شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

Ain Shams University Information Network
جامعة عين شمس
شبكة المعلومات الجامعية
@ ASUNET

شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأفلام قد أعدت دون أية تغيرات

يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيدا عن الغبار

في درجة حرارة من ١٥-٢٥ مئوية ورطوبة نسبية من ٢٠-٤٠%

To be Kept away from Dust in Dry Cool place of 15-25- c and relative humidity 20-40%

يصعب قراءة بعض الوثائق

وثائق لم ترد بلاصل

Flow Cytometry in the Diagnosis of Membrane Cyto-Skeleton Associated Hemolytic Anemia

Thesis

Submitted for Partial Fulfillment of
Master Degree (M.Sc.) in
Clinical Pathology

By

MONA MOHAMED ISSA

(M.B., B.CH.)
Cairo University

Supervised by

PROF. DR. **AZZA MOSTAFA**

Professor of Clinical Pathology
Faculty of Medicine
Cairo University

PROF. DR. **NAHLA M. LEHETA**

Assist. Professor of Clinical Pathology
Faculty of Medicine
Cairo University

PROF. DR. **MANAL M. WILSON**

Assist. Professor of Clinical Pathology
Faculty of Medicine
Cairo University

١٦٣٧

Faculty of Medicine
Cairo University
2004

النساء آيه ١١٣

صدق الله العظيم

جامعة القاهرة / كلية الطب
القصر العيني

محضر

أجتماع لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من
الطبيب/ منى محمد مرعي
توطئة للحصول على درجة الماجستير / الدكتوراة
فى الباثولوجيا الاكلينيكية والكيمائية

تحت عنوان : باللغة الانجليزية : Flow cytomety in the diggnosis of membrane cyto-Skeleton-associated haemolytic anaemia.

: باللغة العربية : استخدام التدفق الخلوي في تشخيص أمراض الدم المنتشرة بالغشاء الهيكلي للخلايا.

بناء على موافقة الجامعة بتاريخ ٢ / ١١ / ٢٠٠٣ تم تشكيل لجنة الفحص والمناقشة للرسالة المذكورة أعلاه على النحو التالي :-

١) أ.د. عزه محمد علي ابراهيم - استاذ الباثولوجيا الاكلينيكية - كلية طب - جامعة القاهرة عن المشرفين
٢) أ.د. هناء حامد زناتي - استاذ الباثولوجيا الاكلينيكية - كلية طب - جامعة القاهرة • ممتحن داخلي
٣) أ.د. سعيد الطنباري - استاذ الباثولوجيا الاكلينيكية - المعهد القومي للاورام ممتحن خارجي

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقارير منفردة لكل منهم إنعقدت اللجنة مجتمعة في يوم الثلاثاء بتاريخ ٤ / ٥ / ٢٠٠٤ بقسم الباثولوجيا الاكلينيكية بكلية الطب - جامعة القاهرة وذلك لمناقشة الطالب في جلسة علنية في موضوع الرسالة والنتائج التي توصل إليها وكذلك الأسس العلمية التي قام عليها البحث •

قرار اللجنة : قبول الرسالة ومنح الطبيبة منى محمد مرعي درجة الماجستير

توقيعات أعضاء اللجنة :-

المشرف الممتحن	الممتحن الداخلي	الممتحن الخارجي
X	X	X

(عصام)

ABSTRACT

The flowcytometric test measures the fluorescence intensity of intact red cells labelled with the dye eosin-5-maleimide, which reacts covalently with Lys-430 on the first extracellular loop of band 3 protein.

In this study, red cells from patients with hereditary spherocytosis (HS) have produced a greater degree of reduction of mean channel fluorescence readings than those for other patient groups and normal controls. The predictive value of this test for membrane abnormality was compared with the results obtained from the fresh osmotic fragility test, incubated osmotic fragility test, fresh acidified glycerol lysis test and incubated acidified glycerol lysis test.

The dye method is a reliable, speedy diagnostic test (2hours from sample collection to result) for HS with a sensitivity of 100% and a specificity of 95%. Thus it will serve well as a first line screening test for the diagnosis of hereditary spherocytosis in routine hematology.

Key words:

Flow cytometry, eosin-5-maleimide, red cell cytoskeleton, hereditary spherocytosis, inherited haemolytic anemia.

Acknowledgement

First and foremost thanks to ALLAH, the most beneficial and merciful.

I would like to express my sincere appreciation for the encouragement and guidance received from Prof. Dr. Azza Mostafa, Professor of Clinical and Chemical Pathology, Cairo University. For her generous help and vast experience she offered me during this work, helped it to be completed.

I would also like to express my deepest gratitude to Prof. Dr. Nahla Lehata, Assist. Prof. of Clinical and Chemical Pathology, Cairo University for her support, guidance and patience.

Special thanks to Prof. Dr. Manal Wilson, Assist. Prof. of Clinical and Chemical Pathology, Cairo University for her great help and guidance.

I would like to express my thankfulness to all my family;

Last, but by no mean least, I would like to thank all my friends and all my patients.