

**AIDS-  
AUFKLÄRUNG SCHWEIZ**  
VEREIN ZUR FÖRDERUNG VON INFORMATIONEN  
ÜBER DIE HIV-INFEKTION



**The  
New England  
Journal of Medicine**

Established in 1812 as The NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE AND SURGERY

VOLUME 324

MAY 23, 1991

NUMBER 21

**Editorial**

**Ein zweigleisiger Ansatz zur Bekämpfung  
der Aids-Epidemie ..... 1**

**Sounding Board**

**Gesundheitspolitik und die Aids-Epidemie  
- Das Ende der HIV-Sonder-  
behandlung? ..... 7**  
RONALD BAYER

**Die HIV-Übertragung im Bereich der medi-  
zinischen Betreuung - Es muss  
gehandelt werden ..... 17**  
TROYEN A. BRENNAN

**Editorial**

**A Dual Approach to the  
Aids Epidemic ..... 4**

**Sounding Board**

**Public Health Policy and the Aids Epidemic  
- an End to HIV Exceptionalism? 12**  
RONALD BAYER

**Transmission of the Human Immuno-  
deficiency Virus in the Health Care  
Setting - Time For Action ..... 22**  
TROYEN A. BRENNAN

## Editorial

### EIN ZWEIFLEISIGER ANSATZ ZUR BEKÄMPFUNG DER AIDS-EPIDEMIE\*

Vor zehn Jahren wurde berichtet, dass fünf homosexuelle Männer in Los Angeles an einer mysteriösen und schwerwiegenden Immunschwäche litten, die mit einer Pneumocystis-Pneumonie und anderen opportunistischen Infektionen einherging. Der Bericht über diese Männer, der im "Morbidity and Mortality Weekly Report" am 5. Juni 1981 veröffentlicht wurde, markierte den Beginn der Aids-Epidemie.<sup>1</sup> Innerhalb weniger Wochen wurden auch in anderen Zeitschriften ähnliche Fälle beschrieben.<sup>2-5</sup> Schon vor der Isolierung des Virus im Jahre 1983 und der Einführung serologischer Tests im Jahre 1985 war es deutlich geworden, dass dies der Auftakt einer grösseren Epidemie war.

Mittlerweile - zehn Jahre später - sind über 100 000 Amerikaner an Aids gestorben und schätzungsweise eine Million Menschen zurzeit mit dem Virus infiziert, von denen wahrscheinlich über 125 000 manifest an Aids erkrankt sind.<sup>6</sup> Heterosexuelle und homosexuelle Männer wie auch Frauen und Kinder sind davon betroffen. Obwohl sich die Ausbreitungsrate in der homosexuellen Szene vermindert hat, ist das Reservoir an HIV-Infizierten jetzt riesig. Deshalb ist zu erwarten, dass die Zahl der Fälle weiter ansteigen wird. Aids ist also keine unbekanntete Krankheit mehr, die nur den Ärzten oder den Homosexuellen bekannt ist; Aids ist ein Alltagswort geworden, das die meisten Amerikaner betrifft und viele ängstigt. Seit dem Ausbruch der Polio in den frühen 50er Jahren waren wir nicht mehr mit einer so bedrohlichen Epidemie konfrontiert. Mit dem Aufkommen teurer Behandlungsmethoden, die das Leben der HIV-Infizierten um viele Jahre verlängern, sind darüber hinaus die Kosten der Epidemie zu einem besorgniserregendem Problem in dieser Zeit schwindender Ressourcen geworden.

Zusätzlich zu den medizinischen und ökonomischen Gesichtspunkten gibt es im Zusammenhang mit Aids soziale Gesichtspunkte, die spezifisch sind für diese Epidemie und unsere Antworten darauf sehr erschwert haben. Im Gegensatz zur Polio-Epidemie der 50er Jahre oder der Influenza-Pandemie von 1918 betrifft Aids eher die Menschen, die aus unterschiedlichsten Gründen diskriminiert werden. Obwohl Aids zunehmend eine Krankheit der innerstädtischen schwarzen und lateinamerikanischen i.v.-Drogenabhängigen beiderlei Geschlechts und ihrer Sexualpartner ist, war es anfangs nahezu ausschliess-

lich eine Krankheit homosexueller Männer. Sie trug demzufolge das Stigma einer sexuell übertragbaren Krankheit, aber im Gegensatz zu Syphilis oder Gonorrhoe trug sie zusätzlich das Stigma der Homosexualität - eine doppelte Last. Mitglieder der Homosexuellen-Bewegung, sprachgewandt, gebildet und an Ungerechtigkeiten gewöhnt, organisierten sich, um sich vor einer Diskriminierungskampagne zu schützen, und zwar wirksamer, als es die politisch machtlosen Drogenabhängigen wohl je hätten erreichen können. Aus der Besorgnis heraus, dass das Bekanntwerden einer Aids-Infektion zum Verlust der Arbeitsstelle, der Wohnung und der Krankenversicherung sowie zu sozialer Ausgrenzung führen könnte, haben die Homosexuellen und andere für Bürgerrechtsfragen sensibilisierte erfolgreich für eine Schweigepflicht und gegen Reihen- und Partneruntersuchungen argumentiert. Obwohl Aids in allen Bundesstaaten meldepflichtig ist, gilt dies für die HIV-Infektion nicht. Sexualpartner werden auch nicht systematisch ausfindig gemacht. Vielmehr ist Testen im allgemeinen freiwillig, wie auch die Angabe der Sexualpartner.

Wir beobachten jetzt wachsenden Widerstand gegen diese Politik der streng gehandhabten Schweigepflicht, wie Bayer in diesem Heft schreibt.<sup>7</sup> Im Zusammenhang mit aktuellen Berichten der HIV-Übertragung von Patienten auf medizinisches Personal und - noch aktueller - von einem Arzt auf Patienten<sup>8</sup> hört man die Forderung nach der routinemässigen Reihenuntersuchung beider Gruppen - das heisst von allen stationär aufgenommenen Patienten, von Ärzten und Krankenschwestern. Es gibt auch die Forderungen nach einem routinemässigen Screening von schwangeren Frauen und Neugeborenen als Antwort auf die wachsende Zahl von Kindern, die sich perinatal von ihren Müttern mit dem HI-Virus anstecken. Die Forderung nach der Angabe der Sexualpartner wird vielleicht deshalb weniger betont, weil diese so schwierig umzusetzen ist. Trotzdem wird auch dieser Massnahme wieder mehr Aufmerksamkeit geschenkt.

Mir scheint, dass die Diskussionen über diese Fragen zu oft die sozialen und die epidemiologischen Probleme durcheinanderbringen. Sicherlich hängen beide Problemkreise eng zusammen, aber anscheinend hat man sich bisher zu wenig bemüht, sie auseinanderzuidividieren. Viele, die glauben, dass der Kontrolle über die Epidemie die höchste Priorität beigemessen werden sollte, fordern hierfür drakonische Mittel - nicht nur ausgedehnte Screening-Untersuchungen, sondern auch den Ausschluss infizierter Kinder aus den Schulen, den Ausschluss infizierter Erwachsener von ihren Arbeitsstellen sowie den Ausschluss beider aus ihrer unmittelbaren sozialen Umgebung. Auf der anderen Seite sind diejenigen,

\* Copyright der deutschen Übersetzung:  
AIDS-Aufklärung Schweiz, Zürich, Juni 1991.  
G. Fantacci, A. Hönekopp, S. Koller, R. Köster.

die in erster Linie vom Mitleid mit den Betroffenen und der Sorge um die Bürgerrechte getragen sind, eher geneigt, Widerstand gegen die üblichen Methoden der Kontrolle und Eindämmung einer Epidemie zu leisten - Methoden, die aber weitere Menschen vor Leid bewahren könnten.

Ich glaube, wir brauchen einen zweigleisigen Ansatz, der versucht, soziale von epidemiologischen Problemen zu trennen, aber beide berücksichtigt und gleichzeitig gesondert voneinander behandelt. Selbstverständlich brauchen HIV-Infizierte Schutz vor Diskriminierung und Hysterie, aber dies erfordert soziale und politische und nicht epidemiologische Massnahmen. Arbeitsstellen, Unterkunft und Versicherungsleistungen, zum Beispiel, sollten gesetzlich geschützt werden. Die ökonomischen Folgen einer HIV-Infektion erfordern zusätzliche Aufmerksamkeit, da sie weit über den möglichen Verlust der Anstellung und der üblichen Versicherungsleistungen hinausgehen. Die Aids-Behandlung ist teuer, und die Erkrankung hält für den Rest des Lebens an, wobei der Patient während längerer Zeit arbeitsunfähig sein kann. Auch die grosszügigste Krankenversicherung wird kaum alle Behandlungskosten eines Aids-Patienten abdecken. Die Patienten drohen also zu verarmen, während sie immer kränker werden.

Als Gesellschaft sollten wir mit den verheerenden ökonomischen Folgen der HIV-Infektion systematischer umgehen. Ich schlage die Einrichtung eines staatlich geförderten Programms zur medizinischen Versorgung HIV-Infizierter vor, analog dem Programm für die terminale Niereninsuffizienz. Das Niereninsuffizienz-Programm, das 1972 vom Kongress ins Leben gerufen wurde, dehnt die Gesundheitsfürsorge auf alle Patienten mit Nierenversagen aus.<sup>9</sup> Dies war die Reaktion auf die Entwicklung effizienter, aber extrem kostspieliger Behandlungsmethoden für die terminale Niereninsuffizienz, wie insbesondere die Langzeitdialyse und die Nierentransplantation. Die gleiche Handhabung der Aids-Epidemie würde die Gesellschaft wahrscheinlich nicht mehr kosten, als sie derzeit für die HIV-Infektion ausgibt. Steigende Kosten als Folge leichteren Zugangs zu Behandlungsmethoden würden wahrscheinlich durch die Eliminierung der teuren Kostenverlagerungsversuche aufgewogen. Im gegenwärtigen Flickwerkssystem versucht natürlich jeder potentielle Leistungsträger (Arbeitgeber ebenso wie nationale, bundesstaatliche, kommunale und private Versicherungen) die Kosten jeweils dem anderen zuzuschieben. Ein Krankenhaus zum Beispiel, das sich mit der potentiellen Haftbarkeit für die Versorgung eines Angestellten, der mit HIV infiziert worden ist, konfrontiert sieht, nimmt eine ablehnende Haltung ein, indem es behauptet, dass es keinen Beweis dafür gebe, dass die Infektion einen ursächlichen Zusammenhang mit der Arbeitstätigkeit

hat. Wie immer solche Auseinandersetzungen auch ausgehen, irgendein Element in diesem System muss letztlich für die Kosten aufkommen, oft die Fürsorge (Medicaid). Ein staatlich finanziertes Programm hätte den Vorteil der Einheitlichkeit, Einfachheit und Effizienz. Den Risikopersonen wäre so auch ein Anreiz zum Testen gegeben, so dass eine frühere Behandlung und ein Schutz der Sexualpartner möglich wären. Das gegenwärtige System enthält im Gegensatz dazu viel Abschreckendes in Bezug auf den Test.

Wenn wir durch solche Massnahmen die sozialen und ökonomischen Belastungen der HIV-Infizierten mildern können, hätten wir vielleicht mehr Handlungsspielraum, die epidemiologischen Probleme konsequenter anzupacken. Bedenken hinsichtlich der sozialen Problematik erzeugen derzeit Widerstände, die epidemiologische Problematik effektiv anzugehen. Das systematische Erfassen von Sexualpartnern HIV-Infizierter (Contact Tracing) wird zum Beispiel wegen der Gefährdung der Schweigepflicht abgelehnt, obwohl das Contact Tracing von einem epidemiologischen Standpunkt aus betrachtet sinnvoll ist und für andere Geschlechtskrankheiten vorgeschrieben ist. In gleicher Weise gibt es Widerstand gegen Screening-Untersuchungen bei allen Schwangeren und Neugeborenen.<sup>10-12</sup> Ein solches Programm wäre vernünftig, da die neuen Bestätigungstests genau sind und die perinatal erworbene HIV-Infektion mittlerweile häufiger ist als die kongenitale Syphilis. Auf diese wie auf die Phenylketonurie wird routinemässig getestet. Infizierte Frauen könnten eine bewusstere Entscheidung hinsichtlich ihrer Familienplanung treffen, und infizierte Neugeborene könnten früher behandelt werden.

Das Testen von medizinischem Personal und Krankenhauspatienten ist ebenso umstritten,<sup>13</sup> obwohl es unter mehreren Gesichtspunkten sinnvoll wäre. Das Screening der Patienten bei der Krankenhausaufnahme würde diejenigen ermitteln, bei denen das Personal besonders aufpassen müsste. Es ist unrealistisch, vom Personal zu erwarten, dass es ständig ein Höchstmass an Aufmerksamkeit aufbringt. Da auch eine entfernte Möglichkeit besteht, dass es während eines medizinischen Eingriffs zu einem Austausch von Blut kommt, haben gleichermassen die Patienten das Recht, den Serostatus des Arztes und der Krankenschwester, die einen invasiven Eingriff durchführen, zu erfahren. Falls erforderlich, könnte durch ein spezielles Versicherungsprogramm für dieses medizinische Personal eine Umschulung auf nichtinvasive Tätigkeiten oder eine vorzeitige Pensionierung gewährleistet werden. Durch das Screening der Patienten und des medizinischen Personals würden natürlich auch diejenigen ermittelt, bei denen eine frühzeitige Behandlung begonnen werden könnte und deren Sexualpartner geschützt

werden könnten.

Wenn man alles erwägt, denke ich, dass die systematische Erfassung und Angabe der Sexualpartner von HIV-Infizierten sowie das Screening von Schwangeren, Neugeborenen, Krankenhauspatienten und medizinischem Personal gerechtfertigt ist. Diese Gruppen sind für das Gesundheitswesen relativ leicht erreichbar und einem gewissen Infektionsrisiko ausgesetzt. Der Versuch, die Gesamtbevölkerung zu testen, ist einfach nicht praktikabel. Auf der anderen Seite ist es nicht durchführbar, sich nur auf Hochrisikogruppen zu beschränken, weil diese Unterscheidung oft nicht möglich ist und auch abwertend sein kann. Mit jeder Zunahme des Screenings erscheint jedoch das Schreckgespenst der Diskriminierung, sobald die Infektion eines Menschen bekannt wird. Nur wenn solchen Diskriminierungen, zumindest in ihren greifbareren Ausdrucksformen, gesetzlich entgegengewirkt wird und wenn HIV-Infizierten jede notwendige medizinische Versorgung zugesichert wird, können wir die Grundlagen der Seuchenbekämpfung konsequenter anwenden und so anderen die Tragödie dieser Krankheit ersparen.

Marcia Angell, M.D.

Literaturverzeichnis: siehe englische Version.

---

### A DUAL APPROACH TO THE AIDS EPIDEMIC

TEN years ago five homosexual men in Los Angeles were reported to have acquired a mysterious and profound immune deficiency associated with pneumocystis pneumonia and other opportunistic infections. The report on these men, published in the *Morbidity and Mortality Weekly Report* on June 5, 1981, marked the beginning of the AIDS epidemic.<sup>1</sup> Within weeks, similar cases were being described elsewhere.<sup>2-5</sup> Even before the isolation of the causative virus in 1983 and the introduction of serologic testing in 1985, it was clear that a major epidemic had begun.

Now, a decade later, well over 100,000 Americans have died of AIDS and an estimated 1 million are currently infected with the virus, of whom more than 125,000 are thought to have clinical AIDS.<sup>6</sup> Women and children are affected, as well as both heterosexual and homosexual men. Although the rate of spread in the homosexual community has slowed, the reservoir is now huge, and we can therefore expect to see the number of cases continue to grow. Thus, AIDS is no longer an obscure disease known only to the medical and homosexual communities; it is now a household word, of concern to most Americans and frightening to many. Not since the polio outbreaks of the early 1950s have we been faced with so threatening an epidemic. Furthermore, with the advent of expensive treatments that extend the lives of persons infected with the human immunodeficiency virus (HIV) for many years, the cost of this epidemic has become a troubling issue in a time of shrinking resources.

In addition to the medical and economic issues surrounding AIDS, there are social issues unique to this epidemic that have greatly complicated our response to it. Unlike the polio epidemic of the 1950s or the influenza pandemic of 1918, AIDS tends to afflict people who are for one reason or another the objects of discrimination. Although increasingly a disease of inner-city black and Hispanic intravenous drug abusers of both sexes and their sexual partners, AIDS was at first almost exclusively a disease of homosexual men. It therefore carried the stigma of any sexually transmitted disease, but unlike syphilis or gonorrhea, it also carried the stigma of homosexuality — a double burden. Members of the homosexual community, articulate and well educated and accustomed to injustice, mobilized to protect themselves from a discriminatory backlash more effectively than the politically powerless drug abusers could possibly have done. Con-

cerned that identification of those with AIDS would lead to loss of employment, housing, and medical insurance, as well as to social ostracism, they and others sensitive to civil rights issues argued successfully for confidentiality and against screening and efforts to trace sexual partners. Thus, although AIDS is reportable in all states, HIV infection is not, nor are contacts systematically traced. Instead, testing for infection is by and large voluntary, as is the notification of sexual partners.

We are now seeing growing opposition to this policy of strict confidentiality, as described by Bayer in this issue of the *Journal*.<sup>7</sup> With recent reports of the transmission of AIDS from patients to health care providers and, more recently, from a provider to patients,<sup>8</sup> we hear calls for the routine screening of both groups — all patients admitted to hospitals and all doctors and nurses. There are also calls for the routine screening of pregnant women and newborns in response to the growing number of infants who contract AIDS from their mothers perinatally. Requiring the notification of sexual partners is less emphasized, perhaps because it is so difficult, but it, too, is receiving renewed attention.

Debates about these issues, it seems to me, too often confuse the social with the epidemiologic problems. To be sure, both sets of issues are closely enmeshed, but there seems to have been little effort to sort them out. Many of those who believe that controlling the epidemic should be our most important priority recommend draconian methods for doing so, including not only widespread screening, but also the removal of infected children from their schools, infected adults from their jobs, and both from the neighborhood. On the other hand, those moved primarily by compassion for AIDS sufferers and concern for civil rights are likely to resist the usual methods for monitoring and containing an epidemic — methods that might spare more people suffering.

I believe we need a dual approach that attempts to distinguish social from epidemiologic problems and that deals with both, simultaneously but separately. Clearly, HIV-infected persons need to be protected against discrimination and hysteria, but doing so requires social and political measures, not epidemiologic ones. Jobs, housing, and insurance benefits, for example, should be protected by statute. The economic consequences of HIV infection require additional attention, since they go far beyond the possible loss of employment and ordinary insurance benefits. Treating AIDS is expensive, and the disease lasts for the rest of a patient's life, during much of which he or she may be unable to work. Even the most generous medical insurance is unlikely to cover all the health care needs of a patient with AIDS; thus, as patients grow sicker they also stand to become destitute.

We as a society should deal more systematically with the devastating economic consequences of HIV infection. I suggest we establish a nationally funded

program, analogous to the end-stage renal disease program, for the medical care of HIV-infected persons. The end-stage renal disease program, established by Congress in 1972, extends Medicare coverage to all patients with kidney failure.<sup>9</sup> This was a response to the development of effective but extremely expensive treatments for end-stage renal disease — namely, long-term dialysis and renal transplantation. Handling the AIDS epidemic in the same way would probably cost society no more than it spends on HIV infection now. Increases in costs due to expanded access would probably be offset by the elimination of the expensive practice of attempting to shift costs. Under the present patchwork system, each potential payer (employers as well as federal, state, municipal, and private insurers) naturally wishes to pass the costs to another. Thus, for example, a health care institution that finds itself possibly liable for the care of an employee who becomes infected with HIV takes an adversarial stance, asserting that there is no proof the infection was work-related. Whatever the outcome of any such dispute, some element in the system, often Medicaid, eventually must assume the costs. A nationally funded program would have the advantage of uniformity, simplicity, and efficiency. It would also give those at risk an incentive to be tested, thus allowing for earlier treatment and the protection of sexual partners. The present system, in contrast, is filled with disincentives for being tested.

If by such measures we can soften the social and economic burdens on people with HIV infection, perhaps we will be freer to address the epidemiologic problems more rigorously. Concern about social issues now creates a reluctance to deal effectively with the epidemiologic problems. For example, systematic tracing of the sexual partners of HIV-infected persons is generally resisted because of the threat to confidentiality, although contact tracing makes sense from an epidemiologic standpoint and is officially required for other sexually transmitted diseases. Similarly, there is resistance to a screening program for all pregnant women and newborns,<sup>10-12</sup> although such a program would be reasonable, given the accuracy of new confirmatory tests and the fact that perinatally acquired HIV infection is now more common than congenital syphilis or phenylketonuria, both of which are tested for routinely. Infected women could make more-informed choices about family planning, and infected newborns could be treated earlier.

Testing health care providers and hospitalized patients is also controversial,<sup>13</sup> although it makes sense from several standpoints. Screening patients on admission would identify those with whom health care providers must be most alert; it is unrealistic to expect them to maintain the highest level of vigilance continuously. Similarly, because it is remotely possible that there could be an exchange of blood during a medical

procedure, patients have a right to know whether a doctor or nurse who performs invasive procedures is infected with HIV. If necessary, retraining in noninvasive areas or early retirement could be provided for by special insurance programs for health care professionals. Screening both patients and health care providers would also, of course, identify those for whom treatment could be begun early and whose sexual partners could be protected.

I believe that, on balance, systematic tracing and notification of the sexual partners of HIV-infected persons and screening of pregnant women, newborns, hospitalized patients, and health care professionals are warranted. These populations are, after all, relatively accessible to the health care system and at some special risk. Attempting to screen the entire population would simply be impractical; on the other hand, targeting only high-risk groups would be unworkable, in part because it would entail making distinctions that are often impossible as well as invidious. With any increase in screening, however, the specter of discrimination arises once a person is known to be infected. Only if such discrimination, at least in its more tangible expressions, is countered by statute and if those with HIV infection are assured of receiving all the medical care they need, can we pursue the basic elements of infection control more resolutely and so spare others the tragedy of this disease.

MARCIA ANGELL, M.D.

#### REFERENCES

1. Gottlieb MS, Schanker HM, Fan PT, Saxon A, Weisman JD. *Pneumocystis pneumonia* — Los Angeles. *MMWR* 1981; 30:250-2.
2. Friedman-Kien A, Laubenstein L, Marmor M, et al. Kaposi's sarcoma and *Pneumocystis pneumonia* among homosexual men — New York City and California. *MMWR* 1981; 30:305-8.
3. Gottlieb MS, Schroff R, Schanker HM, et al. *Pneumocystis carinii* pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men: evidence of a new acquired cellular immunodeficiency. *N Engl J Med* 1981; 305:1425-31.
4. Masur H, Michels MA, Greene JB, et al. An outbreak of community-acquired *Pneumocystis carinii* pneumonia: initial manifestation of cellular immune dysfunction. *N Engl J Med* 1981; 305:1431-8.
5. Siegal FP, Lopez C, Hammer GS, et al. Severe acquired immunodeficiency in male homosexuals, manifested by chronic perianal ulcerative herpes simplex lesions. *N Engl J Med* 1981; 305:1439-44.
6. Karon JM, Dondero TJ Jr. HIV prevalence estimates and AIDS case projections for the United States: report based upon a workshop. *MMWR* 1990; 39(RR-16):1-31.
7. Bayer R. Public health policy and the AIDS epidemic — an end to HIV exceptionalism? *N Engl J Med* 1991; 324:1500-4.
8. Update: transmission of HIV infection during an invasive dental procedure — Florida. *JAMA* 1991; 265:563-8.
9. Levinsky N, Rettig RA. The Medicare end-stage renal disease program: a report from the Institute of Medicine. *N Engl J Med* 1991; 324:1143-8.
10. Hardy LM, ed. HIV screening of pregnant women and newborns. Washington, D.C.: National Academy Press, 1991.
11. Working Group on HIV Testing of Pregnant Women and Newborns. HIV infection, pregnant women, and newborns: a policy proposal for information and testing. *JAMA* 1990; 264:2416-20.
12. Nolan K. Ethical issues in caring for pregnant women and newborns at risk for human immunodeficiency virus infection. *Semin Perinatol* 1989; 13:55-65.
13. Brennan TA. Transmission of the human immunodeficiency virus in the health care setting — time for action. *N Engl J Med* 1991; 324:1504-9.

## SOUNDING BOARD

### GESUNDHEITSPOLITIK UND DIE AIDS-EPIDEMIE

#### Das Ende der HIV-Sonderbehandlung?\*

Anfang und Mitte der 80er Jahre, als demokratische Nationen gezwungen waren, sich mit der Herausforderung des öffentlichen Gesundheitswesens durch die Aids-epidemie auseinanderzusetzen, mussten verschiedene grundlegende Fragen behandelt werden: Hat uns die Geschichte der Bekämpfung von tödlichen Infektionskrankheiten gelehrt, wie man am besten die Ausbreitung des HI-Virus eindämmen kann? Sollten die Strategien zur Eindämmung von Geschlechtskrankheiten oder anderen übertragbaren Krankheiten bei Aids angewendet werden? Falls Aids nicht gleich behandelt werden sollte, wodurch wäre ein anderes Vorgehen gerechtfertigt?

Um die Bedeutung dieser Fragen zu verstehen, muss man sich die konventionellen Vorgehensweisen bei einer Gefährdung der Volksgesundheit, die charakteristischerweise Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts gesetzlich festgelegt wurden, in Erinnerung rufen. Selbst wenn in den folgenden Jahrzehnten die Gesundheitsgesetze revidiert wurden, so blieb der grundlegende Charakter ihres Ursprungs doch erhalten. Sie lieferten den gesetzlichen Rahmen zur Durchführung von Zwangs- und Reihenuntersuchungen (Screening) sowie zur Entbindung von der ärztlichen Schweigepflicht, um die Namen derer, bei denen "gefährliche Krankheiten" diagnostiziert wurden, an die Gesundheitsbehörden melden zu können. Darüber hinaus konnte eine Zwangsbehandlung und in den schwersten Fällen eine Quarantäne angeordnet werden.

Im Laufe des Jahrhunderts kamen die schärfsten Zwangsmassnahmen dieser Tradition selten zur Anwendung, da Morbidität und Mortalität sich veränderten und effektive klinische Alternativen entwickelt wurden. Trotzdem war es das Schreckgespenst dieser Massnahmen, das die Verfechter von bürgerlichen Freiheiten und die Vertreter der homosexuellen Rechte am meisten beunruhigte, als sie die mögliche Richtung der Gesundheitspolitik in Bezug auf Aids diskutierten.<sup>1</sup> Wird es weitverbreitete Zwangstests geben? Werden die Namen der Infizierten in zentralen Registern verzeichnet? Werden diese Einträge dazu verwendet, Restriktionen gegenüber den HIV-Infizierten zu ergreifen? Wird die Möglichkeit einer Quarantäne angewendet werden,

wenn nicht bei allen Infizierten, so doch bei denjenigen, deren Verhalten zu einer Weiterverbreitung der Infektion führen könnte?

Obwohl es in den Vereinigten Staaten und auch in anderen Ländern Vertreter im öffentlichen Gesundheitswesen gab, die darauf drängten, Aids und die HIV-Infektion unter die umfassende Epidemiegesezgebung zu bringen, so waren diese Vertreter einer traditionellen Vorgehensweise doch in einer deutlichen Minderheit. Typischerweise waren es diejenigen, die sich mit konservativen politischen Parteien oder Bewegungen identifizierten, die solche Bemühungen unterstützten, wie zum Beispiel die Christlich-Soziale Union (CSU) in Bayern. Nicht alle Konservativen schlugen diesen Weg ein.<sup>2</sup> Liberale und diejenigen, die sich mit der demokratischen Linken identifizierten, stellten sich solchen Bemühungen eher entgegen. Es gab auffallende Ausnahmen wie die Schwedischen Sozialdemokraten,<sup>3</sup> aber schliesslich beherrschten die Verfechter einer Sonderbehandlung der HIV-Infektion die öffentliche Diskussion.

Während des ersten Jahrzehnts der Aids-epidemie begann eine Interessengemeinschaft von Wortführern der Homosexuellen, Verfechtern von bürgerlichen Freiheiten, Ärzten und Beamten des öffentlichen Gesundheitswesens eine Politik für den Umgang mit Aids zu entwickeln, die von der Sichtweise einer Sonderbehandlung getragen war. Zu Beginn des zweiten Jahrzehnts der Epidemie wird deutlich, dass die Macht dieser Interessengemeinschaft im Schwinden begriffen ist. Diese Veränderung in Bezug auf die Durchführung von HIV-Tests, die Meldepflicht, die Angabe der Partner (Partner Notification) und auch die Quarantäne ist in den Vereinigten Staaten am ersichtlichsten, wird aber wohl auch in anderen demokratischen Ländern deutlicher werden. Die folgenden Ausführungen sind vor allem aus der amerikanischen Erfahrung abgeleitet, finden aber in anderen Ländern sicherlich Parallelen.

#### Durchführung von HIV-Tests und Screening

Der HIV-Antikörper-Test, der im Jahre 1985 zum erstenmal allgemein verfügbar war, war von Anfang an Gegenstand einer grossen Kontroverse. Aus den Auseinandersetzungen erwuchs der breite Konsens, dass Menschen nur mit ihrem freiwilligen und ausdrücklichen Einverständnis getestet werden dürfen, mit Ausnahme einiger weniger genau definierter Situationen. Als sich Mitte 1989 die klinische Notwendigkeit einer Identifikation der asymptomatischen HIV-Träger zeigte, veränderte sich das politische Umfeld der Debatte in Bezug auf die Durchführung von Tests grundlegend. Homosexuellen-Organisationen begannen, homo- und bisexuelle Männer aufzufordern, ihren Antikörper-Status unter

\* Copyright der deutschen Übersetzung:  
AIDS-Aufklärung Schweiz. Zürich, Juni 1991.  
G. Fantacci, A. Hönekopp, S. Koller, R. Köster.

vertraulichen oder anonymen Bedingungen feststellen zu lassen. Ärzte drängten darauf, Aids wie jede andere Krankheit zu betrachten und den Aids-Antikörpertest gleich wie andere Bluttests behandeln, das heisst, ihn mit dem stillschweigend vorausgesetzten Einverständnis des Patienten durchführen zu können.

So klagten im Jahre 1989 vier ärztliche Vereinigungen im Staat New York, einschliesslich der New York Medical Society, erfolglos den Gesundheitsminister ein, um diesen zu zwingen, Aids und die HIV-Infektion als sexuell übertragbare Infektionskrankheiten zu definieren.<sup>1</sup> Diese Klage hatte unter anderem das Ziel, für die Durchführung des HIV-Tests das Einverständnis nicht mehr zwingend nötig zu machen. Im Dezember 1990 verlangte der Delegiertenrat der American Medical Association, dass die HIV-Infektion als sexuell übertragbare Krankheit eingestuft werde. Auch wenn die Delegierten es vorzogen, nicht aufgrund eines Beschlusses zu handeln, der die Durchführung von Tests ohne Einverständnis erlaubt hätte, zielte ihre Forderung nach dieser Einstufung klar darauf ab, dass das HIV-Screening routinemässig eingesetzt wird, und zwar auch ohne ausdrückliches Einverständnis des Patienten.<sup>5</sup>

Die Bestrebungen in Richtung routinemässiger oder obligatorischer Tests waren bei schwangeren Frauen und Neugeborenen besonders ausgeprägt. Schwangere Frauen werden so bereits auf Syphilis und Hepatitis B getestet. Das Screening von Neugeborenen auf Phenylketonurie und anderen angeborenen Krankheiten ist die Regel. Obwohl zum Zeitpunkt dieses Artikels die uneinige Aids-Arbeitsgruppe der American Academy of Pediatrics noch kein obligatorisches HIV-Screening von Neugeborenen empfohlen hatte, war diese Entscheidung auf die mangelnde Testspezifität und das Fehlen einer klaren klinischen Vorgehensweise bei seropositiven Neugeborenen zurückzuführen. Die Empfehlungen im "Morbidity and Mortality Weekly Report" vom 15. März 1991<sup>6</sup> zur Prophylaxe der Pneumocystis-carinii-Pneumonie bei Neugeborenen wird zukünftige Diskussionen über die Wichtigkeit der Erfassung von Neugeborenen HIV-infizierter Mütter beeinflussen.

### **Namentliche Meldepflicht**

Die Aids-Erkrankung ist seit 1983 in jedem amerikanischen Bundesstaat meldepflichtig. Es wurde jedoch seit Beginn der Durchführung von HIV-Tests heftig darüber diskutiert, ob die Namen aller Infizierten an die vertraulichen Register der Gesundheitsbehörden gemeldet werden sollen. Homosexuellen-Gruppen und ihre Verbündeten haben sich aus Bedenken um den Persönlichkeitsschutz und die Schweigepflicht gegen eine HIV-Meldung ausgesprochen. Wegen der

möglichen Auswirkungen auf die Bereitschaft der Bevölkerung, sich freiwillig auf HIV testen und beraten zu lassen, waren auch zahlreiche Beamte des öffentlichen Gesundheitswesens dagegen. Bis 1991 haben nur wenige Bundesstaaten eine solche Meldepflicht verlangt, und zwar gerade diejenigen mit relativ wenigen Aids-Fällen.<sup>7</sup>

In der Interessengemeinschaft gegen die namentliche Meldepflicht tauchten in denjenigen Staaten Uneinigkeiten auf, in denen die Prävalenz der HIV-Infektion hoch ist und Homosexuellen-Gruppen gut organisiert sind. Im Staat New York haben, wie bereits erwähnt, vier medizinische Vereinigungen verlangt, die HIV-Infektion meldepflichtig zu machen.<sup>4</sup> Im Jahre 1989 stellte Stephen Joseph, damals Gesundheitsminister in New York City, fest, dass die Aussichten auf eine frühzeitige Therapie "einen Umschwung in der Krankheitsbekämpfung in Richtung der klassischen Methoden für Tuberkulose" einschliesslich der "Meldepflicht für Seropositive" mit sich bringen werde.<sup>8</sup> Obwohl politische Faktoren dem Gesundheitsminister einen Strich durch die Rechnung machten, ist klar, dass seine Forderung den nationalen Trend widerspiegelt.

Ende November 1990 haben die Centers for Disease Control (CDC) ihre Unterstützung einer Meldepflicht bekanntgegeben. In einer sorgfältig ausgearbeiteten Anmerkung der Redaktion hielten die CDC im "Morbidity and Mortality Weekly Report" folgendes fest,

"... indem Massnahmen zur Aufrechterhaltung der Schweigepflicht eingesetzt werden, kann die Durchsetzung eines standardisierten HIV-Meldepflichtsystems gegenüber den staatlichen Gesundheitsbehörden die Möglichkeiten der lokalen, bundesstaatlichen und nationalen Behörden vergrössern, um das Ausmass der notwendigen Mittel abzuschätzen, ... (und Hilfe) in der Ausarbeitung eines Rahmens zur Sicherstellung der Angabe der Partner und der Therapiemöglichkeiten bieten ..."<sup>9</sup>

Nach nur einer Woche sprach sich der Delegiertenrat der American Medical Association ebenfalls für eine namentliche Meldepflicht aus.

### **Angabe der Partner (Notification of Partners)**

Bei den Bestrebungen, die auf eine namentliche Meldepflicht abzielten, war die Ansicht der Gesundheitsbehörden am wichtigsten, dass effektive Programme einer Angabe der Partner die namentliche Meldepflicht von HIV-Infizierten und Aids-Kranken erfordern. Trotz der schon lange bewährten, seit kurzem aber umstrittenen Rolle bei der Bekämpfung von anderen Geschlechtskrankheiten war die Angabe der Sexual- oder Needle-Sharing-Partner bei der HIV-Infektion oder Aids eher die Ausnahme als die Regel. Gegner einer solchen Angabe oder des

Contact Tracing verurteilten sie als Zwangsmassnahme, obwohl sie immer von der Kooperation mit dem Index-Patienten und vom Schutz der Anonymität des Patienten abhing.

Die frühe Opposition gegenüber der Partnerangabe durch Homosexuelle und Verfechter von bürgerlichen Freiheiten begann nachzulassen, als sich ein besseres Verständnis über die praktische Anwendung entwickelte. Seit 1988 verlangen die CDC die Durchführung von Partner-Notification-Programmen in den Bundesstaaten, wenn ihnen aus dem HIV-Präventionsprogramm finanzielle Hilfe gewährt werden soll.<sup>10</sup> Solche Programme wurden auch unterstützt vom Institute of Medicine, von der National Academy of Sciences<sup>11</sup>, von der Presidential Commission on the HIV Epidemic<sup>12</sup>, von der American Bar Association<sup>13</sup> und von der American Medical Association<sup>14</sup>.

Viele der frühen Regelungen über den streng vertraulichen Umgang mit der HIV-Infektion und mit Aids schienen die Ärzte am Handeln zu hindern, wenn sie mit infizierten Patienten konfrontiert waren, die andeuteten, dass sie weder ihre Partner informieren noch ihre Sexualpraktiken ändern würden. Die neuerdings wieder wahrgenommene ethische Verantwortung der Ärzte in solchen Situationen führte zu Veränderungen der streng gehandhabten Schweigepflicht. Sowohl die American Medical Association<sup>15</sup> als auch die Association of State and Territorial Health Officials<sup>16</sup> haben legislative Massnahmen gutgeheissen, die die Benachrichtigung von Personen, die wegen eines HIV-infizierten Partners einem Risiko ausgesetzt sind, erlauben würden.

Bis 1990 hatten nur zwei Bundesstaaten den Ärzten die gesetzliche Pflicht auferlegt, die Ehepartner, die dem Risiko einer HIV-Infektion ausgesetzt waren, zu warnen. Rund 12 Bundesstaaten hatten Gesetze verabschiedet, die den Ärzten das Recht gewährten, Sexual- oder Needle-Sharing-Partner zu warnen oder zu informieren. So wurden die Ärzte vor einer Strafverfolgung geschützt, unabhängig davon, ob sie eine solche Warnung aussprachen oder nicht.<sup>17</sup> In bemerkenswerter Anerkennung der extremen Empfindlichkeit dieser Problematik hielten einige Vertreter der Legislative fest, dass die Warnungen kein Bekanntgeben der Gefahrenquelle an die zu warnende Person mit sich bringen dürfe.<sup>18</sup>

### Quarantäne und juristische Massnahmen

Aus epidemiologischen, pragmatischen und ethischen Gründen fand die mögliche Massnahme einer Quarantäne für alle HIV-Infizierten kaum Unterstützung. Es gab jedoch zeitweise immer wieder Diskussionen darüber, ob man sich auf die Möglichkeit der Freiheitseinschränkung im Namen der Volksgesundheit berufen soll, wenn das Verhalten einer Per-

son das Risiko einer HIV-Übertragung darstellt.<sup>1</sup> Obwohl alle Versuche, ein solches Verhalten bestehenden Regelungen über die Quarantäne zu unterzustellen, heftige Opposition hervorrief, taten dies von 1987 bis 1990 über zwölf Staaten. Wenn solche Massnahmen ergriffen wurden, stellten sie im allgemeinen eine Gelegenheit dar, die Gesetze über die Bekämpfung solcher Krankheiten zu revidieren, damit diese die aktuelle konstitutionelle Norm widerspiegeln (Intergovernmental Health Policy Project: unveröffentlichte Daten). Es gibt einige gut dokumentierte Fälle, in denen bei nichtwilligen Personen aus Gründen der Volksgesundheit Zwangsmassnahmen angeordnet wurden. Die Bundesstaaten setzten das Recht auf Quarantäne meist zur Warnung derjenigen ein, die ungeschützte Sexualpraktiken weiterführen, und um ihnen deutlich die Notwendigkeit einer Verhaltensänderung vor Augen zu führen.

Strafrechtliche Massnahmen sind zwar häufiger, kommen aber trotzdem relativ selten zur Anwendung. Von 1987 bis 1989 erliessen 20 Bundesstaaten Gesetze, die die Strafverfolgung von Personen ermöglichten, deren Verhalten das Risiko einer HIV-Übertragung darstellte (Intergovernmental Health Policy Project: Unveröffentlichte Daten). Dies wurde von der Presidential Commission on the HIV-Epidemic sehr unterstützt.<sup>19</sup> Der Ryan White Comprehensive AIDS Resources Emergency (CARE) Act von 1990 fordert, dass alle Bundesstaaten, die finanzielle Unterstützung erhalten, die gesetzliche Möglichkeit haben sollen, diejenigen strafrechtlich zu verfolgen, deren Verhalten eine Übertragung der HIV-Infektion an unwissende Partner mit sich bringen könnte. Wichtiger ist vielleicht, dass entschlossener lokale Staatsanwälte sich auf das allgemeine Strafgesetz stützen, um Personen wegen ihres Verhaltens im Zusammenhang mit HIV einzuklagen, auch wenn Gesetze fehlen, die ein solches Verhalten ausdrücklich als kriminell bezeichnen.

In den meisten Fällen zogen solche Strafverfolgungen entweder einen Freispruch oder den Entscheid nach sich, den Fall nicht weiter zu verfolgen. Wenn es Schuldsprüche gab, so waren die Strafen manchmal ungewöhnlich hart.<sup>20</sup>

### Die Ursprünge der Bewegung gegen die HIV-Sonderbehandlung

Worauf lassen sich die oben beschriebenen Veränderungen zurückführen? Wenn das Allgemeinwohl bedroht ist, bedarf es in der Gesundheitspolitik immer mehr als der Anwendung eines Repertoires standardisierter professioneller Praktiken. Die Gesundheitsbeamten müssen sich unausweichlich mit einer Reihe von Fragen beschäftigen, die ausserhalb

ihres beruflichen Bereiches liegen. Dazu gehören das vorherrschende politische Klima und besondere gesellschaftliche Kräfte, die bei einer speziellen Bedrohung der Volksgesundheit ins Spiel kommen. In den ersten Jahren der Aids-Epidemie gab es für die amerikanischen Staatsbeamten keine andere Möglichkeit, als die Richtung der Aids-Politik mit Vertretern der gut organisierten Homosexuellen-Bewegung und ihren Verbündeten in den medizinischen und politischen Institutionen auszuhandeln. Dabei wurden viele anwendbare traditionelle Vorgehensweisen des öffentlichen Gesundheitswesens als unangemessen abgetan. Gegen Ende des ersten Jahrzehnts der Epidemie wurden die Gesundheitsbeamten beim Bestimmen der politischen Richtlinien wieder massgebend. Dabei wurde ihnen die Bedeutung der traditionellen Vorgehensweise für die Bekämpfung von Aids erneut bewusst.

Neue Einschätzungen über das Ausmass der Bedrohung durch Aids förderten diesen Prozess. Anfängliche Befürchtungen, dass die HIV-Infektion sich weit in der Bevölkerung verbreiten könnte, erwiesen sich als unbegründet. Die Epidemie beschränkte sich weitgehend auf die Gruppen, bei denen man anfänglich ein erhöhtes Risiko vermutete. Als sich die Hauptsorge des öffentlichen Gesundheitswesens weg von den homosexuellen Männern, unter denen die Inzidenz der HIV-Infektion in den letzten Jahren niedrig blieb, hin zu den armen schwarzen und lateinamerikanischen Drogenkonsumenten und ihren Sexualpartnern richtete, begann der Einfluss der Vertreter der Homosexuellen-Szene zu schwinden. Die schwarzen und lateinamerikanischen Drogenkonsumenten können die Politik nicht gleichermaßen beeinflussen wie die Homosexuellen, und ihre Vertreter setzen sich nicht so für das Persönlichkeitsrecht und die Einverständnispflicht ein, wie dies die Homosexuellen taten.

Überdies ist eine Politik, die ärmere Bevölkerungsteile betrifft, oft durch autoritäre Tendenzen gekennzeichnet, und gerade diese autoritären Tendenzen rufen die Traditionen des Gesundheitswesens in Erinnerung. Schliesslich haben sich die Schätzungen der Infektionsraten in den Vereinigten Staaten wie auch in fast allen westlichen Demokratien als zu hoch erwiesen.<sup>21</sup> In dem Masse, wie Aids weniger bedrohlich wurde, wurden die Forderungen derer, die sich dafür aussprachen, dass eine aussergewöhnliche Bedrohung aussergewöhnliche Massnahmen erfordere, schwächer.

Der wichtigste Grund für die veränderten Umriss der Gesundheitspolitik liegt jedoch in den bemerkenswerten Fortschritten der therapeutischen Möglichkeiten. Die besseren Behandlungsmöglichkeiten der HIV-bedingten opportunistischen Infektionen und die Hoffnungen, das Fortschreiten der HIV-Infektion selbst zu verzögern, haben die Bedeutung

der frühzeitigen Identifikation der HIV-Infizierten vergrössert. Dies wiederum hat eine Bereitschaft hervorgerufen, die traditionellen Ansätze des Gesundheitswesens in Bezug auf Reihenuntersuchungen (Screening), Meldepflicht (Reporting) und Angabe der Partner (Partner Notification) zu erwägen.

### Schlussfolgerungen

Bis Ende 1990 haben 11 Bundesstaaten Aids und die HIV-Infektion als sexuell übertragbare Krankheit klassifiziert. 22 Staaten hatten sie als übertragbare Krankheit, als Infektionskrankheit oder als beides eingestuft. Überraschenderweise fehlen darunter New York, Kalifornien und New Jersey, obwohl gerade diese drei Bundesstaaten die schwerste Last der Epidemie zu tragen haben (Intergovernmental Health Policy Projekt: unveröffentlichte Daten). Ob diese und andere Bundesstaaten sich anschliessen werden, wird von den epidemiologischen und klinischen Entwicklungen abhängen. Wichtig wird jedoch das Spiel der politischen Kräfte sein.

Diese Entwicklung, die sich in den Vereinigten Staaten immer deutlicher abzeichnet, wird sich wohl nicht in jeder Hinsicht in anderen demokratischen Ländern wiederholen, in denen während der ersten Jahre der Epidemie die Sonderbehandlung der HIV-Infektion vorherrschte. Vieles wird von der traditionellen Vorgehensweise des Gesundheitswesens im Umgang mit sexuell übertragbaren oder anderen übertragbaren Krankheiten und von der relativen Stärke und Beständigkeit der jeweiligen Interessengemeinschaften abhängen, die während der Phase der Epidemie gewachsen sind, in der noch keine therapeutischen Möglichkeiten existierten. Es ist jedoch offensichtlich, dass das Bestreben, eine Reihe politischer Massnahmen aufrechtzuerhalten, die die HIV-Infektion als grundsätzlich verschieden von allen anderen Bedrohungen der Volksgesundheit ansehen, zunehmend schwieriger wird. Die Sonderbehandlung der HIV-Infektion wird unausweichlich als Relikt der Anfänge der Epidemie betrachtet werden.

Schliesslich wird der grössere politische Rahmen, in dem Entscheidungen über die Verfügbarkeit von Mitteln für die Prävention, Forschung, Behandlung und Betreuung gefällt werden, durch die sich verändernde Sichtweise über Aids beeinflusst werden. Die Verfügbarkeit solcher Mittel war schon immer das Ergebnis eines, wenn auch unausgesprochenen Wettbewerbs. Angesichts eines Gesundheitswesens, das keine universelle Abdeckung der Krankheitskosten garantiert, zwang der verzweifelte Versuch, einem uninteressierten politischen System die notwendigen Mittel abzurufen, die Aids-Aktivistinnen und ihre Verbündeten zu der Argumentation, Aids sei etwas anderes und erfordere besondere finanzielle

Unterstützung. Auch wenn diese Mittel spät und unwillig gewährt wurden, mussten in einem Klima beschränkter Mittel auch Schwierigkeiten auftreten. So musste sich 1990 das Office of Technology Assessment mit der Frage beschäftigen, ob die für die Aids-Forschung zur Verfügung gestellten Mittel die Finanzierung anderer medizinischer Bereiche beeinträchtigt hat.<sup>22</sup> Winkenwerder et al. behaupteten 1989, dass weitere Zunahmen der Bundesausgaben für Aids im Vergleich zu den Krankheitskosten für die Bevölkerung unangemessen seien.<sup>23</sup> Diese Ansicht verbreitete sich auch in den Medien.<sup>24</sup> Die Betrachtung der HIV-Infektion als Sonderfall wird dem weiteren Vorbringen solcher Zweifel Vorschub leisten, vor allem wenn mehr Ressourcen zur Behandlung Aidskranker nötig sind.

Das Schwinden des Unterschiedes zwischen der Reaktion des Gesundheitswesens auf die HIV-Epidemie und der Reaktion auf andere Krankheiten bedeutet nicht unbedingt, dass sich die Traditionalisten im Gesundheitswesen automatisch gegen die Befürworter einer neuen Praxis durchsetzen. In Dänemark zum Beispiel hat die Erfahrung mit Aids dazu geführt, dass die traditionelle Vorgehensweise bei Geschlechtskrankheiten neu überdacht wurde.<sup>25</sup> Es gibt tatsächlich sowohl pragmatische als auch ethische Gründe, dass sich einige der Praktiken, die sich im Laufe des letzten Jahrzehnts im Umgang mit Aids entwickelt haben, allgemein auf die Praxis des Gesundheitswesens auswirken. Zum Beispiel hat die Ansicht, ein ausdrückliches Einverständnis (informed consent) für die Durchführung eines HIV-Tests solle für alle klinischen Tests gelten, die bei mündigen Erwachsenen durchgeführt werden, ihre guten Gründe. Ferner wurden Erkenntnisse gewonnen in Bezug auf die Durchführung von wirksamen Kampagnen zur Gesundheitsaufklärung, in Bezug auf die Wichtigkeit des Einbezugs derjenigen, die sich für die Hochrisikogruppen einsetzen, in die Ausarbeitung solcher Kampagnen und in Bezug auf die sehr beschränkten und möglicherweise sogar kontraproduktiven Auswirkungen einer Anwendung von Zwangsmassnahmen zur Veränderung privaten Verhaltens. Die praktische Umsetzung dieser Erkenntnisse hätte positive Auswirkungen auf die Morbiditäts- und die Mortalitätsrate, die einen Gradmesser der Volksgesundheit darstellen.

Wenn das Ende der Sonderbehandlung der HIV-Infektion lediglich gleichbedeutend wäre mit einem Rückgriff auf die Praktiken der Vergangenheit, würde damit eine grossartige Gelegenheit verpasst, die Traditionen des Gesundheitswesens so wiederzubeleben, dass es die unausweichlichen Herausforderungen durch Aids und durch andere zukünftige Bedrohungen der Volksgesundheit bewältigen kann.

New York, NY 10032  
Ronald Bayer, Ph.D.

Unterstützt durch die American Foundation for AIDS Research, die Conanima Foundation und die Josiah Macy Jr. Foundation.

Literaturverzeichnis: siehe englische Version.

## SOUNDING BOARD

### PUBLIC HEALTH POLICY AND THE AIDS EPIDEMIC

#### An End to HIV Exceptionalism?

IN the early and mid-1980s, when democratic nations were forced to confront the public health challenge posed by the epidemic of the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS), it was necessary to face a set of fundamental questions: Did the history of responses to lethal infectious diseases provide lessons about how best to contain the spread of human immunodeficiency virus (HIV) infection? Should the policies developed to control sexually transmitted diseases or other communicable conditions be applied to AIDS? If AIDS were not to be so treated, what would justify such differential policies?

To understand the importance of these questions, it is necessary to recall that conventional approaches to public health threats were typically codified in the latter part of the 19th or the early part of the 20th century. Even when public health laws were revised in subsequent decades, they tended to reflect the imprint of their genesis. They provided a warrant for mandating compulsory examination and screening, breaching the confidentiality of the clinical relationship by reporting to public health registries the names of those with diagnoses of "dangerous diseases," imposing treatment, and in the most extreme cases, confining persons through the power of quarantine.

As the century progressed, the most coercive elements of this tradition were rarely brought to bear, because of changing patterns of morbidity and mortality and the development of effective clinical alternatives. Nevertheless, it was the specter of these elements that most concerned proponents of civil liberties and advocates of gay rights as they considered the potential direction of public health policy in the presence of AIDS.<sup>1</sup> Would there be widespread compulsory testing? Would the names of the infected be recorded in central registries? Would such registries be used to restrict those with HIV infection? Would the power of quarantine be used, if not against all infected persons, then at least against those whose behavior could result in the further transmission of infection?

Although there were public health traditionalists in the United States and abroad who pressed to have AIDS and HIV infection brought under the broad statutory provisions established to control the spread of sexually transmitted and other communicable diseases, they were in the distinct minority. Typically, it was those identified with conservative political parties or movements who endorsed such efforts — e.g., the Christian Social Union of Bavaria — although not all conservatives pursued such a course.<sup>2</sup> Liberals and those identified with the democratic left tended to op-

pose such efforts. There were striking exceptions, such as the Swedish Social Democrats,<sup>3</sup> but in the end it was those who called for "HIV exceptionalism" who came to dominate public discourse.

In the first decade of the AIDS epidemic, an alliance of gay leaders, civil libertarians, physicians, and public health officials began to shape a policy for dealing with AIDS that reflected the exceptionalist perspective. As the second decade of the epidemic begins, it is clear that the potency of this alliance has begun to wane. The evidence of this change with regard to HIV testing, reporting, partner notification, and even quarantine is most visible in the United States, but it may begin to appear in other democratic nations as well. What follows is drawn from the American experience, but it most certainly has parallels in other countries.

#### TESTING AND SCREENING

The HIV-antibody test, first made widely available in 1985, was the subject of great controversy from the outset. Out of the confrontations emerged a broad consensus that, except in a few well-defined circumstances, people should be tested only with their informed voluntary and specific consent. When the clinical importance of identifying those with asymptomatic HIV infection became clear in mid-1989, the political context of the debate over testing underwent a fundamental change. Gay organizations began to urge homosexual and bisexual men to have their antibody status determined under confidential or anonymous conditions. Physicians pressed for AIDS to be returned to the medical mainstream and for the HIV-antibody test to be treated like other blood tests — that is, given with the presumed consent of the patient.

Thus, four clinical societies in New York State, including the New York Medical Society, unsuccessfully sued the commissioner of health in 1989 to compel him to define AIDS and HIV infection as sexually transmitted and communicable diseases.<sup>4</sup> Among the goals of the suit was the liberalization of the stringent consent requirements for HIV testing. In December 1990 the House of Delegates of the American Medical Association called for HIV infection to be classified as a sexually transmitted disease. Although the delegates chose not to act on a resolution that would have permitted testing without consent, their decision on classification had clear implications for a more routine approach to HIV screening, one in which the standard of specific informed consent would no longer prevail.<sup>5</sup>

The movement toward routine or mandatory testing has been especially marked in the case of pregnant women and newborns. Pregnant women are already tested in this way for syphilis and hepatitis B. The screening of newborns for phenylketonuria and other congenital conditions is standard. Although as of this writing a deeply divided AIDS task force of the

American Academy of Pediatrics had not recommended mandatory HIV screening of newborns, that decision was a function of the lack of specificity of the test and the lack of a definitive clinical regimen for seropositive newborns. The publication in the *Morbidity and Mortality Weekly Report* on March 15, 1991,<sup>6</sup> of recommendations for the prophylaxis of *Pneumocystis carinii* pneumonia in newborns will undoubtedly affect future discussion of the importance of identifying infants born to mothers with HIV infection.

#### REPORTING OF NAMES

Clinical AIDS has been a reportable condition in every state since 1983. But since the inception of HIV testing, there has been a sharp debate about whether the names of all infected persons should be reported to confidential registries of public health departments. Gay groups and their allies have opposed HIV reporting because of concern about privacy and confidentiality. Many public health officials opposed such a move because of the potential effect on the willingness of people to seek HIV testing and counseling voluntarily. By 1991 only a few states, typically those with relatively few AIDS cases, had required such reporting.<sup>7</sup>

Divisions have begun to appear in the alliance against the reporting of names in states where the prevalence of HIV infection is high and where gay communities are well organized. In New York State, as noted above, four medical societies have demanded that HIV infection be made a reportable condition.<sup>1</sup> In 1989, Stephen Joseph, then commissioner of health in New York City, stated that the prospects of early clinical intervention warranted "a shift toward a disease-control approach to HIV infection along the lines of classic tuberculosis practices," including the "reporting of seropositives."<sup>8</sup> Although political factors thwarted the commissioner, it is clear that his call represented part of a national trend.

At the end of November 1990, the Centers for Disease Control declared its support for reporting. In a carefully crafted editorial note in the *Morbidity and Mortality Weekly Report*, the agency stated that

by using measures to maintain confidentiality, the implementation of a standardized system for HIV reporting to state health departments can enhance the ability of local, state, and national agencies to project the levels of required resources . . . [and aid] in the establishment of a framework for providing partner notification and treatment services. . . .<sup>9</sup>

Within a week, the House of Delegates of the American Medical Association endorsed the reporting of names as well.

#### NOTIFICATION OF PARTNERS

Most important in the move toward the reporting of names has been the belief on the part of public health officials that effective programs of partner notification require reporting the names of persons with HIV in-

fection as well as the names of those with a diagnosis of AIDS. Despite its long-established, though recently contested, role in the control of other venereal diseases, notification of the sexual and needle-sharing partners of patients with HIV infection or AIDS has been the exception rather than the rule. Opponents of such notification or contact tracing have denounced it as a coercive measure, even though it has always depended on cooperation with the index patient and protection of that patient's anonymity.

The early opposition to partner notification by gay and civil-liberties groups has begun to yield, as a better understanding of the practice has developed. Since 1988 the Centers for Disease Control has made the existence of partner-notification programs in states a condition for the granting of funds from its HIV-prevention program.<sup>10</sup> Such programs have also been endorsed by the Institute of Medicine, the National Academy of Sciences,<sup>11</sup> the Presidential Commission on the HIV Epidemic,<sup>12</sup> the American Bar Association,<sup>13</sup> and the American Medical Association.<sup>14</sup>

Many of the early strict-confidentiality statutes relating to HIV infection and AIDS appeared to prevent physicians from acting when confronted with infected patients who indicated that they would neither inform their partners nor alter their sexual practices. More recent acknowledgment of clinicians' ethical responsibilities under such circumstances has led to modifications of the stringent prohibitions on breaches of confidentiality. Both the American Medical Association<sup>15</sup> and the Association of State and Territorial Health Officials<sup>16</sup> have endorsed legislative provisions that would permit disclosure to people placed at risk by the HIV infection of a partner.

As of 1990, only two states had imposed on physicians a legal duty to warn spouses that they were at risk for HIV infection. Approximately a dozen states had passed legislation granting physicians a "privilege to warn or inform" sexual and needle-sharing partners, thus freeing clinicians from liability whether or not they issued such warnings.<sup>17</sup> In a remarkable acknowledgment of the extreme sensitivity of the issues involved, some of the legislation stipulated that the warnings could not involve revealing the identity of the source of the threat to the person being warned.<sup>18</sup>

#### QUARANTINE AND CRIMINALIZATION

On epidemiologic, pragmatic, and ethical grounds, there has been virtually no support for extending the power to quarantine to apply to all HIV-infected persons. There has, however, been periodic discussion of whether the tradition of restricting liberty in the name of the public health should be invoked when a person's behavior poses a risk of HIV transmission.<sup>1</sup> Although bitter opposition has greeted all attempts to bring such behavior within the scope of existing quarantine statutes, more than a dozen states did so from 1987 through 1990. When such measures have

been enacted, they have generally provided an occasion to revise state disease-control laws to reflect contemporary constitutional standards of due process (Intergovernmental Health Policy Project: unpublished data). There have been a few well-reported instances of efforts to impose control over recalcitrant persons for reasons of public health. Almost always, states have used the existence of the authority to quarantine to warn those who persist in unsafe sexual practices and to counsel them aggressively about the need for a change in behavior.

More common, though still relatively rare, has been the use of the criminal law under such circumstances. From 1987 through 1989, 20 states enacted statutes permitting the prosecution of persons whose behavior posed a risk of HIV transmission (Intergovernmental Health Policy Project: unpublished data), a move broadly endorsed by the Presidential Commission on the HIV Epidemic.<sup>19</sup> The 1990 Ryan White Comprehensive AIDS Resources Emergency (CARE) Act requires that all states receiving funds have the statutory capacity to prosecute those who engage in behavior linked to the transmission of HIV infection to unknowing partners. Perhaps more crucial, aggressive local prosecutors have relied on the general criminal law to bring indictments against some people for HIV-related behavior, even in the absence of statutes specifically defining such behavior as criminal.

In the vast majority of instances, such prosecutions have resulted either in acquittal or in a decision to drop the case. When there have been guilty verdicts, the penalties have at times been unusually harsh.<sup>20</sup>

#### THE ROOTS OF THE CHALLENGE TO HIV EXCEPTIONALISM

What accounts for the pattern of changes described above? When the communal welfare is threatened, public health policy always requires more than the application of a repertoire of standard professional practices. Inevitably, public health officials must contend with a range of extraprofessional considerations, including the prevailing political climate and the unique social forces brought into play by a particular public health challenge. In the first years of the AIDS epidemic, U.S. officials had no alternative but to negotiate the course of AIDS policy with representatives of a well-organized gay community and their allies in the medical and political establishments. In this process, many of the traditional practices of public health that might have been brought to bear were dismissed as inappropriate. As the first decade of the epidemic came to an end, public health officials began to reassert their professional dominance over the policy-making process and in so doing began to rediscover the relevance of their own professional traditions to the control of AIDS.

This process has been fostered by changing perceptions of the dimensions of the threat posed by AIDS.

Early fears that HIV infection might spread broadly in the population have proved unfounded. The epidemic has been largely confined to the groups first identified as being at increased risk. As the focus of public health concern has shifted from homosexual men, among whom the incidence of HIV infection has remained low for the past several years, to poor black and Hispanic drug users and their sexual partners, the influence of those who have spoken on behalf of the gay community has begun to wane. Not only do black and Hispanic drug users lack the capacity to influence policy in the way that homosexual men have done, but also those who speak on their behalf often lack the singular commitment to privacy and consent that so characterized the posture of gay organizations. Furthermore, policy directed toward the poor is often characterized by authoritarian tendencies. It is precisely such authoritarianism that evokes the traditions of public health. Finally, in the United States as in virtually every Western democracy, the estimates of the level of infection put forth several years ago have proved to be too high.<sup>21</sup> As AIDS has become less threatening, the claims of those who argued that the exceptional threat would require exceptional policies have begun to lose their force.

The most important factor in accounting for the changing contours of public health policy, however, has been the notable advances in therapeutic prospects. The possibility of managing HIV-related opportunistic infections better and the hopes of slowing the course of HIV progression itself have increased the importance of early identification of those with HIV infection. That, in turn, has produced a willingness to consider traditional public health approaches to screening, reporting, and partner notification.

#### CONCLUSIONS

As of the end of 1990, 11 states had classified AIDS and HIV infection as sexually transmitted or venereal diseases. Twenty-two states had classified them as communicable diseases, infectious diseases, or both. Strikingly absent from this group are New York, California, and New Jersey, the three states that have borne the heaviest burdens during the epidemic (Intergovernmental Health Policy Project: unpublished data). Whether they and other states will follow will depend on epidemiologic and clinical developments. But more important will be the balance of political forces.

The pattern that has begun to emerge so clearly in the United States may not be replicated in every respect in other democratic nations where HIV exceptionalism has held sway in the first years of the epidemic. Much will depend on the tradition of public health practice with regard to sexually transmitted and communicable diseases and on the relative strength and viability of the alliances forged in the phase of the epidemic marked by therapeutic impo-

tence. But what is clear is that the effort to sustain a set of policies treating HIV infection as fundamentally different from all other public health threats will be increasingly difficult. Inevitably, HIV exceptionalism will be viewed as a relic of the epidemic's first years.

Finally, the broad political context within which decisions will be made about the availability of resources for prevention, research, and the provision of care will be affected by the changing perspective on AIDS. The availability of such resources has always been the outcome of a competitive process, however implicit. In the beginning, the desperate effort to wrest needed resources from an unresponsive political system in the context of a health care system that failed to provide universal protection against the cost of illness compelled AIDS activists and their allies to argue that AIDS was different and required funding commitments of a special kind. However late these funds were in coming, and however grudgingly they were provided, it was inevitable that in a resource-constrained climate there would be challenges to the allocations that were made. Thus, in 1990 the Office of Technology Assessment was compelled to address the question of whether the resources made available for AIDS research had distorted the funding allocated for other medical conditions.<sup>22</sup> Winkenwerder et al. argued in 1989 that further increases in federal expenditures for AIDS would be disproportionate to the burden of disease in the population.<sup>23</sup> Such concern has begun to find expression in the popular media as well.<sup>24</sup> The erosion of the exceptionalist perspective on HIV infection will inevitably foster the further expression of such doubt, precisely when greater resources are required to treat those with HIV disease.

That the difference between the public health response to the HIV epidemic and the response to other conditions has been eroding does not necessarily mean that public health traditionalists will inevitably win out over those who have argued for a new public health practice. In Denmark, for example, the experience with AIDS has led to a reconsideration of the traditional approach to venereal disease.<sup>25</sup> Indeed, there are many reasons, both pragmatic and ethical, that some of the practices that have emerged over the past decade in response to AIDS should inform the practice of public health more generally. There are good reasons, for example, to argue that the principle of requiring informed consent for HIV testing ought to apply to all clinical tests to which competent adults may be subject. Furthermore, the lessons learned — about mobilizing an effective campaign of public health education, about the central importance of involving in the process of fashioning such efforts those who speak on behalf of those most at risk, and about the very limited and potentially counterproductive consequences of recourse to coercion in seeking to effect a radical modification of private behavior — could be applied profitably to the patterns of morbid-

ity and mortality that represent so much of the contemporary threat to the public health.

Were the end of HIV exceptionalism to mean a reflexive return to the practices of the past, it would represent the loss of a great opportunity to revitalize the tradition of public health so that it might best be adapted to face the inevitable challenges posed not only by the continuing threat of AIDS but also by threats to the communal health that will inevitably present themselves in the future.

Columbia University  
New York, NY 10032

RONALD BAYER, PH.D.

Supported by the American Foundation for AIDS Research, the Conanima Foundation, and the Josiah Macy Jr. Foundation.

### REFERENCES

1. Bayer R. Private acts, social consequences: AIDS and the politics of public health. New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press, 1991.
2. Frankenberg G. In the beginning all the world there was America: AIDS policy in West Germany. In: Bayer R, Kirp D, eds. Passions, politics and policy: AIDS in eleven democratic nations. New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press (in press).
3. Henniksson B, Ytterberg H. Swedish AIDS policy. a question of contradictions. In: Bayer R, Kirp D, eds. Passion, politics and policy: AIDS in eleven democratic nations. New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press (in press).
4. New York State Society of Surgeons et al. v. Axelrod, 1989.
5. Jones L. HIV infection labeled as STD; board to clarify testing policy. American Medical News. December 14, 1990;3, 28.
6. Working Group on PCP Prophylaxis in Children. Guidelines for prophylaxis against *Pneumocystis carinii* pneumonia for children infected with human immunodeficiency virus. MMWR 1991; 40(RR-2):1-13
7. Intergovernmental Health Policy Project. HIV reporting in the states. Intergovernmental AIDS Reports. November-December 1989.1-3.
8. Joseph SC. Remarks at the Fifth International Conference on AIDS, Montreal, June 4-9, 1989
9. Update: public health surveillance for HIV infection — United States, 1989 and 1990. MMWR 1990; 39:861.
10. Fed Regist 1988; 53:3554
11. Altering the course of the epidemic. In: Institute of Medicine. National Academy of Sciences. Confronting AIDS. update 1988. Washington, D.C.: National Academy Press, 1988:82.
12. Report of the Presidential Commission on the Human Immunodeficiency Virus Epidemic. submitted to the President of the United States. Washington, D.C.: Presidential Commission on the Human Immunodeficiency Virus Epidemic, 1988:76.
13. American Bar Association, House of Delegates. Report from the House of Delegates, August 1989: annual meeting. Chicago: American Bar Association, 1989:23-5
14. Abraham L. AIDS contact tracing, prison test str debate. American Medical News July 8-15, 1988:4.
15. American Medical Association Board of Trustees. Report X. AMA HIV policy update. In: AMA Proceedings of the House of Delegates, December 3-6, 1989. 43rd interim meeting. Chicago: American Medical Association, 1989:76-95.
16. Association of State and Territorial Health Officials, National Association of County Health Officials, Conference of Local Health Officers. Guide to public health practice: HIV partner notification strategies. Washington, D.C. Public Health Foundation, 1988.
17. Intergovernmental Health Policy Project. 1989 legislative overview. Intergovernmental AIDS Reports. January 1990:3.
18. New York State Public Health Law, Article 27-F.
19. Report of the Presidential Commission on the Human Immunodeficiency Virus Epidemic: submitted to the President of the United States. Washington, D.C.: Presidential Commission on the Human Immunodeficiency Virus Epidemic, 1988:130-1.
20. Gostin LO. The AIDS litigation project: a national review of court and human rights commission decisions, part 1: the social impact of AIDS. JAMA 1990, 263:1961-70.
21. Estimates of HIV prevalence and projected AIDS cases: summary of a workshop, October 31-November 1, 1989. MMWR 1990; 39:110-9.
22. Office of Technology Assessment. How has federal research on AIDS/HIV disease contributed to other fields? Washington, D.C.: Government Printing Office, 1990.
23. Winkenwerder W, Kessler AR, Stolce RM. Federal spending for illness caused by the human immunodeficiency virus. N Engl J Med 1989; 320:1598-603.
24. Krauthammer C. AIDS getting more than its share? Time. June 25, 1990:80.
25. Albaek E. AIDS: the evolution of a non-controversial issue in Denmark. In: Bayer R, Kirp D, eds. Passions, politics and policy: AIDS in eleven democratic nations. New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press (in press).

## DIE HIV-ÜBERTRAGUNG IM BEREICH DER MEDIZINISCHEN BETREUUNG\* ES MUSS GEHANDELT WERDEN

Eine der grössten Herausforderungen der HIV-Epidemie ist die Übertragungsmöglichkeit des Virus bei medizinischen Behandlungen, entweder vom Patienten auf das Personal oder vom Personal auf den Patienten. Um eine umfassende medizinische Versorgung für HIV-Infizierte zu gewährleisten und gleichzeitig die Rechte des medizinischen Personals zu schützen, müssen sich die Leiter von Gesundheitsinstitutionen mit den gesetzlichen und ethischen Fragen beschäftigen, die aus Befürchtungen vor berufsbedingten Übertragungen erwachsen.

Zu Beginn der Epidemie wurde der berufsbedingten Übertragung des HIV wenig Bedeutung beigemessen.<sup>1,4</sup> In den vergangenen drei Jahren ist jedoch die Prävalenz der HIV-Seropositivität bei bestimmten Patientengruppen weiterhin angestiegen.<sup>5,6</sup> In einigen Krankenhäusern nähert sich die Rate der 10%-Marke.<sup>7</sup> In solchen Institutionen steht medizinisches Personal häufig in Kontakt mit HIV-infizierten Patienten, und dem Risiko einer berufsbedingten Übertragung muss Rechnung getragen werden.

Diesen Fragen wurde noch grössere Aufmerksamkeit zuteil, weil von berufsbedingter Infizierten breit publizierte Gerichtsverfahren angestrengt wurden.<sup>8</sup> Obwohl das Risiko als ausserordentlich niedrig erachtet wird,<sup>9</sup> beunruhigt schon die Möglichkeit einer berufsbedingten Übertragung das medizinische Personal, besonders in Krankenhäusern mit einer hohen Prävalenz von HIV-infizierten Patienten.<sup>10</sup>

Kürzlich veröffentlichte Studien zeigen, dass Nadelstichverletzungen häufig sind.<sup>11,12</sup> Andere Studien legen nahe, dass frühere Schätzungen der Häufigkeit berufsbedingter Übertragungen sich an der unteren Grenze bewegen.<sup>13</sup> Besonders unter den Assistenten macht sich eine zunehmende Besorgnis breit.<sup>14</sup> Mangione et al. haben angedeutet, dass die Sterblichkeit wegen einer HIV-Infektion bei Assistenzärzten viermal so hoch werden könnte wie bei Polizeibeamten Kaliforniens.<sup>13</sup> Aus diesen Gründen wird die Forderung nach verstärkten Bemühungen, berufliche Expositionen zu verringern<sup>15</sup> und ambulante Pfleger von Aidspatienten zu unterstützen, immer lauter.<sup>16</sup>

Wenn auch die meisten Ärzte ihre Pflicht anerkennen, Patienten mit einer HIV-Infektion zu behandeln, heisst das nicht, dass auch allgemein die tatsächliche Bereitschaft dazu besteht.<sup>17,18</sup> Das medizinische Personal wird von verschiedener Seite

an seine Pflicht, Aidspatienten zu behandeln, erinnert.<sup>19</sup> Eine nicht geringe Anzahl von Ärzten in der Ausbildung zum Allgemeinmediziner würde jedoch HIV-infizierte Patienten lieber nicht behandeln. Diese Haltung kann schon bei den Medizinstudenten die Wahl der Fachrichtung beeinflussen.<sup>20</sup> Die Überlegungen zur berufsbedingten Übertragung von Patienten auf medizinisches Personal haben also von der anfänglichen Erkenntnis, dass die Übertragung überhaupt stattfinden kann, hin zu einer gründlichen Untersuchung der Risiken und der Verhaltensänderungen, die sie mit sich bringen können, geführt.

Mit der Frage der Übertragung von Ärzten auf Patienten hat man sich noch weniger beschäftigt. Die Öffentlichkeit konzentriert sich zurzeit besonders auf die ersten Übertragungsfälle von einem Zahnarzt auf mehrere Patienten.<sup>21</sup> In nächster Zeit werden wahrscheinlich mehrere solche Fälle entdeckt werden, wodurch eine unglückliche Symmetrie des Risikos und gegenseitige Verdächtigungen zwischen den Angehörigen des medizinischen Personals und den Patienten entstehen. Viele dieser Schwierigkeiten könnten gelöst werden, wenn Krankenhäuser und andere Gesundheitsinstitutionen spezifische Handlungsrichtlinien bekanntgeben würden. Die Krankenhausverwaltungen sind sich jedoch im allgemeinen der Probleme nicht bewusst, die mit der berufsbedingten Übertragung des HIV zusammenhängen.<sup>22</sup> Die Kenntnis der Gesetze und der Rechte der Patienten und des medizinischen Personals sowie des ethischen Charakters der medizinischen Berufsausübung können dazu beitragen, den Rahmen solcher Handlungsrichtlinien festzulegen.<sup>23</sup>

### HIV-Tests für Patienten, für das medizinische Personal oder für beide Gruppen

Wegen der Infektionsgefahr haben sich Angehörige des medizinischen Personals dafür eingesetzt, Patienten auf HIV zu testen.<sup>24-26</sup> Diese Massnahme wirft jedoch eine Menge Fragen auf. Obwohl Ärzte oft eine ganze Reihe von Labortests bei den Patienten ohne deren Einverständnis anordnen, vertreten viele, dass ein HIV-Test etwas ganz anderes sei.<sup>27,28</sup> Patienten und diejenigen, die sie pflegen, sollten Kosten und Nutzen abwägen. Der prinzipielle Nutzen des Screening besteht darin, dass nun eine Therapie für asymptomatische Träger des HIV zur Verfügung steht.<sup>29</sup> Ein potentieller Nutzen für die Volksgesundheit besteht, wenn die Kenntnis zu einer Senkung der Häufigkeit des Hochrisikoverhaltens führt.<sup>27</sup> Auf der anderen Seite ist das Testen auch mit negativen Aspekten verbunden. Erstens sind immer noch falsch positive Resultate möglich, obgleich deren Häufigkeit mit der Verbesserung der Tests abgenommen hat.<sup>29</sup> Ausserdem kann jede Verletzung der Schweigepflicht zu einer ernsthaften

\* Copyright der deutschen Übersetzung:  
AIDS-Aufklärung Schweiz. Zürich, Juni 1991.  
G. Fantacci, A. Hönekopp, S. Koller, R. Köster.

Diskriminierung des Getesteten führen, besonders wenn er eine Versicherung abschliessen möchte. Es bedeutet für die meisten Menschen eine schwierige Entscheidung, sich einem Test zu unterziehen, wenn nicht sicher ist, dass die Anonymität gewahrt bleibt. Deshalb verlangen viele Bundesstaaten eine vorangehende Beratung. Trotzdem werden in einigen Krankenhäusern die Patienten routinemässig getestet, gelegentlich auch ohne ihr Einverständnis.<sup>28,29</sup>

Angesichts der Schwierigkeit einer Kosten-Nutzen-Abwägung ist das Screening im allgemeinen legal nicht zulässig ohne Einverständnis des Patienten. In vielen Bundesstaaten ist es gesetzlich verboten.<sup>30</sup>

Einige von ihnen gestatten jedoch Ausnahmen, die das Testen ohne Zustimmung des Patienten erlauben<sup>31</sup> - zum Beispiel wenn Personal von Notfallabteilungen Körperflüssigkeiten ausgesetzt ist.<sup>32</sup>

Eine andere Schutzmöglichkeit vor einem Testen ohne Einverständnis des Patienten ist das gewohnheitsrechtliche Prinzip des Informed Consent, des ausdrücklichen Einverständnisses, wonach die Patienten den Eingriff oder den Test, dem sie sich unterziehen, verstehen und ihm zustimmen müssen. Ein Patient, der beweisen kann, dass er den Test abgelehnt hätte, wenn er die Gelegenheit dazu bekommen hätte, würde bei den meisten Gerichten eine erfolgreiche "Informed-Consent"-Klage erheben können.<sup>33</sup> Dies wäre nur anders, wenn sich die Gerichte unvernünftigerweise auf den Vorgang der Blutentnahme konzentrieren würden.<sup>34</sup>

Schliesslich anerkennen die Bundesverfassung und viele Verfassungen der einzelnen Bundesstaaten das Persönlichkeitsrecht. Einige haben dieses auf die Ergebnisse von HIV-Tests ausgedehnt.<sup>35</sup> Aus juristischer Sicht sind Krankenhäuser und Ärzte also besser beraten, jegliche Form unangekündigter HIV-Tests bei Patienten zu meiden.<sup>36</sup> Dieser Rat wird noch dringender durch die ethische Verpflichtung zur Offenheit gegenüber den Patienten.<sup>26</sup>

Vielleicht kann das medizinische Personal die Nachteile von Tests ohne Einwilligung jetzt besser verstehen, da die Patienten fordern, dass das Personal ebenfalls getestet werden soll. Die ersten dokumentierten Fälle einer Übertragung von medizinischem Personal auf Patienten sind jetzt aufgetreten. Vorliegende Studien lassen darauf schliessen, dass zum Beispiel das Übertragungsrisiko durch einen infizierten Chirurgen auf seine Patienten sehr gering ist.<sup>37-39</sup> Trotzdem nimmt die Besorgnis der Patienten, dass das medizinische Personal infiziert sein könnte, immer mehr zu, und viele sähen es lieber, wenn Ärzte, die invasive Eingriffe vornehmen, getestet wären.<sup>40</sup>

Die Gerichte haben das Screening von Angestellten durch Gesundheitsinstitutionen nicht allgemein gebilligt. Ein Gericht hat entschieden, dass die Forderung der Untersuchung aller Angestellten auf

Tuberkulose, Hepatitis B und HIV unangemessen sei, vor allem, weil solch ein Vorgehen wenig dazu beitragen könne, "der Ausbreitung des HIV vorzubeugen oder ihre Patienten zu schützen."<sup>41</sup> Ein anderes Gericht hat das Testen der Angestellten mit der Begründung erlaubt, dass das Wohl der Patienten höher zu bewerten sei als das Persönlichkeitsrecht der Angestellten.<sup>42</sup> Darüber hinaus hat ein kalifornisches Gericht entschieden, dass ein obligatorisches Testen aus Gründen der Volksgesundheit nicht das Verbot sinnloser Untersuchungen verletze, das im vierten Zusatzartikel zur Verfassung festgeschrieben wurde.<sup>44</sup> Dabei stützte sich das Gericht auf die kürzlich gefällte Entscheidung des Supreme Court, die Drogentests bei Angestellten im öffentlichen Dienst erlaubt.<sup>43</sup> Deshalb scheint das unfreiwillige Testen von Angestellten im Gesundheitswesen jedenfalls unter gewissen Umständen legal zu sein.<sup>45,46</sup>

Ein einziger infizierter Arzt, der invasive Eingriffe vornimmt, kann viel mehr Patienten infizieren als umgekehrt ein infizierter Patient Angehörige des medizinischen Personals.<sup>47</sup> Da die medizinische Ethik traditionell das Wohl des Patienten betont, können Ärzte ausserdem aus ethischen Gründen zu Selbsttests verpflichtet werden, und zwar bei geringeren Risiken als jenen, die ein breitflächiges Testen von Patienten auslösen würde. Aber was ist gerechtfertigt? Die American Medical Association hat festgehalten, dass ein "Arzt, der weiss, dass er eine Infektionskrankheit hat, keine Handlungen vornehmen soll, die ein Übertragungsrisiko der Krankheit für andere darstellen . . . selbst ein geringes."<sup>48</sup> Diese Richtlinien sind vielleicht zu strikt; statt dessen sollten wir überlegen, welche Risiken annehmbar sind. Solche Überlegungen werden von den Centers for Disease Control zurzeit angestellt.<sup>49</sup>

Kürzlich forderte die American Medical Association seropositives medizinisches Personal auf, ihre Patienten zu warnen oder die Ausübung ihrer Tätigkeit aufzugeben.<sup>50</sup> Auf der anderen Seite haben das New York State Department of Health und andere Organisationen festgehalten, dass solche Schritte unnötig seien.<sup>51,52</sup> Die CDC scheinen eher gegen obligatorische Testung von medizinischem Personal zu sein. Ihre langerwarteten Richtlinien werden jedoch nicht verpflichtend sein.<sup>53</sup> Angesichts des geringen Übertragungsrisikos scheint gegenwärtig die Abwägung zwischen Nutzen und Risiko obligatorischer Tests oder eine Mitteilungspflicht des medizinischen Personals nicht zu rechtfertigen. Statt dessen scheinen freiwillige Tests und entsprechend freiwillige Konsequenzen am angemessensten zu sein.

### Der Umgang mit einem infizierten Patienten oder Arzt

Krankenhäuser sollten besondere Richtlinien verfolgen, um das Übertragungsrisiko zu verringern, wenn festgestellt worden ist, dass ein Patient HIV-positiv ist. Einige werden versuchen, den Kontakt mit infizierten Patienten zu verweigern, aber das sollte als juristisch oder ethisch unzulässige Diskriminierung angesehen werden. Der Federal Rehabilitation Act von 1973 verbietet die Diskriminierung von Behinderten.<sup>54</sup> Viele Bundesstaaten haben ähnliche Gesetze.<sup>55-58</sup> Schliesslich erkennt der Americans with Disability Act die HIV-Infektion ausdrücklich als Behinderung an und bestimmt Arztpraxen als Orte öffentlicher Hilfe.<sup>59</sup>

Die ethischen Einwände gegen Diskriminierung sind weniger eindeutig. Viele vertreten, dass die medizinische Praxis an sich tugendhaft sei und dass die medizinische Ethik eine Pflicht zur Behandlung von Patienten mit einer HIV-Infektion einschliesst.<sup>60-62</sup> Andere sind der Ansicht, dass nicht so viele spezielle Verpflichtungen mit dem Beruf verbunden sind, und betonen die Freiheit der Ärzte, obwohl sie zugestehen, dass die medizinische Praxis ethisch sein muss.<sup>63</sup> Für sie ist die Beziehung zwischen Arzt und Patient vertraglich, und die Rechte des Arztes sind denen des Patienten in einer derartigen Beziehung symmetrisch gegenübergestellt.<sup>64</sup>

Diese Pole sind nicht die einzigen Möglichkeiten der Betrachtung von medizinischer Ethik. An anderer Stelle habe ich dargelegt, dass bei bestimmten Aktivitäten ein freiwilliges moralisches Verhalten, das altruistische Handlungen mit sich bringt, zu einem Verantwortungsgefühl für unseren Staat beiträgt und dabei hilft, die Forderungen nach Freiheit und das Ideal von gegenseitiger Rücksicht und Achtung gegeneinander abzuwägen.<sup>23</sup> Die Medizin sollte als eine dieser Handlungen angesehen werden. Das heisst, dass die medizinische Ethik Verpflichtungen nach sich zieht, die über das hinausgehen, was normalerweise vom Bürger in unserem politischen System erwartet wird. Die Ärzte anerkennen, dass sie grössere und schwerere Pflichten haben als andere.<sup>65</sup> Aus diesem Gefühl der Verpflichtung muss die Bereitschaft erwachsen, alle kranken Patienten zu behandeln.

Die Krankenhäuser sollten sich deshalb nicht auf die Diskriminierung, sondern auf Richtlinien zur Übertragungsminderung konzentrieren, insbesondere auf klare Standards der beruflichen Sicherheit und Gesundheit. 1987 veröffentlichten die Occupational Safety and Health Administration und die CDC gemeinsame Empfehlungen, die den Gebrauch von Handschuhen und anderen Schutztechniken betonen, um einer viralen Übertragung vorzubeugen.<sup>66</sup> Heutzutage benötigen Angestellte im Gesundheits-

wesen mehr Informationen über Methoden zur Infektionsvorbeugung.<sup>67-69</sup> Ausserdem müssen Strategien zur Befolgung derartiger Richtlinien entworfen werden.<sup>70</sup>

Das gleiche Empfinden der Fairness und Verpflichtung dem Patienten gegenüber sollte Leitlinie für die Entwicklung von Regeln sein, nach denen infiziertes medizinisches Personal sich verhalten soll, besonders wenn es an invasiven Eingriffen teilnimmt. Als eine Folge dieses Risikos haben einige, unter ihnen die American Medical Association, für den vollständigen Ausschluss infizierten medizinischen Personals von Arbeiten, die zur Virusübertragung führen können, plädiert. In solchen Ansätzen wird jedoch selten diskutiert, wie der Infizierte bezahlt werden soll oder welche Garantien hinsichtlich der weiteren Beschäftigung oder des Arbeitsplatzwechsels gegeben sein müssen. Ärzte sollten einige Rechte bewahren; man erwartet von ihnen nicht, dass sie Heilige seien, wie Annas feststellte.<sup>71</sup> Ärzte und Krankenschwestern, die eine potentielle Quelle einer HIV-Infektion darstellen, sollten vernünftige alternative Arbeitsstellen und die Respektierung ihrer Privatsphäre erwarten können.

Unglücklicherweise haben viele Institutionen diese Fragen nicht gründlich beleuchtet, aber restriktive, vielleicht irrationale Richtlinien für Angestellte mit HIV-Infektion herausgegeben. Dadurch werden Rechtsstreite provoziert, die die Gerichte zwingen, Ad-hoc-Lösungen für Krankenhausangestellte mit HIV-Infektion zu finden.<sup>72,73</sup> Wir können nicht immer auf die Rechtsanwälte zählen, wenn effiziente Richtlinien entwickelt werden sollen. Gesundheitsinstitutionen müssen die Initiative ergreifen und Richtlinien für infizierte Angestellte entwerfen, anstatt sich einfach nur um akute Probleme zu kümmern.

### Das Verteilen der Lasten von Arbeitsunfällen

Das andere wichtige Problem bei der berufsbedingten Übertragung betrifft die Kosten solcher Unfälle. Infektionen bringen grosse soziale und emotionale Folgekosten für den infizierten Angestellten mit sich, der immer seropositiv bleiben wird, langfristig behindert sein kann und wahrscheinlich ein kürzeres Leben haben wird.<sup>74</sup> Bis jetzt hat man durch private und soziale Versicherungen wie durch Haftpflichtprozesse die Unfallkosten von verletzten Personen auf andere verlagert.<sup>75</sup> Für infizierte Angehörige des medizinischen Personals wird es nicht leicht sein, Klagen gegen den Arbeitgeber zu führen. Da die HIV-Übertragung sehr viel häufiger auf sexuellem oder parenteralem Wege ausserhalb der Arbeit stattfindet, müssen infizierte Krankenhausangestellte beweisen, dass diese häufigen Übertragungswege nicht die Ursache ihrer Infektion sein können. Kran-

kenhäuser werden Widerstand leisten, wenn juristisch davon ausgegangen wird, dass infizierte Angehörige des medizinischen Personals das Virus bei der Arbeit akquiriert haben. Die Frage des kausalen Zusammenhangs stellt also eine erhebliche Schwierigkeit für erfolgreiche Klagen dar. Aus diesem Grund werden Zahlungen aus Haftpflichtversicherungen vermutlich keinen wesentlichen Anteil bei der Ausgleichszahlung verletzter Krankenhausangestellter abdecken, selbst wenn schon mehrere Fälle bekannt wurden.<sup>76</sup>

Darüber hinaus werden viele Angestellte ihre Arbeitgeber nicht einklagen können, wenn sie ein Anrecht auf Auszahlungen aus dem Angestellten-Sozialfonds haben, da die "exclusivity doctrine" Gerichtsverfahren gegen Arbeitgeber verbietet, die derartige Sozialleistungen anbieten.<sup>77</sup> Im allgemeinen sind jedoch die Leistungen aus dem Angestellten-Sozialfonds recht gering, besonders für Angestellte, die sich noch in der Ausbildung befinden, bei denen die Leistungen nach dem begrenzten Verdienst berechnet werden.

Es gibt also grosse Lücken, die durch private und soziale Versicherungen gefüllt werden müssen. Mehr als 75% der Amerikaner haben irgendeine Krankenversicherung, aber ein kleinerer Anteil hat eine Invaliditätsversicherung.<sup>78</sup> Eine Invaliditätsversicherung wäre besonders für die HIV-Infizierten wichtig, die neurologische Syndrome oder andere Probleme haben, die die Rückkehr an den Arbeitsplatz verhindern. Teile des medizinischen Personals haben sich dafür ausgesprochen, dass der Zugang zur Invaliditäts- und Lebensversicherung deutlich erleichtert wird. Angesichts der grossen, aber schwer vorher-sagbaren Risiken, denen sich zum Beispiel Ärzte in der Ausbildung gegenübersehen, werden Versicherungen derartige Deckungen vielleicht nicht tragen wollen.<sup>14</sup> Sehr wenige Krankenhäuser haben diese Punkte bedacht. Die Einrichtungen, die sich mit diesen Problemen auseinandergesetzt haben, planen nur die Einbeziehung eines begrenzten Teils ihrer Angestellten - zum Beispiel nur der Hausangestellten und Medizinstudenten.<sup>79</sup>

Patienten, die vielleicht im Bereich der medizinischen Betreuung infiziert wurden, sehen sich zahlreichen gleichartigen Problemen gegenüber. Sie sind von irgendeiner Versicherung oder Haftpflicht abhängig. Die Schadensersatzansprüche der Patienten werden ausserordentlich behindert durch die Unkenntnis des HIV-Status ihrer medizinischen Betreuer. Deshalb werden sie um die Durchführung gerichtlich angeordneter Tests ersuchen müssen. Die Gerichte haben die Anordnung von Tests bei Blutspendern oder medizinischem Personal ziemlich durchgängig verweigert,<sup>80-82</sup> oder sie haben ihre Zustimmung nur bei gleichzeitiger Garantie der Schweigepflicht gegeben.<sup>83,84</sup> Die Richter sollten

eigentlich in der Lage sein, das medizinische Personal zu schützen und gleichzeitig den Bedürfnissen der Patienten gerecht zu werden, indem sie Anordnungen erlassen, die die Durchführung von Tests erlauben, die Besprechung der Ergebnisse aber auf den Gerichtsraum begrenzen und keine weitere Veröffentlichung erlauben.<sup>85</sup>

Die von Patienten und Ärzten zu tragenden Kosten werden auf jeden Fall erheblich sein, und die Krankenhäuser müssen sich überlegen, wie sie aufgebracht werden können. Aus ethischen Gründen muss ein weiterer Punkt bedacht werden. Die medizinische Ethik ist eine sogenannte Berufsethik: Die Verpflichtungen, die sie postuliert, erstrecken sich auf alle Arzt-Patienten-Beziehungen. Es ist daher völlig unangemessen, wenn Ärzte und Krankenschwestern, die nicht mit der Pflege von HIV-infizierten Patienten betraut sind, der Ansicht sind, die hier diskutierten Probleme gingen sie nichts an. Die Mehrheit kann nicht untätig herumsitzen, während eine engagierte Minderheit die Versorgung in Gebieten hoher Seroprävalenz gewährleistet. Selbstverständlich werden teure Programme notwendig sein, um mit der berufsbedingten Übertragung fertig zu werden, vor allem mit den Arbeitsplatzwechseln und den Versicherungsproblemen. Diejenigen, die in der Pflege von HIV-Patienten arbeiten, sollten Hilfe von anderen erwarten, besonders bei der Bereitstellung von Substitutionen für bestimmte Programme.

### Probleme der Zukunft

Relativ wenige Krankenhäuser haben umfassende Verfahrensweisen zur Handhabung der Probleme entwickelt, die durch beruflich bedingte HIV-Übertragungen aufgeworfen werden.<sup>86</sup> Je länger wir es vermeiden, vernünftige Pläne zu entwickeln, wie Übertragungen verhütet werden können, und statt dessen uns nur um die Kosten nach Unfällen kümmern, um so wahrscheinlicher ist es, dass sachkundige und unwillige Gerichte genötigt werden, Lösungen zu liefern. Bei dieser gegebenen juristischen und ethischen Analyse sowie den zur Verfügung stehenden Schätzungen des Übertragungsrisikos sind die entscheidenden Elemente einer vernünftigen Politik klar.

1. Obwohl der Nutzen der Patienten-Testung immer noch so marginal erscheint, dass Widerstand gegen breitgestreutes Screening gerechtfertigt ist, sollten Kosten und Nutzen solcher Programme weiter analysiert werden.

2. Grössere Aufmerksamkeit sollte Präventionsstrategien in den Krankenhäusern geschenkt werden. Den Richtlinien der CDC sollte von allen Kranken-

häusern und Mitarbeitern des Gesundheitswesens strikt Geltung verschafft werden.

3. Der Nutzen des Screening von Mitarbeitern des Gesundheitswesens scheint ebenfalls durch die Kosten aufgewogen zu werden. Trotzdem muss unter Berücksichtigung der gegebenen ethischen Verpflichtung der medizinisch Tätigen gegenüber den Patienten die Schwelle zum Testen in diesem Fall etwas niedriger sein. Wir müssen eine klare Definition invasiver Eingriffe entwickeln und HIV-Positive, die diese Massnahmen durchführen, dazu verpflichten, ihre Patienten zu warnen.

4. Die Krankenhäuser müssen Verfahrensweisen schaffen, einschliesslich alternativer Arbeitsangebote, und, was noch wichtiger ist, sie müssen Mittel bereitstellen für Mitarbeiter, die HIV-seropositiv sind und nach realistischer Einschätzung Patienten infizieren könnten. Es müssen Anstrengungen unternommen werden, Ärzte zur Selbstmeldung zu ermutigen.

5. Patienten, die angeben, im Zusammenhang mit ihrer Behandlung infiziert worden zu sein, müssen die volle Unterstützung des Krankenhauses erfahren, falls erforderlich mit Testung der Betreuungspersonen. Obwohl die Rechte und die Privatsphäre der Betreuungspersonen gegen den Informationsbedarf des Patienten abzuwägen sind, müssten sie, wenn sie ihre Patienten freiwillig hätten warnen sollen, dies aber unterlassen haben, eine Schadenersatzklage gewärtigen.

Schliesslich sollten die Krankenhäuser Wege erforschen, die Mitarbeiter gegenüber den Kosten, die mit einer beruflich bedingten Übertragung verbunden sind, abzusichern. Überdies sollten die Kosten einer solchen Versicherung nicht nur auf solche Krankenhäuser entfallen, deren Patienten eine hohe Seroprävalenzrate aufweisen, sondern auch auf alle im Gesundheitswesen Tätigen und Institutionen. Vielleicht ist ein nationaler Versicherungs-Pool am geeignetsten (im Gegensatz zu einem fallbezogenen Versicherungsfond, was in unfairer Weise die Kosten auf solche Krankenhäuser konzentrieren würde, die viele HIV-infizierte Patienten versorgen).

Die Entwicklung geeigneter Verfahrensweisen wird eine Herausforderung sein, sowohl intellektuell wie finanziell. In dem Masse, wie sich die HIV-Epidemie verbreitet, werden berufsbedingte Übertragungen häufiger vorkommen. Fehlen fertige Antworten, so werden überflüssige Rechtsstreitigkeiten diejenigen

schwächen, die HIV-Infizierte zu betreuen versuchen. Vom praktischen Gesichtspunkt aus betrachtet, liegt es in unserem Interesse, die Initiative zu ergreifen.

Brigham and Womens's Hospital  
Boston, MA 02115  
Troyen A. Brennan, M.D., J.D., M.P.H.

Literaturverzeichnis: siehe englische Version.

### TRANSMISSION OF THE HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS IN THE HEALTH CARE SETTING — TIME FOR ACTION

ONE of the most important challenges of the human immunodeficiency virus (HIV) epidemic is the potential for transmission of the virus in the health care setting, either from the patient to the health care provider or from the health care provider to the patient. To maintain the integrity of medical care for those infected with HIV, as well as to protect the rights of health workers, the leaders of health care institutions must consider the legal and ethical questions raised by fears of occupational transmission.

At the beginning of the epidemic, little attention was paid to the occupational transmission of HIV.<sup>1-4</sup> In the past three years, however, the prevalence of HIV seropositivity in certain categories of patients has continued to increase.<sup>5,6</sup> In some hospitals the rate approaches 10 percent.<sup>7</sup> In such institutions, health care workers are in frequent contact with HIV-infected patients, and the risk of occupational transmission must be faced.

Highly publicized lawsuits filed by health care workers infected in the workplace have heightened attention to these issues.<sup>8</sup> Although the risk is thought to be exceedingly low,<sup>9</sup> the possibility of occupational transmission troubles health care workers, especially in hospitals with a high prevalence of patients with HIV infection.<sup>10</sup> Recent studies have shown that needle-stick injuries are common.<sup>11,12</sup> Others have suggested that previous estimates of occupational transmission represent the lower limit.<sup>13</sup> A sense of disquiet is becoming especially pronounced in residency training programs.<sup>14</sup> Mangione and colleagues have suggested that the fatality rate from HIV infection may become four times higher among interns than among California police officers.<sup>13</sup> The demand for efforts to curb occupational exposure<sup>15</sup> and provide support for house staff caring for patients with the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) is therefore increasing.<sup>16</sup>

Although most physicians recognize a duty to treat

Address reprint requests to Dr. Troyen Brennan at Brigham and Women's Hospital, 75 Francis St., Boston, MA 02115.

patients with HIV infection, this does not translate into a universal willingness to do so.<sup>17,18</sup> Commentators remind health care workers of their obligation to care for persons with AIDS,<sup>19</sup> but a substantial minority of physicians training in primary care fields would prefer not to care for HIV-infected patients, and this attitude may be affecting medical students' choices of specialty training.<sup>20</sup> The thinking about occupational transmission from patients to health care workers has thus evolved from an initial recognition that transmission could occur to a more thorough study of the risks and the changes in behavior they may bring about.

The story of transmission from physicians to patients is at an earlier stage. Indeed, at this point publicity is centering on the first cases of transmission from a dentist to several patients.<sup>21</sup> More such cases will probably be uncovered in the near future, creating an unfortunate symmetry of risk and suspicion between health care workers and patients. Many of these challenges could be overcome if hospitals and other health care institutions promulgated specific policies. Yet hospital administrators are generally unaware of the problems surrounding the occupational transmission of HIV.<sup>22</sup> Knowledge of the law and the rights of patients and health care workers, as well as the ethical character of medical practice, can help determine the shape of such policies.<sup>23</sup>

#### TESTING: PATIENTS, HEALTH CARE WORKERS, OR BOTH

Faced with the risk of infection, health care workers have advocated testing patients for HIV.<sup>24-26</sup> This facile approach raises a host of issues, however. Although physicians often request a panel of laboratory tests for patients without their consent, many argue that testing for HIV is quite different.<sup>27,28</sup> Patients, and those who care for them, should consider the costs and benefits. The principal benefit of screening is that therapy is now available for asymptomatic carriers of HIV.<sup>29</sup> There are also potential public health benefits of testing, especially if knowledge leads to lower rates of high-risk behavior.<sup>27</sup> On the other hand, there are many negative features associated with testing. First, there are still false positive results (although their number has diminished as the tests have improved).<sup>29</sup> In addition, any breach of confidentiality can lead to serious discrimination against the person tested, especially when seeking insurance. Undergoing HIV testing in a setting that does not ensure anonymity thus involves a difficult decision for most people, and in the light of this, many states require explicit counseling. Nevertheless, some hospitals routinely screen their patients, at times without their consent.<sup>28,29</sup>

Given the difficult calculation of risk and benefit, screening is generally not legally permissible without consent. First, many states prohibit it by statute.<sup>30</sup> Some of these, however, permit exceptions that allow

testing without the patient's approval<sup>31</sup> — when emergency workers are exposed to body fluids, for example.<sup>32</sup> The second line of protection against testing without the patient's approval is the common-law principle of informed consent, which requires that patients understand and approve of the procedure or test they are to undergo. A patient who can prove that he or she would have refused testing if given an opportunity would probably be able to bring a successful informed-consent claim in most jurisdictions,<sup>33</sup> unless the courts unreasonably focused on the mechanics of blood drawing.<sup>34</sup> Finally, the federal Constitution and many state constitutions recognize a right to privacy, and some have extended this to the results of HIV testing.<sup>35</sup> Legally, then, hospitals and providers are best advised to avoid any sort of unannounced HIV testing of patients<sup>36</sup> — advice that is reinforced by an ethical commitment to honesty with patients.<sup>20</sup>

Providers may be better able to understand the drawbacks of testing without consent now that patients are requesting that health care workers be tested. The first documented cases of transmission from a health care worker to patients have now occurred. Available studies suggest that the risk of transmission from an infected surgeon, for instance, to his or her patients is very small.<sup>37-39</sup> Nonetheless, patients are increasingly concerned about infected providers, and many would prefer that physicians who undertake invasive procedures be tested.<sup>40</sup>

Courts have not broadly sanctioned the screening of employees by health care institutions. One court has ruled that a policy requiring employees to be tested for tuberculosis, hepatitis B, and HIV was inappropriate, largely because such policies would have little effect in "preventing the spread of HIV or in protecting their clients."<sup>41</sup> Another has allowed the testing of health care workers, reasoning that the welfare of patients outweighed the right of workers to privacy.<sup>42</sup> Moreover, relying on a recent Supreme Court decision allowing drug testing of public employees,<sup>43</sup> a California court has found that forced testing on the grounds of public health does not violate the Fourth Amendment's prohibition against unreasonable searches.<sup>44</sup> It therefore appears that involuntary testing of health care workers may be legal, at least in certain circumstances.<sup>45,46</sup>

A single infected health care provider who undertakes invasive procedures can infect many more patients than a seropositive patient can infect providers.<sup>47</sup> Moreover, since medical ethics has traditionally emphasized the welfare of the patient, health care professionals may as an ethical matter be committed to self-testing at levels of risk lower than those that might trigger broad testing of patients. But what action is warranted? The American Medical Association has stated that a "physician who knows that he or she has an infectious disease should not engage in any activity that creates a risk of transmission of the dis-

ease to others. . . . even minimally."<sup>48</sup> This standard is perhaps too strong; instead, we should consider what sort of risks are acceptable, as the Centers for Disease Control (CDC) is now doing.<sup>49</sup>

More recently, the American Medical Association has urged seropositive health care providers to warn patients or cease practicing.<sup>50</sup> On the other hand, the New York State Department of Health and other organizations have stated that such reporting is unnecessary.<sup>51,52</sup> The CDC also appears to be leaning against required testing of providers, but its long-awaited guidelines will not be binding.<sup>53</sup> For now, given the small risk of transmission, it appears that the balance between utility and risk does not warrant mandatory testing of health care workers or reporting by them. Instead, voluntary testing and subsequent voluntary action seem to be most appropriate.

#### DEALING WITH AN INFECTED PATIENT OR DOCTOR

Hospitals should have in place particular policies for reducing the risk of transmission once it is determined that a patient is HIV-seropositive. Some will attempt to deny access to infected patients, but this should be considered impermissible discrimination, on legal and ethical grounds. The Federal Rehabilitation Act of 1973 prohibits discrimination against handicapped people.<sup>54</sup> Many states have similar statutes.<sup>55-58</sup> Finally, the Americans with Disability Act explicitly acknowledges HIV infection as a handicap and designates doctors' offices as places of public accommodation.<sup>59</sup>

Ethical opposition to discrimination is a more unsettled matter. Many have argued that the practice of medicine is inherently virtuous and that medical ethics involves a duty to treat patients with HIV infection.<sup>60-62</sup> Others, although granting that the practice of medicine must be ethical, find fewer special obligations attending the occupation and emphasize the liberty of physicians.<sup>63</sup> For them, the relationship between a doctor and a patient is contractual, and the doctor's rights in such a relationship are symmetric with those of the patient.<sup>64</sup>

These poles do not represent the only ways to think about medical ethics. I have argued elsewhere that in certain activities, voluntary moral behavior involving altruistic actions contributes to a sense of community in our polity and helps balance the demands of liberty with an ideal of equal concern and respect.<sup>23</sup> Medicine should be considered such an activity. This means that medical ethics entails obligations that extend beyond those usually expected of citizens in our political system. Physicians recognize that as doctors they have duties that are greater and more onerous than those of others.<sup>65</sup> This sense of obligation must translate into a willingness to treat all sick patients.

Hospitals should therefore focus not on discrimination but on policies for reducing transmission, specifically on clear standards of occupational safety and health. In 1987 the Occupational Safety and Health

Administration and the CDC issued joint recommendations that emphasized the use of gloves and other barrier methods to prevent viral transmission.<sup>66</sup> Today, health care workers need more information about methods for preventing infection.<sup>67-69</sup> In addition, strategies must be designed for increasing compliance with such guidelines.<sup>70</sup>

The same sense of fairness and commitment to patients should guide the development of rules for dealing with infected health care workers, because they may infect patients, especially if engaged in invasive procedures. As a result of this risk, some, including the American Medical Association, have advocated the complete segregation of infected workers from jobs that may lead to transmission. Such approaches, however, rarely discuss how the infected worker should be paid or what sorts of guarantees regarding further employment or job transfers are to be made. Physicians should retain some rights; they are not expected to be saints, as Annas has noted.<sup>71</sup> Physicians and nurses who represent a potential source of HIV infection should expect to have reasonable alternative work and to have their privacy respected.

Unfortunately, many institutions have not looked at these issues in depth, but have promulgated restrictive, perhaps irrational, policies regarding workers with HIV infection. These provoke litigation that forces courts to produce ad hoc solutions for hospital employees with HIV infection.<sup>72,73</sup> We cannot always count on lawyers to develop efficacious policies. Health care institutions must take the initiative in designing policies for infected workers, rather than simply reaching to immediate problems.

#### SHOULDERING THE BURDEN OF OCCUPATIONAL ACCIDENTS

The other important problem in occupational transmission concerns the cost of such accidents. Infections represent large social and emotional costs to the infected worker, who will always be seropositive, could be disabled for a long period, and will probably have a shorter life.<sup>74</sup> We have traditionally relied on insurance, both private and social, as well as tort litigation to shift the cost of accidents from injured persons to others.<sup>75</sup>

It will not be easy for infected health care workers to bring suit against their employers. Since HIV is much more commonly transmitted by sexual or parenteral means outside the workplace, infected health care workers will have to prove that these more common forms of transmission are not the cause of their infection. Hospitals will resist the establishment of a legal presumption that infected health care workers contracted the virus at work. The question of causation thus represents a substantial obstacle to successful suits. For this reason, tort litigation will presumably not play an important part in the compensation of injured health care workers, even though several cases have been filed.<sup>76</sup>

Moreover, many health care providers may be unable to sue their employers, because of the availability of benefits through workers' compensation and the exclusivity doctrine that prohibits suits against employers who provide such benefits.<sup>77</sup> In general, however, benefits available through workers' compensation are quite small, especially for providers in training, whose benefits are pegged to the limited salary they are earning.

There are thus large gaps that private and social insurance must fill. More than 75 percent of Americans have some form of health insurance, but many fewer have disability insurance.<sup>78</sup> Disability insurance would be especially important for those with HIV infection who have neurologic syndromes or other problems that prevent their return to work. Some health care workers have advocated that disability and life insurance be made much more broadly available. Given the large but difficult-to-predict risks faced by physicians in training, for instance, actuaries may be unwilling to write such coverage.<sup>14</sup> Very few hospitals have addressed these issues, and those that have done so intend the policies to involve a limited portion of the work force — just house staff and medical students, for example.<sup>79</sup>

Patients who may have been infected in the health care setting face many of the same problems. They have to rely on either insurance or tort litigation. Patients' tort claims will be greatly hampered by their lack of knowledge of the HIV status of their health care providers, and they will have to seek court-ordered testing. Courts have rather consistently refused to order the testing of blood donors or providers,<sup>80-82</sup> or have granted permission only after protecting confidentiality.<sup>83,81</sup> Judges should be able to protect providers and satisfy the needs of their patients, however, by fashioning orders that authorize testing but limit examination of the results to the judge's chamber and allow no further disclosure.<sup>85</sup>

In any case, the costs borne by patients and doctors will be large, and hospitals must address how to finance them. An ethical analysis adds a further point. Medical ethics is what is called a *role morality*: the duties it creates inhere in all provider-patient relationships. It is therefore inappropriate for physicians and nurses who do not care for patients with HIV infection to assume that the problems discussed here are someone else's. The majority cannot sit idle while a dedicated minority undertakes care in areas of high seroprevalence. It is clear that expensive programs will be needed to deal with occupational transmission, especially job transfers and insurance mechanisms. Those in the forefront of HIV care should expect others to help, especially in providing cross-subsidies for particular programs.

#### THE AGENDA

Relatively few hospitals have developed comprehensive policies to deal with the problems raised by

the occupational transmission of HIV.<sup>86</sup> The longer we avoid making rational plans for preventing transmission and deal with the costs only after the accidents happen, the more likely that inept and reluctant courts will be forced to provide solutions. The critical elements of a reasonable policy are clear, given this legal and ethical analysis and the available estimates of the risk of transmission.

First, although the usefulness of testing patients still appears marginal enough to justify opposition to widespread screening, analysis of the costs and benefits of such programs should continue.

Second, greater attention must be paid to policies of prevention in hospitals. CDC guidelines should be strictly enforced by all hospitals and health care workers.

Third, the benefits of screening health care workers also appear to be outweighed by the costs. Nonetheless, given the ethical commitment of health care providers to patients, the threshold for testing must be somewhat lower in this case. We must develop a clear definition of seriously invasive procedures and urge HIV-seropositive providers who undertake such procedures to warn their patients.

Fourth, hospitals must create policies and, more important, make resources available to providers who are HIV-seropositive and could reasonably be expected to infect patients, including offering them alternative jobs. Efforts must be made to encourage self-reporting among physicians.

Fifth, patients who allege that they have been infected in the course of their health care must receive the full cooperation of hospitals, including, if necessary, the testing of providers as part of an investigation. Although the rights and confidentiality of the provider must be weighed against the patient's need for information, providers who should have warned their patients voluntarily and who failed to do so should expect to face tort claims.

Finally, hospitals must explore ways to insure providers against the expenses associated with occupational transmission. Moreover, the cost of such insurance should fall not only on hospitals whose patients have a high rate of seroprevalence, but also on all health care providers and institutions. Perhaps a national insurance pool (as opposed to experience-rated insurance funds, which would unfairly focus costs on the hospitals that care for large numbers of patients with HIV infection) is most appropriate.

The development of appropriate policies will be challenging, both intellectually and financially. As the HIV epidemic deepens, occupational transmission will occur more frequently. In the absence of ready responses, unnecessary litigation will debilitate those who are trying to care for patients with HIV infection. From a practical point of view, it is in our interest to take the initiative.

Brigham and Women's Hospital  
Boston, MA 02115

TROYEN A. BRENNAN,  
M.D., J.D., M.P.H.

## REFERENCES

1. Henderson DK, Saah AJ, Zak BJ, et al. Risk of nosocomial infection with human T-cell lymphotropic virus type III/lymphadenopathy-associated virus in a large cohort of intensively exposed health care workers. *Ann Intern Med* 1986; 104:644-7.
2. Jason JM, McDougal JS, Dixon G, et al. HTLV-III/LAV antibody and immune status of household contacts and sexual partners of persons with hemophilia. *JAMA* 1986; 255:212-5.
3. Friedland GH, Saltzman BR, Rogers MF, et al. Lack of transmission of HTLV-III/LAV infection to household contacts of patients with AIDS or AIDS-related complex with oral candidiasis. *N Engl J Med* 1986; 314:344-9.
4. Lifson AR, Castro KG, McCray E, Jaffe HW. National surveillance of AIDS in health care workers. *JAMA* 1986; 256:3231-4.
5. Kelen GD, DiGiovanna T, Bisson L, Kalainov D, Sivertson KT, Quinn TC. Human immunodeficiency virus infection in emergency department patients: epidemiology, clinical presentations, and risk to health care workers: the Johns Hopkins experience. *JAMA* 1989; 262:516-22.
6. Des Jarlais DC, Friedman SR, Novick DM, et al. HIV-1 infection among intravenous drug users in Manhattan, New York City, from 1977 through 1987. *JAMA* 1989; 261:1008-12.
7. St Louis ME, Rauch KJ, Petersen LR, et al. Seroprevalence rates of human immunodeficiency virus infection at sentinel hospitals in the United States. *N Engl J Med* 1990; 323:213-8.
8. *Prego v. City of New York*, 141 Misc. 2d 709 (N.Y. Supp. 1988) aff'd 147 AD 2d 165 (N.Y.A.D. 2d Dept 1989).
9. Gerbert B, Maguire B, Badner V, Altman D, Stone G. Why fear persists: health care professionals and AIDS. *JAMA* 1988; 260:3481-3.
10. Goldsmith MF. Even 'in perspective,' HIV specter haunts health care workers most. *JAMA* 1990; 263:2413-20.
11. Gerberding JL, Littell C, Tarkington A, Brown A, Schechter WP. Risk of exposure of surgical personnel to patients' blood during surgery at San Francisco General Hospital. *N Engl J Med* 1990; 322:1788-93.
12. Jagger J, Hunt EH, Brand-Elnaggar J, Pearson RD. Rates of needle-stick injury caused by various devices in a university hospital. *N Engl J Med* 1988; 319:284-8.
13. Mangione CM, Gerberding JL, Cummings SR. Occupational exposure to HIV: frequency and rates of underreporting of percutaneous and mucocutaneous exposures by medical housestaff. *Am J Med* 1991; 90:85-90.
14. Cooke M, Sande MA. The HIV epidemic and training in internal medicine: challenges and recommendations. *N Engl J Med* 1989; 321:1334-8.
15. Physicians in training and HIV. *N Engl J Med* 1990; 322:1392.
16. Volberding P. Supporting the health care team in caring for patients with AIDS. *JAMA* 1989; 261:747-8.
17. Rizzo JA, Marder WD, Wilkie RJ. Physician contact with and attitudes toward HIV-seropositive patients: results from a national survey. *Med Care* 1990; 28:251-60.
18. Rogers DE. Caring for the patient with AIDS. *JAMA* 1988; 259:1368.
19. Friedland G. AIDS and compassion. *JAMA* 1988; 259:2898-9.
20. Hayward RA, Shapiro MF. A national study of AIDS and residency training: experiences, concerns, and consequences. *Ann Intern Med* 1991; 114:23-32.
21. Update: transmission of HIV infection during an invasive dental procedure — Florida. *MMWR* 1991; 40:21-33.
22. Weil PA, Stam LM. Hospital administrators' response to AIDS: results of a national survey. *Med Care* 1990; 28:468-72.
23. Brennan TA. Just doctoring: medical ethics in the liberal state. Berkeley: University of California Press (in press).
24. *Idem*. Ensuring access to health care for all the sick: the challenge of AIDS as an occupational disease. *Duke Law J* 1988; 1988:243-88.
25. Swartz MS. AIDS testing and informed consent. *J Health Polit Policy Law* 1988; 13:607-21.
26. Lo B, Steinbrook RL, Cooke M, Coates TJ, Walters EJ, Hulley SB. Voluntary screening for human immunodeficiency virus (HIV) infection: weighing the benefits and harms. *Ann Intern Med* 1989; 110:727-33.
27. Rhame FS, Maki DG. The case for wider use of testing for HIV infection. *N Engl J Med* 1989; 320:1248-54.
28. Lewis CE, Montgomery K. The HIV-testing policies of US hospitals. *JAMA* 1990; 264:2764-7.
29. Board of Trustees, American Medical Association. Prevention and control of acquired immunodeficiency syndrome: an interim report. *JAMA* 1987; 258:2097-103.
30. Field MA. Testing for AIDS: uses and abuses. *Am J Law Med* 1990; 16:33-106.
31. Colo Rev Stat Section 25-4-1405(8) (1987).
32. Gostin LO. Public health strategies for confronting AIDS: legislative and regulatory policy in the United States. *JAMA* 1989; 261:1621-30.
33. *Idem*. The AIDS Litigation Project: a national review of court and human rights commission decisions, part I. the social impact of AIDS. *JAMA* 1990; 263:1961-70.
34. *Doe v Dyer-Goode*, 566 A.2d 889 (Pa. Super. 1989).
35. *Doe v Coughlin*, 697 F. Supp. 1234 (N.D.N.Y. 1988).
36. Peterson LM. AIDS: the ethical dilemma for surgeons. *Law Med Health Care* 1989; 17:139-44.
37. Mishu B, Schaffner W, Horan JM, Wood LH, Hutcheson RH, McNabb PC. A surgeon with AIDS: lack of evidence of transmission to patients. *JAMA* 1990; 264:467-70.
38. Rhame FS. The HIV-infected surgeon. *JAMA* 1990; 264:507-8.
39. Altman LK. U.S. experts try to estimate AIDS infections by doctors. *New York Times*. February 7, 1991:4.
40. Marshall PA, O'Keefe JP, Fisher SG, Caruso AJ, Surdukowski J. Patients' fear of contracting the acquired immunodeficiency syndrome from physicians. *Arch Intern Med* 1990; 150:1501-6.
41. *Glover v. Eastern Nebraska Community Office of Retardation*, 686 F. Supp. 243 (D. Neb. 1988), affirmed, 867 F. 2d 461 (8th Cir. 1989).
42. *Leckelt v. Board of Commissioners of Hospital District 1*, 909 F.2d 820 (5th Cir. 1990).
43. *Skinner v Railway Labor Exec. Assn*, 489 U.S. 602 (1989).
44. *April Love v. Superior Court for the City and County of San Francisco*, 226 Cal. App. 3d 736 (1990).
45. Smith TJ. AIDS and the law: protecting the HIV infected employee from discrimination. *Tenn Law Rev* 1990; 57:539-73.
46. Waters RC. AIDS and the perception of AIDS as handicaps under Florida law. *Fla State Univ Law Rev* 1990; 17:441-80.
47. Gostin L. HIV-infected physicians and the practice of seriously invasive procedures. *Hastings Cent Rep* 1989; 19:32-9.
48. Council on Ethical and Judicial Affairs. Ethical issues involved in the growing AIDS crisis. *JAMA* 1988; 259:1360-1.
49. Staver S. Infected staff may face more restrictions. *American Medical News*. September 7, 1990:3, 26.
50. Altman LK. AIDS-infected doctors and dentists are urged to warn patients or quit. *New York Times*. January 18, 1991:A-3.
51. *Idem*. New York won't tell doctors with AIDS to inform patients. *New York Times*. January 19, 1991:A-1.
52. Groups oppose required restriction on HIV-infected health care workers. *The Nation's Health*. January 1991:2.
53. Altman LK. AIDS tests of health care workers called unnecessary. *New York Times*. February 23, 1991:9.
54. *School Board of Nassau County v. Arline*, 107 S. Ct. 1123 (1987).
55. Protection against discrimination under state handicap laws: a fifty-state analysis. San Francisco: National Gay Rights Advocates, 1989.
56. Washington Revised Code Section 49.60.040 (1987).
57. Edgar H, Sandomire H. Medical privacy issues in the age of AIDS: legislative options. *Am J Law Med* 1990; 16:155-222.
58. Florida Stat. Section 395.0142(2) (d) (1989).
59. Americans with Disability Act of 1990, Public Law 101-336, 104 Stat. 327 (1990).
60. Emanuel EJ. Do physicians have an obligation to treat patients with AIDS? *N Engl J Med* 1988; 318:1686-90.
61. Zuger A, Miles SH. Physicians, AIDS, and occupational risk: historic traditions and ethical obligations. *JAMA* 1987; 258:1924-8.
62. Arras JD. The fragile web of responsibility: AIDS and the duty to treat. *Hastings Cent Rep* 1988; 18(2):Suppl.10-20.
63. Reed RR, Evans D. The deprofessionalization of medicine: causes, effects, and responses. *JAMA* 1987; 258:3279-82.
64. Sade RM. Medical care as a right: a refutation. *N Engl J Med* 1971; 285:1288-92.
65. Crisp R. Autonomy, welfare and the treatment of AIDS. In: Almond B, ed. AIDS: a moral issue. London: Macmillan, 1990:62-81.
66. Recommendations for prevention of HIV transmission in health-care settings. *MMWR* 1987; 36:Suppl 2:1S-18S.
67. Foy C, Gallagher M, Rhodes T, et al. HIV and measures to control infection in general practice. *BMJ* 1990; 300:1048-9.
68. Becker CE, Cone JE, Gerberding J. Occupational infection with human immunodeficiency virus (HIV): risks and risk reduction. *Ann Intern Med* 1989; 110:653-6.
69. Panlilio AL, Foy DR, Edwards JR, et al. Blood contacts during surgical procedures. *JAMA* 1991; 265:1533-7.
70. Kelen GD, DiGiovanna TA, Celentano DD, et al. Adherence to universal (barrier) precautions during interventions on critically ill and injured emergency department patients. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1990; 3:987-94.
71. Annas GJ. Legal risks and responsibilities of physicians in the AIDS epidemic. *Hastings Cent Rep* 1988; 18(2):Suppl:26-32.
72. Gostin LO. The AIDS litigation project: a national review of court and human rights commission decisions, part II: discrimination. *JAMA* 1990; 263:2086-93.
73. *Doe v. County of Cook*, No. 87C6888 (N.D. Ill. Consent Decree, February 24, 1988).
74. Hardy AM, Rauch K, Echenberg D, Morgan WM, Curran JW. The economic impact of the first 10,000 cases of acquired immunodeficiency syndrome in the United States. *JAMA* 1986; 255:209-11.

75. Colabresi G. The costs of accidents. New Haven, Conn.: Yale University Press, 1970.
  76. DiMarco v. Hudson Valley Blood Service, 532 NYS 2d 488 (Sup. Ct. Bronx Cty. 1988) aff'd 147 AD 2d 165 (NY AD 2d Dept 1986).
  77. Chelius J. Workplace safety and health: the role of workers' compensation. Washington, D.C.: American Enterprise Institute, 1977.
  78. Abraham K. Distributing risk. New York: Princeton University Press, 1986:227.
  79. Yale develops new insurance policies for medical students and residents. AAMC Weekly Report. November 30, 1990.
  80. Doe v. Miles Laboratory, Inc., 675 F. Supp. 1466 (D. Md. 1987).
  81. Highland Therapeutics v. Superior Court, 175 Cal. App. 3d 509, 220 Cal. Rptr. 590 (1985).
  82. Doe v. American National Red Cross, 125 F. R. D. 646 (D. S.C. 1989).
  83. Rasmussen v. South Florida Blood Service, 500 So. 2d 533 (Fla. 1987).
  84. Tarrant County Hospital District v. Hughes, 734 S. W. 2d 675 (Tex. 1987).
  85. Turkington RC. Confidentiality policy for HIV and related information: an analytic framework for sorting out hard and easy cases. Villanova Law Rev 1989; 34:871-908.
  86. Brennan TA. The acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) as an occupational disease. Ann Intern Med 1987; 107:581-3.
- 

AIDS-  
AUFKLÄRUNG SCHWEIZ 

VEREIN ZUR FÖRDERUNG VON INFORMATIONEN ÜBER DIE HIV-INFEKTION

---

Bolleystrasse 19 · Postfach · 8033 Zürich · Telefon 01 261 03 86 · Fax 01 261 10 32  
PC 80-18122-3