", ist unbewiesen – und angesichts der Studienergebnisse gewagt.

Verträglichkeit

Häufige Nebenwirkungen sind Übelkeit, Durchfälle und Hautreaktionen, seltene Bradykardien, QT-Verlängerungen und reversible Kreatinin-Anstiege. Bei Herzinsuffizienz NYHA III oder IV kann Dronedaron die Sterblichkeit erhöhen und ist kontraindiziert. Bei einer Ejektionsfraktion unter 35 Prozent wird von der Anwendung abgeraten. Verglichen mit Amiodaron sind Schilddrüsenfunktionsstörungen, neurologische Symptome und Abbrüche der Medikation seltener. Da Langzeitdaten nur unzureichend vorliegen, ist eine abschließende Bewertung aber kaum möglich. ■

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

Damit Sie sich nicht verschreiben

Statistiken über das Arzneimittel-Schnellinformationssystem bekommen Vertragsärzte frühestens nach sechs Monaten. Das neue Verordnungsinformationssystem (VIS) der KV Bremen trägt zwar nicht das Wort „schnell" im Namen – ist aber viel flotter.

Sechs Wochen, maximal acht, wird es dauern, bis Bremer Vertragsärzte eine aussagekräftige Auswertung zu ihrem Verschreibungsverhalten auf den Tisch oder auf den Monitor bekommen. Ein wahrer Quantensprung im Vergleich zu bisherigen Angeboten, die nicht selten ein halbes Jahr oder länger für eine Analyse benötigten. In der Zwischenzeit hat der Arzt schon längst die Gründe für die eine oder andere Verschreibung vergessen oder was noch schlimmer ist: Möglicherweise schwebt bereits das Damoklesschwert einer Wirtschaftlichkeitsprüfung über ihm.

Das kann VIS

- Richtgrößenbezogene Arzneimittel-Trendmeldung (für alle)
- ATC-basierter Verordnungsvergleich mit der Fachgruppe bis auf Wirkstoffebene (für KV-SafeNet-Nutzer)
- Hitlisten mit Fachgruppenvergleich (für KV-SafeNet-Nutzer)

Frühzeitige Warnhinweise

Das neue Verordnungsinformationssystem (VIS) der KV Bremen ist ein Informations- und Warnsystem, das Ärzten erlaubt, kurzfristig ihr Verschreibungsmanagement zu überprüfen und gegebenenfalls zu korrigieren. „Für Ärzte ist es wichtig, einen aktuellen Überblick zu haben. Denn sie stehen immer unter Druck, in Haftung genommen zu werden. Das VIS liefert frühzeitig Warnhinweise", beschreibt KV-Vorstand Dr. Till Spiro. Die Analysen können allerdings auch dabei helfen zu belegen, weshalb an manchen Stellen mehr verordnet wird als früher und im Kollegenvergleich. Praxisbesonderheiten sind auf diese Weise besser nachzuvollziehen und nachzuweisen. VIS gehört zu den wenigen Systemen seiner Art, die in der Lage sind, Rezept- und Verordnungsdaten fallbezogen mit den Abrechnungsdaten zusammenzuführen. Getestet wurde das System bereits in einigen Kassenärztlichen Vereinigungen, unter anderem in Rheinland-Pfalz, wo es maßgeblich entwickelt und bereits seit drei Jahren angewendet wird. VIS wird mit Rezeptdaten gespeist, die zu 80 Prozent von standeseigenen und zu 20 Prozent von privaten Arzneimittelrechenzentren stammen. Zum Start des neuen Verordnungssystems in Bremen erhalten KV-Mitglieder voraussichtlich Ende März für das vierte Quartal 2009 eine Auswertung. Diese besteht aus einer allgemeinen Trendmeldung auf einer Papierseite sowie weiteren Vergleichen und Hitlisten, die bis auf die Wirkstoffebene gehen. Auf diese vertiefenden Analysen werden allerdings nur Ärzte Zugriff haben, die KV-SafeNet nutzen. Das Angebot ist kostenfrei. ■

Christoph Fox, KV Bremen

Investitionsförderung

Experten geben Tipps zu Krediten

Für die Führung einer Praxis werden betriebswirtschaftliche Grundlagen immer unentbehrlicher. Niedergelassene Ärzte und Psychotherapeuten wissen allerdings häufig wenig über Förderprogramme oder darüber, welche Kreditkonditionen für sie günstig und tragfähig sind. Diese Wissenslücke wird mit der Veranstaltung „Niederlassung, Nachfolge, Neuanschaffung: Moderne Investitionsförderung in Arztpraxen" geschlossen. Experten von der KfW-Bankengruppe, der Deutschen Apotheker- und Ärztebank sowie der KV Bremen geben am Mittwoch, 10. März 2010, um 17.00 Uhr, im Vortragsaal der KV Bremen wertvolle Tipps. Die Veranstaltung ist kostenlos, Teilnehmer erwerben zwei Fortbildungspunkte.
Anmeldung bei Marion Saris unter Telefon: 0421/3404-146, E-Mail: m.saris@kvhb.de.

Nach Kassenlage

Eine regelrechte Fusionswelle hat die gesetzlichen Krankenkassen erfasst. Auch in Bremen sind Ärzte und Psychotherapeuten mit diesem Wandel konfrontiert, der schon in den 90er Jahren einsetzte und noch lange nicht beendet ist.

Wortfindige Zeitungskommentatoren haben für die Entwicklung auf dem Markt der Gesetzlichen Krankenversicherungen schnell eine griffige Formulierung gefunden: Fusionitis. Und wäre dieses Wort noch nicht in die Welt gesetzt, es müsste erfunden werden. Anfang des Jahres meldete der Spitzenverband der Gesetzlichen Krankenversicherung noch 169 Krankenkassen – 33 weniger als im Vorjahr. Vor etlichen Jahren tummelten sich in dieser Branche noch weit über 700 Anbieter. Eine sich wie eine Epidemie verbreitende Verschmelzungsswelle, die ihres Gleichen sucht. Eine Fusionitis eben. So unterschiedlich die Kassen-Liaisons auch vonstatten gehen. Die Gründe sind immer dieselben. In den offiziellen Mitteilungen tauchen regelmäßig Formulierungen auf wie Effizienzsteigerung oder Optimierung der Geschäftsabläufe und Verwaltungskosten. In den Interviews werden die Kassenchefs deutlicher. Dann reden sie von Wettbewerbspositionierung oder schlichtweg von einer neuen Marktmacht, die sie sich durch den Zusammenschluss versprechen. Wenn es darum geht, über mögliche Zusatzbeiträge für die Versicherten zu sprechen, dann winden sich die Vorsitzenden und Verwaltungsräte um eine Antwort. In der Branche gilt allerdings als ausgemacht: Die Zusammenschlüsse sollen zunächst verhindern, dass angeschlagene Krankenkassen die im Gesundheitsfonds angelegten Zusatzbeiträge von ihren Versicherten verlangen müssen. Dies trifft unter anderem auf die GEK zu, die zum 1. Januar 2010 gemeinsam mit der Barmer die nun größte Kasse in Deutschland bildet. Dieser Sorge haben sich mit ihrer Elefantenhochzeit zunächst auch die TK und die IKK direkt – der neuen Nummer zwei auf dem Sektor – entledigt. Mittlerweile hat es allerdings den vielbeschworenen Dammbruch gegeben: Mehrere Kassen erheben nun Zusatzbeiträge von ihren Versicherten.

Wo Bremer versichert sind
(Stand 2009)

Ersatzkassen:	237.218
AOKen:	196.531
BKKen:	99.206
IKKen:	33.299
Knappschaft:	7.337
LKKen:	871

Bremer Fusionskarussell

Was für die großen, überregionalen Player gilt, das gilt auch im Kleinen für die Akteure im Land Bremen. Auch hier dreht sich das Fusionskarussell kräftig. Allen voran die Betriebskrankenkassen haben es vorgemacht, bei denen seit Einführung der Kassenwahlfreiheit 1996 die Mitglieder wegzurennen drohten. Anfang der 90er Jahre waren noch 14 auf dem Markt, darunter Exoten mit wenigen Hundert Versicherten wie die BKK Bremer-Wollkämmerei oder die BKK Bremer Rolandmühle. Mit der 1841 gegründeten BKK Bremer Vulkan ist eine der ältesten Krankenkassen überhaupt verschwunden. Heute teilen sich nur noch zwei Anbieter den Markt. In der BKK firmus sind viele kleinere Kassen aus Osnabrück und Bremen – zuletzt die BKK Bremer Straßenbahn AG – aufgegangen. Ihren Hauptsitz am Kaffee-Quartier behält auch die atlas BKK, obwohl sie zum Jahresbeginn mit einer deutlich größeren BKK aus Schleswig-Holstein fusionierte und nun unter dem Namen atlas BKK ahlmann firmiert. Eine andere Krankenkasse hat den Standort an der Weser hingegen für einen Verwaltungssitz an der Elbe aufgegeben. Die ehemalige IKK Bremen/Bremerhaven gehört seit dem 1. Januar zur IKK gesund plus in Magdeburg. Von einem solchen Ortswechsel ist die hkk weit entfernt. Aber auch die größte Bremer Krankenkasse verändert sich. Bereits zum 1. Januar 2008 übernahm die hkk einen Mitbewerber aus der Region, nämlich die IKK Weser-Ems mit Sitz in Oldenburg. Damit war Deutschlands erste kassenübergreifende Fusion perfekt: Die Ersatz- schluckte die Primärkasse. Weitere Zusammenschlüsse und Kooperationen sind nicht ausgeschlossen. Die AOK Bremen/Bremerhaven als einzige landesunmittelbare Krankenkasse zeigte sich relativ unbeeindruckt von den Fusionen der Mitbewerber. Gerüchte über eine AOK-Hochzeit gibt es indes schon seit etlichen Jahren. Während durch die Zentralisierung und Monopolisierung im Bereich der Kostenträger deren Verhandlungsmacht ganz zweifelsohne zunimmt, sind auf Seiten der Leistungserbringer wie der Kliniken und der niedergelassenen Ärzte erodierende Tendenzen festzustellen. Nicht zuletzt durch die KV-fernen Verträge zur hausarztzentrierten Versorgung wird die Einigkeit von Haus- und Fachärzten einmal mehr auf die Probe gestellt. Damit kann die Verhandlungsmacht fusionierter Krankenkassen weiter wachsen. Es werde deshalb immer wichtiger, dass die Ärzte innerhalb des Berufsstandes „in wichtigen Fragen Einigkeit herstellen", betonte unlängst ein Sprecher der Kassenärztlichen Bundesvereinigung. Und der Chef des Facharztverbandes, Thomas Scharmann, wurde noch deutlicher: „Die Lösung wären starke Berufsverbände im Verbund mit starken Kassenärztlichen Vereinigungen." Unterdessen macht die sich beschleunigende Fusionswelle auch den Kassenfunktionären Angst und Bange. So warnte die Vorstandsvorsitzende des GKV-Spitzenverbandes Doris Pfeiffer: „Aus Sicht der Versicherten ist entscheidend, dass auch langfristig eine echte Wahlmöglichkeit zwischen unterschiedlichen Kassen erhalten wird." Aus Sicht der Ärzte gilt das zweifelsohne ebenfalls – damit die Prognose der ehemaligen Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt von den 30 bis 50 Krankenkassen am Ende eine leere Drohung bleibt. ■

Christoph Fox,
KV Bremen

AKADEMIE FÜR FORT- UND WEITERBILDUNG

Veranstaltungsinformationen

Betriebsmed. und sich. Aspekte in der Arztpraxis
Termin: 3. März 2010, 14.00 – 19.00 Uhr
Kosten: 195,- Euro (7 PKT)

Täterarbeit im ambulanten Setting
Im Rahmen des Curriculums Spezielle Psychotraumatherapie Dargestellt werden verschiedene Tätertypen, ihre Tatbereiche, unterschieden in „hands-off" und „hands-on" Delikte, ihre häufigsten Tatstrategien und die dazugehörige Persönlichkeitsentwicklung.
Termin: 4. März 2010, 18.00 – 21.30 Uhr
Kosten: 55,- Euro (4 PKT)

Fit für den Facharzt – Radiologie
Bildgebung des Herzens mit CT und MRT
Termin: 16. März 2010, 18.00 – 19.30 Uhr
Die Veranstaltung ist kostenfrei. (2 PKT)

Fit für den Facharzt – Innere Medizin
Pneumologie. Diagnostik: Pleuraerguss/Lungenfibrose
Termin: 16. März 2010, 19.00 – 20.30 Uhr
Die Veranstaltung ist kostenfrei. (2 PKT)

Arbeitskreis Hämotherapie
Pathogeninaktivierung von Blutkomponenten
Termin: 15. April 2010, 19.00 – 21.00 Uhr
Die Veranstaltung ist kostenfrei. (2 PKT)

Einführungsseminare QEP –
Qualität und Entwicklung in Praxen
Termin: 16. – 17. April 2010, Freitag 17.00 – 21.00 Uhr,
Samstag 8.30 – 17.15 Uhr
Kosten: 235,- / 150,- Euro (18 PKT)

Forum Junge Medizin
Das Überbringen schlechter Nachrichten, Teil I
Im Rahmen des „Forums Junge Medizin" geht es um das Überbringen schlechter Nachrichten, z. B. die Mitteilung einer Krebserkrankung. Leider lässt uns die universitäre Ausbildung mit der Handhabung eines solchen Problems in der Regel im Stich. Wie auch ein junger noch nicht sehr erfahrener Arzt eine solche Situation für den Empfänger der Nachricht, aber auch für sich selber möglichst optimal gestalten kann, soll hier vermittelt werden. Dass man u.a. auch durch organisatorisches Geschick ein solches Gespräch erträglicher gestalten kann, wird der Referent, Dr. H. J. Schmeck-Lindenau, aufzeigen. Eine rege Diskussion ist erwünscht.
Termin: 20. April 2010, 19.00 – 21.00 Uhr
Die Veranstaltung ist kostenfrei. (2 PKT)

Aufbaukurs Palliativmedizin Modul 3
im Rahmen des Curriculums Zusatz-Weiterbildung Palliativmedizin der Bundesärztekammer
Termin: 28. April – 1. Mai 2010, jeweils 9.00 – 19.00 Uhr
Kosten: 550,- Euro (40 PKT)

Nationale Versorgungsleitlinie Depression:
Chance für eine bessere Versorgung?!
Experten aus 28 Fachgesellschaften und Organisationen sowie zwei Patientenorganisationen haben unter Federführung der Uni Freiburg und des ärztlichen Zentrums für Qualität und Medizin (ÄZQ) gemeinsam eine neue evidenzbasierte Leitlinie „Unipolare Depression" erarbeitet. Das Bremer Bündnis gegen Depression informiert in einer Kooperationsveranstaltung mit der Psychotherapeutenkammer Bremen und der Ärztekammer Bremen.
Termin: 5. Mai 2010, 16.30 – 19.30 Uhr
Ort: Kassenärztliche Vereinigung,
Schwachhauser Heerstr. 26-28, 28209 Bremen
Die Veranstaltung ist kostenfrei. (3 PKT)

Dialektisch-behaviorale Therapie (DBT)
bei Trauma- und Persönlichkeitsstörungen
Im Rahmen des Curriculums Spezielle Psychotraumatherapie
Termin: 6. Mai 2010, 18.00 – 20.30 Uhr
Kosten: 45,- Euro (3 PKT)

Kommunikationstraining für Ärztinnen und Ärzte
Kooperation mit der Bremer Krebsgesellschaft und der Universität Heidelberg
Termin: 6. – 8. Mai 2010, Donnerstag 17.30 – 21.00 Uhr,
Freitag 9.00 – 18.00 Uhr, Samstag 10.00 – 14.00 Uhr
Veranstaltungsort: Ärztekammer Bremen
Kosten: 180,- Euro (23 PKT)

Moderatorentraining
In diesem Kurs werden grundlegendes Wissen sowie praktische Fertigkeiten zur Moderation von Gruppen vermittelt. Den thematischen Schwerpunkt bildet die Arbeit mit Qualitätszirkeln. Durch Besuch des Kurses werden die Voraussetzungen zur Leitung von Qualitätszirkeln erfüllt.
Termin: 7. – 8. Mai 2010, Freitag 17.00 – 21.00 Uhr,
Samstag 9.00 – 18.00 Uhr,
Kosten: 230,- Euro (17 PKT)

English for Medical Purposes:
Illnesses and Diseases
Termin: 19. Mai 2010, 15.00 – 20.00 Uhr
Kosten: 75,- Euro (6 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,
Telefon: 0421-3404-261/-262;
E-Mail: fb@aekhb.de (Friederike Backhaus, Yvonne Länger)

Medizinische Fachangestellte in Bremen und Bremerhaven freigesprochen

Während der Freisprechung am 3. Februar in Bremen wurden 22 Absolventinnen verabschiedet.

Acht Medizinische Fachangestellte sind am 27. Januar in Bremerhaven freigesprochen worden.

Insgesamt 30 Medizinische Fachangestellte haben in Bremen und Bremerhaven erfolgreich ihre Ausbildung abgeschlossen. Die Hauptgeschäftsführerin der Ärztekammer Bremen, Dr. Heike Delbanco, und der Vorsitzende des Prüfungsausschusses Dr. Thomas Kossow verabschiedeten die Absolventinnen im Rahmen einer feierlichen Freisprechung Anfang des Jahres. Die beste Prüfung mit der Note 1 (92 Punkte) hat in Bremen Melanie Schella, ausgebildet in der Praxis Dr. Robert Saxler, abgelegt. Ebenfalls einen sehr guten Abschluss erzielte Jasmin Mattern aus Bremerhaven, ausgebildet in der Praxis Dr. Walter Peters. Fast alle Medizinischen Fachangestellten sind von ihren Ausbildungspraxen übernommen worden oder haben eine Arbeitsstelle in einer anderen Praxis gefunden. An dieser Stelle nochmals herzlichen Dank an alle Absolventinnen und an alle Beteiligten, die mit der Ausbildung der Medizinischen Fachangestellten betraut waren. ■

MFA: Prüfer für zusätzliche Ausschüsse gesucht

Mit dem Wandel der Berufsbezeichnung „Arzthelferin“ in „Medizinische Fachangestellte“ hat sich nicht nur der Ausbildungsrahmenplan, sondern auch die Prüfungsstruktur verändert. Aufgrund längerer Prüfungszeiten möchten wir zusätzliche Prüfungsausschüsse in Bremen und Bremerhaven bilden. Ein Ausschuss setzt sich aus drei Personen zusammen, einem Lehrervertreter, einem Arbeitnehmervertreter und einem Arbeitgebervertreter.

Der Umfang der Prüfungstermine beläuft sich auf ca. einen Prüfungstermin im Januar, zwei Prüfungstermine im Juni sowie ein bis zwei Sitzungstermine im Jahr. Wünschenswert wäre es, wenn die prüfenden Ärzte selbst ausbilden und optimal, wenn sie auch noch aus einer Gemeinschaftspraxis kommen. Auch Ruheständler, die im niedergelassenen Bereich tätig waren, können als Prüfer tätig werden.

Weitere Informationen geben:

Bremen:	**Bremerhaven:**
Anja Neumann	Claudia Utermöhle
Telefon: 0421-3404-250	Telefon: 0471-4829330
E-Mail: anja.neumann@aekhb.de	E-Mail: claudia.utermoehle@aekhb.de

Medizinische Fachangestellte: Qualifizierung durch Fortbildung

Lebenslanges Lernen ist in unserer Zeit, in der sich in der Wissenschaft ständig neue Erkenntnisse durchsetzen, nicht nur für Ärztinnen und Ärzte eine wesentliche Voraussetzung zur Berufsausübung. Auch die Medizinischen Fachangestellten sind sehr aktiv in der Fortbildung.

Die Akademie für Fort- und Weiterbildung der Ärztekammer Bremen unterstützt die Medizinischen Fachangestellten (MFA) tatkräftig bei der Fortbildung, indem zahlreiche Veranstaltungen angeboten werden. Bereits in der Berufsschule können Auszubildende Kurse zu Themen wie Blutentnahme, Urinuntersuchung, EKG, Hauterkrankungen oder Verbandskurse besuchen. Zahlreiche weitere Fortbildungen stehen ihnen zu reduzierten Gebühren offen. Die Themen der Fortbildung für die Medizinischen Fachangestellten sind so vielseitig wie deren Aufgaben. Vom Aktualisierungskurs Strahlenschutz über Konfliktmanagement bis Telefontraining reicht das Angebot. Regelmäßige Impf-Fortbildungen, Veranstaltungen zu Hygiene, aber auch Kommunikationstrainings und Englischkurse runden das Programm ab. Die Bundesärztekammer hat zahlreiche Curricula für die Fortbildung in spezialisierten Bereichen konzipiert. Die Ärztekammer Bremen hat davon bereits einige umgesetzt. So konnten Kurse wie Onkologie für Arzthelferinnen oder Gastroenterologische Endoskopie angeboten werden. Diese Veranstaltungen werden auch häufig von Teilnehmerinnen überregional wahrgenommen. Durch neue Vereinbarungen zu Delegationsleistungen sind weitere Fortbildungskonzepte entstanden. Die Bundesärztekammer hat ein Curriculum „Nicht-ärztliche Praxisassistentin" verabschiedet. Diese Zusatzqualifikation umfasst 271 Stunden und gliedert sich in eine theoretische, eine praktische Fortbildung in Form von Hausbesuchen und eine Fortbildung in Notfallmanagement. In diesem Zusammenhang gibt es weitere Angebote wie seitens des Hausärzteverbandes VERAH® (Versorgungsassistentin in der Hausarztpraxis). War der Beruf der Arzthelferin lange Jahre ein „Sackgassenberuf", besteht inzwischen die Möglichkeit der Qualifikation zur Fachwirtin für ambulante medizinische Versorgung. Das Curriculum besteht aus einem Pflichtteil von 300 Unterrichtsstunden und einem Wahlteil von mindestens 120 Unterrichtsstunden. Der Wahlteil beinhaltet anerkannte Qualifizierungen in medizinischen Schwerpunktbereichen wie beispielsweise oben erwähnte BÄK-Curricula. Der Pflichtteil besteht aus acht Modulen zu den Bereichen Lern- und Arbeitsmethodik, Patientenbetreuung und Teamführung, Qualitätsmanagement, Durchführung der Ausbildung, betriebswirtschaftliche Praxisführung, Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie Betreuung von Risikopatienten und Notfallmanagement. Nach jedem Modul erfolgen Teilprüfungen. Zum Abschluss der Fortbildung erfolgt eine mündlich-praktische Prüfung. Diese besteht aus einer handlungsfeldübergreifenden Projektarbeit und einem Fachgespräch. Die Aufstiegsfortbildung „Fachwirtin für ambulante medizinische Versorgung" bietet die Ärztekammer Bremen gemeinsam mit der Ärztekammer Niedersachsen an. ■

Dr. Susanne Hepe,
Leiterin der Akademie für Fort- und Weiterbildung,
Ärztekammer Bremen

Weitere Informationen

Auskünfte zu Fortbildungen für Medizinische Fachangestellte gibt Kirsten Brünjes von der Ärztekammer Bremen unter Telefon: 0421-3404250 und E-Mail: kirsten.bruenjes@aekhb.de.

Ärztekammer Bremen

In der neuen Serie „Fünf Fragen an" stehen die zehn Ausschüsse der Ärztekammer Bremen im Mittelpunkt. Die Vorsitzenden beantworten Fragen zu aktuellen Schwerpunkten und Herausforderungen.

Fünf Fragen an...

Dr. Klaus-Dieter Wurche,
Vorsitzender des Weiterbildungsausschusses

1. Dr. Wurche, Sie sind seit fast 25 Jahren Vorsitzender des Ausschusses Weiterbildung. Was hat Sie damals bewogen, im Ausschuss mitzuarbeiten?

Dr. Wurche: Als ich zu Beginn der siebziger Jahre meine Mitarbeit im Ausschuss begann, war ich selbst noch in der Weiterbildung im damaligen Krankenhaus St. Jürgen-Straße. Mein Weiterbilder ermunterte mich zur Mitarbeit, da er den Weiterbildungsausschuss für einen der wichtigsten Kammerausschüsse hielt. Mich reizte es, in den Fragen, die für den Berufsstand prägend sind, gestaltend mitzuarbeiten. Denn eine fundierte Weiterbildung ist die beste Qualitätssicherung, die zudem noch von der Ärzteschaft selbst geleistet wird. Es hat sich dann sehr bald ergeben, dass ich den Ausschussvorsitz übernehmen konnte, wodurch sich die Gestaltungsmöglichkeiten nochmals vergrößert haben. Denn über Weiterbildung wird ja nicht nur auf Landesebene, sondern auch auf Bundesebene in den Gremien der Bundesärztekammer beraten. Dort finden die wesentlichen Vorbereitungen für die Novellen der Weiterbildungsordnung statt, die in den letzten 25 Jahren vom Deutschen Ärztetag beschlossen wurden.

2. Was sind die aktuellen Schwerpunkte der Ausschussarbeit?

Dr. Wurche: Zunächst einmal: Der Weiterbildungsausschuss ist ein Arbeitsausschuss, der auf jeder Sitzung eine umfangreiche Tagesordnung abzuarbeiten hat. Er entscheidet über die Zulassung zur Prüfung und gibt ein Votum für die Erteilung der Befugnisse und die Zulassung der Weiterbildungsstätten ab. Hierzu trifft der Vorstand die Entscheidung. Als Vorsitzender des Ausschusses fühle ich mich außerdem für die Beratung und Betreuung der Weiterzubildenden und der Weiterbilder zuständig. Nicht selten wird die Kammer als Schlichter gefragt, wenn es zu Differenzen zwischen Weiterzubildenden und Weiterbildern oder den Krankenhäusern kommt. Einen großen Raum eingenommen hat in den vergangenen Jahren die Evaluation der Weiterbildung. Anfangs war nicht klar, ob dieses Instrument, das in Deutschland ja neu war, bei den Weiterbildern und Weiterzubildenden auf Akzeptanz stoßen würde. Um alle diejenigen, die mit Weiterbildung zu tun haben, zur Teilnahme zu motivieren, habe ich vor beiden Evaluationsdurchgängen alle Krankenhäuser im Land Bremen besucht, um zu informieren und vielleicht auch Vorbehalte abzubauen.

3. Was war für Sie die bisher spannendste Thematik?

Dr. Wurche: Jede Novellierung der Weiterbildungsordnung, vor allem ihre konkrete Umsetzung, ist spannend. Das spannendste Thema in den letzten 25 Jahren war aber ohne Zweifel die Evaluation der Weiterbildung. Damit haben wir vor drei Jahren gemeinsam mit der Ärztekammer Hamburg Neuland betreten. Eine systematische Befragung sowohl der Weiterbildungsbefugten als auch der Weiterzubildenden hatte es ja bislang in Deutschland nicht gegeben. Im vergangenen Jahr ist die Umfrage das erste Mal bundesweit in allen Kammerbereichen durchgeführt worden und ich bin zuversichtlich, dass wir die Evaluation der Weiterbildung in zehn Jahren als etwas ganz Selbstverständliches begreifen. Von einer ein- oder zweimaligen Befragung darf man keine Wunder erwarten, aber ich glaube, dass wir erreicht haben, dass die Weiterbildung durch die Evaluation stärker in den Fokus gerückt ist. Allerding wünschen wir uns noch eine stärkere Beteiligung der Weiterzubildenden. Der nächste Schritt wird sein, dass wir die Ergebnisse der Befragung transparent machen und auf diese Weise diejenigen Abteilungen unterstützen, die eine gute Weiterbildung leisten.

4. Warum würden Sie jungen Ärzten die Mitarbeit im Ausschuss empfehlen?

Dr. Wurche: Der Ausschuss Weiterbildung gibt jedem die Möglichkeit, selber gestaltend mitzuwirken und ist deshalb ein gutes Beispiel für funktionierende Selbstverwaltung. Zugleich erweitert es den Horizont, wenn man sich mit den Inhalten und Problemen aller Fachgebiete auseinandersetzt und dadurch über den Tellerrand des eigenen Gebiets hinausschaut.

5. Welche Schwerpunkte sehen Sie in der Zukunft?

Dr. Wurche: Die Weiterbildung hat seit ca. zehn Jahren nicht mehr den Stellenwert, den sie haben müsste, vor allem nicht in der Vergütung der Krankenhausleistungen. Aber auch im ambulanten Bereich gibt es – mit Ausnahme der Allgemeinmedizin – keine finanziellen Anreize für Ärztinnen und Ärzte, junge Kollegen weiterzubilden. Eine der wichtigsten Aufgaben wird es deshalb sein, dass es uns gelingt, den Verantwortlichen die Bedeutung der ärztlichen Weiterbildung zu vermitteln. Denn ohne eine vernünftige Weiterbildung gibt es keine Weiterentwicklung des Berufsstandes. Ohne eine vernünftige Weiterbildung werden wir vor allem das Problem des Nachwuchsmangels nicht lösen können. ■

Versorgungswerk der Ärztekammer Bremen

Umlagenbeitrag zur BUH gesenkt

§ 42 Abs. 1 der Satzung des Versorgungswerks der Ärztekammer Bremen verpflichtet alle Kassenärzte im Land Bremen, auch soweit sie nicht Mitglieder des Versorgungswerks sind, aus sozialen Gründen die Berufsunfähigkeits- und Hinterbliebenenversorgung (BUH-Versorgung) eines abgegrenzten Personenkreises sicherzustellen. Nach § 40 und § 41 der Satzung werden Personen versorgt, die bei Gründung des Versorgungswerks am 1.01.1967 bereits eine Rente der KV-Versorgung bezogen haben, oder die bereits das 65. Lebensjahr vollendet hatten und später berufsunfähig wurden sowie deren Hinterbliebene. Der Verwaltungsausschuss des Versorgungswerks, dem gemäß § 42 Abs. 2 der Satzung die Festlegung des Umlagebeitrags obliegt, hat am 25. November 2009 folgenden Beschluss gefasst:
Die Mittel für die Versorgung des in den §§ 40 und 41 der Satzung des Versorgungswerks genannten Personenkreises werden ab Abrechnung des vierten KV-Quartals 2009 in der Weise aufgebracht, dass jeder Kassenarzt im Land Bremen mit einem Beitrag von 0,30 Promille (anstatt bisher 0,40) seines von der Kassenärztlichen Vereinigung (KV Bremen) bezogenen Quartalsumsatzes unter Berücksichtigung eines Freibetrags von 5.000 Euro pro Quartal bis zu einer Bemessungsgrenze von 22.000 Euro pro Quartal belastet wird.
Der Umlagebeitrag beläuft sich danach bis auf weiteres auf maximal 5,10 Euro pro Quartal. Mit den Umlagebeiträgen wird ausschließlich der oben genannte Empfängerkreis von zzt. noch drei Personen versorgt. Eigene Ansprüche erwachsen daraus nicht.

Der Verwaltungsausschuss

Kassenärztliche Vereinigung Bremen

Vertragsarztsitze

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

Ärzte

Für den Planungsbereich Bremen-Stadt:

- **einen nervenärztlichen Vertragsarztsitz**

Vorabinformationen können bei der KV Bremen erfragt werden bei:

Martina Plieth Telefon: 0421-3404-336
Manfred Schober Telefon: 0421-3404-332
Kathrin Radetzky Telefon: 0421-3404-338

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

Stellenmarkt

Gynäkologie
engagierte/r Gynäkologin/e zum langsamen Einstieg in eine Gemeinschaftspraxis gesucht. Wir bieten zunächst eine stundenweise Mitarbeit mit der Option zur Steigerung und späterem Einstieg. Wir wünschen uns jemanden mit geburtshilflichem Schwerpunkt und psychosomatischem Verständnis.
Dr. Klaus Schön/Cornelia von Herder, Schwaneweder Straße 21/23, 28779 Bremen

Weiterbildungsassistent/in Allgemeinmedizin
in Gemeinschaftspraxis, 5 km vom Roland, breites Spektrum, 24 Monate Weiterbildungsermächtigung, Teil-/Vollzeit zum 01.05.2010 gesucht.
Dr. med. U. Pottiez, Auf dem Bohnenkamp 106, 28147 Bremen

Allgemeinärztlich-internistische Gemeinschaftspraxis (hausärztlich)
umsatzstark, Nähe Bremen, breites Spektrum mit Sonographie, Ergo, Akupunktur, Chirotherapie, Sportmedizin usw., modern eingerichtet, sucht Nachfolger (Partner/in oder Assistent/in) für den aus Altersgründen ausscheidenden Kollegen.
Chiffre 100303

Weiterbildungsassistent/in Allgemeinmedizin gesucht
Wir bieten: Stadtrandlage, ca. 300 Patienten tgl., breites Spektrum mit sportmedizinisch-orthopädischem Schwerpunkt (Sonographie, Ergometrie, LZ-RR, Spirometrie, Psychosomatik, Akupunktur, Chirotherapie, Laktatmessungen etc.). Weiterbildungsermächtigung für 2 Jahre, ggf. auch Teilzeit möglich. Bitte Kurzbewerbung an Fr. Llopis Gemeinschaftspraxis Llopis, Mösta, Eggert und Schlichting
Tel. 0421/647878 oder kontakt@sportaerzte-bremen.de

Stellenmarkt

Gynäkologe/in
zur regelmäßigen Mitarbeit in Frauenarztpraxis, Bremen-Mitte, gesucht. Optional späterer Praxiseinstieg möglich.
Chiffre 100314

FA f. Orthop. prom. 37
breites OP/kons. Spektrum mit langj. Praxis-Erfahrung sucht Praxis zum Einstieg/Übernahme in Bremen.
Chiffre 100308

Mittelgroße, alteingesessene, hausärztl. internistische Praxis
in Bremerhaven, altersbedingt im Sommer 2010 abzugeben.
Tel. 01577/4640 oder Chiffre 100311

Hausärztliche Internistin
sucht Mitarbeit o. Vertretung in GP. Zudem Möglichkeit zum Einstieg/Übernahme gesucht.
Tel. 0163/7934654

Allgem.-intern. GP
in HB-Nord sucht Weiterbildungsass. für 2 Jahre ab 10/2010. Qualifiz. Ausbildung, faire Konditionen, gutes Arbeitsklima.
Chiffre 100312

HNO-Arzt/Ärztin
zur Mitarbeit in Praxis gesucht.
Chiffre 100310

Internistin
sucht Einstiegsmöglichkeit in hausärztliche Praxis in Bremen möglichst zum IV. Quartal 2010.
Chiffre 100313

Hausärztlich-internistische Gemeinschaftspraxis im Bremer Westen
sucht Kollegen/-in für eine langfristige Mitarbeit, ca. 15 Std./Woche, flexible Arbeitszeiten nach Absprache. Eine vorangehende Weiterbildung in unserer Praxis ist möglich. Wir führen eine große Praxis mit hausärztlicher Rundumversorgung unserer Patienten. Eine Assoziation mit der MHH besteht. Moderne Ausstattung, papierlose Dokumentation, gelebtes QM und gutes Arbeitsklima!
Dres. med. Heuck, Menche & Steinhauer
Tel. 0421/4992083

Chirurg/in – Unfallchirurg/in – Orthopäde/in
Große Praxis in Bremerhaven (nahe Hbf.) sucht Vertretung in Teilzeit.
Dr. med. Jens Wagner
praxis@chirurgie-wagner.com

Große internistische Gemeinschaftspraxis im Zentrum von Bremen
Schwerpunkte Hämatologie-Onkologie/Infektiologie sucht baldmöglichst Partner für langfristige Mitarbeit bzw. Praxiseinstieg. Wir freuen uns auf eine Kollegin oder einen Kollegen, die/der die Innere Medizin sicher beherrscht. Erwünscht sind infektiologische Kenntnisse (HIV). Teilzeit möglich. WB Ermächtigung für Hämatologie/Onkologie (18 Monate) liegt vor.
Dres. Weiß, Weber, Sick
Tel. 0421/4307609 oder 2784713 abends

Gynäkologie in Bremen
für unsere gynäkologische Gemeinschaftspraxis bieten wir einer/einem engagierten Gynäkologin/en eine neue Partnerschaft an. Alteingesessene, gut gehende Praxis, zentrumsnah, Ärztehaus. Als Nachfolge für den zum 01.01.2011 aus Altersgründen ausscheidenden Partner.
Dr. Wolfgang Burchardt/Frank Davidsmeyer, Hemmstr. 233, 28215 Bremen

Nachfolger/in,
gerne mit **Übergangspartnerschaft** für mittelgroße Allgemeinmedizinpraxis, alteingesessener Internistensitz, Bremer Osten; 2 KV-Zulassungen, gesucht. Baldmöglichst.
Tel. 0176/94428002 oder Chiffre 100304

Arbeitsmedizin • Arbeitssicherheit

TÜV NORD MEDITÜV

Kommen Sie in unser junges Team und nutzen Sie Ihr Gestaltungspotential in einem abwechslungsreichen präventivmedizinischen Fachgebiet. **Wir suchen** einen Arzt oder eine Ärztin zum Ausbau unseres aus z. Zt. 75 Kolleginnen und Kollegen bestehenden Teams in der Region **Bremen als**

Betriebsarzt/Betriebsmediziner m/w
oder zur Weiterbildung zum Arzt für Arbeitsmedizin/Betriebsmedizin m/w
in einem renommierten Unternehmen der TÜV NORD GRUPPE.

Sie haben möglichst zwei Jahre klinische Weiterbildung abgeschlossen, davon mind. ein Jahr in Innerer Medizin. Vorteilhaft, aber nicht Bedingung, sind eine abgeschlossene Promotion und die absolvierten Grundkurse in der Arbeitsmedizin. Kunden- und Serviceorientierung sowie Team- und Kooperationsbereitschaft sind für Sie selbstverständlich.

Der ***MEDITÜV*** betreut z. Zt. über 10.000 Kunden mit über 500.000 Mitarbeitern bundesweit.
Der ***MEDITÜV*** ermöglicht Ihnen die volle Weiterbildung im Gebiet der Arbeitsmedizin/Betriebsmedizin.

Insbesondere auch für Frauen mit dem Wunsch, Familie und Beruf miteinander zu vereinbaren, bieten wir durch freie Zeiteinteilung, ohne Wochenend-, Nacht- und Schichtdienst, eine interessante Alternative zu den gewohnten Arbeitsverhältnissen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:

MEDITÜV **GmbH & Co. KG, Unternehmensgruppe TÜV NORD**
Am TÜV 1, 30519 Hannover, E-Mail: info@medituev.de

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 Heft 04/10: 15. März 2010

Fortbildung

www.westerland-seminar.de

Homöopathie
als berufsbegleitende Weiterbildung in Bremen mit Berechtigung IV-Abrechnung.
Kontakt: Dr. Jürgen Borchert, Tel. 0421/6588031, E-Mail: juergen-borchert@arcor.de

IMPRESSUM

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

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

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

Autoren dieser Ausgabe:
Prof. Dr. Friedrich A. Bahmer, Prof. Dr. Michael Bohnsack, Christoph Fox, Dr. Susanne Hepe, Dr. Jörg Hermann, PD Dr. Marius von Knoch, Dr. Hans-Gerd Pieper, Wolfgang Rau, Dr. Klaus Reichstein, Dr. Hans Wille, Dr. Klaus-Dieter Wurche

Redaktion:
Andrea Klingen (Ltg.), Sabine Müller-Schumann

Verlag:
Peter Schoppe Verlag, Walderseestraße 48, 30177 Hannover, Tel. 0511/626266-3, Fax 0511/909250-22

Verantwortlich für die Anzeigen:
Peter Schoppe Werbeagentur GmbH, Melanie Schulz, Walderseestraße 48, 30177 Hannover, Tel. 0511/909250-0
Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. I/10, gültig ab 1. Januar 2010.

Druck:
Druckerei Schäfer, Sarstedt

Beilagenhinweis:
Diese Ausgabe enthält eine Beilage der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM e.V.)

Postvertriebsstück H 42085, Deutsche Post AG, Entgelt bezahlt.
Ärztekammer Bremen, Schwachhauser Heerstraße 30, 28209 Bremen

Praxisräume

Ärztehaus Bremen Langemarckstr.
EG/UG, 155 qm an allgemeinmed. oder andere Fachrichtung, Miete: 400 Euro, keine Umzugs- und Renovierungskosten, Hohentor-Apotheke.
Tel. 0421/8093212

Nachfolge gesucht
Hausärztl. Allgemeinpraxis in Bremen – behindertengerecht, Parkplatz und Garage – mit KV-Sitz in 2010 abzugeben. Zeitpunkt nach Absprache.
Chiffre 100302

1–2 Zimmer frei
in Psychotherapiepraxis in Bremerhaven, Bahnhofsnähe.
Chiffre 100306

Hausärztlich-internistische Praxis
in Bremerhaven, umsatzstark, breites Spektrum, sucht mittelfristig Nachfolger/in.
Chiffre 100301

Schöner Raum
in 90 qm Praxis v. Psycholog. Psychotherapeutin/tage- oder stundenweise zu vermieten, Viertel/Peterswerder.
Tel. 0421/705902

Stuhr-Varrel (Landesgrenze Bremen)
Praxisräume in **Ärztehaus** (Arzt-, Zahnarzt-Praxis und Apotheke vorhanden), 130 qm, 1. OG, **neuer Fahrstuhl** vorhanden, zentrale Ortslage, nebenliegend Filialen der Kreissparkasse und Volksbank, Vielzahl an Parkplätzen, Bus-Haltestelle gegenüberliegend, Renovierung nach Ihren Wünschen, **1 Jahr mietfrei**, Überlassung gut erhaltener **Praxis-Einrichtung unentgeltlich**, von privat an **Arzt für Allgemeinmedizin/Chiropr./Akup./Homöop.** (Russischkenntnisse von Vorteil) oder **andere Fachrichtungen** (durch Umzug oder **als Filial-Praxis zur Behandlung von Privat-Patienten**) kurzfristig zu vermieten. **Hoher Anteil Privat-Patienten.**
Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem Internet unter **www.ImmobilienScout24.de** (Scout-ID: 41333928).
Chiffre 100307

Praxisnachfolge gesucht
gut eingeführte hausärztliche Doppelpraxis in Bremen-Stadt sucht für Ende 2010 zwei engagierte Nachfolger/innen. Angemessene Übergabezeit möglich.
Chiffre 100309

Sonstiges

Homöopathie begeistert?
Arzt/Ärztin in Brhv.? Gedankenaustausch, Unterstützung bei der Arbeit jetzt oder später. Kontakt unter
Chiffre 100305

Aus Praxisaufgabe abzugeben:
Sono, MW-Therapiegerät, EKG, Spiro, Liegen, Kaltlichtprojektor, Gyn.-Stuhl, Kolposkop, Mikroskop, Steri, Zentrifuge u. div. Instr. Info unter
Tel. 04744/3625 (abends)

Anzeige