

BERICHTE AUS DER MEDIZIN

U. PAASCH, C. THIEME, H.-J. GLANDER

**WINSPERM[®] - RELATIONALE DATENBANK UND
WORKFLOWMANAGEMENT FÜR ANDROLOGEN UND
REPRODUKTIONSMEDIZINER**

SHAKER VERLAG
AACHEN 2004

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Korrespondenzanschrift:

PD Dr. med. habil. Uwe Paasch, Europäisches Ausbildungszentrum für Andrologie (European Academy of Andrology, EAA) an der Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie Leipzig, Stephanstrasse 11, 04103 Leipzig

Tel.: 0049-341-9718716, FAX: 0049-341-9718649

Internet: www.uni-leipzig.de/~winsperm

EMAIL: uwe.paasch@medizin.uni-leipzig.de; winsperm@hotmail.com

Copyright Shaker Verlag 2004

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 3-8322-3222-2

ISSN 0945-0890

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • eMail: info@shaker.de

Metaanalysen zur Entwicklung der Fertilität des Menschen haben bei einer errechneten jährlichen Abnahme der Spermatozoenkonzentration um etwa eine Million Spermien pro Milliliter Ejakulat ermittelt, das im Jahre 2060 mit einer globalen männlichen Infertilität zu rechnen ist.

Die Bemühungen um Standardisierung der andrologischen Diagnostik und Therapie haben die Verlässlichkeit und Vergleichbarkeit der Untersuchungsergebnisse des menschlichen Ejakulates wesentlich verbessert. Aufgrund der Subjektivität wichtiger Untersuchungsmethoden wie der Abschätzung von Konzentration, Motilität und Morphologie sowie mehrfacher Veränderung der Normwerte durch die WHO bestehen jedoch große intra- und interindividuelle Variationen der Ergebnisse und eine allgemein fehlende Vergleichbarkeit von zu unterschiedlichen Zeitpunkten gewonnenen Daten. Im Leipziger Zentrum für Andrologie werden seit 1974 standardisiert Infertilitätspatienten untersucht. Insbesondere die *migratorische Stabilität der Bevölkerung Sachsens vor 1989* in ein Gebiet mit besonderer Umweltbelastung bei kontinuierlich unveränderter Analysetechnik im Labor prädestinieren retrospektiv erhobene jedoch *nicht digital vorliegende Daten zur Auswertung*.

Zusätzlich fehlt es jedoch an einem den standardisierten Prozess von Befundung und Therapie der Andrologie abbildenden Softwaresystem im Allgemeinen sowie der *Möglichkeit der prospektiven routinemäßigen Erfassung andrologischer Daten mit Relevanz zur Fertilitätsbewertung im Besonderen*. Aus diesem Bedürfnis heraus wurde die Datenbankapplikation Winsperm mit Workflowmanagementintegration entwickelt. Das Softwareprodukt erlaubt erstmalig arbeitsprozesssteuernd die prospektive Speicherung aller andrologischen Daten in standardisierter und digitalisierter Form. Aufgrund der multizentrischen Entwicklung von Anbeginn und der engen Integration der Nutzer in den Prozess der Gestaltung der Software wurde eine breite Akzeptanz und Einführung an sechs universitären Zentren der Andrologie möglich. Zehntausende allein in Leipzig verfügbare Datensätze qualifizieren das System als Basis für die Anwendung neuer Methoden der Wissensgewinnung wie dem Datawarehousing und Data Mining.