

<http://www.safer-world.org/d/krank/MCS/consens.pdf>

1/2000: Aus: Archives of Environmental Health, Vol. 54, No.3, 1999, pp 147-149  
<http://www.heldref.org/>

Übersetzt von B. M. Hauschild

## **Multiple Chemical Sensitivity - eine Konsenserklärung 1999**

Zusammenfassung: Erste Konsenskriterien für die Definition der multiplen chemischen Sensitivität (MCS) wurden 1989 von 89 Klinikern und Wissenschaftlern, die MCS mit großer Erfahrung, jedoch unterschiedlichster Sicht gegenüberstanden, in einer multidisziplinären Studie aufgestellt.

Noch ein Jahrzehnt später sind die wichtigsten fünf Kriterien (d.h. Definition von MCS als [1] eine Chronische Erkrankung, [2] mit reproduzierbaren Symptomen [3] im Zusammenhang mit Niedrigdosisbelastung [4] auf verschiedenste, nicht verwandte Chemikalien und [5] mit Besserung oder Verschwinden bei Entfernung der Belastungen) in der veröffentlichten Literatur nicht widerlegt.

Zusammen mit dem sechsten Kriterium, das wir hier vorschlagen, hinzuzufügen (d.h., [[6], d.Ü.] die Symptome treten in multiplen Organsystemen auf), werden diese Kriterien alle gemeinsam von Forschungsdefinitionen des MCS gestützt.

Nichtsdestoweniger ist ihre Umsetzung in der Praxis längst überfällig, und dringend notwendig - besonders im Licht der Regierungsstudien in USA, UK und CA, die aufdecken, daß 2-4 mal mehr Fälle unter den Golfkriegsveteranen auftreten als bei nichtstationierten Kontrollgruppen.

Hinzu kommt, daß Studien staatlicher Gesundheitsbehörden unter Einwohnern in Neu Mexiko und Kalifornien zeigen, daß 2 bzw. 6% von ihnen die Diagnose MCS haben und daß 16% der Einwohner von einer "ungewöhnlichen Sensibilität" auf Alltagschemikalien berichten.

Ausgehend von dieser hohe Prävalenz [Anzahl der Fälle zu einem Zeitpunkt ,d.Ü.] und der gemeinsamen Basis, getroffen 1994 von der ALA (American Lung Association), AMA (American Medical Association), EPA (U.S. Environmental Protection Agency), U.S. CPSC (Consumer Product Safety Commission), die feststellen, daß "Klagen (über MCS) nicht als psychogen abgetan werden sollten, und eine gründliche Forschung notwendig ist", schlagen wir vor, daß MCS formal diagnostiziert wird - zusätzlich zu allen anderen Beschwerden, die berichtet werden - bei all den Fällen, die die sechs vorgenannten Kriterien erfüllen und keine einzelne andere organische Erkrankung (z.B. Mastozytosis) die Beschwerden, verbunden mit chemischer Belastung, verursacht.

Die Millionen Bürger und Zehntausende Golfkriegsveteranen, die an der Chemikaliensensitivität leiden, sollte man nicht länger auf eine standardisierte Diagnose warten lassen, während die medizinische Forschung sich weiter mit der Ätiologie der Erkrankung, den Symptomen und Anzeichen beschäftigt.

Unter den Veteranen des Golfkrieges zeigen die Daten der größten Zufallsstudie, die von der US Verwaltung für Veteranenangelegenheiten (VA) 1998 durchgeführt wurde, (basierend auf von 11216 am Golf Stationierten und 9761 Nichtstationierten ausgefüllten Fragebögen), daß 5% der Nichtstationierten von Chemikaliensensitivität berichten, während es bei den Stationierten 15% sind. (7)

Andere VA Forscher berichten von weit höheren Anteilen - aber dem gleichen Unterschied um diesen Faktor 3 - innerhalb einer kleineren Zufallsgruppe ambulanter VA Krankenhauspatienten: 86% der kranken, am Golf stationierten Veteranen klagten über Chemische Sensitivität, verglichen mit 30% der kranken Nichtstationierten. (8)

In der einzigen Studie, in der MCS direkt unter zufällig aus dem VA Register ausgewählten Veteranen eingeschätzt wurde, fand man 36% von 1004 [=361; d.Ü.], auf die die allgemeinen Kriterien für MCS zutrafen. (9)

Zwei größere Studien des CDC (Center for Disease Control) unter zufällig aus dem DOD (Department of Defense [Verteidigungsministerium]) ausgewähltem Personal im aktiven Dienst ergaben geringfügig kleinere - jedoch noch signifikante - Werte von 2,1- und 2,5-facher Erhöhung des Auftretens (Prävalenz) selbstberichteter Chemikaliensensitivität unter den am Golf Stationierten, verglichen mit den Nichtstationierten.

In der "IOWA" Studie, bei der die Prävalenzwerte für Stationierte und Nichtstationierte 5,4% bzw. 2,6% waren, benutzten Forscher einen detaillierten Fragebogen zur Einschätzung eines "möglichen MCS". (10)

In der "Pennsylvania" Studie, (11) die Prävalenzwerte von 5% zu 2% aufzeigte, wurde nur eine "ja/nein" Frage zu Chemikalien Sensitivität gestellt.

Kanadische Golfkriegsveteranen berichten nur von der annähernd halben Prävalenz von MCS (2,4%), aber dennoch war dies viermal mehr als bei ihren Kontrollen.(12)

Selbst in Großbritannien, wo MCS kaum bekannt ist, berichten Golfkriegsveteranen von ihrer Diagnose auf MCS mit dem 2,5-fachen der Kontrollen. (13)

Offensichtlich besteht ein großes Bedürfnis nach einer standardisierten klinischen Definition von MCS und einer umfassenden klinischen Dokumentation, die VA, DOD, und andere Ärzte zur Beurteilung nutzen können.

Wir empfehlen unseren Kollegen und den Sponsoren der Atlanta Conference - dem 'Department of Health and Human Services` Office for Public Health and Science, dem CDC (Center for Disease Control and Prevention), dem NIH (National Institute of Health), und der ATS (Agency for Toxic Substances and Disease Registry) - daß MCS für klinische Zwecke durch die fünf "Konsenskriterien" definiert wird, die auf der Veranstaltung 1989 von 89 Klinikern und Forschern ausgearbeitet wurden, welche alle große Erfahrung mit der Erkrankung MCS, aber ein sehr unterschiedliches Verständnis seiner Ätiologie [von seiner Entstehung, d.Ü.] hatten.(14)  
Darunter waren 36 Allergiespezialisten, 23 Allgemeinmediziner, 20 Vertreter der "klinischen Ökologie", und 10 Internisten und Otolaryngologen.

Wir möchten hinzufügen, daß Symptome, die im Zusammenhang mit der Einwirkung von Chemikalien auftreten, mehrere Organsysteme betreffen müssen, damit MCS von spezifischen, Einzelorgansystemerkrankungen unterscheidbar wird (z.B. Asthma, Migräne), auf die ebenfalls die fünf Kriterien zutreffen.

#### **Konsenskriterien für MCS:**

1. "Die Symptome sind reproduzierbar durch (wiederholte) Einwirkung von Chemikalien.
2. "Der Zustand ist chronisch".
3. "Geringe Einwirkungskonzentrationen (geringer als vorher, oder allgemein, vertragen) führen zum Ausbruch der Symptome".
4. "Es erfolgt Verminderung oder Verschwinden der Symptome bei Entfernen der Wirkstoffe".
5. "Reaktionen erfolgen auf viele chemisch nicht verwandte Substanzen."
6. [Hinzugefügt 1999]: Die Symptome betreffen mehrere Organsysteme.

Wir als Wissenschaftler und Kliniker mit Erfahrung in Forschung, Beobachtung, Bewertung, Diagnose und/oder Pflege Erwachsener und Kinder mit der Chemikaliensensitivitätsstörung, unterstützen das erklärte Ziel der NIH-1999-Atlanta-Conference zu dem "Einfluss chemischer Belastungen auf die Gesundheit während des Golfkriegs" "um die Natur multipler vielfacher chemischer Belastung innerhalb der Gruppe der Golfkriegsveteranen vollständig (aufzudecken, d. Ü.), und um diese Charakterisierung auf das zu beziehen, was als MCS bekannt ist und verwandte Zustände und Beschwerden innerhalb der Zivilbevölkerung hervorruft." (1)

Wir wissen schon jetzt, basierend auf von staatlichen und kommunalen Behörden durchgeführter Forschung, daß MCS eine der am häufigsten diagnostizierten chronischen Erkrankungen unter der Bevölkerung ist, und die häufigste - aber größtenteils noch undiagnostizierte - Gesundheitsstörung jeder Art bei Golfkriegsveteranen der US Streitkräfte.

In Telefonbefragungen zufällig ausgewählter Erwachsener, die von Gesundheitsbehörden in Kalifornien 1995 und 1996 und Neu Mexiko 1997 durchgeführt wurden, fanden die Untersucher, daß 6% der Erwachsenen in Kalifornien (2) und 2% der Erwachsenen in Neu Mexiko (3) angaben, daß sie schon als MCS- oder Umwelterkrankte diagnostiziert wurden, während 16% in beiden Staaten eine "ungewöhnliche Sensitivität auf Alltagschemikalien" angaben. Bei Befragung zufällig ausgewählter Erwachsener aus beiden Staaten nach einer "besonderen (statt "ungewöhnlichen") Empfindlichkeit", blieb ein Drittel ohne Abweichung dabei. (4-6)

Bezogen auf den einzigen anderen jemals ausdrücklich zu MCS publizierten Konsensbericht - der Bericht der ALA, AMA, US EPA und US CPSC von 1994, daß "Klagen (über MCS) nicht als psychogen abgetan werden sollten, und eine gründliche Forschung notwendig ist" (ALA 1994) - empfehlen wir, daß MCS diagnostiziert werden sollte, wenn alle sechs Kriterien dieses Konsens zutreffen, zusammen mit allen anderen vorhandenen Erkrankungen, wie Asthma, Allergien, Migräne, chronisches Erschöpfungssyndrom (CFS), und Fibromyalgie (FM).

MCS sollte nur ausgeschlossen werden, wenn eine einzige andere Mehrfach-Organerkrankung für sowohl das gesamte Spektrum der Anzeichen und Symptome auslösend ist, als auch der Bezug auf chemische Belastung besteht, wie bei Mastozytose oder Porphyrie; ausgeschlossen sind CFS oder FM, die keine direkte Kopplung zeigen.

Um Ärzte zu unterstützen, die bei der Bewertung von MCS ungeübt sind, empfehlen wir klinische Protokolle mit gesicherten Fragebögen zur Prüfung und Charakterisierung chemischer Sensitivität, (15, 16) eine Liste sich mit MCS überschneidender Erkrankungen, um die Differentialdiagnose von MCS zu berücksichtigen, und eine Liste der Anzeichen und Tests der Abweichungen bezogen auf MCS in der vergleichenden Literatur (zusammengefasst von Ashford und Miller (17) und Donnay (18)).

Obwohl bis jetzt kein einzelner Test die Diagnostik von MCS abdeckt, kann eine Erhebung der Anzeichen, Symptome und Anamnese zur Behandlung und Aufdeckung der Erkrankung hilfreich sein.

Die Ausprägung von MCS kann je nach Fall und über die Zeit stark variieren.

Beispielsweise sind einige Patienten durch schwere, täglich erlittene Symptome völlig behindert, während andere durch gelegentliche Symptome nur minimal eingeschränkt werden.

Daher empfehlen wir, daß jede klinische Diagnose für MCS folgende Kriterien berücksichtigt, und bei der Charakterisierung der Symptome auch chronologisch quantitative und / oder qualitative Kriterien erhoben werden zu:

- der Behinderung (z.B. geringfügig - teilweise - vollständig);
- der Symptom-Schwere (z.B. schwach - moderat - ernst);
- der Symptom-Häufigkeit (z.B. täglich - wöchentlich - monatlich);
- und der Sinnes-Beteiligung

(die Bezeichnung des sensorischen Pfades  $\frac{3}{4}$  olfaktorisch, trigeminal, *gustatorisch*, auditiv, visuell [Riechen, den Trigeminiernerv betreffend, Schmecken, Hören, Sehen] und / oder taktil [Berührung], einschließlich der Wahrnehmung von Vibration, Schmerz und/oder Temperatur  $\frac{3}{4}$  zeigt eine veränderte (+/-) Empfindlichkeit und/oder Toleranz normaler Reizstärken; entweder chronisch oder als Antwort auf bestimmte chemische Belastungen).

Bei Forschungsvorhaben, die eine größere Homogenität benötigen, ermutigen wir die Wissenschaftler, diese Kriterien für MCS zu verfeinern, unabhängig davon, welche zusätzlichen Einschluß- oder Ausschlußkriterien sie zum Test ihrer Hypothesen für notwendig halten. Die verwendeten *Kategorien und (Fach-)Gebiete* zur Charakterisierung und Auswahl beider Gruppen, von Fällen und Kontrollgruppen, in der MCS Forschung sollten allerdings vollständig dokumentiert werden, so daß die Ergebnisse verschiedener Studien verglichen werden können, und ihre weitere Verwendbarkeit möglich bleibt.

Die signifikanten Überschneidungen in klinischen Gruppen von MCS mit sowohl CFS als auch FM, wie auch den Bedarf eines besseren Verständnisses der Beziehung der Krankheitsbilder berücksichtigend, (19-21) empfehlen wir daher in allen Ausgaben der "solicitations" und "requests for applications" [Amerikanische Amtsblätter; d. Ü.], herausgegeben von den Behörden für die Humanforschung in einem der drei Gebiete CFS, FM, MCS, die Wissenschaftler anzuhalten, nach allen drei Krankheitsbildern zu suchen (unabhängig von ihren Auswahlkriterien, welche dabei nicht beeinflusst werden müssen), und über ihre Ergebnisse unter diesen Bedingungen zu berichten.

Dafür gibt es einen Präzedenzfall: das National Institute for Arthritis and Musculoskeletal Disorders fordert routinemäßig, daß in Studien zu Fibromyalgie die Forscher nach einer temporalis-mandibularis (Schläfen-Unterkiefer) Gelenkerkrankung suchen, und jede Überschneidung dokumentieren sollen.

Die CFS-, FM-, und MCS-Forschung könnte von einer größeren Zusammenarbeit im Ganzen profitieren, und so begrüßen wir die (US) Kongreßinitiative von Senator Tom Harkin, 3 Mio. Dollar des DOD's 1999 Gulf War Illnesses Research Budgets für interdisziplinäre Studien gemeinsam zu CFS, FM und MCS (Entscheidung 074&&-9902-0005 veröffentlicht 2/12/99) zum besseren Verständnis der Überschneidungen und Unterschiede bereitzustellen.

Wir empfehlen, daß solche Dreiwegestudien von allen Behörden angefordert werden sollten, die CFS MCS FM Forschung unterstützen.

#### **Literatur:**

1. Eisenberg J. Report to Congress on Research on Multiple Chemical Exposures and Veterans with Gulf War illnesses. Washington DC: US Department of Health and Human Services, Office of Public Health and Science. 15 January 1998,
2. Kreuzer R, Neutra R, Lashuay N. The prevalence of people reporting sensitivities to chemicals in a population-based survey. *Am J Epidemiol* (in press).
3. Voorhees RE. Memorandum from New Mexico Deputy State Epidemiologist to Joe Thompson. Special Counsel, Office of the Governor; 13 March 1998.
4. Bell IR, Schwartz GE, Amend D, et al. Psychological characteristics and subjective intolerance for xenobiotic agents of normal young adults with trait shyness and defensiveness. A parkinsonian-like personality type? *J Nerv Ment Dis* 1998; 182:367—74.
5. Bell IR, Miller CS, Schwartz GE, et al. Neuropsychiatric and somatic characteristics of young adults with and without self—reported chemical odor intolerance and chemical sensitivity. *Arch Environ Health* 1996; 519—21.
6. Meggs WJ, Dunn KA, Bloch RM, et al. Prevalence and nature of allergy and chemical sensitivity in a general population. *Arch Environ Health* 1996; 51(4):275—82.
7. Kang HK, Mahan CM, Lee KY, et al. Prevalence of chronic fatigue syndrome among US Gulf War veterans. Boston, MA: Fourth International AACFS Conference on CFIDS, 10. October 1998 (abstract and presentation).
8. Bell IR., Warg-Damiani L, Baldwin CM, et al. self-reported chemical sensitivity and wartime chemical exposures in gulf War veterans with and without decreased global health ratings. *Mil Med* 1998; 163:725—32.

9. Fiedler N, Kipen H, Natelson B. Civilian and veteran studies of multiple chemical sensitivity. Boston, MA: 21 6th Annual Meeting of American Chemical Society, Symposium on Multiple Chemical Sensitivity: Problems for Scientists and Society, 26 August 1998 (abstract and presentation).
10. Black BW, Doebbing BN, Voelker MD, et al. Multiple Chemical Sensitivity Syndrome; Symptom Prevalence and Risk Factors in a Military Population. Atlanta, GA: The Health Impact of Chemical Exposures During the Gulf War—A Research Planning Conference. 28 February 1999 (presentation, manuscript submitted).
11. Fukuda K, Nisenbaum R, et al. 1998. Chronic multisymptom illness affecting Air Force veterans of the Gulf War. *JAMA* 1998; 280:981—88.
12. Canadian Department of National Defense (CDND). Health Study of Canadian Forces Personnel Involved in the 1991 Conflict in the Persian Gulf. Ottawa, Canada: Goss Gilroy; 20 April 1998. [Online at: [http://www.DND.ca/menu/press/Reports/Health/health\\_study\\_e\\_vol\\_TOC.html](http://www.DND.ca/menu/press/Reports/Health/health_study_e_vol_TOC.html)]
13. Unwin C, Blatchley N, Coker W, et al. Health of UK servicemen who served in the Persian Gulf War, *Lancet* 1999; 353:169—78.
14. Nethercott JR, Davidoff LL., Curbow B, et al. Multiple chemical sensitivities syndrome: toward a working case definition. *Arch Environ Health* 1993; 48:19—26,
15. Szarek MJ, Bell IR, Schwartz GB. validation of a brief screening measure of environmental chemical sensitivity: the chemical odor intolerance index. *J Environ Psychol* 1997; 17:345— 51
16. Miller CS, Prihoda TJ. The Environmental Exposure and Sensitivity Inventory (EESI). standardized approach for quantifying symptoms and intolerances for research and clinical applications. *Toxicol Ind Health* (in press).
17. Ashford NA, Miller CS. *Chemical Exposures: Low Level and High Stakes* (2nd ed). New York: John Wiley, 1998.
18. Donnay A. *A Resource Manual for Screening and Evaluating Multiple Chemical Sensitivity*. Baltimore MD: MCS Referral and Resources, 1999.
19. Buchwald D, Garrity D. Comparison of patients with chronic fatigue syndrome, fibromyalgia, and multiple chemical sensitivities. *Arch Int Med* 1994; 154:2049—53.
20. Slotkoff AT, Radulovic DA, Clauw DJ. The relationship between Fibromyalgia and the multiple chemical sensitivity syndrome. *Scand J Rheumatol* 1997; 26:364—67,
21. Donnay A, Ziem G. Prevalence and overlap of chronic fatigue syndrome and fibromyalgia syndrome among 100 new patients with multiple chemical sensitivity syndrome. *J Chron Fatigue Syndrome* S(2):(in press).

**Liste der Unterzeichner des Konsenspapierses 1999:**

Liliane Bartha, M.D.  
 William Baumzweiger, M.D  
 David S. Buscher, M.D.  
 Thomas Callender, M.D., M.P.H  
 Kristina A. Dahl, M.D.  
 Ann Davidoff: Ph.D.  
 Albert Donnay, M.H.S.  
 Stephen B. Edelson, M.D., F.A.A.F.P., F.A.A.E.M.  
 Barry D. Elson, M.D.  
 Erica Elliott, M.D.  
 Donna P. Flayhan, Ph.D.  
 Gunnar Heuser M.D., Ph.D., F.A.C.P.

Penelope M Keyl, M.Sc., Ph.D.  
Kaye H. Kilburn, M.D.  
Pamela Gibson, Ph.D.  
Leonard A Jason, PhD.  
Jozef Krop, M.D.  
Roger D. Mazlen, M.D  
Ruth G. McGill, M.D  
James McTamney, Ph.D.  
William J. Meggs, M.D., Ph.D., F.A.C.E.P.  
William Morton, M.D., Dr. P.H.  
Meryl Nass, M.D.  
L. Christine Oliver, M.D., M.P.H., F.A.C.P.M.  
Dilkhush D. Panjwani, M.D., D.P.M., F.R.C.P.C.  
Lawrence A Plumlee, M.D.  
Doris Rapp, M.D., F.A.A.A., F.A.A.P., F.A.A.E.M.  
Myra B. Shayevitz, M.D., F.C.C.P., F.A.C.P.  
Janette Sherman, M.D.  
Raymond M. Singer, Ph.D., A.B.P.N.  
Anne Solomon, Ph.D., M.A  
Aristo Vodjani, Ph.D.  
Joyce M. Woods, Ph.D., R.N.  
Grace Ziem, M.D., Dr.P.H., M.P.H

Heldref Publication. Helen Dwight Reid Educational Foundation <http://www.heldref.org> .

Dieser Artikel wurde in der Mai/Juni Ausgabe 1999 in den Archiven zu Umweltgesundheit, Vol.54 Nr. 3, S. 147-149, veröffentlicht. Der Herausgeber erlaubt den freien Nachdruck und das Verteilen dieser Mitteilung.

\*\*\*

gesamte deutsche Uebersetzung auf [http://www.gegen-gift.de/MCS%20Consensus\\_d.zip](http://www.gegen-gift.de/MCS%20Consensus_d.zip)

\*\*\*

This article was published in the May/June 1999 issue of *Archives of Environmental Health*, Vol. 54, No. 3, pp. 147–149.

Heldref Publications, Helen Dwight Reid Educational Foundation <http://www.heldref.org>. The publisher grants permission for the free reprinting and distribution of this statement.

=====

Ingrid Scherrmann  
Fuchsfeldstr. 50  
D-88416 Ochsenhausen  
Tel. 07352 940529  
email: [info@safer-world.org](mailto:info@safer-world.org), [Scherrmann@safer-world.org](mailto:Scherrmann@safer-world.org)  
web: <http://www.safer-world.org>

SAFER WORLD is a private independent international internet information-network for a safer environment.

SAFER WORLD ist ein privates internationales Internet-Informations-Netzwerk fuer eine gesuendere Umwelt.

Um den newsletter/deutsch zu abonnieren, senden Sie eine mail an [info@safer-world.org](mailto:info@safer-world.org) mit "subscribe/deutsch" in der Betreffszeile.