# FIBROMYALGIE NACHRICHTEBLÄTTCHE



Ausgabe 12 / 2009

Das aktuelle "Fibromyalgie-Nachrichteblättche" ist auch online im Internet auf unserer Homepage unter <a href="http://www.fm-selbsthilfe-rmk.info">http://www.fm-selbsthilfe-rmk.info</a> bei "Nachrichteblättche" lesbar und zum downloaden!

Hick, de Glühwein war gut!

Wir wünschen unseren Lesern stress- und schmerzfreie Weihnachtstage sowie viele schöne Erlebnisse in der kommenden Zeit, besonders aber die Fähigkeit sie zu genießen!





Weihnachtsmarkt 2009 in Frankfurt am Main

# Was der Doktor nicht sehen kann, aber wissen sollte: Chronischen Schmerzen verändern Gehirnstrukturen

Über strukturelle Bildgebungsverfahren (wie z. B. "VBM" (voxel-based morphometry) lassen sich kleinste Veränderungen im Gehirn nachweisen. Es können durch VBM auch kurz dauernde strukturelle Änderungen des Gehirns, wie sie durch Lernen und Üben entstehen, dargestellt werden. 2004 wurde in einer Studie festgestellt, dass Patienten mit **chronischen Rückenschmerzen**, verglichen mit einer gesunden Kontrollgruppe, eine **Abnahme der grauen Substanz** im Gehirn (orbitofrontaler Kortex und Thalamus) aufweisen.

(Graue Substanz = auch zentrales Höhlengrau genannt, dicht gepackte Neuronen -Zellkörper bilden die graue Substanz des Gehirns. Die graue Substanz umfasst die Bereiche des Gehirns, die an Muskelkontrolle, Sinneswahrnehmungen wie Sehen und Hören, Gedächtnisvorgängen, Gefühlen und Sprache beteiligt sind.)

Ähnliches wurde in Studien bei Patienten mit Spannungskopfschmerz und Phantomschmerzen entdeckt. Bei **chronischen Kopfschmerzpatienten** konnte ebenfalls eine Abnahme der grauen Substanz in weiteren Gehirnregionen (anterioren Cingulum, in der linken Amygdala, beiden Inselrinden, parietalen Operculum) festgestellt werden.

Die Dauer der Erkrankung spielte hierbei eine maßgebliche Rolle.

Es stellt sich die Frage, ob die Abnahme der grauen Hirnsubstanz Folge einer fortschreitenden Erkrankung und somit als nicht mehr reparabler Schaden (Atrophie) einzustufen ist oder die strukturellen Hirnveränderungen Folgen der Schmerzen sind und auf einen aktiven Chronifizierungsprozess, unabhängig von der Schmerz auslösenden Erkrankung, hinweisen.

Im zweiten Fall müsste eine **Verminderung** der **Schmerzen**, durch eine geeignete Schmerzbehandlung, auch wieder zur **Umkehrung der Hirnveränderung** (durch Substanzzunahme) beitragen.

In diesem Fall hätte eine Therapie eine Perspektive und könnte zu einem Heilungserfolg führen.

Zur Klärung der Frage, ob die Hirnveränderungen selbst Schmerzen verursachen oder durch Schmerzen (nozizeptiver Input) entstanden sind wurden Studien durchgeführt.

Beim "Schmerzgesunden" führte eine über Tage gehende wiederholte Schmerzzufügung in einer Studie zu einer Zunahme der Grauen Substanz (besonders im mittleren Cingulum u. somatosensorischen Kortex) und damit im Zusammenhang stehend, eine Erhöhung der Schmerzschwelle während der Stimulation.

(Erkenntnisse im Bereich der Gehirnforschung zur "neuronalen Plastizität" ergaben, dass häufige schmerzbedingte "Meldungen" in gewissen Gehirnarealen für eine vermehrte Durchblutung und zu einer Vergrößerung der betroffenen Gehirnzellen beitragen!)

Überraschenderweise blieb <u>bei chronisch Schmerzkranken</u> eine Zunahme der Grauen **Substanz aus!** Es wird angenommen, dass sie keinen aufsteigenden noxischen Input (Schmerzübertragung durch die Nozizeptoren – Rückenmark – Gehirn) mehr haben.

<u>Die hieraus entwickelte Theorie:</u> Wenn der Input über die üblichen Nervenleitungen ausbleibt, könnte das Erleben von konstant empfundenen Schmerzen überwiegend **im Gehirn** selbst entstanden sein.

Konstante Schmerzen führen zu Anpassungsreaktionen, die eine Hirnveränderung bewirkt haben könnten:

Z. B. sozialer Rückzug / fehlende Beweglichkeit (schmerzbedingte körperliche Schonung) / Kontrollverlust / vielfältige Änderungen des Lebensstils / ständige Medikamenteneinnahmen!

Bei einer Studie (Hsu MC, Harris RE, Sundgren PC et al (2009) mit **58 Fibromyalgiepatienten** (diese wurden unterteilt in eine Gruppe mit begleitenden Depressionen und eine ohne) konnten zunächst **keine wesentlichen Unterschiede** bei den Gehirnuntersuchungen festgestellt werden.

Bei einer weiteren gezielt in bestimmten Gehirnregionen vorgenommenen Untersuchung (Areale mit guter A-priori-Hypothese, sogen. Region – of - interest-Ansatz) wurden Unterschiede in der grauen Substanz nur in der "linken Insel" des Gehirns festgesellt und zwar <u>ausschließlich</u> bei Patienten mit einer zusätzlichen Depression.

Die FM-Patienten ohne Depressionen unterschieden sich nicht von anderen Studienbeteiligten ohne FM.

Somit scheint die Schmerz-Begleiterkrankung "Depression" maßgeblich für die Gehirnveränderungen verantwortlich zu sein!

(Auszug aus dem Aufsatz "Chronischer Schmerz verändert die Struktur des Gehirns", von PD Dr. A. May, Quelle: "Der Schmerz" 6 – 2009, S. 569 ff.)

#### **Anmerkung der Redaktion:**

Bei einer früheren Studie mit Depressiven konnte eine **Reduktion** des **Hippocampus (\*) im Gehirn** um **bis zu 20 %** festgestellt werden.

(\*) wichtig für die Gedächtniskonsolidierung, also die Überführung von Gedächtnisinhalten aus dem Kurzzeitin das Langzeitgedächtnis)

In einer anderen Studie mit FM-Patienten wurde eine **Verkleinerung** des **Hippocampus** um **bis zu 14** % festgestellt! Hier spielte die Bildung von Glukokortikoiden (Stresshormon Kortisol) eine relevante Rolle.

Kontinuierliche Schmerzen stressen und unser Körper reagiert mit einer zunächst gesteigerten Stressreaktion und der Ausschüttung der Stresshormone (Noradrenalin, Adrenalin, Kortisol pp.). Da ein Entspannen und Herunterregulieren der Produktion der Stresshormone durch die dauernden Stressoren (Schmerzen, in der Folge Energielosigkeit, rasche Ermüdbarkeit, körperliche und geistige Leistungsminderungen, daraus resultierend, Versagensängste, Angst vor Arbeitsplatzverlust u.v.m.) verhindert wird, befinden sich chronisch Schmerzkranke in einer Art Dauerstress. Die Reaktion der Mitmenschen (Unverständnis, ablehnendes Ärzteverhalten, Aggression, Mobbing pp.) verstärken diesen Stress.

Diese Umstände tragen nicht zur Freude bei, sondern führen zunächst in ein Gefühl des Ausgeliefertseins und der Hoffnungslosigkeit. In der Folge entstehen Depressionen, die wiederum auf den Organismus stressig wirken und zusätzlich zur Produktion von Kortisol anregen, mit negativen Folgen (\*) für die Gehirnzellen.

(\*) Stark erhöhte Cortisolspiegel führen zu einer Destabilisierung und Degeneration neuronaler Strukturen und zur Unterdrückung der Synthese u. Ausschüttung neurotropher Faktoren (wachstumsfördernde Substanzen der Nervenzellen).

Die festgestellte **Verringerung der "grauen Substanz"** im Gehirn betrifft auch die Teile im Gehirn, die für **Gedächtnisvorgänge** und **Muskelkontrolle** (\*\*) zuständig sind.

"Altgediente" Fibros haben die neurologischen Folgen nach Jahren chronischer Schmerzen kennengelernt. Es entstehen Gedächtnisprobleme und Wortfindungsschwierigkeiten. Ab und zu geraten gesprochene Sätze außer Kontrolle, in dem Worte oder Satzteile vom Betroffenen selbst unbemerkt vertauscht werden. Auch denkt man z. B. an eine bestimmte Lokalität, spricht aber unbemerkt von einer anderen.

Kurz und gut, es klemmt manchmal im Hirn. Dies ist ähnlich den Folgen eines Schlaganfalls, bei dem auch einige Gehirnregionen, durch mangelnde Sauerstoffversorgung bedingt, nicht mehr voll funktionsfähig sind.

Verringerungen von Gehirnstrukturen, wie durch den vorstehenden Artikel beschrieben, könnten mitursächlich für die kognitiven Schwierigkeiten von chronisch Schmerzkranken sein. Starke Akutschmerzen verstärken temporär diese Problematik oder führen möglicherweise gänzlich zu einer Denkblockade!

(\*\*) Auch die Muskeln reagieren bei FMS-Betroffenen träger, so als ob ihre vom Gehirn ausgehenden Bewegungswünsche muskulär verzögert umgesetzt werden! Dies bringt manchmal eine gewisse Verletzungsgefahr durch zu spätes Reagieren (z. B. Ausweichen eines Hindernisses im Beinbereich) mit sich.

Therapeutisch betrachtet dürfte nebst der Verringerung oder Beseitigung von Schmerzen, die Reduktion der Stressoren und das Entspannen, damit verbunden, die Minderung der Ausschüttung der Stresshormone, auch neurologisch eine relevante Rolle spielen!

Es ist zu hoffen, dass die Neurologen mit ihren über die bildgebenden Verfahren neu gewonnenen Erkenntnissen am lebenden Gehirn mit FMS-Betroffenen in der kommenden Überarbeitung der FMS-Leitlinien mehr Gehör finden. Sie können die schmerzbedingten Chronifizierungsfolgen im Gehirn und an den Nerven (z. B. Übererregbarkeit) verifizieren!

Ursächlich für ein FMS können Wirbelsäulenprobleme und muskuläre Reaktionen sein. Der Schmerz - Chronifizierungsprozess als Folge lässt Patienten und Behandler jedoch recht "alt" aussehen.

Die einen können nicht recht helfen und die Betroffenen wissen nicht mehr, was sie noch alles machen sollen, um wieder zu einem "normalen" und schmerzfreien Leben zurückzufinden. Ihre Fähigkeiten schwinden fortschreitend und ihr "Nervenkostüm" und ihre Psyche werden von Jahr zu Jahr gereizter. Arbeitslosigkeit und Frührente sind nicht die Ziele von bisher jahrzehntelang pflichtbewusst arbeitenden Menschen.

Normalität ohne Schmerzen steht ganz oben auf der Wunschliste! (mx)

<u>Hinweis:</u> Auf unserer Homepage ist der Vortrag von Prof. Dr. med. Tölle zu den schmerzbedingten Chronifizierungsfolgen (zentrale Sensitisierung pp.) unter "Nachrichteblättche", im Archiv in der April-Ausgabe 2009 zu finden. Er geht in seinem Vortrag zum Fibromyalgie-Syndrom "Licht am Ende des Tunnels" speziell auf die neurologischen Veränderungen ein!

#### "Wer es noch nicht weiß: \* "

Die ärztliche Verfasserin der gleichlautenden E-Mail (s. unten!) hatte den Inhalt von einem anderen, als Impfgegner bekannten Mitmenschen, unkritisch übernommen und einfach so ins World Wide Web geschickt. Ihrer Bitte, diese E-Mail weiterzuleiten, wurde zigfach entsprochen. Die Horrornachricht zog durchs ganze Land und verunsicherte die Menschen.

Wenn's doch eine Ärztin verschickt, muss es doch wohl stimmen oder?

Aber bei "Squalen" als schädliche Impfstoffzugabe dürfte Frau Doktor, was die Auswirkungen angeht, ziemlich daneben liegen.

Das Paul-Ehrlich-Institut in Langen teilte hierzu mit:

"Squalen wird in geringer Menge als Wirkverstärker (Adjuvans) in Impfstoffen verwendet. Aktuell wird vermehrt die Sorge geäußert, ob das in dem pandemischen H1N1-Influenzaimpfstoff Pandemrix enthaltene Squalen zu unerwünschten Reaktionen, die als "Golfkriegs-Syndrom" (gulf war syndrome, GWS) beschrieben wurden, führen könnte. **Für diese Sorge gibt es keinen Anlass**, was im Folgenden erläutert werden soll.

Squalen ist ein natürliches Zwischenprodukt des menschlichen endogenen Cholesterinstoffwechsels und Bestandteil der Körperzellen. Es ist im Blut konstant nachzuweisen. Zudem ist es ein Hauptbestandteil vieler Nahrungsergänzungs- und Lebensmitteln wie z. B. Lebertran, Fisch- und Olivenöl. Die Menge an Squalen, die in einer Dosis Impfstoff enthalten ist, liegt nicht höher als die durchschnittliche Menge, die täglich mit der Nahrung aufgenommen wird, wobei es aufgrund der unterschiedlichen Ernährungsgewohnheiten große individuelle Unterschiede gibt. Untersuchungen konnten zeigen, dass die squalenhaltigen Adjuvanzien an der Einstichstelle innerhalb weniger Tage nicht mehr nachzuweisen sind.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass offenbar ein großer Teil der normalen Bevölkerung bereits in geringen Mengen Squalen-Antikörper aufweist und dass kein Zusammenhang besteht zwischen Squalen-Antikörpern und einem unklaren Krankheitsbild, das als "gulf war syndrome" zusammengefasst wird.

Konkret auf den Impfstoff Pandemrix bezogen kommt hinzu, dass das squalenhaltige Adjuvanz AS03, das in diesem Impfstoff verwendet wird, inzwischen in klinischen Studien bereits bei **mehr als 30.000 Probanden eingesetzt** wurde, **ohne dass es auffällige Nebenwirkungen** gegeben hätte.

Für ein weiteres squalenhaltiges Adjuvans, MF59, das in den pandemischen Impfstoffen Focetria und Celtura enthalten ist, liegen Erfahrungen aus der Anwendung bei mehr als 40 Millionen Personen vor. Diese Erfahrungen stammen aus der Anwendung eines saisonalen Grippeimpfstoffs (Fluad), der in Deutschland seit 2000 zugelassen und in Anwendung ist, weltweit sogar bereits seit 1997."

#### Die E-Mail der Ärztin:

"Die beiden Impfstoffe gegen die sogenannte Schweinegrippe \*Pandemrix® und Focetria®,\* enthalten als Adjuvans (Impfverstärker) \*Squalen\*. Beim Menschen ist Squalen bei den US-Soldaten des ersten Golfkriegs als Impfverstärker eingesetzt worden. 23-27 % \*(also jeder Vierte) auch solche, die zu Hause blieben) bekamen die Golfkriegskrankheit , mit chronischer Müdigkeit, Fibromyalgie (Muskelrheuma), neben Gedächtnis- und Konzentrationsproblemen, persistierenden Kopfschmerzen, Erschöpfung und ausgedehnten Schmerzen charakterisiert. Die Krankheit kann auch chronische Verdauungsprobleme und Hautausschlag einschließen. Die Erkrankung hat sich seit 1991 also seit 18 Jahren nicht gebessert.

Bei 95 % der Geimpften mit Golfkriegssyndrom wurden Squalen-Antikörper gefunden, bei den Geimpften aber nicht Erkrankten bei 0 %. Erst nach mehr als 10 Jahren wurden die Schäden vom US- Verteidigungsministerium anerkannt.

\*Wenn die Bundesregierung ihren Willen durchsetzt und 35 Millionen Menschen geimpft werden, ist damit zu rechnen, dass 8-9 Millionen Bundesbürger für die nächsten Jahrzehnte unter chronischer Müdigkeit und Fibromyalgie etc. leiden werden.\*

\*Geben Sie dieses Email an möglichst viele ihrer Bekannten weiter! Juliane Sacher

Fachärztin für Allgemeinmedizin

#### Kommentar der Redaktion:

Für rasch arbeitende Mediziner hat man Verständnis. Auch dass sie mal Fehler machen. Die ungeprüfte E-Mail mit der Desinformation über mögliche Auswirkungen einer Schweinegrippenimpfung kann man als kritischer Patient, der über Internet und andere Recherchemöglichkeiten heute mehr denn je in der Lage ist, sich selbst ein Bild darüber zu machen, ob eine Information realistisch ist oder nicht, auch noch verkraften.

Es entstehen jedoch insgesamt Zweifel an der Zuverlässigkeit "ärztlicher Bekanntmachungen" und letztendlich auch Zweifel an der Zuverlässigkeit der Person selbst.

Auf welcher Basis trifft sie eigentlich ihre Diagnosen und Therapieentscheidungen? Nimmt sie sich ausreichend Zeit für eine fachgerechte Diagnostik? Arbeitet sie verlässlich aufgrund wissenschaftlicher gesicherter Standards und fundierter Erkenntnisse? Kann man überhaupt zu so einer Ärztin noch Vertrauen haben?

Wir Patienten ziehen hieraus den Schluss, dass wir uns nicht mehr blind auf ärztliche Aussagen verlassen können.

Selbsthilfegruppen haben daher mehr denn je ihre Existenzberechtigung und fangen zum Glück so manche Desinformation ab. (mx)

# Aktuell: Schweinegrippe: Infektionswelle ebbt ab

Berlin/Bielefeld (ddp). Die **Zahl der gemeldeten Infektionen mit dem sogenannten Schweinegrippe-Virus in Deutschland ist seit Mitte November stark gesunken.** 

Angesichts eines Rückganges von 33 000 auf 23 000 Fälle innerhalb der vergangenen zwei Wochen sprach der Direktor des Robert-Koch-Instituts (RKI), Jörg Hacker, am Mittwoch bei einer Sitzung des Gesundheitssauseschusses davon, dass möglicherweise ein Scheitelpunkt erreicht sei. Johannes Löwer, bis vor kurzem Präsident des Paul-Ehrlich-Instituts (PEI), gab zu bedenken, dass es durchaus zu einer weiteren Welle kommen könne. Bereits am Wochenende hatte es Meldungen gegeben, wonach die Schweinegrippe-Welle langsam abebbt. Dabei wurde auf Zahlen aus Bayern verwiesen. Dort ist die Zahl der akuten Atemwegserkrankungen, die als ein Indikator gilt, rückläufig. In Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern gebe es indes noch eine Zunahme an Fällen, sagte Hacker während der Sitzung in Berlin.

Auch der Berufsverband der Frauenärzte (BVF) befürchtet eine neue Schweinegrippe-Welle und rief - auch angesichts der aktuell noch bestehenden Ansteckungsgefahr - alle werdenden Mütter zur Impfung auf. Nach Ansicht der Sprechers der AG Impfen des BVF, Michael Wojcinski, ist eine Immunisierung nicht nur für Schwangere mit Übergewicht oder chronischen Krankheiten, sondern auch für gesunde Schwangere empfehlenswert.

Jenen Frauen, die sich impfen lassen wollen, empfahl der Bielefelder Gynäkologe, nicht erst auf den speziellen Impfstoff ohne Wirkverstärker (Adjuvanzien) zu warten, sondern sich mit Pandemrix impfen zu lassen. «Nach Angaben des Paul-Ehrlich-Instituts gibt es derzeit keine Hinweise aus Studien am Tiermodell beziehungsweise am Menschen für eine schädigende Wirkung des Adjuvans auf das Ungeborene», erklärte er.

Die rund 150 000 Dosen mit dem speziellen Schwangeren-Impfstoff werden nach Angaben des Bundesgesundheitsministeriums «in Kürze» zur Verfügung stehen. Ursprünglich sollten sie Ende November ausgeliefert werden.

Bezüglich der rückläufigen Infektionsfälle sagte Wojcinski: «Nach der Lockerung der Meldepflicht werden nicht mehr alle Verdachtsfälle gemeldet, deswegen sinken die Zahlen natürlich.» Nachgelassen hat auch die Nachfrage nach Impfungen. Versorgungsprobleme gibt es demzufolge kaum mehr. Wojcinski sagte dazu: «Wir haben in unserer Praxis Impfstoff übrig, weil nicht alle, denen eine Impfung empfohlen wurde, zum Impfen kamen.»

Ex-PEI-Chef Löwer zufolge wurden bislang «grob geschätzt» zwei Millionen Deutsche gegen die Schweinegrippe geimpft. Nebenwirkungen seien in 660 Fällen gemeldet worden.

Insgesamt seien seit dem ersten Auftauchen der Schweinegrippe in Deutschland rund 172 000 Infektionsfälle gemeldet worden, sagte Hacker. An der Krankheit gestorben sind mit Stand Dienstagnachmittag 66 Menschen. Die meisten der Opfer hatten Vorerkrankungen.

#### Recht

# SCHWERBEHINDERTE BITTE EINLADEN – SONST DROHT SCHADENSERSATZ

Das Hessische LAG hat einem schwerbehinderten Bewerber eine Entschädigung zugesprochen, weil er bei seiner Bewerbung um einen ausgeschriebenen Arbeitsplatz wegen seiner Behinderung benachteiligt worden sei (Urteil vom 28.8.2009 - 19/3 Sa1636/09).

Hintergrund dieses Rechtsstreits ist die Regelung des § 82 SGB IX, wonach öffentliche Arbeitgeber im Zuge von Bewerbungen schwerbehinderter Menschen besondere Pflichten treffen. So sind sie verpflichtet, schwerbehinderte Bewerber zu einem Vorstellungsgespräch einzuladen. Eine Einladung ist nur entbehrlich, wenn die fachliche Eignung offensichtlich fehlt.

Ein Verstoß gegen diese Pflicht stellt grundsätzlich ein Indiz für eine Benachteiligung wegen eines in § 1 AGG genannten Grundes dar (§ 22 AGG). Im jetzt entschiedenen Fall konnte sich der Arbeitgeber nicht darauf berufen, dass der Bewerber für die zu besetzende Stelle offensichtlich nicht geeignet ist, da die nach dem Anforderungsprofil in der Stellenausschreibung geforderten Voraussetzungen in seiner Person vorlagen. Darauf verweist der Internetdienst Beck-Blog.

Zur Widerlegung der Benachteiligungsvermutung könne sich der Arbeitgeber zwar auf alle geeigneten objektiven Tatsachen berufen. Daran sei er durch eine fehlende Unterrichtung nach § 81 Abs. 1 Satz 9 SGB IX nicht gehindert. Ein öffentlicher Arbeitgeber könne sich allerdings nur auf solche Auswahlgründe stützen, die dokumentiert sind. Im Rahmen eines gerichtlichen Verfahrens sei zwar die Ergänzung, nicht aber die Nachholung der Dokumentation zulässig.

http://www.firstlex.de/archiv/newsletter/rj-nl-091115.pdf

#### Medikamente

#### Impfung: Schmerzmittel gefährden die Wirkung

Bethesda (ddp). Wer sich gegen Grippe impfen lassen will, sollte möglicherweise einige Zeit davor und danach <u>auf bestimmte Schmerzmittel verzichten</u>, da diese die Wirksamkeit des Impfschutzes gefährden könnten. Zu diesem Schluss kommen US-Forscher nach Untersuchungen an Mäusen.

Wie die Wissenschaftler um Charles Brown von der Universität von Missouri in Columbia herausfanden, blockieren Wirkstoffe wie **Paracetamol** oder **Acetylsalicylsäure** ein bestimmtes Enzym, das bei der Immunabwehr eine wichtige Rolle spielt. **Ohne das Enzym werden weniger Antikörper gebildet**.

Der nächste Schritt sei nun, zu untersuchen, ob sich die Ergebnisse auch auf den Menschen übertragen lassen, berichten die Forscher im Fachmagazin «Journal of Immunology» (Bd. 183, S. 5644).

Hauptgegenstand der Untersuchungen war eine **Gruppe von Enzymen**, den sogenannten **Cyclooxygenasen (COX).** Von diesen war zwar bereits bekannt, dass sie an der Immunabwehr beteiligt sind, jedoch nicht, welche Rolle sie genau spielen.

In ihren Versuchen beobachteten die Forscher nun zunächst unter Laborbedingungen, wie von Mäusen stammende B-Lymphozyten, also spezielle weiße Blutkörperchen, die Antikörper bilden können, auf eine Infektion mit dem Bakterium Borrelia burgdorferi reagierten.

**Zecken können diese Bakterienart auch auf den Menschen übertragen**. Wie die Forscher erwartet hatten, reagierten die Zellen auf die Krankheitserreger, indem sie die beiden Enzyme COX-1 und COX-2 produzierten, was wiederum die Bildung bestimmter Hormone zur Folge hatte.

Als die Wissenschaftler nun die beiden **Enyzme blockierten**, sank aber nicht nur die Hormonproduktion, sondern auch die Bildung von auf Borrelia spezialisierten **Antikörpern**. Im folgenden Versuch übertrugen Brown und sein Team die Erreger auf Mäuse, bei denen zwar COX-2 produziert wurde, jedoch COX-1 fehlte.

Auch hier beobachteten die Forscher daraufhin eine verminderte Antikörper-Produktion.

Da auch Wirkstoffe wie **Paracetamol** oder **Acetylsalicylsäure** dieses Enzym blockieren, wäre eine **Impfung während der Einnahme entsprechender Medikamente weniger effektiv**, denn es würden entsprechend weniger Antikörper gebildet, erklären die Wissenschaftler.

Zwar haben nicht alle Menschen die Möglichkeit, auf derartige Wirkstoffe zu verzichten, da diese unter anderem als lebenswichtige Blutverdünner bei Herzkrankheiten gegeben werden. Allen anderen raten die Forscher jedoch, einige Zeit vor und nach der Impfung auf entsprechende Mittel zu verzichten und beispielsweise den von der Impfung schmerzenden Arm nicht ausgerechnet mit Paracetamol zu kurieren.

«Wenn Sie regelmäßig Aspirin nehmen, könnten Sie eine schlechte Antikörper-Rückmeldung bekommen», sagt Brown.

Dies gelte natürlich nur für den Fall, dass sich die Ergebnisse auf den Menschen übertragen lassen, was die Wissenschaftler nun untersuchen wollen.

http://www.netdoktor.de/News/Impfung-Schmerzmittel-gefae-1131891.html

# Termin-Vorschau

#### Lokale Termine der FM-Selbsthilfegruppen Heusenstamm und Offenbach am Main



#### Fibro - Krankengymnastik

<u>Termin:</u> Jeden Mittwoch, 13.00 Uhr, Schloßstraße 8 (Gemeindesaal, der Kirche St. Cäcilia) Heusenstamm (durch Torbogen an Frankfurter Str. fahren, dann links am Ende des freien Platzes abbiegen und rechts an der Kirche vorbeifahren, zum Parkplatz vor dem Gemeindesaal. Kurs beginnt wieder am 30.9.09 (Urlaub der Therapeutin ab 14.09.).

(Ein Kurs beinhaltet 10 Einheiten, von einer Stunde Dauer (Kurskosten: 54 €).

Die Kurskosten können mit der Krankenkasse über die Therapeutin abgerechnet werden.)

 $\Longrightarrow$ 

PAUSE:

23. und 30.12.2009

#### FM-Gesundheitstraining angelehnt an Methode Heigl (KTMH)

(speziell abgestimmt auf die Fähigkeiten von FM - Betroffenen)

Das Training findet **jeden <u>Mittwoch</u>**, **19:00 Uhr**, auf der Wiese hinter dem Haus Leipziger Ring 29, 63150 Heusenstamm, statt (Unkostenbeitrag pro Trainingseinheit 2 €)

(Terminänderungen bitte bei Gerda Marx Tel. (06104)682616 erfragen!)



#### Babbeltreff

Am **ersten Freitag im Monat**, ab **15:30 Uhr**, in Gaststätte \_\_\_Alter Bahnhof" beim S-Bahnhof Heusenstamm (Linie S 2), Bahnhofstr. 1, 63150 Heusenstamm

#### Treffen der Fibromyalgie - Selbsthilfegruppe Heusenstamm

Jeweils am <u>2. Mittwoch</u> eines Monats, ab 16.30 Uhr, Eisenbahnstraße 11, 63150 Heusenstamm (1. Stock, rechts)

#### Treffen der Fibromyalgie - Selbsthilfegruppe Offenbach

Jeden <u>3. Samstag</u> im Monat, ab 15.00 Uhr, im Paritätischen Wohlfahrtsverband Offenbach, 2. Stock, Frankfurter Straße 48 (nahe der Kaiserstraße), 63065 Offenbach.

# Lokale Termine der FM-Selbsthilfegruppen Hessen-Süd:

DarmstadtGriesheimPfungstadtWeiterstadtMilja WellerSilvia WittichWolfgang FelisTraudel Rudolf(06151) 472 93(06155) 862 100(06157) 930 241(06162) 962 926

Die Gruppentermine der einzelnen SHG's sind auf der nachfolgenden Homepage bei "Selbsthilfegruppen/Gruppentreffen" zu finden!

http://www.fm-selbsthilfe-rmk.info/html/gruppentreffen.html

Fibro - Gymnastik – Gruppe (Funktionstraining)

in der Praxis für Physiotherapie Anke Hüper, DA, Grafenstraße 26 Jeden Dienstag, 10:15 Uhr Jeden Mittwoch, 09:45 Uhr und 10:30 Uhr Neu - Anmeldung in der Physio-Praxis bei **Anke Hüper**, Tel.: (06151) 99 74 91

Funktionstraining Wasser / Wassergymnastik im Jugendstilbad Darmstadt

Montag, von 09:00 – 09:30 Uhr und 09:30 – 10:00 Uhr Ansprechpartnerin und Information in: Praxis Anke Hüper, Tel. (06151) 99 74 91

Warmwassergymnastik im Pfungstädter Wellenbad

Jeden Freitag 08:15 Uhr + 09:00 Uhr + 09:45 Uhr + 10:30 Uhr Eintritt - Einzel 3,50 €+ 1,00 € (Gymnastikzuschlag)

. Runder Tisch – Gesprächstreff

"Wohnpark Kranichstein - Borsdorffstr.40

Zeitpunkt: Immer der 3. Donnerstag im Monat., ab 15:00 Uhr

Es ist ein ungezwungenes, lockeres und geselliges Treffen zum Gesprächsaustausch.

Nordic Walking auf die sanfte Tour – Pfungstadt am Wasserwerk

**Jeden** Montag, **16:00 Uhr**, mit Daniela Ryschka (Boll) vom Senioren - Büro (im Winter: 15:30 Uhr)

# FM-Ansprechpartnerin für Bad Homburg

Ansprechpartnerin: Marie Luise C h r i s t / Tel.: (06171) 75 10 6

E-Mail: rachri@t-online.de

# FM-Selbsthilfegruppe Bad N a u h e i m

- Monatliches Gruppentreffen: Immer am letzten Dienstag im Monat,15:30 Uhr, in der Erika Pitzer - Begegnungsstätte, Blücherstr. 23, 61231 Bad Nauheim.
- Funktionstraining: Montags, um 11:15 Uhr in der Kerkhoff-Rheumaklinik u. 17.30 Uhr, in der Erika Pitzer - Begegnungsstätte
- Wassergymnastik: Immer mittwochs, 14:00 Uhr, Thermalbad Bad Nauheim.

Ansprechpartnerin: Gerdi Mann, Tel.: 06031-736958

# Lokale Termine der FM-Selbsthilfegruppe Bruchköbel und - Roßdorf

 Treffen der Fibromyalgie - Selbsthilfegruppe Bruchköbel

Jeden 1. Donnerstag im Monat, ab 14.00 Uhr, Seniorentreff im Bürgerhaus am Rathaus

• Treffen der Fibromyalgie - Selbsthilfegruppe B.-Roßdorf

Jeden 1. Samstag im Monat, ab 14.00 Uhr, in der Mehrzweckhalle, Schulstraße, 63486 Roßdorf

Ansprechpartnerin: Ilona Hennig, Tel. (06181) 78 01 77

#### Funktionstraining:

**FM-Gruppe I** jeden Dienstag 15:00 – 15:45 Uhr

**FM-Gruppe II** jeden Mittwoch 15:00 – 15:45 Uhr

MEDITHERANUM Gesundheitssport e.V., Innerer Ring 6, 63486 Bruchköbel Physiotherapeut Peter Zunke, Tel.: (06181) 97 63 37

# Lokale Termine der FM-Selbsthilfegruppe Gelnhausen

Ansprechpartnerin: Ursel Heinrich Tel.: (06052) 91 84 78

# Lokale Termine der Selbsthilfegruppe FM und chronischer Schmerz Ranstadt

#### Gruppentreffen

Jeden **ersten Samstag eines Monats**, 15.00 Uhr, **Ev. Gemeindehaus**, Hintergasse 47, 63691 Ranstadt

**Wassergymnastik** montags 15:20 Uhr, Thermal - Solebad Bad Salzhausen, **Nordic Walking** (mit Therapeuten), dienstags nach telefonischer Absprache (06041) 823 968)

**Qi Gong** mittwochs, 15:00 Uhr, Bürgerhaus Borsdorf (mit fachlich geschulter Übungsleiterin) **Trockengymnastik**, donnerstags 14:00 Uhr, Grundschulsporthalle Ranstadt (mit fachlich geschulter Übungsleiterin)

**Ansprechpartnerin: Gabi Neumann** Tel.: (06041) – 82 39 68

E-Mail: gneumanngr@gmx.de

# Lokale Termine der FM-Selbsthilfegruppe Korbach

- Jeden Mittwoch, um 10:00 Uhr, Wassergymnastik im Freizeitbad Korbach
- Gruppentreffen nach Absprache
- "Beratung von Betroffenen für Betroffene", Mo., Di. Mi. und Fr., von 09:00 11:00 Uhr, am Infostand im Foyer des Stadtkrankenhauses Korbach Sprechzeiten im Selbsthilfebüro nach Vereinbarung -

Ansprechpartnerin: Frau Ursula Wege-Schäfer, Tel. (05631) 21 41-

#### Lokale Termine der FM-Selbsthilfegruppe Wiesbaden

Gruppentreffen im Gesundheitsamt Wiesbaden

Dotzheimer Str. 38-40 (Haltestelle Bismarckring)

Jeden 3. Dienstag im Monat, 15:00 – 17:00 Uhr

Ansprechpartnerin: Frau Gudrun Krämer

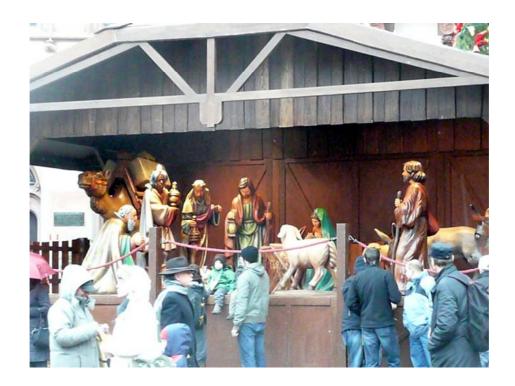
Tel.: (0611) 92 00 677

(E-Mail: kraemer.gudrun@web.de)



#### Das Christkind kommt in Frankfurt mit der Dampflok!

(Foto am südlichen Ende des Frankfurter Weihnachtsmarktes am Mainufer)



Das Fibromyalgie-Nachrichteblättche wurde gefertigt von:

#### Rainer Marx

Leipziger Ring 29 63150 Heusenstamm

Tel.: (06104) 68 26 16

E-Mail: <u>Rainer.Marx@fm-selbsthilfe-rmk.info</u> Homepage: http://www.fm-selbsthilfe-rmk.info