

بسم الله الرحمن الرحيم

Sudan university of Science & Technology

College of post graduate studies

**The frequency of ABO , Rhesus(D) and kidd
(Jk^a&JK^b) Blood Group Antigens & phenotypes
among Al Husa Sudanese tribe**

**تردد الزمر الوظيفية والنمط الظاهري لأنظمة
ABO,kidd والعامل الريصي،
في قبيلة الهوسا السودانية**

By:

Huziefa Saad Elfaki Ahmed

B.S.c in Medical Laboratory Science

**A thesis submitted in partial fulfillment for the
requirement of M.S.c degree in Hematology**

Supervisor:

Dr. Abdalla Abdelkareem Osman

Assistant Professor in haematology

July 2007

Appendices

Chapter I

Chapter II

Chapter III

Chapter IV

Chapter V

Consent Form

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا
دراسة لنيل درجة الماجستير

سوف يتم اخذ عينة من الدم بحجم 2.5 مل من الوريد بواسطة حقنة طعن. وذلك بعد تعقيم منطقة اخذ العينة بواسطة مطهر. كل الادوات المستخدمة لاخذ العينة معقمة ومتبوع فيها كل وسائل السلامة المعملية وليس هناك اثار جانبية للعملية.

ربما يحصل تورم بسيط في منطقة اخذ العينة وسوف يزول بعد فترة قصيرة.

اوافق انا المذكور اعلاه على اخذ عينة دم لاجراء الدراسة

.....:.....

.....

المستشفى / العيادة / المركز / ...

المرضى / ...

المرضى / ...

kidd antigen

...

الهوسا

- (1)
--: (2)
--: (3)
--: (4)
--: (5)
--: (6)
--: (7)

☐☐☐

(8)

☐☐

Rh

: ...

antigens

D	C	C	E	E

: (Kidd antigen (JKa

:(Kidd antigen (jkb

ABO Antigens

A	B	AB	O

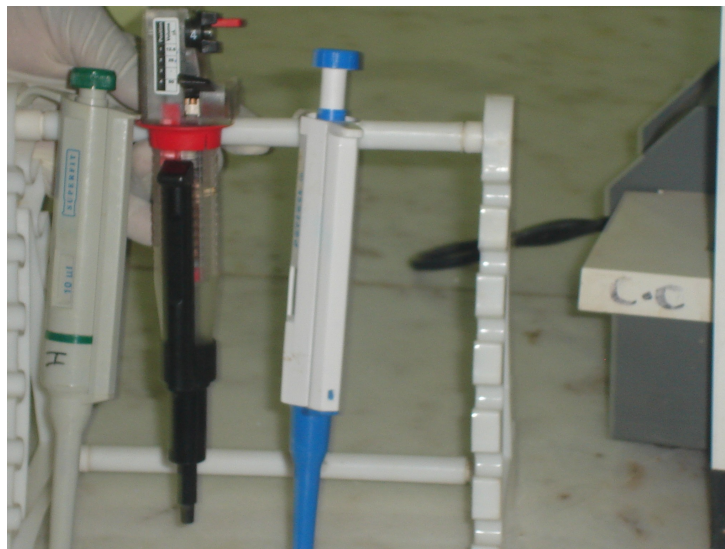
.....-: ...

.....-: ...

ID Equipment that used in the study



(a) ID- centrifuge.



(b)ID – Pipetor



(c) ID- Diluent 1.



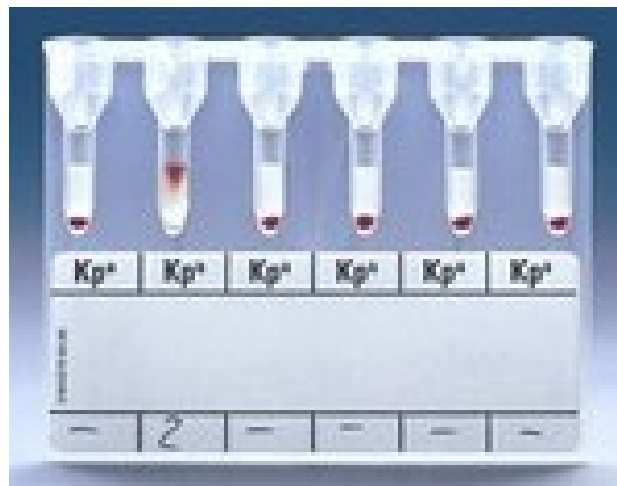
(d) ID- pipette.



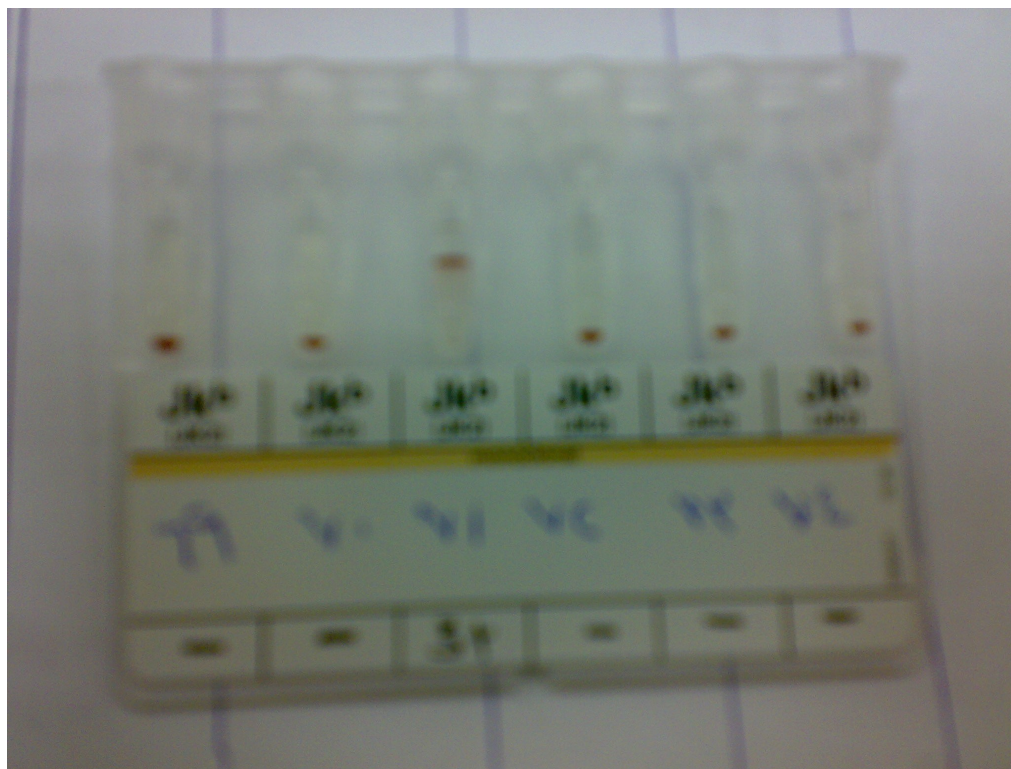
(e) ID- working table.



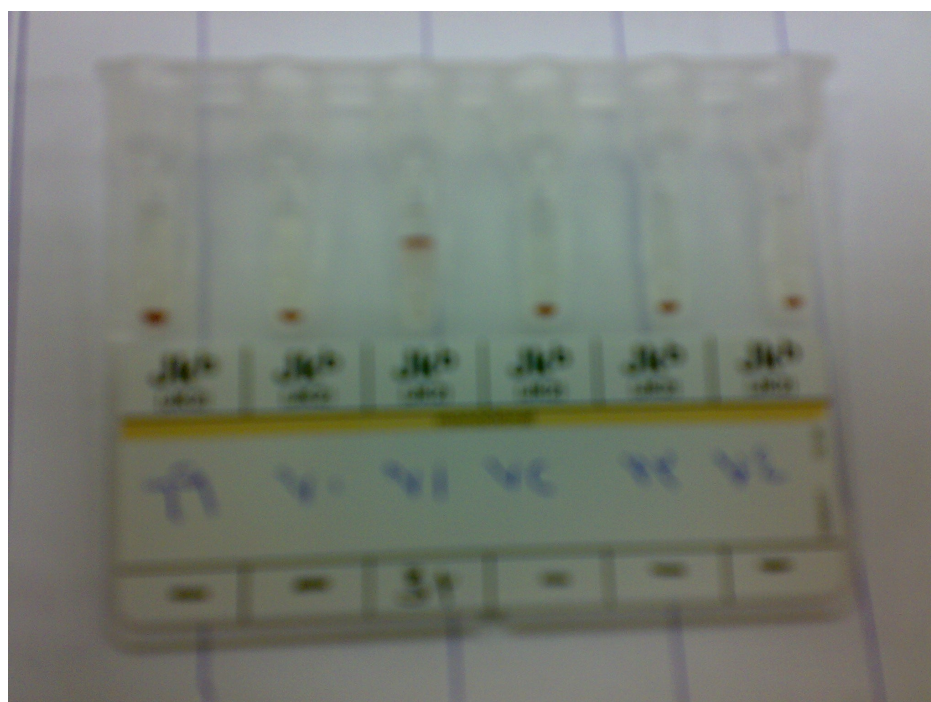
(f) ID- Dispenser



(g) ID- card.



(i) ID- card.



(j) ID- card.