



Sudan University of Science and Technology
College of Graduate Studies

Assessment of plasma Zinc and Magnesium Levels among Sudanese Hemodialysis Patients in Khartoum State

الرسالة التي تتناول دراسة مستويات الزنك والمنجنيز في المريضين الذين يخضعون لعملية الغسيل الكلوي في مدينة الخرطوم

A thesis submitted for partial fulfillment of M.Sc. degree in medical laboratory science (clinical chemistry).

Prepared by
Ali Mahjoub Osman Abuzied

B.Sc. In Medical Laboratories Sciences (2007)
Shendi University

Supervisor
Dr. Nassr Eldin M.A Shrif
Bsc. Msc.PhD in Clinical Chemistry

September 2013

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى

قُلْ تَعَالَوْا أَتُلُّ مَا حَرَّمَ رَبُّكُمْ عَلَيْكُمْ أَلَا {
تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا وَبِالوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَلَا
تَقْتُلُوا أَوْلَادَكُمْ مِّنْ إِمْلَاقٍ نَّحْنُ نَرْزُقُكُمْ
وَإِيَّاهُمْ وَلَا تَقْرُبُوا الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا
وَمَا بَطَّنَ وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ إِلَيْهِ حَرَّمَ
اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ ذَلِكُمْ وَصَاحِبُكُمْ بِهِ لَعْنَكُمْ
تَعْقِلُونَ }

سورة الأنعام الآية 151

صدق الله العظيم