

## In vitro-Diagnostica und Anti-LAV/HTLV III

Zahlreiche In vitro-Diagnostica (IvD) werden aus Serum oder Plasma von menschlichen Blutspendern hergestellt. Diese Tatsache ist Anlaß für den Ausschluß Immundiagnostica des Verbandes der Diagnostica- und Diagnosticageräte-Hersteller e.V., zur Problematik der Übertragbarkeit von AIDS durch solche Reagenzien Stellung zu nehmen und Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit ihnen zu empfehlen.

Die Hersteller bemühen sich, Spenden von krankheitsverdächtigen Personen nicht zu verarbeiten. So wird z. B. seit einigen Jahren durch Prüfung auf HBsAg festgestellt, ob ein erhöhtes Infektionsrisiko für Hepatitis B besteht. Erst seit kurzem ist es in begrenztem Umfang möglich, Blutspenden auch auf Antikörper gegen das Retrovirus LAV/HTLV III, den mutmaßlichen Erreger von AIDS, zu prüfen. Ebenso wie die Hersteller von Therapeutika verwenden die Hersteller zur Produktion von IvD nur noch Blut von Spendern, das Anti-LAV/HTLV III negativ ist. Bis der Markt nur noch mit solchen aus Anti-LAV/HTLV III untersuchtem Blut hergestelltem IvD versorgt werden kann, wird jedoch noch einige Zeit vergehen. Auch kann nach dem heutigen wissenschaftlichen Erkenntnisstand nicht ausgeschlossen werden, daß auch das Blut von offenbar gesunden Spendern Krankheitserreger enthält.

Zur Durchseuchungsrate der Blutspender mit LAV/HTLV III gibt es nur wenig Daten, sie scheint nach heutigem Erkenntnisstand gering zu sein. In einer Untersuchung von 6720 Blutspenden in der Bundesrepublik Deutschland wurde gezeigt, daß nur 0,16% dieser Spenden Antikörper gegen LAV/HTLV III enthielten und daher von Spendern stammten, die möglicherweise mit LAV/HTLV III in Berührung gekommen waren (1). Zu berücksichtigen ist dabei noch, daß der Nachweis von Anti-LAV/HTLV III im Blut kein unbedingter Hinweis darauf ist, daß diese Produkte ein Infektionsrisiko darstellen (2). Nach dem derzeitigen Kenntnisstand erfolgt die Infektion ausschließlich durch intensiven Gewebekontakt (sexueller Kontakt, Transfusion). Wahrscheinlich sind entweder größere Mengen von infektiösem Virus oder Virus-infizierte Zellen für eine erfolgreiche Infektion erforderlich. LAV/HTLV III-Viren sind – wie alle Retroviren – gegen-

über chemischen und physikalischen Einflüssen sehr labil und bleiben daher extrazellulär wahrscheinlich nur kurzfristig und unter besonders günstigen Bedingungen infektiös (3).

Diese Fakten, insbesondere auch die Testung des zu verarbeitenden Blutes auf Anti-LAV/HTLV III-Freiheit, darf jedoch nicht zu einem Gefühl der Sicherheit und damit zur Unvorsichtigkeit führen. Eine völlige Sicherheit, daß die IvD nicht AIDS übertragen können, gibt es zur Zeit zumindest noch nicht, auch wenn das Risiko weitgehend ausgeschlossen sein dürfte. Hinzu kommt jedoch, daß die IvD mit unbekannten Patientenproben zusammen verwendet werden, die potentiell infektiös sein können. Solange nicht durch direkten Erreger-Nachweis ausgeschlossen werden kann, daß *Proben von Patienten und diagnostische Reagenzien*, die aus Spenderblut hergestellt wurden, infektiös durch LAV/HTLV III sind, empfehlen WHO (4) und Bundesgesundheitsamt (5) für Laboratoriumsuntersuchungen dieselben Vorsichtsmaßnahmen wie bei Hepatitis B-Gefährdung anzuwenden.

Dazu gehören vor allem:

- Verhinderung von Hautkontakt mit Blut und bluthaltigen Materialien,
- kein Mundpipettieren,
- Desinfektion mit 25%igem Äthanol oder entsprechenden Desinfektionsmitteln,
- Beachtung der Unfallverhütungsvorschrift für den Gesundheitsdienst (VBG 103) vom 1. 10. 1982.

Diese Vorsichtsmaßnahmen mußten bisher schon wegen der potentiellen Gefährdung durch Hepatitis B-Virus und andere Erreger bei Umgang mit Proben von Patienten durch das Laboratoriumspersonal beachtet werden.

### Schrifttum:

1. SCHNEIDER, J. et al.: Lancet 1, 275–276 (1985).
2. TEDDER, T. S. et al.: Lancet 1, 815 (1985).
3. HEHLMANN, R. et al.: Klin. Wschr. 63, 385–388 (1985).
4. Bundesgesundheitsbl. 28, 159 (1985).
5. Bundesgesundheitsbl. 28, 82–86 (1985).

**MCS**  
MEDIZINISCHE  
COMPUTER  
SYSTEME

**Laborcomputer-Systeme für**  
○ Bakteriologie, Virologie, Immunologie, Serologie . . .  
○ Hospitalismus-Auswertungen  
○ Aussagefähige Befunde

6200 Wiesbaden 1 · Abraham-Lincoln-Straße 7 · Telefon (0 61 21) 71 30 51-56

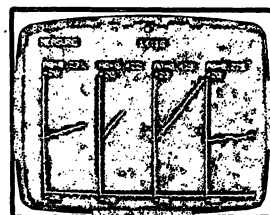
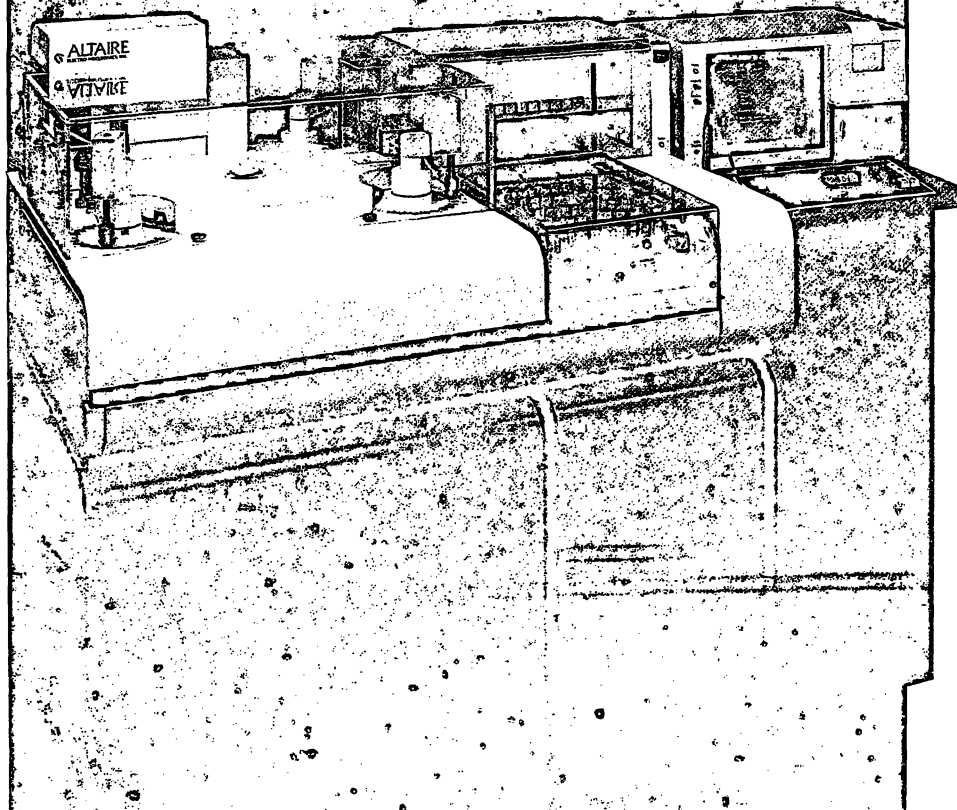
# ALTAIRE™

## UNIVERSAL ANALYZER

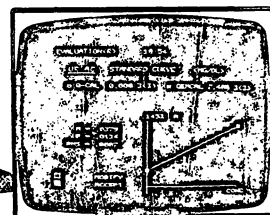
### Die vollzogene Annäherung an die automatische Analyse.

ALTAIRE™ kombiniert die Eigenschaften einer patienten-orientierten Datenverarbeitung mit den Vorteilen einer test-orientierten Durchführung von klinisch-chemischen Bestimmungen.

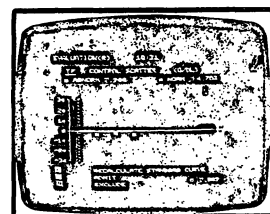
ALTAIRE™ bietet einfache Bedienung, hohen Probendurchsatz, optimale Qualitätskontrolle und geringe Betriebskosten (kein Einwegmaterial).



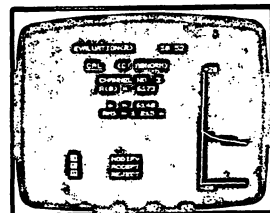
Reaktionsverlauf



Standardkurve



Qualitätskontrolle



Extinktionsdaten

Besuchen Sie uns auf der "MEDICA '85", 20.-23.11.1985 in Düsseldorf, Halle 5  
Stand: 5 C 07 und lernen Sie ALTAIRE™ kennen.



## ELECTRO-NUCLEONICS®

ANALYSERSYSTEME UND DIAGNOSTICA

Electro-Nucleonics International Ltd.

Eichwiesenring 14-7000 Stuttgart 80, Telefon (0711) 7 15 60 01 - Telex 7 255 631 ent d.