

LABORATORIUMS MEDIZIN

UNIVERSITÄTS
BIBLIOTHEK
LEIPZIG

vereinigt mit

Das Medizinische Laboratorium

Offizielles Organ der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin e. V.

Offizielles Organ des Berufsverbandes Deutscher Laborärzte e. V.

Offizielles Organ der Österreichischen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin

Offizielles Organ des Institutes für Standardisierung und Dokumentation im medizinischen Laboratorium e. V. (INSTAND e. V.)

Zur Leistungsstatistik in klinischen Laboratorien

Diskussionsbeitrag des Ausschusses „Labororganisation“
der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin

Leistungsstatistiken klinischer Laboratorien sind erfahrungsgemäß nicht oder nur mit großem Vorbehalt vergleichbar. Die Zählobjekte sind nicht eindeutig definiert, die Zahlenweisen uneinheitlich und die Zuordnung der Zählobjekte wird unterschiedlich gehandhabt. Es resultieren Schwierigkeiten bei personellen, organisatorischen und investiven Entscheidungen.

Der Arbeitskreis „Labororganisation“ hat sich eingehend mit der Problematik befaßt und Vorschläge erarbeitet, die zur Diskussion gestellt werden. Es wird um Stellungnahmen, Anregungen und Änderungsvorschläge gebeten.

wicklung und Lehre) sowie Schwertermittlungen getrennt ausgewiesen werden.

2. Durchgeführte Analysen

Zu den durchgeführten Analysen zählen:

2.1. Primäranalysen
Eine Primäranalyse ist die aufgrund einer Anforderung durchgeführte Analyse der geforderten Kenngröße einer Probe.

BEISPIELE ZUR STATISTISCHEN ZUORDNUNG VON ZÄHLOBJekten

	Kennzeichnung	Anforderungsstatistik	Ergebnisstatistik Analytisch (A)	Gesamt (A+R)	Aufwand Relation
Einzelanalysen					
Blutcoagor	(1, 1, 1)	1	1	1	1,25
A: Glucose	(1, 1, 1)	1	1	1	1,00
Entfärbungsreaktion	(1, 5, 6)	1	5	6	1,10
A: Glucose	(1, 6, 6)	1	6	7	1,00
Proteinreaktion	(1, 1, 1)	1	1	1	8,00
A: Abt. A1, A2, Beta, Gamma	(1, 1, 1)	1	1	1	4,80
Differenzialblutbild	(1, 1, 1)	1	1	1	1,98
A: Sep. Lym. Stat. Bas. Eos. Mono	(1, 1, 1)	1	(Sum)	(Sum)	2,12
Blutgruppenbestimmung (ABO)	(1, 1, 1)	1	(Sum)	(Sum)	
A: A oder B oder 0	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
Fibrinogen	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
A: TGG	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
HPL-RIA-Test	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
A: HPL	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
Basis-Analyse	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
A: Glu, Bil, TP u.s.	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
Selektiv-Analyse	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
A: GOT, GPT, AP, LDH u.s.	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
Portalanalysen					
Mehrfachbestimmungen	(1, 6, 6)	1	6	7	1,00
A: Glu, TP, Bil, Ket, pH, Bld	(1, 3, 5)	1	3	4	1,21
Blutgasanalyse	(1, 5, 8)	1	5	6	1,31
A: pH, pCO ₂ , pO ₂	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
R: BE, HCO ₃	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
Vollständ. Immun. Analysensystem	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
A: Hb, Ery, Leuko, Thromb, HIT	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
R: MCH, MCHC, MCV	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
Blut. Durchfluß-Analysegerät	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
A: Na, K, Ca, CL, HST, Creat	(Sum)	(Sum)	(Sum)	(Sum)	
Komplexanalysen					
Proteinreaktion	(1, 6, 6)	1	6	7	1,05
A: Abt. A1, A2, Beta, Gamma, TP	(1, 3, 3)	1	3	4	1,21
Kardiol. Blutbild	(1, 4, 4)	1	4	5	1,18
A: Hb, Ery, Leuko, Diff	(1, 2, 3)	1	2	3	1,20
Größen-Blutbild	(1, 2, 3)	1	2	3	1,20
A: Hb, Ery, Leuko, Diff	(1, 2, 3)	1	2	3	1,20
Kreatininanalyse	(1, 2, 2)	1	2	3	1,20
A: Creat(S), Creat(U)	(1, 2, 2)	1	2	3	1,20
R: -ml/min	(1, 2, 2)	1	2	3	1,20
DC-Auswertung	(1, 2, 2)	1	2	3	1,20
A: 1. Platz, 2. Analyse	(1, 2, 2)	1	2	3	1,20

ANMERKUNGEN: In der „Ergebnisstatistik“ ist die Summe von analytischen (A) + rechnerischen (R) Ergebnissen zusammengefaßt.
(Sum) = Die Summe der aus einem Profil angeforderten Analysen bzw. mitgeteilten Ergebnisse.
Aufwandsrelation: In der Aufwandsrelation wird der Aufwand = (Summe von Primäranalysen, Kontrollen, Kontrollen und Wiederholungen) ermittelt durch Division Summe der Anforderungen durch Summe der Aufwandsleistungen.

Leistungsstatistik in
klinischen Laboratorien:

Entwurf des Ausschusses
Labororganisation
der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin
(Seite 403)

695

Unser erweitertes Programm zur

Protozoen-Antikörper-Diagnostik

Komplette Testkits und Einzelreagenzien für den indirekten Immunfluoreszenztest

- *Cryptosporidium*
- *Entamoeba histolytica*
- *Lambia (Giardia) intestinalis*
- *Leishmania donovani*
- *Pneumocystis carinii*
- *Trypanosoma cruzi*

Unser Programm Mikrobiologische Serodiagnostik umfasst außerdem:

• Bakterien-Diagnostik

Komplette Testkits und Einzelreagenzien für den direkten und indirekten Immunfluoreszenztest

Legionellen-Antigen-Nachweis:

Legionella pneumophila SG 1 – 8
Legionella bozemanii, *dumoffii*, *gormanii*, *jordanii*,
longbeachae 1+2, *micdadei*

Legionellen Antikörper-Nachweis:

Legionella pneumophila SG 1 – 6

• Virus-Antikörper-Diagnostik

Komplette Testkits und Einzelreagenzien für den indirekten Immunfluoreszenztest:

- Adenovirus
- Epstein-Barr Virus
- Herpes simplex Virus Typ 1+2
- Influenza Virus Typ A+B
- Masern Virus
- Mumps Virus
- Parainfluenza Virus Typ 1 – 3
- Respiratory Syncytial Virus
- Varizella-Zoster Virus

Neu in unserem Programm

Schnelltest auf infektiöse Mononukleose mit der erhöhten Spezifität und Sensitivität des Differential Absorptions tests nach Davidsohn

Bios GmbH
Postfach 70 03 24, Waldfriedhofstr. 70, D-8000 München 70
Telefon (0 89) 7 14 40 86-88, Teletex 8 98 484

Inhalt

N. Dickgießer, B. Ganster

Untersuchung der Wachstumsbeeinflussung von Sproßpilzen durch gramnegative Stäbchen und grampositive Kokken in Blutkulturen 393

B. Flehmig, W. Klietmann, U. Heinricy

Detection of anti-HBc-IgM by different test systems 398

H. Wüst

Zur Leistungsstatistik in klinischen Laboratorien. 403

G. P. Tilz

Bedeutung und Nachweis von Immunkomplexen. 406

Buchbesprechungen 397

Leserzuschriften 402

INSTAND-Mitteilungen

Richard Merten 75 418

Berufsverband Deutscher Laborärzte e.V. BDL

Robert-Koch-Preis 1985

Die Rolle der Papillomviren bei Krebserkrankungen 125

Ernst-Fromm-Medaille an F.-G. Weyer 127

Eingegangene Bücher 127

Studienreise nach Indonesien 1985 128

Mitteilungen 129

Personalien 130

Leserzuschriften 131

Buchbesprechungen 131

Tagungen 134

Terminkalender 136

Nach Feierabend 136

Zeitschriftenspiegel XIII

Produktnachrichten XVII

Impressum XIII

Bezugsquellenverzeichnis XX

LABORATORIUMS MEDIZIN

vereinigt mit **Das Medizinische
Laboratorium**

Offizielles Organ der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin e.V.

Offizielles Organ des Berufsverbandes Deutscher Laborärzte e.V.

Offizielles Organ der Österreichischen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin

Offizielles Organ des Institutes für Standardisierung und Dokumentation im medizinischen Laboratorium e.V. (INSTAND e.V.)

Editorial Board, Wissenschaft + Fortbildung:

Prof. Dr. F. Gabl, Inst. f. Klin. Chemie und Laboratoriumsdiagnostik, Lazarettgasse 14, A-1090 Wien; Prof. Dr. R. Haackel, Zentralkrankenhaus „St.-Jürgen-Straße“, St.-Jürgen-Straße, 2800 Bremen 1; Prof. Dr. Dr. Herbert Keller, Kantonsspital, CH-9001 St. Gallen; Prof. Dr. med. H. Reinauer, Diabetesforschungsinstitut, Auf'm Hennekamp 65, 4000 Düsseldorf.

Editorial Board, Berufliche Mitteilungen:

Dr. med. M. Eckart, Frankfurter Straße 77, 6050 Offenbach; Dr. med. H. Lackner, Med.-Diagnost.-Laboratorium, Humboldtstraße 20, A-1100 Wien.

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin e.V.
Berufsverband Deutscher Laborärzte e.V.

Hauptschriftleiter Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin e.V., Redaktion Wissenschaft + Fortbildung:

Prof. Dr. Lothar Thomas, Krankenhaus Nordwest, Steinbacher Hohl 2-26, D-6000 Frankfurt/Main 90, Tel. 069/7601-252

Schriftleiter INSTAND e.V.:

Dr. med. Wolfgang Schütz, Städt. Auguste-Viktoria-Krankenhaus, Rubensstraße 41, D-1000 Berlin 41, Tel. 030/7952007

Hauptschriftleiter Berufsverband Deutscher Laborärzte e.V., Redaktion Berufliche Mitteilungen:

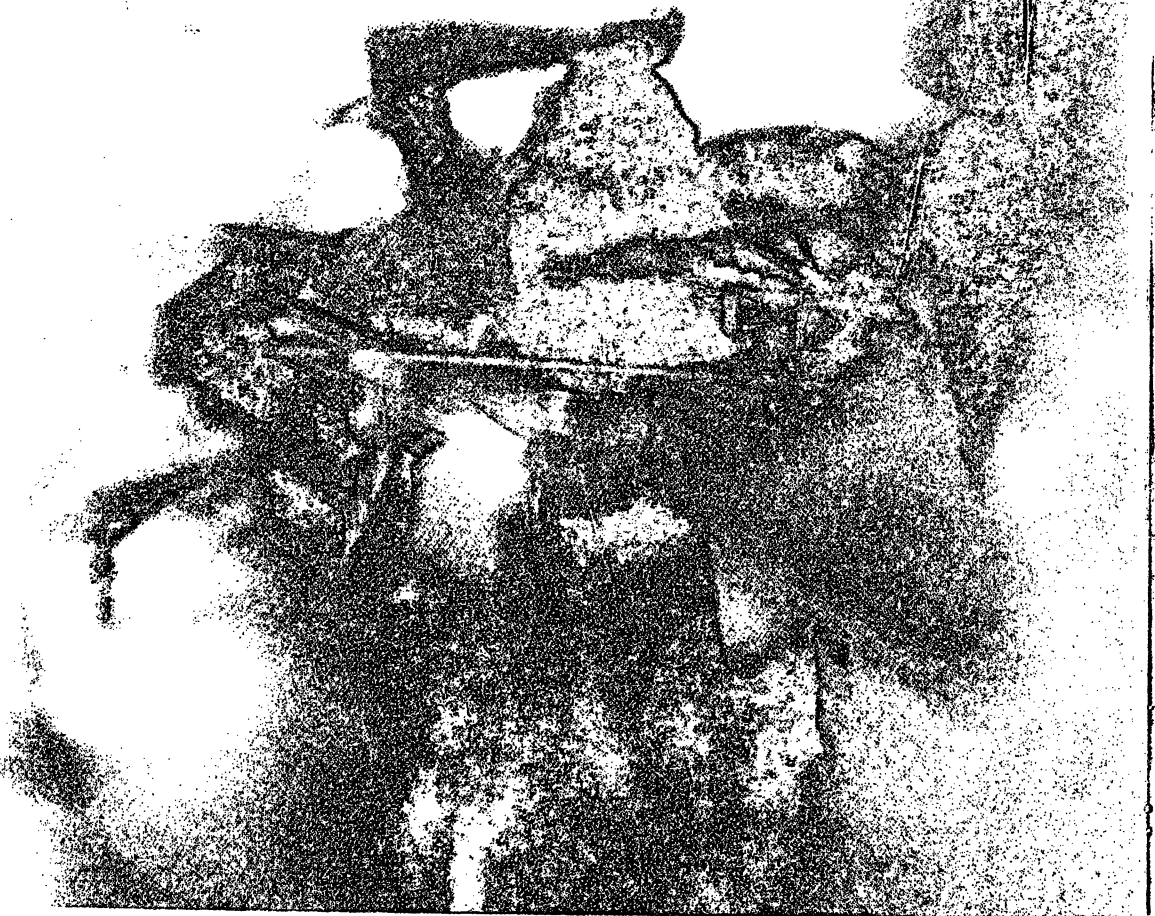
Dr. med. Wolfgang Hauck, Herrenstraße 23, D-7500 Karlsruhe 1, Tel. 0721/28965

Einsendungen an die Hauptschriftleiter, auch über Editorial Board.

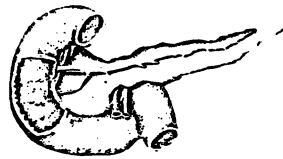
Wissenschaftlicher Beirat:

Ltd. Med.-Dir. Prof. Dr. A. Arndt-Hanser, Mainz; Doz. Dr. P. Bayer, Wien; Dr. med. D. Bergner, Erlangen; Prof. Dr. K. Borner, Berlin; Dr. med. K.-G. v. Borovitzky, Berlin; Prof. Dr. H. Braunsteiner, Innsbruck; Prof. Dr. B. Deus, Bad Homburg; Prof. Dr. med. W. Diefenthal, Berlin; Dr. med. M. Eckart, Offenbach; Prof. Dr. M. Eggstein, Tübingen; Dr. med. O. Fenner sen., Hamburg; Prof. Dr. M. Fischer, Wien; Dr. med. J. Führ, Hamburg; Prof. Dr. F. Gabl, Wien; Dr. med. D. Gebhardt, Koblenz; Prof. Dr. F. A. Gries, Düsseldorf; Prof. Dr. H. Goebell, Essen; Prof. Dr. K. Großgebauer, Berlin; Prof. Dr. K. O. Gundermann, Berlin; Prof. Dr. R. Haackel, Bremen; Dr. med. W. Hauck, Karlsruhe; Priv.-Doz. Dr. K. P. Hellriegel, Köln; Dr. W. Herold, Berlin; Dr. med. F. Jauck, Wien; Dr. med. G. Klein, Hamburg; Dr. med. K.-H. Krone, Herford; Dr. med. H. Lackner, Wien; Dr. med. H. Lommel, Leverkusen; Dr. med. Dr. rer.-nat. Dipl.-Chem. H. Macha, München; Prof. Dr. G. A. Martini, Marburg; Prof. Dr. med. R. Merten, Düsseldorf; Dr. med. W. Müller-Beishnirtz, Stuttgart; Prof. Dr. W. Ohler, Mainz; Prof. Dr. med. D. Paar, Essen; Prof. Dr. med. H. Reinauer, Düsseldorf; Prof. Dr. R. Ringelmann, Karlsruhe; Dr. med. M. Schlütz, Freiburg; Prof. Dr. med. D. Seidel, Göttingen; Prof. Dr. S. Seidl, Frankfurt; Dr. med. J. Stephan, Celle; Prof. Dr. L. Thomas, Frankfurt/Main; Prof. Dr. K.-O. Vorlaender, Berlin; Prof. Dr. H. Warnatz, Erlangen; Dr. med. F.-G. Weyer, Hannover.

Akute Pankreatitis oder nicht?
Die schnellste Antwort kommt von Behring.



Jede Art plötzlich auftretender abdomineller Beschwerden erfordert eine schnelle und zuverlässige Abklärung der Ursachen.



Dies gilt für den Kliniker bei der Einweisung eines akuten Abdomens genauso wie für den Praktiker bei allen unklaren Oberbauchbeschwerden. In allen Fällen muß die akute Pankreatitis als eine der möglichen Ursachen angesehen werden, die, nicht rechtzeitig erkannt, schnell zu einer tödlichen Gefahr werden kann.

Für diese Situation bietet Behring zwei Tests, die sozusagen im „Blaulicht-Tempo“ arbeiten.

Rapignost® Amylase

weist in nur 2 Minuten Amylase im Harn nach.

In etwa 7 Minuten und mit einer Effizienz von nahezu 100 Prozent können mit

RapiTex® Lipase

akute Pankreatitiden im Notfall aus Serum oder Plasma diagnostiziert werden.

Beides sind kostengünstige Screening-Methoden, die einfach und ohne apparativen Laboraufwand durchgeführt werden können.

Ob Klinik, Praxis oder Notfall-Koffer: Die schnellste Antwort kommt von Behring.

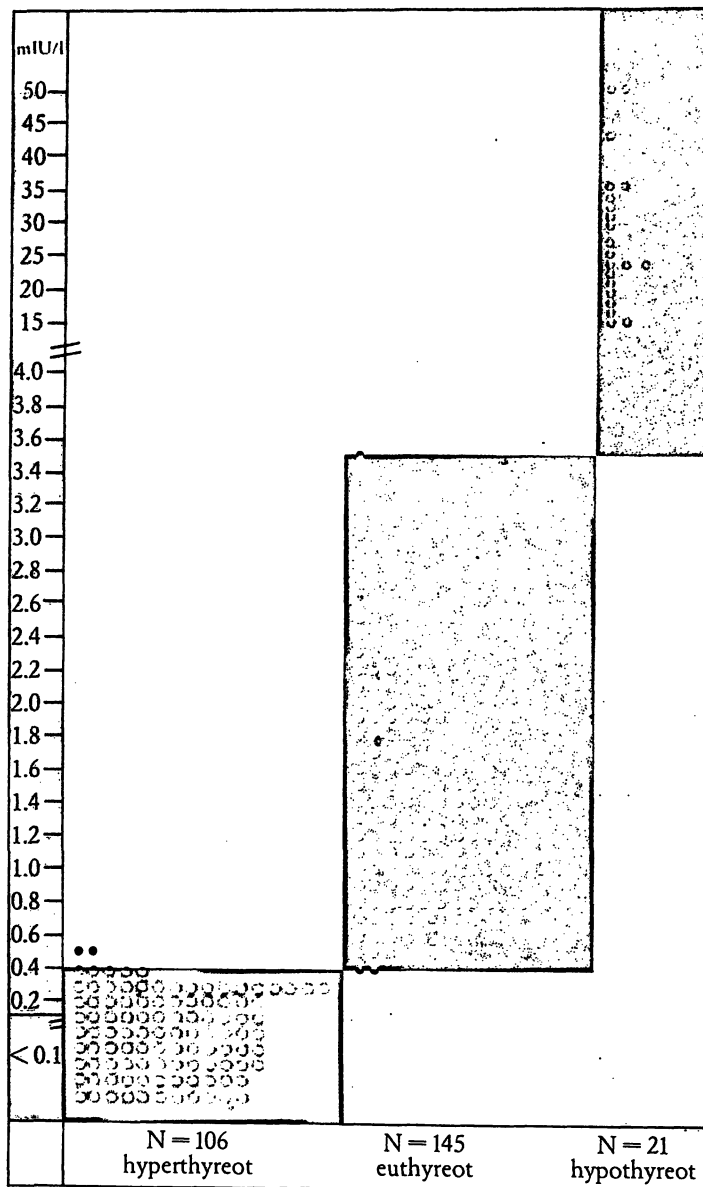
Rapignost® -Amylase-Teststreifen zur Bestimmung der Harn-amylase.

RapiTex® -Lipase-Schnelltest zur Erkennung erhöhter Pankreas-Lipase.

Behringwerke AG
Medizinische Information
und Vertrieb
6230 Frankfurt/Main 80



VERBESSERTEN SIE IHRE ROUTINE IM ERGEBNIS.



Auch in der Routine der Schilddrüsendiagnostik gibt es noch Möglichkeiten, diese effizienter im Hinblick auf das Ergebnis zu gestalten. — Mit dem noch empfindlicheren TSH-RIA. Von Pharmacia.
Dieser RIA ist, wie übrigens alle Pharmacia-RIA's, so ausgelegt, daß er Ihnen ein interessantes Aufwand/Nutzen-Verhältnis bietet.

Seine Sandwich-Methode (zweiseitiger IRMA) bringt folgende Sensibilität:

hochempfindlich 0,1–50 mIU/l

hyperthyreot <0,4 mIU/l

euthyreot 0,4–3,5 mIU/l

hypothyreot >4,0 mIU/l

Mit dem TSH-RIA können Sie eine äußerst spezifische und aussagekräftige Diagnostik ausführen.

**TSH-RIA. VON PHARMACIA. ES IST DAS ERGEBNIS,
WAS DIE ROUTINE BESSER MACHT.**



Pharmacia
Bereich Allergie und Diagnostika
Deutsche Pharmacia GmbH
Munzinger Straße 9, 7800 Freiburg