

Heiß baden bei Borreliose

## "Fiebertherapie" zu Hause

von Wolfgang Maes

### **Borrelien hassen Hitze**

Borrelien brauchen moderate Temperaturen und hassen Hitze. Selbst normale Körpertemperatur ist den Bakterien, die in uns schmarotzen, schon etwas zu hoch. Deshalb greifen sie aktiv in die biologischen Regelmechanismen ein und regulieren die Temperatur ihres Wirtes Mensch herunter, so wie sie viele wesentliche Prozesse und speziell Immunaktivitäten des Körpers zu ihrem Vorteil und zu unserem Nachteil verändern, austricksen, hintergehen, speziell in späteren, persistierenden Stadien der Erkrankung.

So haben chronisch Borreliosekranke auffällig selten Fieber, die meisten Betroffenen sind erstaunt: Seit dem Zeckenkontakt mit folgender Borrelieninfektion wird Fieber immer mehr zur Rarität. Warum? Das Immunsystem spielt nicht mehr richtig mit, es produziert beispielsweise zu wenig von einem sehr wichtigen Botenstoff, dem Zytokin namens Interferon-gamma, weil die Borrelien es schaffen, das Interferon-gamma zu drosseln. Es braucht aber gerade dies Zytokin, um die Abwehr und besonders die Fieberproduktion anzutreiben. Hätten die Borreliosegeplagten mal häufiger Fieber, das würde den Borrelien gar nicht gefallen, eben weil sie sehr Temperatur-empfindlich sind. Wo andere Bakterien noch spielend 40 Grad Celsius und viel mehr aushalten, machen die Borrelien bereits bei 40 °C schlapp, sind bei solcher Temperatur kaum noch lebensfähig, sterben ab.

Dafür schießen dank Borrelien andere immunologisch wichtige Zytokine, z.B. der Tumornekrosefaktor-alpha, und mit ihnen die gesamte Immunabwehr über die Stränge und heizen Entzündungsprozesse an falschen Stellen an, schädigen Gewebe und sorgen für das Krankheitsgefühl, zahlreiche Symptome und Schmerzen. Das Immunsystem gerät wegen der Borrelienaktivität aus dem Lot, der eine Teil zu inaktiv, der andere überschießend heftig. Interessant, dass die Erreger-bedingte Reduzierung des Zytokins Interferon-gamma bisher nur bei Borrelien gefunden wurde, bei anderen Bakterien nicht. Viel mehr hierzu lesen Sie in meinem Bericht "Borreliose: Der Schlüssel liegt im Immunsystem".

Viele chronische Borreliosekranke klagen über vergleichsweise niedrige Körpertemperaturen mit ständigem Frösteln, Kälteschauern und kalten Extremitäten. Das hat den gleichen Grund: Die Schmarotzer ziehen die Körpertemperatur herunter, sie schaffen das, auf welchen Wegen ist noch unbekannt. Ihre Vorzugstemperatur liegt unter Körpertemperaturniveau, sie blühen bei niedrigerer Wärme um und unter 35 °C erst richtig auf.

So machen wir den Borrelien mit einem ausgiebigen heißen Bad das Leben schwer, greifen die Erreger mit der hohen Temperatur, die sich langsam im Körper, im Blut, in Haut, Muskeln und Geweben ausbreitet, direkt an und treiben sie zudem aus ihren Verstecken, damit sie für Medikamente und fürs Immunsystem wieder erreichbar werden. Außerdem unterstützen wir mit einer solchen Maßnahme das Immunsystem mit allen Vorteilen eines echten Fiebers, wir entgiften besonders wegen des heftigen Schwitzens, fördern zudem die Durchblutung und erweitern die Gefäße, somit können sich auch Medikamente besser im Körper verbreiten, auch bis in feinere Gefäßverästelungen.

Einige Mediziner(innen) wie Dr. Cecil L. Jadin aus Südafrika empfehlen zur Verbesserung der Wirkung einer Antibiotikatherapie und zur Unterstützung des Organismus bei seinem anstrengenden Kampf gegen eine Borreliose oder ähnliche Infektionserkrankungen regelmäßige heiße Bäder, am besten alle zwei Tage.

### **Borrelien hassen Sauerstoff und lieben Saures**

Borrelien hassen neben Hitze an erster Stelle auch Sauerstoff. Und natürlich Antibiotika. Und sie lieben ein eher saures Körpermilieu, basisch ist nichts für sie. Sie brauchen eine Sauerstoff-arme und Säure-reiche Umgebung. Warum dann nicht alles miteinander kombinieren, um ein möglichst schlechter Gastgeber für die lästigen Untermieter zu sein:

Regelmäßig in die heiße Wanne, ganz besonders begleitend zu einer Antibiotikatherapie. Das Badewasser angereichert mit basischen Mitteln (Natron, Natriumbikarbonat, basi-

sche Badesalze) und während des Bades reinen medizinischen Sauerstoff atmen (aus Sauerstoffkonzentratoren - ich habe einen von Oxicur - oder Druckgasflaschen bzw. aus der Dose, bekommen Sie im Fachhandel, Internet oder in der Apotheke).

Davor und dabei reichlich heißen, dünnen Kräutertee (ein bis zwei Liter) mit viel Zitrone und/oder Ingwer trinken (Kamille, Fenchel, Melisse, Salbei, Brennessel, Löwenzahn, Holunder, Lavendel, Ingwer, Roiboos, Cistus..., alles aus bestem biologischem Anbau, keine schwarzen Tees) für zusätzliche Hitze von innen, zusätzliche Entschlackung, Entgiftung, Nierenaktivität, Entzündungsdämpfung, Entsäuerung und Immununterstützung.

### **Heiß baden**

Legen Sie langsam los, gehen Sie behutsam vor. Testen Sie aufmerksam an, was Ihr Körper verträgt. Steigen Sie in das Bad bei höchstens 37 °C Wassertemperatur. Sorgen Sie dafür, dass Ihr Körper vom Badewasser möglichst maximal umspült ist, nur der Kopf ist frei. Lassen Sie dann langsam immer weiter heißes Wasser nachlaufen. Kontrollieren Sie die Wassertemperatur mit einem Thermometer, sie darf im Laufe der Zeit auf über 40 °C ansteigen, viele vertragen nach einer Weile auch 42 °C. Kontrollieren Sie die Körpertemperatur mit einem Fiebermesser (unter der Zunge oder im Ohr messen), sie steigt ebenfalls an, meist auf über 38 °C, manchmal auf deutlich über 39 °C, das ist Fieber.

Bleiben Sie in der Wanne, so lange es geht, das kann eine halbe Stunde sein oder eine ganze oder noch mehr und darf zum Schluss hin wieder dezent abkühlen. Vergessen Sie dabei die basischen Badezusätze und den Tee nicht und - wenn möglich - das Sauerstoffatmen. Freuen Sie sich über strömenden Schweiß. Steigern Sie die Länge und Intensität solcher Wannenbäder von Mal zu Mal. Muten Sie Ihrem Körper aber bitte nicht zu schnell zu viel zu. Erzwingen Sie nichts, seien Sie geduldig.

Nach dem Bad geht es für eine halbe bis eine Stunde oder noch länger schwitzend in Bademantel, Handtücher und/oder Wolldecken gepackt ins Bett, hier wird "nachgefiibert". Dabei reduziert sich die fiebrige Temperatur langsam in Richtung Normaltemperatur. Nach dem Bettaufenthalt und gründlichem Abtrocknen (zuvor vielleicht noch einmal kurz Abduschen) dauert es in normaler Kleidung und bei Zimmertemperatur manchmal um die ein bis eineinhalb Stunden bis zu normalen Körpertemperaturwerten um 36 °C.

### **Vorsicht: Reaktionen**

Rechnen Sie beim heißen Baden oder danach mit Borreliose-typischen Erstverschlimmerungen der bekannten Symptomatik (kann sein, muss längst nicht immer sein). Schmerzen und andere Sensationen können sich manchmal erstmal verstärken, ähnlich einer kleinen Herxheimer-artigen Reaktion. Denn die Erreger sind aufgeschreckt, in Gefahr und wissen sich zu wehren, an erster Stelle durch ihre toxischen Stoffwechselprodukte, die sie in Gefahrensituationen oder beim Zerfall noch stärker ausscheiden als sonst. Deren Toxine und unsere immunologische Reaktion hierauf machen die mannigfaltigen Beschwerden. Lesen Sie bitte auch meinen Bericht zum Thema "Herxheimer-Reaktion".

Rechnen Sie durch die Hitzeeinwirkung auch damit, dass das Herz anfängt, heftiger und schneller zu schlagen, der Blutdruck reagiert, der Kreislauf rebelliert... Deshalb machen Sie die Bäder nie (!) allein, schon gar nicht bei ersten Versuchen, es sollte immer einer in der Nähe sein, der Sie begleitet und zur Not helfen kann, wenn Sie zu heftig reagieren. Im Falle eines Unwohlseins oder Schwindels: Nicht aus der Wanne springen, Ruhe bewahren, liegen bleiben, das Badewasser ablassen, dabei den Körper langsam abkühlen, atmen, erst dann behutsam aufstehen und ins Bett legen, reichlich Wasser trinken.

Auch deshalb bitte: Sprechen Sie die Prozedur mit Ihrem behandelnden Arzt ab.

### **Belohnung**

Dafür kommt dann bald die Belohnung, nämlich die erhebliche Reduzierung der Borreliosebeschwerden, anhaltend über mehrere Tage und oft noch viel länger, speziell was Muskel- und Gelenkschmerzen oder neurologische Probleme angeht, aber auch in Bezug auf die Gesamtverfassung, Konzentration, Wachheit und Vitalität.

Ich kenne hartnäckige Fallbeispiele, die lediglich durch solche ausgiebigen Hitzebäder beschwerdefrei wurden, selbst ohne Einnahme von Antibiotika oder anderer Medikamente. Das ist auch bei mir oft der Fall, das einzige, was im Schubfall wirklich nachhaltig hilft, ist ein heißes Bad. Teilnehmer unserer Selbsthilfegruppe bestätigen den spontanen Erfolg, sie gehen schmerzgeplagt in die heiße Wanne, fiebern, schwitzen, atmen, trinken, entschlacken, entgiften, entsäuern... und fühlen sich danach fast wie neu geboren. Der positive Effekt hält oft einige Stunden bis Tage an, manchmal auch Wochen.

Ich kenne auch einige wenige, die so viel Hitze überhaupt nicht vertragen, speziell wenn noch andere Erkrankungen mit im Spiel sind. Bei Multipler Sklerose beispielsweise ist Vorsicht geboten, hier kann zu viel Hitze kurzfristig die Beschwerden und Bewegungsstörungen verschlimmern. Vielleicht werden hier die geschädigten Nerven irritiert.

### **Fiebertherapie - Hyperthermie**

Saunagänge haben übrigens längst nicht diesen fiebrigen Effekt wie das ausgiebig heiße Wannenbad. Die finnische Sauna führt zwar zu viel Schweiß, das ist gut, aber die Wärme geht nicht tief. Die Dampfsauna ist noch weniger effektiv, die Biosauna noch weniger. Wenn Sauna, dann Infrarot, das geht schon tiefer in und unter die Haut, in Gewebe und Muskeln. Lange und heiß duschen reicht ebenfalls nicht annähernd an das Bad heran.

Die beste, sicherste und kontrollierteste Art der Fiebertherapie ist die beim Facharzt oder in der Spezialklinik und heißt Therapeutische Hyperthermie. Man liegt entweder in einer Kabine oder auf einer Matte und wird von außen mit wassergefilterten Infrarot-Wärmestrahlern auf heilende Übertemperatur gebracht oder die gewünschte innere Hitze wird mit elektromagnetischen Strahlern erreicht, die starke Radio- oder Mikrowellen emittieren, Sie kennen letzteres Prinzip vom Würstchen im Mikrowellenherd. Es gibt auch die Aktive Hyperthermie, sie verwendet Bakterienlysate oder andere Fieber-auslösende Substanzen, welche den Körper selbst zur Fieberbildung provozieren.

Solche Fiebertherapien werden entweder als Ganzkörper-Hyperthermie eingesetzt oder als Teilkörper-Hyperthermie nur für gezielte, begrenzte Körperareale. Der Einsatz findet in der Krebsbehandlung statt, bei Immunproblemen, persistierenden Infektionen, Fibromyalgie und anderen chronischen Schmerzzuständen. Das Immunsystem soll auf diese Weise gestärkt werden, die Selbstheilungskräfte des Organismus angeregt, die Schweißbildung und mit ihr die Giftauusscheidung forciert und die Durchblutung gesteigert.

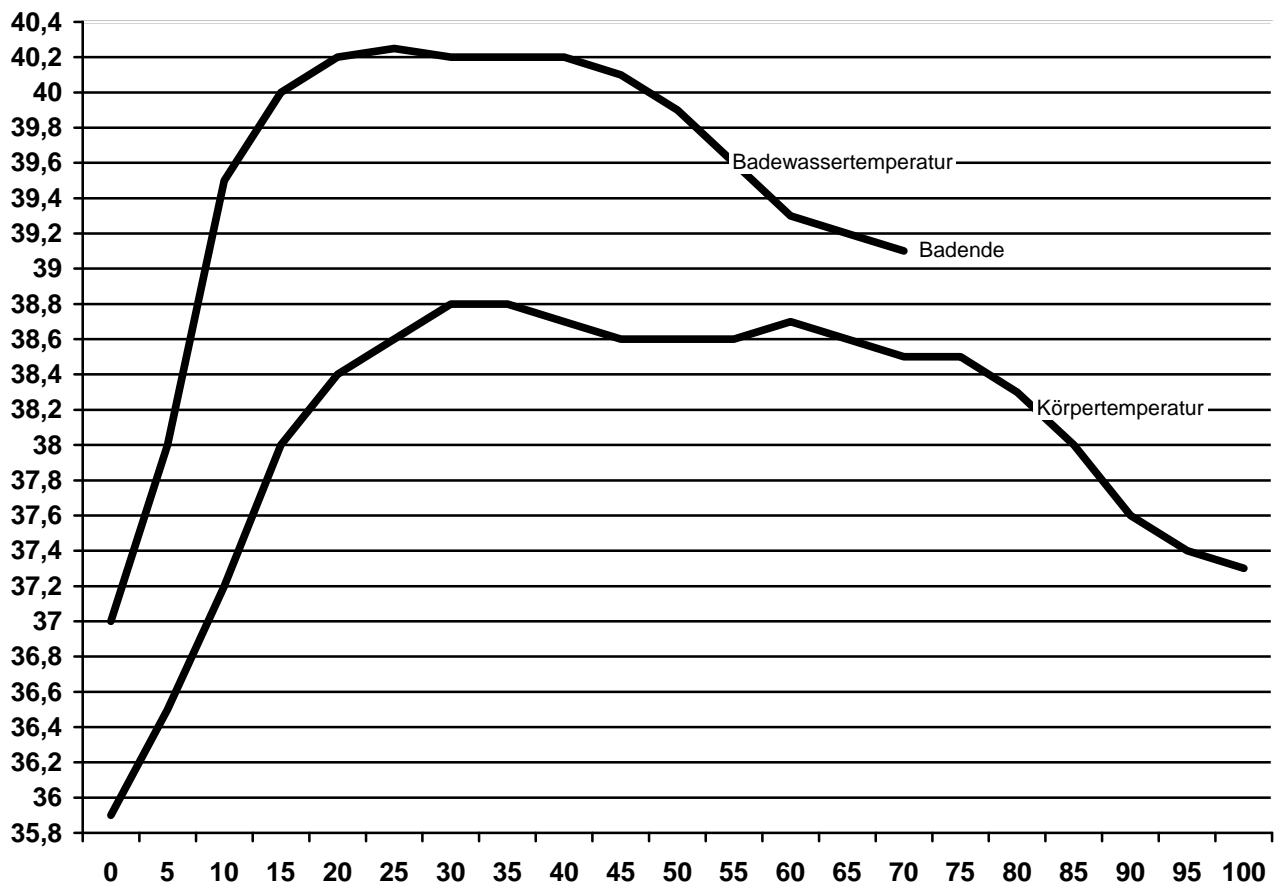
Bitte beachten Sie die beiden folgenden Beispiele, Aufzeichnungen und Notizen von mir. Sie ähneln vielen weiteren Erfahrungen, die ich und auch andere gemacht haben.

### **Gesünder leben**

Bitte achten Sie auch sonst auf ein Sauerstoff-reiches und Säure-armes Leben. Ernähren Sie sich gesund und biologisch, lassen die den Gemüse- und Obstanteil hoch sein. Verzichten Sie auf denaturierte und/oder zur Übersäuerung führende Nahrungsmittel wie zu viel Fleisch, Wurst, Milch, Weißmehle, Kaffee, Süßes, Zucker, Cola, Limo, Kohlensäure, Nikotin, Alkohol... Meiden Sie Nahrungsmittel, gegen die Sie eine Unverträglichkeit haben. Helfen Sie Ihrem Körper bei der so oft so notwendigen Entgiftung. Unterstützen Sie Ihr Immunsystem auf allen Ebenen. Meiden Sie Umweltgifte (Holzschutzmittel, Pestizide, Lösemittel, Weichmacher, PCB, PAK, Formaldehyd...) und Pilzbelastungen (Schimmelpilze, Hefepilze). Meiden oder sanieren Sie Amalgamfüllungen und andere bedenkliche Zahnmaterialien konsequent. Reduzieren Sie jede Art von Elektrosmog (Handystrahlung, schnurlose Telefone, WLAN, Elektrogeräte...) auf ein unvermeidbares Mindestmaß, speziell in Schlafbereichen. All das führt zur Überforderung des Immun- und Regulationssystems, zur Übersäuerung, zur Giftanreicherung, zu Stress - auch und besonders zu oxidativem und nitrosativem Stress - und zu Energieverlust.

Dieser Beitrag wurde im 'Borreliose-Jahrbuch 2015' veröffentlicht. Mehr zu den erwähnten Themen "Chronische Borreliose - der Schlüssel liegt im Immunsystem" oder "Herxheimer-Reaktion" in separaten Textbeiträgen. Einiges zum "Marshall Protocol", zu "Vitamin D", "Laboruntersuchungen", "Antibiotikaergänzungen" oder anderen Borreliose-Themen gern auf Anfrage.

linke Koordinate: Badewasser- und Körpertemperatur in Grad Celsius  
untere Koordinate: Zeit in Minuten



Anstieg der Körpertemperatur bis auf 38,8 °C in einem auf etwa 40 °C erhitzten Badewasser. Badezeit gut eine Stunde, Körpertemperaturmessung über 100 Minuten.

Beim Einstieg in die Wanne betrug die Körpertemperatur (jeweils unter der Zunge gemessen) 35,9 °C und die des Wassers 37 °C. In knapp 10 Minuten wurde die Wassertemperatur auf um die 40 °C erhöht. In knapp 20 Minuten erhöhte sich die Körpertemperatur auf fiebrige 38,5 °C und mehr, bis maximal 38,8 °C, und hielt diese über die gesamte Badezeit von gut 1 Stunde. Es lief in dieser Zeit kein heißes Wasser nach. Der Körper war nicht immer komplett in dem warmen Wasser: Kopf, Hals, Bauchdecke und Beine kamen teilweise aus der Wasseroberfläche heraus und wurden immer wieder umspült.

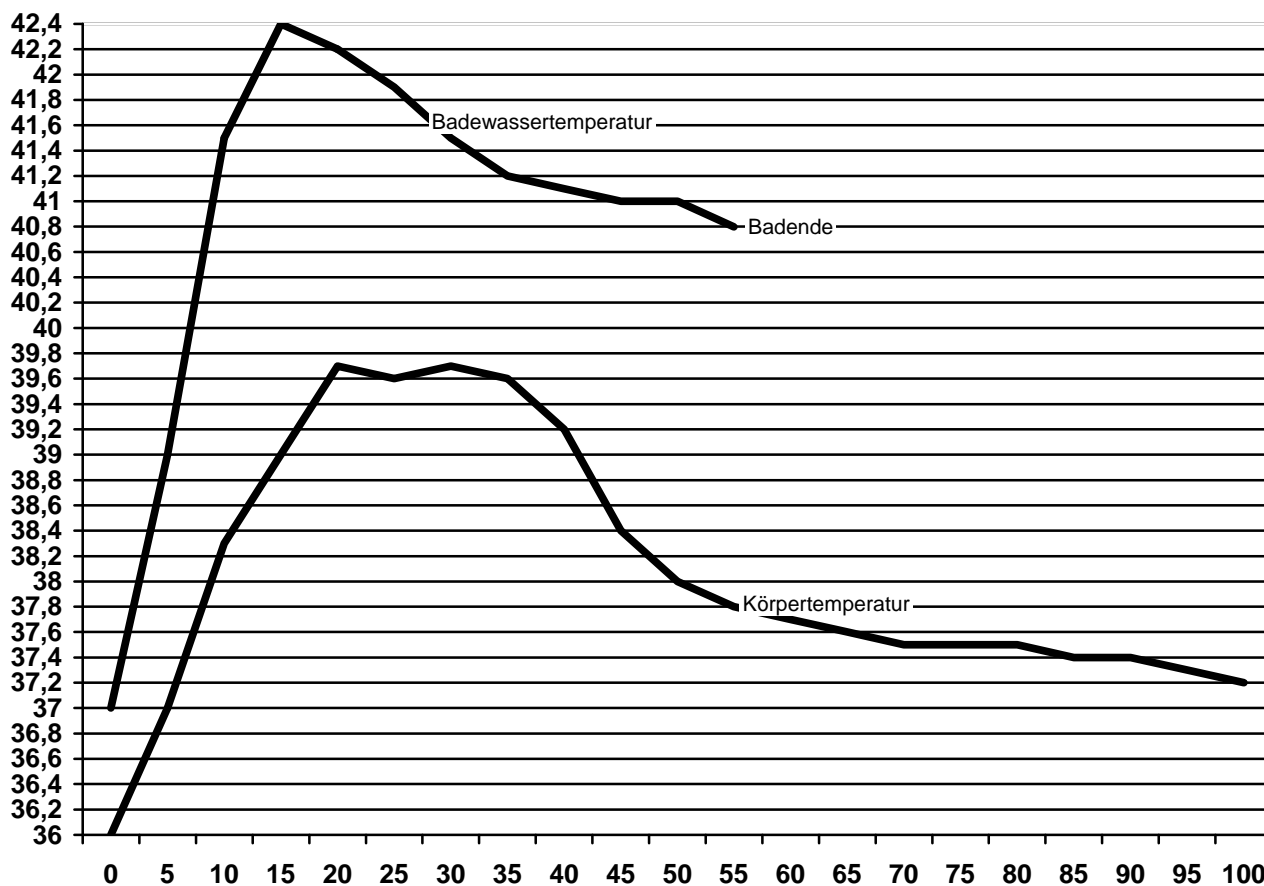
Nach dem Bad ging es für eine halbe Stunde schwitzend in Handtücher gewickelt ins Bett. Hier reduzierte sich die Körpertemperatur langsam auf 37,5 °C. Nach dem Bettaufenthalt und gründlichem Abtrocknen dauerte es in leichter Kleidung und bei Zimmertemperatur etwa 1 ½ Stunden bis zur Normalkörpertemperatur um 36 °C.

Ein weiterer Versuch dauerte 90 Minuten in der Wanne, das Badewasser wieder um die 40 °C, die Körpertemperatur stieg längere Zeit auf 39 °C, teilweise knapp darüber.

Ein dritter Versuch dauerte knapp zwei Stunden, während des Bades lief ab und zu heißes Wasser nach, um 40 °C Wassertemperatur (und leicht darüber) zu halten. Es wurden während des Bades vier Tassen heißer Kräutertee getrunken. Hierbei stieg die Körpertemperatur dauerhaft auf über 39 °C, kurzfristig auf 39,4 °C. In diesem Fall kamen Kreislaufprobleme, Herzklopfen und starkes Schwitzen. Die Normalisierung der Körpertemperatur auf 36 °C dauerte nach dem Bad und über 1 ½ Stunden im Bett über 2 ½ Stunden.

Ins Wasser kamen eine Basensalzmixtur und ein Fichtennadelzusatz. Der anfängliche pH-Wert des Wassers reduzierte sich während des Bades um 0,4-0,5 pH.

linke Koordinate: Badewasser- und Körpertemperatur in Grad Celsius  
untere Koordinate: Zeit in Minuten



Anstieg der Körpertemperatur bis auf 39,7 °C in einem auf über 42 °C erhitzten Badewasser. Badezeit knapp eine Stunde, Körpertemperaturmessung über 100 Minuten.

Beim Einstieg in die Wanne betrug die Körpertemperatur (jeweils unter der Zunge gemessen) 36 °C und die des Wassers 37 °C. In etwa 10 Minuten wurde die Wassertemperatur auf bis zu und über 42 °C erhöht. In 20 Minuten erhöhte sich die Körpertemperatur auf fiebrige 39,7 °C und hielt über 39 °C über die gesamte Badezeit von knapp einer Stunde. Es lief in dieser Zeit nur wenig heißes Wasser nach. Der Körper war nicht immer komplett in dem warmen Wasser: Kopf, Hals, Bauchdecke und Beine kamen teilweise aus der Wasseroberfläche heraus und wurden immer wieder durch Bewegung umspült.

Nach dem Bad ging es für eine Stunde schwitzend in Handtücher gewickelt ins Bett. Hier reduzierte sich die Körpertemperatur langsam bis auf 37,2 °C. Nach dem Bettaufenthalt und gründlichem Abtrocknen dauerte es in leichter Kleidung und bei Zimmertemperatur über eine weitere Stunde bis zur Normalkörpertemperatur um 36 °C.

Während des Badens sehr viel Schweiß, etwas Kopfdruck und Schwindel, schnelles und heftiges Herzklopfen, Muskelschmerzen in den Beinen, Tendenz zum Muskelkrampf, deshalb nach knapp einer Stunde abgebrochen. Auch im Bett danach sehr viel Schweiß, Herzjagen, etwas Kopfdruck, kurzfristiges Krankheitsgefühl. Puls im Bett über 120, langsam abnehmend, Blutdruck mit 125/75 normal, nicht erhöht.

Ein weiterer Versuch dauerte 100 Minuten in der Wanne, das Badewasser wieder bis zu 42 °C. Es lief langsam heißes Wasser nach. Die Körpertemperatur stieg über die meiste Zeit auf deutlich über 39 °C, kurzfristig bis zu 39,9 °C. Es gab kaum Beschwerden.

Ins Wasser kam eine Basensalzmixtur. Es wurde medizinischer Sauerstoff geatmet und reichlich Kräutertee getrunken. Der pH-Wert des Wassers reduzierte sich um 0,3-0,4 pH.