

VORWORT

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

wieder neigt sich ein ereignisreiches Jahr dem Ende entgegen und jeder von uns zieht eine persönliche Bilanz seines Jahres 2010. In der Adventszeit kommt man innerlich zur Ruhe. Man verbringt eine intensivere Zeit mit der Familie und überprüft, ob die selbst gesteckten Ziele erreicht wurden. Es werden Pläne für das kommende Jahr gemacht.

Auch wir haben neue Pläne geschmiedet. Vor dem Hinter-

grund der aktuellen Situation haben wir u.a. intensiv diskutiert, ob unsere Zeitung weiterhin Bestand haben soll und dann einstimmig beschlossen, dass diese Zeitung trotz der schwierigen Zeiten und dank der Finanzierung über Anzeigen (mit einem nicht unerheblichen Beitrag) unserer Partner weiterhin bestehen soll. Immerhin erfüllt diese Zeitung auch den Wunsch aller Mitarbeiter nach mehr Information und Kommunikation. Dennoch ist diese Zeitung nicht das „Sprachrohr“ der Geschäftsleitung, sondern dient dem Informationsaustausch

der Mitarbeiter untereinander. riS liefert wissenswerte Informationen rund um Veränderungen in der radprax Gruppe, über aktuelle Projekte und auch das ein oder andere Zwischenmenschliche wie z.B. Jubiläen der Kolleginnen und Kollegen. Natürlich hat die Zeitung auch einen gewissen Marketingeffekt für Patienten und Zuweiser, die dank der Zeitung etwas mehr über das „Innenleben“ von radprax erfahren.

Damit die Mitarbeiterzeitung weiterhin so erfolgreich bleibt und Ihren Wunsch nach Infor-

mation und Kommunikation erfüllt, möchten wir Sie bitten, an deren Gestaltung aktiv mitzuwirken. Gern nehmen wir Themenvorschläge, Anregungen und komplette Beiträge entgegen. Nur Mut – schreiben Sie uns oder rufen Sie an! Wir, das riS Redaktionsteam, möchten zudem an dieser Stelle noch einmal betonen, wie wichtig der Zusammenhalt der Mitarbeiter nicht nur in guten Zeiten ist, sondern gerade in schwierigen Zeiten.

Wir hoffen, dass Sie während der freien Tage um Weihnach-

ten und um die Jahreswende herum Zeit finden, das Jahr zu reflektieren und hoffentlich eine positive Bilanz sowohl im Privaten als auch im Beruflichen ziehen können.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Angehörigen ein frohes Weihnachtsfest sowie uns allen gemeinsam vor allem Gesundheit, Glück und Erfolg für das Jahr 2011.

Ihr riS Redaktionsteam

DIAGNOSTIK

Herzerkrankungen auf der Spur mit moderner nicht invasiver Herzdiagnostik



Autor: Dr. med. Andree Boldt, Gabriele Gottschall

Herz- und Gefäßerkrankungen sind heute die häufigste Todesursache in Europa: mehr als 90.000 Patienten sterben pro Jahr an den Folgen eines Herzinfarktes, 25% der Patienten sind jünger als 70 Jahre und 80% bemerken im Vorfeld

keine Symptome. Für die meisten Patienten mit Verdacht auf Herzerkrankungen steht daher zu Anfang der Besuch bei ihrem Hausarzt. In der Regel beschränkt sich die Diagnostik des Hausarztes auf die Durchführung eines Ruhe-EKGs und die Bestimmung von Blutwerten. Sowohl Herzrhythmusstörungen als auch ein schon abgelaufe-

ner Herzinfarkt lassen sich so erkennen. Bei differenzierteren Fragestellungen zu Herzerkrankungen folgt dann meist die Überweisung zum Kardiologen, dem weitere diagnostische Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Häufig wird dann noch ein Belastungs-EKG und eine Ultraschalluntersuchung des Herzens (Echokardiographie)

durchgeführt. Viele Fragen lassen sich hierdurch meist schon klären.

Stellt sich jedoch die Frage nach einem drohenden Herzinfarkt oder einer koronaren Herzerkrankung (KHK), sind in der Regel weitere Untersuchungen erforderlich. Oftmals wird dann bei den „Risikopatienten“ eine Herzkatheteruntersuchung durchgeführt. Werden bei dieser Untersuchung Einengungen der Gefäße festgestellt, ermöglicht der Herzkatheter in der Regel auch therapeutische Eingriffe, wie z.B. die Implantation einer Gefäßstütze (Stent). Allerdings birgt die Herzkatheteruntersuchung neben der Belastung mit Röntgenstrahlen auch Risiken, wie die eines Schlaganfalls, Herzinfarktes, Blutergusses oder einer Gefäßverletzung. Hinzu kommt zudem, dass in Deutschland eine große Zahl von Patienten mittels Herzkatheter untersucht werden, ohne dass dies zu einer weiteren Behandlung (Einsetzen eines Stents oder Bypasses) führt. Einer Vielzahl dieser Patienten

könnte die risikoreiche Herzkatheteruntersuchung durch den Einsatz moderner neuer Untersuchungsverfahren, wie z.B. durch die Computertomographie (CT) des Herzens oder die Kernspintomographie (MRT) des Herzens, erspart werden.

CT des Herzens

Unter dem Einfluss sog. Risikofaktoren (Bluthochdruck, Zigarettenrauchen, Cholesterinbelastung, Diabetes mellitus, familiäres Risiko mit Herzinfarkt oder Schlaganfall) kann es durch Ablagerungen zu Verengungen der Gefäße und damit zu Durchblutungsstörungen kommen. Diese Durchblutungsstörungen können zu Herzrhythmusstörungen, Herzschwäche oder zum Herzinfarkt führen. Mithilfe einer Computertomographie (CT) des Herzens lassen sich diese Ablagerungen in den Herzkranzgefäßen erkennen. Ob Verkalkungen in den Gefäßen vorliegen und falls ja, wie groß die Menge der Verkalkungen ist, wird durch die Bestimmung des sog. Kalkscores festgestellt. Diese Untersuchung erfordert keine Kontrastmittelgabe und dauert knapp 10 Sekunden. Der Kalkscore bestimmt die Menge und Lokalisation der Kalkablagerungen und sagt etwas über das Risiko einer möglichen zukünftigen Koronarerkrankung aus.

Zudem können Veränderungen der Struktur der Gefäßwände mit Hilfe der CT-Koronar-Angiographie untersucht werden. Hierzu ist die Gabe eines Kontrastmittels erforderlich. Durch die CT-Koronar-Angiographie können sowohl bisher



Strukturelles

Seite 3



Rückblick

Seite 4



Personelles

Seite 6

Inhalt

	Seite
Fachartikel	1-2
Kolumne	3
Strukturelles	3-5
Projekt-Informationen	6
Namen und Notizen	6-7
Rückblick	7
ratzfatz	8
Leserbriefe	8
Impressum	8

HERZERKRANKUNGEN AUF DER SPUR MIT MODERNER NICHT INVASIVER HERZDIAGNOSTIK

nicht bekannte Engstellen, die durch stabile oder verkalkte Gefäßwandablagerungen (sog. Plaques) hervorgerufen werden, als auch die weitaus gefährlicheren weichen Plaques (sog. Soft Plaques), die für plötzliche Gefäßverschlüsse durch abgeschwemmte Ablagerungen (Embolien) verantwortlich sind, nachgewiesen werden. Damit ist eine Aussage über die Ausdehnung und das Risiko der ermittelten Ablagerungen möglich.

Dank modernster Gerätetechnik kann die Strahlenbelastung im Vergleich zum Herzkatheter deutlich reduziert werden; die übrigen Risiken, die bei einer konventionellen Herzkatheteruntersuchung bestehen (Gefäßverletzung, Bluterguss, Schlaganfall, Herzinfarkt), sind bei der CT des Herzens nicht vorhanden.

MRT des Herzens

Die Magnetresonanztomographie (MRT) ist eine spezielle Form der Schichtuntersuchung, die im Gegensatz zur Computertomographie keine Röntgenstrahlung, sondern ein nahezu gefahrloses Magnetfeld und Radiowellen einsetzt. Durch die Gabe eines sehr gut verträg-

lichen Kontrastmittels bietet die Kernspintomographie die Möglichkeit zwischen vitalem Herzmuskelgewebe und Narbengewebe zu unterscheiden. Ein einmal erlittener Herzinfarkt lässt sich so ein Leben lang sicher und zuverlässig nachweisen, ebenso gelingt der sichere Ausschluss eines Herzinfarkts. Auch die Unterscheidung zwischen Infarkt Narben und entzündlich bedingten Narben oder Ähnlichem ist in der Kernspintomographie möglich. Durch modernste Technik besteht außerdem die Möglichkeit der sehr schnellen Bildaufnahme, zum Teil in Echtzeit.

Hierdurch ist es möglich unterschiedliche Gewebestrukturen in Kombination mit der Darstellung der Organfunktion abzubilden. So lässt sich beispielsweise die Herzfunktion in bewegten Bildern darstellen (sog. Cine-Sequenzen des schlagenden Herzens). Die komplexen funktionellen Zusammenhänge der Herzbewegung sind hierbei, unabhängig von den individuell unterschiedlichen Untersuchungsbedingungen - in allen räumlichen Ebenen darstellbar. Es besteht die Möglichkeit der exakten Volumenbestimmung der Herzkammern sowie

des Herzschlagvolumens als wesentlicher Bestandteil zur Beurteilung der Herzfunktion. Des Weiteren kann die Funktion der Herzklappen beurteilt werden.

Neben der Untersuchung der Herzfunktion kann zudem auch die Durchblutung in Ruhe und unter Belastung beurteilt werden. Dies wird durch die sog. Adenosin-Stress-MRT-Untersuchung erzielt. Während dieser Untersuchung wird durch eine Medikamentengabe eine künstliche Belastungssituation erzeugt, bei der sich Durchblutungsstörungen oft erst bemerkbar machen. Wird bei dieser Untersuchung eine Minderdurchblutung nachgewiesen, kann ein Eingriff an den Herzkranzgefäßen und somit die Durchführung eines Herzkatheters gezielt zur Behandlung und Stentimplantation geplant werden. Im Gegensatz zur Belastungsuntersuchung in Form einer Stress-Echokardiographie oder eines Belastungs-EKG, bei der der Herzmuskel einen erhöhten Sauerstoffbedarf benötigt, kann bei der MRT das Risiko eines durch die Untersuchung bedingten Herzinfarkts auf ein verschwindend geringes Maß reduziert werden. Typische Anwendungsgebiete

der Herz-MRT sind u.a.:

- Koronare Herzerkrankung (KHK)
- Narbenbildung des Myokards bei Zustand nach Herzinfarkt (wichtig vor Bypassoperation oder Ballondehnungsbehandlung)
- Herzmuskelschwäche
- Herzmuskelerkrankungen (Kardiomyopathien)
- Herzmuskelentzündungen (Myokarditis)
- Funktionsbeurteilung und Herzklappenerkrankungen
- Herzbeutelkrankungen
- Angeborene Herzerkrankungen
- Parakardiale und intrakardiale Tumoren (selten)
- Arrhythmogene rechtsventrikuläre Dysplasie

Herz-Szintigraphie (Myocardszintigraphie)

Neben den beiden oben beschriebenen moderneren Verfahren hat die altbewährte Szintigraphie des Herzens nach wie vor ihren Stellenwert in der Herzdiagnostik. Bei diesem nuklearmedizinischen Verfahren können die unterversorgten Bereiche des Herzens durch die Gabe eines radioaktiven Medikaments sichtbar gemacht werden.

Weiterführende Informationen zu diesen Untersuchungen finden Sie im Internet unter www.radprax.de.

Unsere Spezialisten planen mit Ihnen individuell auf ihre persönliche Situation zugeschnitten, welche Untersuchung für Sie sinnvoll erscheint und Sie zu einer schnellen aussagekräftigen Diagnose führt.

Bei Fragen zu den Untersuchungen stehen Ihnen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

CT- oder MRT-Untersuchung des Herzens:
Herr Dr. med. A. Boldt,
Tel. 0202 / 24 89 - 12 40

Myocardszintigraphie:
Frau G. Gottschall,
Tel. 0202 / 24 89 - 11 67



Fragen Sie den Marktführer in Sachen Bildgebung.

www.siemens.de/healthcare +49 69 797 6420

Answers for life.



MODERNE MEDIZIN TRIFFT AUF JUTE-TASCHEN

Autor: S. T.

Eigentlich bin ich überaus zufrieden mit den Errungenschaften des technischen Fortschrittes, sie machen das tägliche Dasein angenehmer, strukturierter und in vielen Bereichen steuer- und kontrollierbar. Über die Vorteile von Wasch- und Spülmaschinen braucht man nicht zu reden, die Vorzüge einer kontinuierlich wohltemperierten Wohnung oder eines Navigationssystems wird auch niemand, der es kennt, missen wollen. In der Medizin verdoppelt sich ca. alle 5 Jahre das Wissen, so dass High-Tech-Apparate präzise und schnell Untersuchungen erstellen, aus denen die behandelnden Ärzte zügig eine effektive Therapie herleiten können. Therapien, die, soweit es die Erkenntnisse ermöglichen, den Patienten so wenig wie möglich in seinem Dasein beeinträchtigen bzw. gesundheitliche Katastrophen erträglicher machen. Die wenigsten „Kranken“ sind dann gewillt, altertümliche Heilmethoden dem medizinischen Fortschritt vorzuziehen. Der indische Mediziner ist out, es lebe der wirkungsvolle Chemiecocktail.

Ganz anders ist das aber bei dem Thema Schwangerschaft und Geburt, da wird man bzw. Frau plötzlich mit Alternativmethoden beschossen, die die Bezeichnung der Alternative gar nicht verdienen, da man da-

mit vordickte Naturverfahren meint. Folgend mutieren einst sehr moderne Frauen zu Öko-Monstern, die keinerlei Kompromisse dulden. Es wandeln sich abrupt nie in Frage gestellte Ansichten wie z.B. zur Körperpflege. Ehemalige „Parfümerie-Junkies“ duschen ab Feststellung der Trächtigkeit nur noch mit Oliven-Öl und Wasser, mit reinem Meersalz werden dann die Zähne geschrubbt und für den frischeren Atem gibt es jetzt frische Minzblätter zu kauen. Nach deren Meinung riecht Frau dann wie ein Urlaub in der Toskana – vermutlich nach einigen Wochen eher so, wie es im Hochsommer hinter einem der dort ansässigen Mini-Supermarkets mit Lebensmitteln, die eine ständig unterbrochene Kühlkette erleiden mussten, riecht.

Auch die eigentlich bisher erfolgreichen Ernährungsgewohnheiten sind im Rückblick plötzlich der gelebte Raubbau am eigenen Körper und so betrachtet ein physiologischer „Super-Gau“. Ab dem bestandenen Schwangerschaftsfrühtest gibt es, wenn überhaupt nur noch Fleisch vom Ultra-Bio-Bauern mit persönlichem Kontakt zum Schlachtvieh (möglichst gleich ab dessen Geburt), so dass man das zukünftige Steak beim Aufwachsen pädagogisch begleiten kann, um dann - nach einigen, schönen Überlebens-Wochen - die Bausteine des Nachwuchses der anderen Gattung für den eigenen

Nachwuchs gewinnbringend zu verwerten. Perfektioniert wird das progressive Umdenken durch eine Vielzahl von Pseudo-Fachbüchern, die einem die Bauanleitungen für ein stets gesundes, schönes, intelligentes, und wohlherzogenes Designer-Nachwuchs-Objekt vorgeben.

Aber der wirkliche Bedrohungs-Hammer für jeden werdenden Elternteil, der sich bis dahin erfolgreich den Mittelweg zwischen „Jutelatschen“ und High-Tech-Vitaminpille erkämpft hat, ist die Teilnahme an einem Geburtsvorbereitungskurs. Die unglaubliche Konfrontation mit der Öko-Bio-Indianerfrau oder offiziell bezeichnet als staatlich anerkannte Hebamme. In so einem Kurs sitzt man dann mit mehreren, aus der Form geratenen Menschenweibchen abends für 2 Stunden auf einer hygienisch bedenklichen Gummimatte (die schwer an Sportunterricht in der Grundschule erinnert, aber bei weitem strenger riecht) und lauscht den Guru-Worten einer Barfuß-Predigerin: „Schwangerschaft und Geburt sind etwas ganz natürliches“ – Da stimme ich voll und ganz zu. „Ihr müsst euch bei der Geburt auf alles einlassen, natürlich auch auf die Schmerzen. Die Natur gibt vor, wo es lang geht“ – Einwand: Das könnte mir schon etwas zuviel Natur sein, zumal wenn diese mir vorschreibt, wo es langgehen soll. „Ihr werdet i.A. starke Schmerzen haben,

so wie ihr sie vermutlich nie erlebt habt, aber ihr werdet auch in eine Art Trance-Zustand abwandern. Kreissaal kommt nun mal von Kreischen.“ – So... Und ab jetzt überlege ich, wie und für wann ich einen Wunschkaiserschnitt organisieren könnte, am liebsten zuhause. „Natürlich gibt es auch die Möglichkeiten der anästhetischen Schmerzunterbrechung, einer PDA oder einen Pudendus-Block“ – O.K. da bin ich dabei. Ich unterschreibe alles – sofort!

Im weiteren Verlauf des ersten Abendkurses muss sich noch jede werdende Mutter vorstellen und erzählen, wann der voraussichtliche Geburtstermin ist, wer zur Geburt mitgeschleppt wird und was man derzeit so träumt. Die Antworten werden teilweise in einer verstellten kindlich verniedlichten Sprache vorgetragen und ehrlich gesagt, mir bleibt der Grund für diese sprachliche Metamorphose verborgen. Vermutlich, um sich schon mal an die Kleinkindsprache zu gewöhnen. Aber Kinder lernen ja erst noch sprechen, jetzt schon daran gewöhnen? Ich denke, das ist Blödsinn. Nach 2 Stunden tut mir der Hintern vom Bodensitzen mächtig weh und ich überlege, ob ich mir vielleicht auf der Heimfahrt noch Dekubitus-Pflaster besorgen sollte. Dem Mädels, das gegenüber von mir gequält hockt, sind innerhalb der Stunden die Extremitäten so angeschwollen, dass sie mittlerweile

Oberschenkel bis in die Schuhe hat. Und dann bekommen wir noch ein Thema für den nächsten Termin mitgeteilt: „Wie führt man(n?) eine Dammassage durch“. Als ich nachfrage, ob die Predigerin das dann praktisch vormacht, schaut sie mich mit großen naturbelassenen Augen an, versucht quälend ein Lächeln und antwortet: „Nein, natürlich nicht praktisch.“ – Verstehe ich jetzt allerdings überhaupt nicht ist doch alles „ganz natürlich“!

P.S.: Es gibt nicht nur Vollzeit-Öko-Hebammen – beruhigende Erkenntnis!

STRUKTURELLES

FIT FÜR DIE ZUKUNFT

Autor: Andreas Martin

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

mittlerweile haben alle davon gehört, dass radprax seine Organisationsstruktur ändert. Eigentlich ist das ein „dröges“ Thema, aber da es in die Kompetenzen, Verantwortlichkeiten, Rechte und Pflichten vor allem leitender Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingreift, wird es naturgemäß zum Teil auch heftig emotional diskutiert. Aus diesem Grunde möchte ich einen kurzen Überblick über die Intentionen und Überlegungen der Geschäftsleitung geben, die uns zur Änderung der Struktur der Organisation von radprax veranlassen haben.

Erster und wichtigster Gedanke bei unseren Überlegungen war

die stärkere Einbindung aller Mitglieder der Geschäftsleitung in unser operatives Geschäft. Das bedeutet, dass die Mitglieder der Geschäftsleitung näher an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, auch an die leitenden, in den Betriebsstätten und den ortsübergreifenden Abteilungen heranrücken. Bei Beibehaltung der bisherigen Verantwortlichkeiten der einzelnen Mitglieder der Geschäftsleitung wird jedes Geschäftsleitungsmitglied zukünftig für mindestens eine Betriebsstätte bzw. eine ortsübergreifende Abteilung verantwortlich sein. Damit soll ein besserer und zeitnaher Informationsfluss von der Geschäftsleitung zu den Mitarbeitern, aber auch umgekehrt von den Mitarbeitern zur Geschäftsleitung gesichert werden.

Dadurch dass die Geschäftsleitungsmitglieder unmittelbar vor

Ort in den Betriebsstätten bzw. den ortsübergreifenden Abteilungen aktiv werden, bekommt die Geschäftsleitung insgesamt einen besseren Überblick über das Geschehen in den einzelnen Bereichen. Dies ist Voraussetzung, um gerade in diesen wirtschaftlich schwierigen Zeiten zeitnah und effizient das operative Geschehen zu unterstützen, zu steuern und zum wirtschaftlichen Erfolg führen zu können.

Das können naturgemäß die Geschäftsleitungsmitglieder nicht allein bewältigen, weshalb als zweite Leitungsebene für die Betriebsstätten ärztliche und nichtärztliche Betriebsstättenleitungen und in den ortsübergreifenden Abteilungen ärztliche und nichtärztliche Fachgebietsleitungen eingerichtet wurden. Diese werden in der Zukunft ein höheres Maß an Kompetenzen

und Verantwortungen tragen als bisher die FBL's und FBA's. In Einzelfällen fällt die ärztliche Betriebsstätten- bzw. Fachgebietsleitung zusammen mit der Funktion von ärztlichen GL-Mitgliedern.

Des Weiteren gibt es mit der Betonung auf die medizinische Verantwortung ärztliche Methodenverantwortliche, die in den ortsübergreifenden Abteilungen mit den ärztlichen Fachgebietsleitungen zusammenfallen. Unmittelbar vor Ort gibt es an den Geräten bzw. an den Anmeldungen Verantwortliche.

Im Rahmen des Projektteams zur Organisationsstruktur werden zurzeit gemeinsam mit den jeweiligen GL-Mitgliedern die Informations- und Kommunikationswege mit den dazugehörigen Besprechungen und deren

Teilnehmern erarbeitet. Auf der Ebene der Betriebsstätten und der ortsübergreifenden Abteilung werden ausreichende zeitnahe Auswertungen erarbeitet.

Mit diesen Zahlenwerken kann dann eine sinnvolle und wirtschaftlich erfolgreiche Steuerung des Leistungsgeschehens jeweils vor Ort gewährleistet werden, damit radprax erfolgreich die Ihnen bekannte extrem schwierige wirtschaftliche Situation überwindet und zu dem wirtschaftlichen Erfolg kommt, den Sie und wir uns wünschen.

ERWEITERUNG DES UNTERSUCHUNGSSPEKTRUMS IN HILDEN

Autor: Gabriele Gottschall

In Verbindung mit dem Eintritt von Dr. Burghard Ehrig konnte auch das nuklearmedizinische Leistungsspektrum in Hilden ausgebaut werden.

Seit dem 01.10.2010 werden nun folgende nuklearmedizinische Untersuchungen in der radprax Hilden durchgeführt:

- Myocardszintigraphien (Szintigraphie des Herzen)
- Knochenszintigraphien
- Nierenfunktionsszintigraphien

Alle diese Untersuchungen erfolgen an der neu installierten ECAM dual von Siemens.

Die Schilddrüsenszintigramme werden nach wie vor an der Mie Scinttron durchgeführt.



Frau Regine Hausmann, Frau Fatima El-Bakali, Herr Dr. Burghard Ehrig (nicht abgebildet: Frau Nicole Bernel)

GUT BERATEN BEI INDIVIDUELLEN GESUNDHEITSLAISTUNGEN

Autor: Jennifer Stickel

Unter dem Begriff der Individuellen Gesundheitsleistungen (IGeL) versteht man Leistungen der Vorsorge- und Service-Medizin, die von der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) nicht bezahlt werden, da sie nicht im Leistungskatalog der GKV enthalten sind. Hierbei kann es sich aber durchaus auch um neue diagnostische Verfahren handeln, die medizinisch sehr sinnvoll sind. Diese Diagnose- und Behandlungsmethoden müssen die Patienten dann bei Inanspruchnahme selbst bezahlen.

Bei folgenden Leistungen in radprax handelt es sich in der Regel um eine Individuelle Gesundheitsleistung:

- MR-Mammographie (MRT Mamma)
- MRT Herz
- MRT Spektroskopie (z.B. der Prostata)
- MRT Ganzkörper
- MR-Angiographie Ganzkörper
- CT Virtuelle Koloskopie (CT Colon)
- CT Herz (Kalkbestimmung / Kalkbestimmung + Angiographie)
- CT Denta-Scan

- CT Osteodensitometrie (Knochendichtemessung)
- Tomosynthese (3D-Mammographie)

Häufig sind diese Untersuchungen mit vielen Fragen verbunden und oft wissen die Patienten auch nicht, dass ihre Krankenkasse die Kosten dieser Untersuchung nicht oder nur teilweise trägt.

Auch gibt es Untersuchungen, bei denen die Krankenkassen die Kosten nur bei Vorliegen einer bestimmten Indikation übernehmen (z.B. MRT Mamma und CT Osteodensitometrie).

radprax hat daher nun seit dem 15.09.2010 für die Standorte Wuppertal, Solingen und Düsseldorf eine zentrale Anlaufstelle für die Anfragen rund um die Individuellen Gesundheitsleistungen eingerichtet: die Patientenberatung. In einem individuellen persönlichen Beratungsgespräch informiert die Patientenberatung über die angefragte Untersuchung und die damit verbundenen Kosten, beantwortet Fragen zu den Untersuchungsabläufen, organisiert bei medizinischen Fachfragen einen Gesprächstermin mit einem unserer Spezialisten und übernimmt die Terminierung dieser Leistungen. Oftmals

stellt sich auch erst im Beratungsgespräch heraus, dass eine Indikation gegeben ist, bei der die gesetzliche Krankenversicherung die Kosten der Untersuchung übernimmt.

Gerne beantworten wir auch Ihre Fragen rund um diese Untersuchungen.

Sie erreichen die Patientenberatung telefonisch unter den Rufnummern 0202 / 24 89 - 90 46 und - 1115 (für Wuppertal und Solingen) und 0211 / 22 97 32 - 22 (für Düsseldorf) sowie per E-Mail an patientenberatung@radprax.de.

TIMCT: NEUES MR-ANGIOGRAPHIE-VERFAHREN IN DER CARNAPERSTRASSE IN WUPPERTAL

Autor: Dr. med. Heiner Steffens, Ahca Altan

Pünktlich zum Arbeitsbeginn des neuen Chefarztes der Gefäßchirurgie im Petrus-Krankenhaus, Dr. med. Thomas Kowalski, wurde jetzt in radprax eine neue Methode der MR-Angiographie (MRA) der Becken-/ Bein-Arterien eingeführt: die sogenannte TimCT Angiographie. Die Tim (Total imaging matrix) Technologie ermöglicht, dass mehrere Messspulen am Untersuchungstisch eingesteckt und parallel aktiviert werden können, was zu schnelleren Messungen führt. CT steht hierbei nicht für Computertomographie, sondern für Continuous Table move und meint die kontinuierliche Vorwärtsbewegung des Untersuchungstisches.

Bei der sogenannten TimCT Angiographie fährt der Untersuchungstisch mit dem Patienten nun in einer kontinuierlichen Vorwärtsbewegung mit fortlaufender Messung der Bilddaten durch das Gerät und nicht mehr wie bisher in einzelnen Schritten.

Bisher wurden üblicherweise bei einer MR-Angiographie der Becken-/Beingefäße die Bilddaten in 3-4 einzelnen Abschnitten mit einer Länge von ca. 40-50 cm pro Abschnitt erfasst (bei patientenfreundlichen Geräten mit kurzer Röhre und damit auch kurzem Messfeld können sogar noch mehr Abschnitte erforderlich sein).

Nach jedem Abschnitt wurde dann der Untersuchungstisch manuell um eine Station verschoben, um den nächsten Abschnitt zu erfassen. Hierbei waren die Stationen so bemessen, dass die einzelnen Abschnitte mit dem vorhergehenden überlappten. Anschließend wurden die Daten der verschiedenen Stationen am Computer verarbeitet und zusammengeführt. Dabei konnten jedoch an den Bildüberlappungen Nahtstellen oder Lücken (sog. Artefakte) auftreten, die die Bildqualität mindern konnten. Zudem dauert dieses Verfahren länger als eine kontinuierliche Fahrt durch das MRT. Mithilfe von TimCT sind nun die Messabläufe vereinfacht

und die Anzahl der Arbeitsschritte verringert worden. Auch die Messzeit verkürzt sich etwas, was gerade bei multimorbiden Patienten von Vorteil ist (Anm. d. Red.: multimorbid = von vielen Erkrankungen gleichzeitig betroffen). Störende Artefakte an den zusammengesetzten Bildern der einzelnen Messschritte durch Überlagerungen oder Lücken gibt es künftig nicht mehr. Die bisherigen Nachteile eines MRT mit kurzem Messfeld werden somit sehr gut kompensiert. Zudem ist die Auswertung der Bilddaten nach der Messung für die Mitarbeiter deutlich entspannter.

Dieses neue Verfahren ist so eine gute Begleitung der neuen gefäßchirurgischen Abteilung im Petrus-Krankenhaus. Unsere Patienten werden diese neue Untersuchungstechnik, die wir an einem MRT mit besonders geräumiger Röhre (Siemens Magnetom Espree) durchführen, sowie die kürzeren Untersuchungszeiten, die fehlende Röntgenstrahlung und den fehlenden Katheter gewiss ebenso zu schätzen wissen.



Angiographie der Becken-/ Bein-Gefäße

ÜBERWACHUNGSAUDIT MIT ERFOLG BESTANDEN

Autor: Simone Wagner

Nach der erfolgreichen Re-Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems im November vergangenen Jahres, bestand radprax auch das diesjährige Überwachungsaudit mit Bravour. An insgesamt drei Tagen besuchte die von der Zertifizierungsgesellschaft DQS Medizinprodukte GmbH entsandte Auditorin die Standorte Bergstraße, Carnaperstraße, Vogelsangstraße und Schwanenstraße der radprax und unterzog die dortigen Abläufe einer kritischen Würdigung. Am Standort Bergstraße erfolgte zudem die Auditierung der Geschäftsleitung und der QM-Abteilung. Im Rahmen des routinemäßigen Überwachungsaudits musste radprax erneut die Funktionsfähigkeit und Normkonformität seines Qualitätsmanagementsystems unter Beweis stellen, um das erteilte Quali-

tätszertifikat nach DIN EN ISO 9001:2008 weiterhin als Zeichen für die Erbringung von Leistungen auf höchstem Qualitätsniveau führen zu dürfen.

Bestens gerüstet durch die regelmäßig stattfindenden internen Audits, bestanden die überprüften Bereiche das Überwachungsaudit ohne Abweichung von den Anforderungen der Qualitätsnorm. Somit stand einer Aufrechterhaltung der bestehenden Zertifizierung nichts im Wege – aber nach dem Audit ist vor dem Audit und so laufen in der radprax QM-Abteilung schon die Vorbereitungen für die nächste interne Überprüfung der unternehmenseigenen Prozesse und Abläufe.

Es ist nicht die Quantität unserer Arbeit, die Gott gefällt, sondern die Qualität!

(Albert Einstein)

„BESCHWERDEN SIND GLÜCKSFÄLLE“ - ZUMINDEST MIT EINER GUTEN LÖSUNG

Autor: Monika Hucks

Beschwerden sind unangenehm und erzeugen einen Rechtfertigungsdruck. Denn sie deuten darauf hin, dass etwas im Unternehmen nicht so ist, wie es sich die Kunden oder Mitarbeiter wünschen. Beschwerden kann man ignorieren, mit der Folge, dass die Unzufriedenheit weiter um sich greift und dass die Ursachen, die zur Beschwerde geführt haben, nicht beseitigt werden. Beschwerden können aber auch als „Glücksfall“ betrachtet werden: „Schön, da sagt uns jemand, wie wir noch besser werden können“. So signalisieren wir unseren Kunden und Mitarbeitern:

- Wir nehmen unsere Versprechen ernst und stehen dafür ein.
- Du als Kunde / Mitarbeiter bist uns wichtig.

- Wir wollen besser werden.

Die Grenzen zwischen Beschwerden, Vorschlägen, Anregungen und Ideen sind so fließend, dass radprax im Oktober dieses Jahres auch das Ideenmanagement integriert hat.

Die sogenannte Ideenbörse hat das Ziel, das Ideenpotential aller Mitarbeiter in einer Organisation zu nutzen, Leistungsreserven zu mobilisieren und ein kreatives Arbeitsklima zu fördern. Zudem führt das Ideenmanagement zu einer offenen, von Vertrauen geprägten Unternehmenskultur sowie zur Kostenersparnis und Mitarbeitermotivation.

Der zentrale Ablauf in radprax ist papierbasiert. Mit einem eigens erstellten Formular kann der Ideengeber seine Idee / seinen Verbesserungsvorschlag bzw. den Lösungsweg an die zentrale Stelle weiterleiten. Or-

ganisatorisch agiert die QM-Abteilung als Kommunikationszentrale und nimmt die Formulare entgegen.

Anschließend werden die Formulare zur Entscheidungsfindung und Prüfung auf Umsetzung an die Geschäftsleitung weitergeleitet. Innerhalb der Geschäftsleitung wird ein Verantwortlicher benannt, der die Umsetzung nach fachlichen Kompetenzen und Kostenstellenverantwortung veranlassen und überwachen muss.

Der weitere Verlauf wird über Wiedervorlagetermine verfolgt. Abschließend erfolgt von der Geschäftsleitung eine Prämierung des Vorschlags an die Ideengeber.

NEUES CT IN DER KASERNENSTRASSE IN SOLINGEN

Autor: Dr. med. Heiner Steffens

Seit November 2010 befindet sich in der Kasernenstrasse in Solingen unser neuer Computertomograph (CT) Siemens Somatom Emotion 16 im Einsatz. Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Ganzkörper-Scanner der neuesten Generation mit 16 Zeilen und schneller Rotation der Röntgenquellen um den Patienten, so dass Untersuchungen aller Körperregionen im sogenannten Volumenscanning möglich sind. Der Radiologe kann sich die Aufnahmen in allen Ebenen ansehen, nicht nur als „Scheibe“. Dabei beinhaltet das Gerät alle modernen Verfahren zur Röntgendosis-Reduktion. Durch den Austausch des alten CT gegen

das neue CT-Gerät vermindert sich aber nicht nur die Strahlendosis, die der Patient während der Untersuchung abbekommt, sondern auch der Verbrauch an Wasser und Energie für die Kühlung sowie der Stromverbrauch deutlich. So freut sich die Umwelt gleich mit. Im Verbund der radprax-Gruppe steht zusätzlich an weiteren Standorten in Wuppertal und Düsseldorf mit dem CT Siemens Somatom Definition ein sog. 2-Energien-CT (Dual Source) zur besseren Gewebedifferenzierung zur Verfügung, das ganz besondere Untersuchungsmöglichkeiten wie z.B. die CT-Coronar-Angiographie (Anm. d. Red.: Darstellung der Herzkranzgefäße) bietet.

Die radprax-Berufskleidung wird geliefert von:



**Ihr Sportfachgeschäft
in Wuppertal**

Tannenbergsstr. 53 42103 Wuppertal Tel.: 0202 - 308186	Scheidtstr. 30 42369 Wuppertal Tel. - 9769750
--	---

www.sportdirekt-wuppertal.de

Ley+Wiegandts Beitrag zum Umweltschutz: KLIMANEUTRALES DRUCKEN

Was versteht man unter »Klimaneutralität bei Druckprodukten«? »Klimaneutralität« gewährt die Erhaltung des aktuellen globalen CO₂-Gleichgewichtes. Das bedeutet, die bei der Druckproduktion unvermeidbaren CO₂-Emissionen werden kompensiert, indem an anderer Stelle effektiv in Klimaschutzprojekte investiert wird.

Wie funktioniert das genau? Als zertifiziertes Druckunternehmen erfassen wir für Sie die Höhe der Treibhausgasemissionen in Tonnen pro Druckauftrag. Durch den Erwerb von Emissions-Zertifikaten aus anerkannten Klimaschutzprojekten gleichen Sie diesen CO₂-Ausstoß aus.

Wie profitieren Sie als unser Kunde davon? Sie setzen mit der klimaneutralen Produktion Ihrer Drucksachen ein Zeichen für innovatives Umweltmanagement. Nutzen Sie Ihre Chance zum kostengünstigen Einstieg in den freiwilligen Klimaschutz durch den Erwerb eines Emissions-Zertifikates und den damit verbundenen positiven Werbeeffect.

Kostenbeispiel: Diese Ausgabe der radprax Zeitung „riS“ wurde in einer Gesamtauflage von 1.000 Exemplaren produziert. Der Ausgleich für die dadurch entstandenen 213 kg CO₂ hätte lediglich einen Betrag von 8,50 € zzgl. 5,00 € Bearbeitungsgebühr erfordert.

Weiterführende Informationen: www.ley-wiegandt.de



Ley + Wiegandt GmbH + Co Möddinghofe 26 42279 Wuppertal	Telefon: 02 02 - 2 50 61 -0 Telefax: 02 02 - 2 50 61 -30 info@ley-wiegandt.de
---	---



Printkompensiert
Klimaneutrales Drucken



PROJEKT-INFORMATIONEN

ÜBERSICHT PROJEKTE

Bei Fragen zu den genannten Projekten stehen Ihnen die jeweiligen Projektleiter zur Verfügung!

Projekt:	Projektleitung:
Digitale Anbindung Zuweiser-Integration Dr. Vogel	Marek Stefanides
PACS (Digitales Bildarchiv)	Regina Meyer
RIS (Radiologisches Informationssystem)	Dr. Alexander Klemm
Strukturaufbau	Birgit Bertermann
	Simone Wagner und Monika Hucks

NAMEN UND NOTIZEN

HERZLICH WILLKOMMEN!

Wir begrüßen unsere beiden Neuzugänge Frau Christin Geppert und Herrn Stefan Boy. Frau Geppert hat Ihre Arbeit als MTRA in der Strahlentherapie (radprax Wuppertal/Solingen) bereits am 01.09.2010 aufgenommen, Herr Boy hat zum 01.11.2010 als MTRA am Standort Carnaper Strasse

(radprax Wuppertal) begonnen.

Weiterhin heißen wir an dieser Stelle noch Herrn Dr. Burghard Ehrig willkommen, der zum 01.10.2010 seine Arbeit als Facharzt für Nuklearmedizin in der radprax Hilden aufgenommen hat.



Frau Christin Geppert



Herr Stefan Boy



Herr Dr. Burghard Ehrig

GUTEN TAG, MEIN NAME IST...

... André Hoppen. Ab 01. Januar 2011 werde ich für die radprax MVZ Wuppertal GmbH tätig werden. Ich übernehme nach verschiedenen Aufgaben in der medizintechnischen Industrie und bei Finanzinstituten sehr spannende und interessante Herausforderungen im Hause radprax. Ich beschäftige mich unter anderem mit der Unternehmensentwicklung, mit kaufmännischen Fragestellungen

und Finanzierungsthemen. Dabei darf der Kontakt zu den Mitarbeitern nicht zu kurz kommen. In meinen bisherigen Tätigkeiten habe ich immer einen sehr engen Kontakt zu meinem Kollegen gepflegt. Von diesen Gesprächen kann ich, und damit auch die radprax-Gruppe, nur profitieren. Seit Oktober lerne ich an anderthalb Tagen pro Woche das Unternehmen kennen. In Zei-

ten des Übergangs auf die neue Aufgabe bis Ende 2010 ist es mir leider nicht möglich, jeden Standort zu besuchen. Ab Januar 2011 werde ich dieses aber nachholen. Auch wenn die radprax Gruppe ebenso wie alle anderen Dienstleister im Gesundheitswesen derzeit die Auswirkungen und die finanzielle Lage der Gesundheitsreform sowie der strukturellen Veränderungen der

regionalen Krankenhäuser besonders zu spüren bekommt, so können diese Herausforderungen mit Ihnen gemeinsam gemeistert werden. Die radprax Gruppe wird aus der aktuellen Entwicklung gestärkt hervorgehen und uns auch in Zukunft einen sicheren Arbeitsplatz bieten. Ich freue mich sehr auf die Zusammenarbeit mit Ihnen.



Herr André Hoppen

PERSONELLE VERÄNDERUNGEN IN DEN FACHBEREICHEN

Neue nichtärztliche Fachgebietsleitung der MRT-Abteilung in Wuppertal und Solingen

Seit dem 01.09.2010 wurde die nichtärztliche Fachgebietsleitung des Fachbereichs MRT in Wuppertal und Solingen durch Frau Ahca Altan übernommen.



Frau Ahca Altan

Verstärkung der MRT-Abteilung in Wuppertal und Solingen

Neben einer neuen nichtärztlichen Fachgebietsleitung hat die MRT-Abteilung in Wuppertal und Solingen zudem durch den Abteilungswechsel zweier Kolleginnen weitere Verstärkung erhalten: Frau Sevilay Aksoy (vormals Röntgenabteilung Kasernenstrasse, Solingen) und Frau Kim Kessel (vormals Nuklearmedizin Bergstrasse, Wuppertal) werden das Team der MRT-Abteilung zukünftig tatkräftig unterstützen.



Frau Sevilay Aksoy



Frau Kim Kessel

JUBILÄEN

10 Jahre

Sabine Knoop 01.11.2010 radprax Wuppertal / Solingen
 Petra Gunstmann 15.12.2010 radprax Wuppertal / Solingen

20 Jahre

Beate Bittner 01.11.2010 radprax Wuppertal / Solingen



Lisa Klemm

GEBURT

Mit Freude haben wir vernommen, das Baby ist jetzt angekommen. Vorbei die Zeit, da Ihr gewartet, jetzt wird ins neue Glück gestartet! Sind auch die Nächte vorerst laut, ist dieser Krach bald abgeflaut. Stattdessen warten andere Sorgen, doch hat dies Thema Zeit bis morgen.

Wir gratulieren den stolzen Eltern Sandra Träger-Klemm und Alexander Klemm zur Geburt ihrer kleinen Tochter Lisa!

DAS OHR AM PATIENTEN

In dieser neuen Rubrik stellen wir Ihnen ab sofort in jeder Ausgabe jeweils einen radprax-Mitarbeiter vor und bieten Ihnen damit einen Einblick in die Arbeit und das Leben der Kolleginnen und Kollegen. In dieser ersten Folge erfahren Sie mehr über Heidi Puth und ihre Aufgaben in der zentralen Terminvergabe.

Frau Puth, seit wann arbeiten Sie bei radprax?

Seit dem 01.12.2005.

Wie sieht Ihr Aufgabengebiet bei radprax aus?

Hauptsächlich bin ich zusammen mit meinen 6 Kolleginnen für die zentrale Terminvergabe für 7 Standorte der radprax in 3 Städten verantwortlich. Im Wechsel besetzen wir außerdem den Infostand im Foyer des Ärztehauses in der Bergstrasse (Wuppertal), an dem wir unseren Patienten einen persönlichen Vor-Ort-Service bieten. Außerdem bin ich für die Auswertung der Statistiken unserer ACD-Anlage zuständig, mit der wir die telefonische Erreichbarkeit unseres Terminvergabe-Centers messen.

Wie sieht Ihr typischer Arbeitstag aus?

Ein typischer Tag in der zentralen Terminvergabe beginnt am Infostand um 7.30 Uhr, die telefonische Terminvergabe ist ab 8.00 Uhr erreichbar. In den Hauptstoßzeiten von 9.00 bis 13.00 Uhr und von 15.30 bis 17.00 Uhr werden die eingehenden Anrufe von allen Mitarbeiterinnen der Zentralen Terminvergabe entgegengenommen und je nach Anliegen der Anrufenden bearbeitet (Terminwünsche, Gesprächsweiterleitungen, usw.). In den etwas ruhigeren Nebenzeiten bleibt dann ein bisschen Zeit für administrative Tätigkeiten. Grundsätzlich hat jeder Anrufer ein individuelles Anliegen, auf das individuell reagiert werden muss. Wir sind typischerweise der Erstkontakt – und somit der erste Eindruck –, den ein Anrufer von radprax vermittelt bekommt und der sollte natürlich so perfekt wie möglich sein. Wie heißt es so schön? Man hat keine zweite Chance für einen ersten Eindruck.



Frau Heidi Puth

Was macht für Sie die Arbeit in der zentralen Terminvergabe aus?

Der Servicegedanke.

Um Sie etwas persönlicher kennenzulernen, wählen Sie aus den folgenden Wortpaaren Ihren bevorzugten Begriff aus:

- Buch oder Film:** Film. Ich sehe gerne „Avatar“.
- Bunt oder Schwarz-weiß:** Bunt
- Stadt oder Land:** Land
- Tag oder Nacht:** Tag
- Meer oder Berge:** Meer
- Pop oder Klassik:** Klassik
- Sommer oder Winter:** Sommer
- Hund oder Katze:** Katze
- Radfahren oder Joggen:** Beides nicht! Ich gehe gerne spazieren.

RÜCKBLICK

TAG DER OFFENEN TÜR IM BRUSTZENTRUM BETHESDA AM 13. NOVEMBER 2010



GUTE NOTEN FÜR DIE KNIE FÜR DAS KRANKENHAUS ST. JOSEF – AUCH DANK RADPRAX

Autor: Jennifer Stickel

Wie Dr. Wolfgang Cordier, Chef- arzt der Klinik für Orthopädie und spezieller Orthopädischer Chirurgie, in den Bergischen Blättern vom 06.11.2010 berichtet, hat

das Krankenhaus St. Josef, Zen- trum für Orthopädie und Rheu- matologie in Wuppertal bei einer Analyse der AOK Rheinland/ Hamburg sowohl im Bereich der Hüftoperationen als auch bei Knieoperationen gut abgeschnit-

ten. Laut AOK zählt das St. Jo- sef in beiden Bereichen zu den besten 20 Prozent der Kliniken in Deutschland. Bevor es aber zu einer Operation kommt, ist zunächst eine präzise Diagnos- tik wichtig und daran ist radprax

maßgeblich beteiligt: bereits seit dem Jahr 2000 werden sämt- liche Röntgenaufnahmen des St. Josef Krankenhauses sowie MRT- und CT-Untersuchungen in der radprax in der Bergstrasse in Wuppertal durchgeführt. Ein

bisschen dürfen wir also auch stolz sein!



VERÄNDERUNGEN IN DER STRAHLENTHERAPIE WUPPERTAL / SOLINGEN

Autor: Jennifer Stickel

Zum 31.12.2010 verlässt uns Frau Dr. Martina Treiber. Wir wünschen ihr für die weitere Zu- kunft alles erdenklich Gute und freuen uns, dass wir dafür ab dem 03.01.2011 Frau Dipl.-Biol.

Dr. med. Shohreh Kazemi in un- serem Team willkommen heißen dürfen (eine nähere Vorstellung folgt in der nächsten Ausgabe). Die Leitung der Strahlenthera- pie übernimmt Frau Dr. Angela Funk.

ULTRASCHALL-ABTEILUNG IN WUPPERTAL UND SOLINGEN DEGUM-ZERTIFIZIERT

Autor: Jennifer Stickel

Bereits im Juli 2010 wurde die Ultraschallabteilung der rad- prax Wuppertal / Solingen von der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e.V. (DEGUM) mit einem Zertifikat für eine qualifizierte Ultraschallaus-

bildung ausgezeichnet. Das Zer- tifikat ist vorerst gültig bis Ende Juli 2013. Damit ist radprax die einzige Praxis deutschlandweit, die zudem mit Herrn Dr. Nenad Kostovic und Herrn Dr. Andree Boldt gleich zwei DEGUM-Semi- narleiter III stellt.



FROHE WEIHNACHTEN

An alle, die an den Festtagen arbeiten müssen.
 An alle, die von dem Gänsebraten vollgegessen.
 An alle, die unter dem Weihnachtsbaum sitzen.
 An alle, die durch die Krankenhausflure flitzen.
 An alle, die mit ihren Händen und Worten Wunder vollbringen.
 An alle, die mit der Familie festliche Lieder singen.
 An alle, die gerne eine Freude machen.
 An alle, die mit anderen lachen.
 An alle, die sich lassen beschenken.
 An alle, die an jemanden denken.

Allen, die stets für andere bereit,
 wünschen wir eine festliche und besinnliche Weihnachtszeit.
 Mögen alle Ihre Wünsche werden wahr – für ein gesundes und erfolgreiches neues Jahr.

Ihr riS Redaktionsteam

LESERBRIEFE

Liebe Leserinnen und Leser,

in dieser Rubrik möchten wir Sie zu Wort kommen lassen. Schreiben Sie uns Ihre Meinung zu aktuellen Themen in rad- prax, greifen Sie Beiträge auf, ergänzen Sie Informationen zu den Beiträgen oder geben Sie ein Feedback zu laufenden oder abgeschlossenen Projekten.

Impressum

Herausgeber:
 radprax MVZ GmbH
 Bergstr. 7-9
 42105 Wuppertal
 Tel. 0202 / 24 89 - 0
 E-Mail: info@radprax.de
 www.radprax.de

Redaktion:
 Jennifer Stickel
 Regina Bartok
 Vanessa Franz
 Dorothee Fülle

Gabriele Gottschall
 Petra Gunstmann
 Brigitte Nawrath
 Annette Pollerberg
 Vera Spintzyk

Fotos:
 Zentrales Fotoarchiv der radprax

Gestaltung:
 wilhelm innovative medien GmbH
 Köln - Berlin - Wuppertal
 Tel. 0202 / 37 14 6 - 0
 E-Mail: info@wiminno.com
 www.wiminno.com

Druck:
 Druckhaus Ley +
 Wiegandt GmbH + Co.
 Möddinghofe 26
 42279 Wuppertal

Auflage 1.000 Stück.
 Alle Rechte vorbehalten.
 Es gelten die Preise, Konditio-
 nen und Technische Angaben
 der aktuellen Mediadaten Stand:
 August 2010.