

Acetylsalicylsäure

1. [Acetylsalicylsäure - Wiktionary, das freie Wörterbuch – Das ...](#)  
24. Febr. 2009 ... [1] **Acetylsalicylsäure** ist der Wirkstoff von Aspirin und einiger anderer Schmerzmittel, er kommt natürlich in Weidenrinde vor. ...

03.09.07 Bayer HealthCare will den Beweis:

## **Kann Aspirin® ersten Herzinfarkt und Schlaganfall verhindern?**

### **Eine der größten Studien soll Wissen um die lebensrettende Wirkung von Acetylsalicylsäure bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen erweitern**



Um wissenschaftlich zu untermauern, ob Acetylsalicylsäure bereits einen ersten Herzinfarkt verhindern kann, startet Bayer HealthCare jetzt die ARRIVE-Studie (Aspirin to Reduce Risk of Initial Vascular Events), eine der größten klinischen Untersuchungen, die jemals auf diesem Gebiet durchgeführt wurden.

**Leverkusen, 3. September 2007** – Millionen Menschen auf der Welt nehmen täglich Aspirin®, um das Risiko eines wiederholten Herzinfarktes oder Schlaganfalls zu reduzieren. Bei der Prävention eines Gefäßverschlusses ist der Wirkstoff der kleinen weißen Tablette, die Acetylsalicylsäure (ASS), bereits weltweit als Goldstandard anerkannt. Erforscht wird auch die Anwendung der Substanz bei der Primärprophylaxe: Ob Acetylsalicylsäure bereits einen ersten Herzinfarkt verhindern kann, soll jetzt eine neue Untersuchung wissenschaftlich untermauern. Unter dem Namen ARRIVE (Aspirin to Reduce Risk of Initial Vascular Events) startet Bayer HealthCare eine der größten klinischen Studien, die jemals auf diesem Gebiet durchgeführt wurden.

In einem Zeitraum von fünf Jahren werden Forscher unter der Leitung von Professor J. Michael Gaziano vom Brigham and Women's Hospital in Boston, USA, rund 12.000 Patienten in fünf europäischen Ländern auf ihr kardiovaskuläres Risiko untersuchen. Ihr Ziel: die Bedeutung von niedrig-dosiertem Aspirin® bei der Primärprophylaxe wissenschaftlich auf einer breiten internationalen Basis aufzuzeigen. „Viele Menschen, die nicht durch ein kardiovaskuläres Ereignis vorbelastet sind, könnten von den präventiven Eigenschaften der Acetylsalicylsäure profitieren“, sagt Professor Gaziano.

„Wenn die Studie die erhofften Ergebnisse zeigt, könnte der breite Einsatz von Aspirin® zehntausende Herzinfarkte und Schlaganfälle jährlich verhindern und dabei die Kosten für die Gesundheitsversorgung erheblich reduzieren“, erklärt Dr. Wes

E. Cetnarowski, Senior Vice President des Geschäftsbereichs Global Research & Development der Division Consumer Care von Bayer HealthCare mit Sitz in den USA. Der Grund: Herz-Kreislauf-Erkrankungen entwickeln sich zur Todesursache Nummer eins. Derzeit stehen Herzinfarkt und Schlaganfall ganz oben auf der traurigen Statistik. Die World Health Organization (WHO) schätzt, dass jährlich 17,5 Millionen Menschen an einem Herz- oder Hirninfarkt sterben. Das sind rund ein Drittel aller Todesfälle. Die Folgen für das Gesundheitssystem sind enorm. Allein in Europa wurden im Jahr 2006 für die Behandlung kardiovaskulärer Erkrankungen schätzungsweise 169 Milliarden Euro ausgegeben. Die ARRIVE Studie soll den Aspirin®-Wirkstoff noch zielgerichteter für die Patienten zugänglich machen, um dem Vormarsch von Herz- Kreislauf-Erkrankungen weltweit entgegenzuwirken.

Mehrere Studien haben bereits gezeigt: Schon eine niedrige Dosis des Aspirin®-Wirkstoffs kann das Risiko eines ersten Herzinfarktes bei Patienten mit hohem kardiovaskulären Risiko um 32 Prozent reduzieren. Auch die Women's Health Study, bei der 40.000 Frauen ab einem Alter von 45 Jahren zehn Jahre lang beobachtet wurden, belegt die Wirksamkeit von Acetylsalicylsäure. Die Gefahr, einen ersten Schlaganfall zu erleiden, sank signifikant um 17 Prozent. Bei den über 65-jährigen Frauen sank das Risiko eines ersten Herzinfarktes um 34 Prozent. Bei Patienten mit mehreren Risikofaktoren empfehlen die internationalen Fachgesellschaften in ihren Leitlinien bereits die Verordnung von niedrig-dosierter Acetylsalicylsäure. Dazu gehören ein hoher Blutdruck, familiäre Vorbelastung, Diabetes, Fettleibigkeit und hohe Blutfettwerte. Wegen des sehr guten Nutzen-Risiko-Verhältnisses ist die täglich eingenommene, niedrigdosierte Substanz als bewährtes und kostensparendes Medikament bereits in mehr als 30 Ländern zur Vorbeugung eines ersten Herz- oder Hirninfarktes zugelassen.

ARRIVE ist weltweit eine der größten Studien, die Patienten mit moderatem Herz-Kreislauf-Risiko einschließt. Die Studie endet, wenn eine ausreichende Anzahl an kardiovaskulären Ereignissen zur Bewertung vorliegt. Die Experten gehen von fünf Jahren aus. Neben den USA nehmen die Länder Deutschland, Italien, Spanien und England an der internationalen Untersuchung teil.

Mehr Informationen finden Sie unter [www.aspirin.de](http://www.aspirin.de).

## **Bayer HealthCare**

Bayer HealthCare ist eine Tochtergesellschaft der Bayer AG und gehört zu den weltweit führenden innovativen Unternehmen in der Gesundheitsversorgung mit Arzneimitteln und medizinischen Produkten.

Das Unternehmen bündelt die Aktivitäten der Divisionen Animal Health, Consumer Care, Diabetes Care sowie Pharma. Die Aktivitäten des Pharmageschäfts firmieren unter dem Namen Bayer Schering Pharma AG.

Ziel von Bayer HealthCare ist es, Produkte zu erforschen, zu entwickeln, zu produzieren und zu vertreiben, um die Gesundheit von Mensch und Tier weltweit zu verbessern.

## **Zukunftsgerichtete Aussagen**

Diese Presseinformation enthält bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung des Bayer-Konzerns beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die wir in Berichten an die Frankfurter Wertpapierbörse sowie die amerikanische Wertpapieraufsichtsbehörde (SEC) – inkl. Form 20-F – beschrieben haben. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.

## **MEDIZIN**

## **Neuer Ruhm**

**Kann Aspirin vor Herzinfarkt und Schlaganfall schützen? Die neue Anwendung des Schmerzmittels ist in amerikanischen Langzeitstudien geprüft worden.**

Mit der Rinde des Weidenbaums, so

riet der griechische Arzt Hippokrates seinen Patientinnen, könnten sie Geburtsweh lindern und das Fieber nach der Entbindung senken. Im alten Rom kaute Plinius der Ältere Pappelrinde gegen seine Ischias-Schmerzen.

Den Wirkstoff der beiden alttümlichen Arzneien, Acetylsalicyl-Säure, synthetisierte vor 80 Jahren erstmals Felix Hoffmann, Chemiker der Bayer-Werke: Unter dem Namen Aspirin wurde die weiße Tablette das populärste Schmerzmittel der Welt.

Bei Fieber und Entzündungen, bei Kopf- und Gliederweh längst bewährt, überrascht nun das alte Hausmittel mit neuen Anwendungsmöglichkeiten: Aspirin, das legen noch unveröffentlichte amerikanische Studien nahe, kann dem Herzinfarkt und dem Schlaganfall vorbeugen.

Damit scheint bestätigt, was einzelne Klinikärzte und Wissenschaftler schon vor Jahren beobachtet hatten: Wer nach einem Infarkt -- ob in Herz oder Hirn regelmäßig Aspirin schluckt, bleibt vor dem zweiten bewahrt.

Denn Aspirin hemmt die Bildung der Prostaglandine, hormonähnlicher Substanzen, die für die infarktauslösende Blutverklumpung verantwortlich sind. Neue Erkenntnisse über diesen Wirkungsmechanismus lassen hoffen, daß schon eine geringe Tagesdosis Aspirin künftig auch vor anderen Erkrankungen durch Blutgerinnsel, etwa Thrombose, schützt.

Trotz großer Konkurrenz konnte das älteste (und billigste) industriell gefertigte Schmerzmittel stets seine Spitzenstellung behaupten. Immer wieder stellten Forscher fest: Aspirin hilft am wirksamsten. Die bittere Pille, so J. Richard Crout, oberster Arznei-Prüfer der amerikanischen Food and Drug Administration, zähle deshalb neben den Antibiotika und Digitalis zu den wenigen "revolutionären Errungenschaften der Medizin".

Anders als die meisten gängigen Schmerzmittel lindert Aspirin auch noch chronische Schmerzen, vor allem Rheumatismus und Arthritis. Und in einem Vergleich mit neun verschreibungspflichtigen Schmerzmitteln zeigte Aspirin bei Patienten der amerikanischen Mayo-Klinik am wenigsten unerwünschte Nebenwirkungen.

Zu diesen gehört die Eigenschaft des Aspirins, die Gerinnungsfähigkeit des Blutes herabzusetzen. Bluter und Kinder sollen daher die Tablette nicht nehmen, und sogar bei gesunden Erwachsenen kann sie mitunter Magenblutungen auslösen.

Doch gerade dieser Neben-Effekt verhilft nun dem Weiden-Wirkstoff zu neuem Ruhm.

Voraussetzung dafür war die Entschlüsselung des Aspirin-Rätsels 1971. Damals fand der britische Pharmakologe John Vane erstmals heraus, worauf der schmerzlindernde Effekt des Volksmedikaments beruht. Acetylsalicyl-Säure, so wiesen Vane und seine Mitarbeiter nach, blockiert die Ausschüttung der körpereigenen, hormonähnlichen Prostaglandine.

Diese offenbar im Organismus mit vielerlei Funktionen betrauten Substanzen -- sie finden sich unter anderem im Hirn und in den Lungen, in Gebärmutter und Samenflüssigkeit -- sind an der Entstehung von Fieber, Schwellungen und Schmerzen beteiligt.

Zugleich spielen die Prostaglandine eine wichtige Rolle bei der Blutgerinnung: Sie begünstigen das Verkleben der im Plasma schwimmenden Blutplättchen. Verklumpte Plättchen aber können Blutpfropfen bilden, die Gefäße verstopfen und damit Herzinfarkt, Schlaganfall oder Thrombose auslösen.

Anderen Forschergruppen, etwa an der Universität von Washington in Seattle, gelang es mittlerweile, die biochemischen Wechselwirkungen zwischen Prostaglandinen und Aspirin weiter aufzuklären.

Aspirin, so stellten sie fest, hemmt die Entstehung desjenigen Enzyms, das eine spezielle Fettsäure des Körpers in Vorläufer der Prostaglandine, sogenannte Endoperoxide, umwandelt. In den Blutplättchen blockiert Aspirin die Bildung des sogenannten Thromboxan, einer Gerinnungs-Substanz, die wiederum aus Endoperoxiden

hervorgeht. Ohne Thromboxan jedoch verkleben die Blutplättchen nicht miteinander -- die Verklumpung wird verhindert und damit möglicherweise ein Infarkt.

Um dieses Ziel zu erreichen, so glaubt der Blutspezialist Aaron J. Marcus von der Cornell University in Ithaca (US-Staat New York), genügt bereits eine halbe Tablette Aspirin täglich -- eine weitaus geringere Dosis, als bisher angenommen.

Schon in den fünfziger Jahren waren Ärzte auf die ungeahnte Nebenwirkung des Aspirins aufmerksam geworden. Bei der Durchsicht von Krankengeschichten fiel, beispielsweise Dr. H. Jick in Boston auf, daß regelmäßige Aspirin-Schlucker wesentlich seltener an Herzinfarkt erkrankten als die Durchschnittsbevölkerung.

Bestätigt wurden Jicks Beobachtungen dann in zahlreichen vergleichenden Studien. Endgültige Klärung sollen nun fünf Untersuchungen bringen, die während der letzten Jahre in den USA unternommen wurden.

Die größte dieser Studien umfaßte an 30 Kliniken insgesamt mehr als 4500 Patienten, die schon einen Infarkt hinter sich hatten. Die Hälfte der Patienten (im Alter zwischen 30 und 69 Jahren) nahm seit 1975 täglich ein Gramm Aspirin, entsprechend der Wirkstoffmenge in zwei Tabletten. Die andere Hälfte erhielt Scheinmedikamente, sogenannte Placebos. Was jeweils verabreicht wurde, wußten weder Ärzte noch Patienten.

Die Studie wurde im August dieses Jahres abgeschlossen. Erst im kommenden Frühjahr werden die Auswertungsergebnisse vorliegen. Dieselbe Zeitplanung gilt auch für die zweitwichtigste der fünf Untersuchungen, an der 2026 Infarkt-Patienten beteiligt sind.

Die Resultate, so lassen die beteiligten Mediziner durchblicken, dürften jedoch kaum von dem positiven Bild abweichen, das eine jüngst in England abgeschlossene Studie vergleichbaren Umfangs (1700 Patienten) ergab: Die Resultate, so der britische Herzspezialist Peter C. Elwood, "bestätigten erneut die schon früher festgestellte positive Wirkung des Aspirins" als Vorbeugung gegen Infarkt.

Bis zur Veröffentlichung der amerikanischen Resultate wollen Eingeweihte denn auch, was ihre eigene Gesundheitsvorsorge anlangt, nicht warten. Joseph J. Muenster, Chefarzt am St. Luke's Hospital in Chicago, schluckt, um einem Herzinfarkt zu entgehen, schon jetzt allmorgendlich seine Dosis Aspirin.

**DER SPIEGEL 47/1979**

20.10.08 · 10:58 Uhr

## Aspirin senkt Herzinfarkttrisiko nicht

Kategorie: [Medizin](#) · Kommentare: 3

Zu den ersten Insider-Empfehlungen, die ich (als Outsider) von Krankenhausärzten erhielt, gehörte der Rat täglich eine geringe Dosis Aspirin einzunehmen, um damit das persönliche Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko zu senken.

Damals gab es noch nicht das billige ASS von Ratiopharm und weil der freundliche Arzt das wusste, bot er an, bei seiner nächsten Bestellung aus den USA etwas mitzuordern oder sich vom nächsten Kongress etwas für mich mitbringen zu lassen. Das war eine noble und gutgemeinte Geste.



Seit dem hat sich viel verändert. Der hohe Preisunterschied für Acetylsalicylsäure (ASS) ist seit Ratiopharms Generika passé, doch die Gerüchte über die Wunderwirkungen von Aspirin "die man gar nicht alle zusammen auf die Packung schreiben kann" (wie ein Bayer-Mann einst sagte) halten (auch in professionellen Kreisen) noch immer an.

Jetzt hat jedoch die schottische [Forscherin Jill Belch im Fachjournal BMJ](#) mal genauer hingeguckt. Insgesamt acht Jahre lang überprüfte sie die vermutete präventive Wirkung von ASS.

Dabei zeigte sich, dass **das Medikament keine erstmals auftretenden Ereignisse wie Herzinfarkt oder Schlaganfall verhindern kann**. Lediglich unerwünschte Nebenwirkungen wie Magen- oder Darmbluten begünstigte das Medikament in geringem Umfang.

1276 Diabetes-Patienten über 40 Jahren wurden für die Studie untersucht, alle hatten bislang noch keinen Herzinfarkt erlitten.

Während die Hälfte der Patienten Acetylsalicylsäure (ASS) in einer Konzentration von 2 mal 100 mg täglich erhielt, erhielten die anderen Patienten lediglich ein wirkungsloses Scheinmedikament (Placebo).

Nach Ablauf der acht Jahre waren in der ASS-Gruppe 116 Herzinfarkte aufgetreten, in der Placebo-Gruppe waren es 117. Statistisch betrachtet ist dabei kein Unterschied feststellbar.

Zusätzlich zeigte die Studie keinerlei präventiven Einfluss auf die Verhinderung von Schlaganfällen oder Todesfälle durch Herzerkrankungen.

Lediglich in Bezug auf unerwünschte Nebenwirkungen, lag die ASS-Gruppe geringfügig vorne. Die Ergebnisse zeigten eine leichte Erhöhung der Wahrscheinlichkeit von inneren Blutungen, die entweder im Magen oder im Darm aufgetreten waren.

[Studienautorin Belch](#) warnt aufgrund ihrer Ergebnisse vor einer **eigenmächtigen Vorsorge mithilfe von ASS**.

Belch weist jedoch gleichzeitig darauf hin, dass die Therapie nach einem Herzinfarkt oder Schlaganfall mit ASS gesichert sei. Insofern wäre es sinnvoll einem zweiten Ereignis mithilfe der Medikation entgegenzuwirken, wohingegen der erste Herzinfarkt oder Schlaganfall durch präventiv gegebenes ASS nicht verhindert werden kann.

Für Normalsterbliche bedeutet das Ergebnis erneut, dass es keinen Sinn macht, im gesunden Zustand dauerhaft Medikamente einzunehmen, da man dadurch keine Risiken abwenden kann.

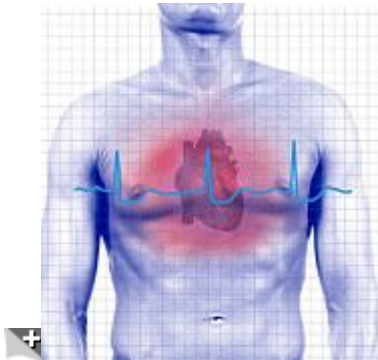
Traurig dürfte die Nachricht nur Pharmafirmen machen, die viel Geld in Werbung investieren, um Medikamente zu Lifestyle-Produkten zu machen.

## Vorbeugung

# Aspirin schützt Männerherzen besser vor Infarkten



Die Einnahme von Aspirin senkt das Herzinfarkttrisiko bei Männern deutlich stärker als bei Frauen



### Kopfschmerztablette gegen Herzinfarkt

Die in Aspirin enthaltene Acetylsalicylsäure (ASS) senkt bei Männern das Herzinfarkttrisiko um ein Vielfaches mehr als bei Frauen, so Mediziner der Columbia Universität in Vancouver. Frühere Studien gingen bislang davon aus, dass der Blut verdünnende [Wirkstoff](#) bei beiden Geschlechtern gleich anschlägt. Die Folge: stark unterschiedliche Studienergebnisse – abhängig vom Männer/Frauen-Verhältnis der Probanden.

Warum ASS Männer besser vor einem Herzinfarkt schützt, ist den Forschern noch nicht ganz klar. Sie vermuten, dass der Grund die unterschiedliche Struktur der Herzgefäße sein könnte.

## **Aspirin und Herz-Krankheit**

### ***Warum ist aspirin wichtig?***

Aspirin kann Ihr Risiko des Habens eines Herzinfarkts oder des Anschlags verringern. Niedrig-Dosis aspirin-Therapie verringert das Risiko des Anschlags für Frauen. Aber sie hilft nur, Rate des Herzinfarkts und anderer Herzprobleme in Frauen 65 und älteres zu senken. Für Männer ist aspirin gefunden worden, um das Risiko eines erstmaligen Herzinfarkts zu senken aber geringe Wirkung auf das Risiko des Anschlags hat.



### ***Wie arbeitet aspirin?***

Aspirin beeinflusst die Weise Ihre Blutgerinsel. Wenn eine Arterie durch Herzkrankheit verengt wird, kann ein Blutgerinsel die Arterie blockieren und einen Herzinfarkt verursachen. Wenn Sie aspirin nehmen, ist Blut weniger wahrscheinlich zu gerinnen und eine verengte Arterie zu blockieren. Aspirin kann während eines Herzinfarkts, während Sie von einem Herzinfarkt sich erholen, oder nach Herzchirurgie auch benutzt werden.

### ***Sollte jeder aspirin nehmen?***

Nicht jeder sollte aspirin regelmäßig nehmen. Täglicher Gebrauch aspirins kann Symptome wie Magenentzündung, innere Blutung und Verlust der Hörfähigkeit verursachen. Aspirin nicht nehmen, es sei denn Sie zuerst mit Ihrem Gesundheitsvorsorger sprechen. Dieses ist besonders wichtig, wenn Sie haben:

- hoher Blutdruck
- eine Geschichte des Anschlags in Ihrer Familie
- eine Blutstörung
- Magen oder intestinale Geschwüre
- Leber- oder Niereprobleme.

Aspirin kann Sie veranlassen zu bluten mehr als Normal. Bevor Sie Chirurgie oder zahnmedizinische Arbeit haben, Ihrem Gesundheitsvorsorger oder Zahnarzt erklären, dass Sie aspirin nehmen. Die Tendenz zu bluten dauert für, bis 10 Tage

nachdem Sie stoppen, aspirin zu nehmen.

Aspirin wirkt auf viel andere Medizin ein. Mit Ihrem Gesundheitsvorsorger, ob Sie andere schmerzstillende Mittel nehmen, wie Ibuprofen überprüfen oder naproxen. Ihren Versorger auch erklären, wenn Sie irgendwelche Nonprescriptionprodukte nehmen, um das Risiko der Überdosis zu vermeiden.

Trinkender Spiritus, während Sie Zunahmen dieser Medizin das Risiko der strengen Magenentzündung eingehen. Ihren Gesundheitsvorsorger fragen, ob Sie Spiritus vermeiden, während Sie diese Medizin nehmen.

### ***Wann sollte ich aspirin nehmen?***

Mit Ihrem Gesundheitsvorsorger über, wie viel aspirin sprechen Sie nehmen sollten jedem Tag, um Herzinfarkt oder Anschlag zu verhindern. Es ist normalerweise viel etwas als, was Sie nehmen würden, um die Schmerz zu entlasten.

Wenn Sie denken, konnten Sie einen Herzinfarkt, Anruf 911 haben. Sie können aspirin nach Ihnen Anruf 911 nehmen, es sei denn: