



Bundesamt  
für Gesundheit

Office fédéral  
de la santé publique

Ufficio federale  
della sanità pubblica

Uffizi federal  
da sanadad publica

## Keine HIV-Screeninguntersuchungen in der Schweiz

### Eine Stellungnahme des Bundesamtes für Gesundheit und seiner Fachkommission Klinik und Therapie HIV/Aids

Pietro Vernazza, Christine Kopp, Martin Gebhardt, Mirjam Mäusezahl

*Für jeden Einsatz einer diagnostischen Methode muss neben der diagnostischen Treffsicherheit auch der Sinn und Nutzen aus Sicht der öffentlichen Gesundheit geprüft werden. Im New England Journal of Medicine wurden HIV-Screeninguntersuchungen bezüglich Kosten-Nutzenverhältnis geprüft und empfohlen. Die Daten sind nur bedingt auf die Schweiz übertragbar. Doch die Studie bestätigt im Wesentlichen die in der Schweiz gültige Strategie, wonach eine Screeninguntersuchung bei tiefer Prävalenz (z.B. Rekruten, Spitalpatienten) nicht empfohlen wird. Die bereits eingeschlagene Strategie, die Testberatung zu optimieren und gefährdeten Personen gezielt einen Test anzubieten wird weiterverfolgt.*

Eine Screeninguntersuchung ist eine Abklärung, die man ohne Vorliegen eines gewissen Verdachtsmomentes veranlasst, also ausserhalb einer gezielten Abklärung eines medizinischen Problems. Die Wahrscheinlichkeit, bei einer Screeninguntersuchung eine Krankheit zu finden, hängt ab von deren Häufigkeit in der untersuchten Bevölkerung. Ist die Krankheit sehr selten, braucht es viele Tests, um einen einzigen Fall zu finden: die Kosten pro Fall sind hoch. Eine Kostenanalyse von Screeninguntersuchungen drängt sich demnach auf.

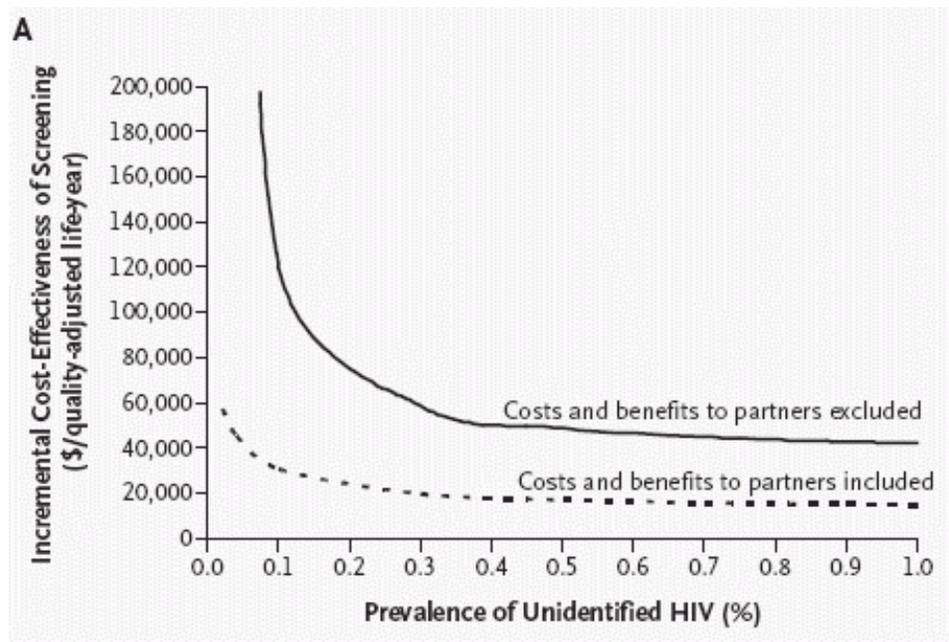
Gleich zwei im jüngsten [New England Journal of Medicine](#) publizierte amerikanische Untersuchungen thematisieren diese Frage für ein HIV-Antikörpertest-Screening. Beide Autorengruppen verwendeten mathematische Modelle, mit denen der Verlauf einer HIV-Infektion, mögliche Ansteckungen und die Kosten für die Therapie simuliert wurden. In der ersten Arbeit von [Sanders et al.](#) wurde das Markov-Modell verwendet, die zweite Arbeit von [Paltiel et al.](#) benutzte ein etwas anderes Modell (microsimulation), doch beide kamen zu ähnlichen Folgerungen. Es wurden viele verschiedene Szenarien berechnet. Am günstigsten ist die einmalige Screeninguntersuchung. Die Autoren propagieren diese in ihren Schlussfolgerungen relativ enthusiastisch.

Die HIV-Testung wird in der Schweiz bereits häufig beansprucht. Jährlich werden hier ausserhalb des Blutspendewesens 300'000 HIV-Tests durchgeführt. Im Europäischen Vergleich liegt die HIV-Testprävalenz in der Schweiz am höchsten ([Renzi et al. 2004](#)).

Berechnungen aus den USA können nicht 1:1 auf die Schweiz übertragen werden. Vor allem sind die Kosten für eine HIV-Testung in der Schweiz höher als von den amerikanischen Autoren angenommen. Die Kosten für einen HIV-Screening-Test wurden in ihrem Modell mit Fr. 3.- auffallend tief veranschlagt und schliessen die Kosten der Blutentnahme und Beratung nicht ein. Der gemäss Schweizer [HIV-Testkonzept](#) bei uns verwendete Test kostet Fr. 35.- ([Tarife IKMI](#)). Auch die Kosten für eine HIV-Therapie werden in den Studien auf fast die Hälfte der Kosten in der Schweiz veranschlagt.

Die tief veranschlagten Kosten in diesen mathematischen Modellen bevorzugen eine Screeninguntersuchung bei tieferer Prävalenz. Schon eine Korrektur der besonders tiefen Screening-Kosten auf einen minimalen Wert von Fr. 20.- dürfte den Aufwand pro gewonnenes Lebensjahr bei einer Prävalenz von 0.5% um ein Vielfaches vermehren. Die Rahmenbedingungen in der Schweiz würden die Kosten pro gewonnenes Lebensjahr massiv verteuern. Der genaue Betrag lässt sich ohne das gesamte Modell zu benutzen aber nicht abschätzen. Zur Beurteilung von Grössenordnungen sind die Resultate der beiden Studien als Ausgangspunkt aber auch für die Schweiz wertvoll.

Das Kosten-Nutzenverhältnis einer Screeninguntersuchung ist immer direkt abhängig von der Häufigkeit einer Erkrankung in der untersuchten Population, der Vor-Test oder a-priori Wahrscheinlichkeit. Die oben zitierte günstigste Variante galt für die Annahme einer a-priori Wahrscheinlichkeit (Prävalenz) von 1%. Sobald die Prävalenz unter ca. 0.4% absinkt, steigen die Kosten rasch an, wie die unten stehende Abbildung aus der Arbeit von Sanders et al. zeigt (falls nur die Kosten und Nutzen für die direkt betroffenen Personen betrachtet werden). Das bedeutet, wenn das Risiko einer (bisher unentdeckten) HIV-Infektion über 1% liegt, ist ein HIV-Test gerechtfertigt. Liegt er unter 0.5%, so ist eine HIV-Testung sicher nicht kosteneffizient.



Für die Beurteilung des Nutzens eines HIV-Screenings müssen neben ökonomischen auch weitere Aspekte erfasst werden, wobei der präventive Aspekt im Vordergrund steht. Ein möglicher Nutzen des – meist negativ ausfallenden – HIV-Tests liegt in der präventiven Wirkung für zukünftiges Verhalten. Diese Wirkung kann aber nur ausgeschöpft werden, wenn der Test mit einem individuell angepassten Beratungsgespräch verbunden ist und auf

freiwilliger Basis geschieht<sup>1</sup>. Die Frist zwischen HIV-Exposition und Nachweisbarkeit des Virus muss angesprochen werden, um das Resultat korrekt interpretieren zu können und damit die Sicherheit des Tests zu gewährleisten. Es muss unter allen Umständen vermieden werden, dass bisheriges risikoreiches Verhalten durch ein negatives Testresultat bekräftigt wird. All diese beratungs- und kostenintensiven Aspekte des HIV-Tests sind bei breit angelegten Screeningprogrammen zumindest in Frage gestellt.

Eine HIV-Testung bei tiefer Prävalenz muss immer auch das Problem der falsch positiven HIV-Tests berücksichtigen. In den anonymen HIV-Teststellen an Schweizer Spitälern mit einer HIV-Positivitätsrate von ca. 2 bis 3 pro 1000 Personen mit heterosexuellem Risiko sind ca. zwei von drei positiven Screeningtests falsch positiv. Die damit verbundene Unsicherheit, die erst durch einen von einem spezialisierten Bestätigungslabor durchgeführten Test beseitigt werden kann, ist eine Belastung für die Betroffenen, die in die Rechnung miteinbezogen werden muss und die im Rahmen eines freiwilligen Tests und mit adäquater Beratung in Kauf genommen werden kann.

Aus all den genannten Gründen verfolgt die Schweiz folgende Strategie:

1. Die freiwillige HIV-Beratung und -Testung wird qualitativ weiter optimiert. Gemäss einer Studie, die diesen Frühling im BAG-Bulletin publiziert wird, ist die Qualität der Risikoanamnese und Testberatung zu HIV in der Schweiz generell hoch, weist aber Optimierungspotential auf. Die Fachkommission Klinik und Therapie HIV/Aids des BAG publiziert diesen Frühling Empfehlungen für die HIV-Testberatung.
2. Die freiwillige HIV-Beratung und -Testung wird gezielt den Personen angeboten, die dies entweder von sich aus wollen, oder bei denen ein erhöhtes Risiko angenommen wird. So wird hier zum Beispiel eine HIV-Testung bei allen Patienten mit einer Geschlechtskrankheit empfohlen. In dieser Population liegt die HIV-Positivitätsrate deutlich über 1% ([Paget et al., 1999](#)). Zudem wird schwangeren Frauen der HIV-Test empfohlen, um die Übertragung auf das Kind zu verhindern. Nicht empfohlen ist eine Screeninguntersuchung von Populationen mit einer Prävalenz unter 1-2 auf Tausend (z.B. Rekruten, Spitalpatienten, etc.).

Zusammengefasst lässt sich aus den beiden Studien kein neuer Bedarf zur Anpassung der Teststrategie in der Schweiz ableiten. Ausführliche Informationen zum HIV Test hat das BAG gemeinsam mit der Eidgenössischen Kommission für Aids-Fragen EKAF in [Broschüren](#) zuhanden der Allgemeinbevölkerung und der Ärztinnen und Ärzte publiziert.

Quellen: [Sanders et al., NEJM, 2005;352:570](#), [Paltiel et al., NEJM, 2005;352:586](#),  
Editorial von [Sam Bozzette](#) in derselben Nummer

---

<sup>1</sup> Siehe zu Voluntary Counselling and Testing u.a. folgende Publikationen: WHO (2002): Increasing access to knowledge of HIV status: conclusions of a WHO consultation, 3-4 December 2001; UNAIDS (2002): Voluntary Counselling and Testing: a gateway to prevention and care. UNAIDS Case study.