

اسم الباحث:	عهد ظافر العمري
عنوان البحث:	تأثير الايثانول على نشاط إنزيم الاسيتيل كولين استيريز وعلى المحتوى البروتيني الكلي في مناطق من مخ الجرذان الصغيره والبالغة
الميزانية:	١٠٠٠٠ ريال
جهة الصدور:	جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية
الكلية:	العلوم / علم الحيوان
تاريخ البحث:	١٤٢٣ هـ
ملخص البحث:	<p>إن معرفة مستويات الإنزيمات في الجهاز العصبي المركزي للثدييات ضروري للتنبؤ بالتأثيرات السمية للكيميائيات البيئية . وتعتبر التغيرات في مستويات الإنزيم دليل غير مباشر على تلف الخلايا.</p> <p>ومن الإنزيمات المهمة لوظيفة الجهاز العصبي المركزي إنزيم الاسيتيل كولين استيريز (Ache) الذي يحفز التحليل المائي للاسيتيل كولين ، ذلك الناقل العصبي الكولينرجي المعروف .</p> <p>الغرض من هذه الدراسة هو إلى جانب تعيين نشاط إنزيم الاسيتيل كولين استيريز (Ache) في الحالة الطبيعية في مناطق مختلفة من مخ الجرذان الصغيرة والبالغة ، تحليل التأثير الايثانول على نشاط الإنزيم وعلى المحتوى البروتيني الكلي .</p>

اسم الباحث:	دلال سالم الدوسري
عنوان البحث:	تحليل وتقويم بعض الادويه العشبية المختارة من السوق السعودي
الميزانية:	١٠٠٠٠ ريال
جهة الصدور:	جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية
الكلية:	الصيدلة / العقاقير
تاريخ البحث:	١٤٢٣ هـ
ملخص البحث:	<p>في الوقت الحاضر يعتبر التداوي بالإعشاب الطبيعية من الأشياء المهمة وتعيين القيمة الدوائية لأي عشب بقياس تركيز المواد الفعالة وقد تم في هذا البحث مسح لبعض الادويه العشبية المتداولة في السوق السعودي ثم تم اختيار أربعة أدويه عشبية وهي الزنجبيل والبابونج والكافا كافا ونبته القديس واشتملت الدراسة على :-</p> <p>أ- التقييم الحسن لهذه الأعشاب ب- الفحص المجهرى</p> <p>ج- تعيين بعض التوابت الدستوريه - ثم التقييم الكيميائي وتقييم الجوده والفعالیه وتشمل تعيين نسبة الرطوبة وتعيين الرماد المتبقي وتعيين النسب الثابتة للخلاصات ثم التقييم الفيزيائي والميكروبيولوجي ثم تقييم وتحليل المواد الفعالة في الادويه العشبية المختارة باستخدام طرق التحليل المختلفة ثم تحليل وتحديد النتائج</p>

اسم الباحث: وحيدة بنت هزاع القحطاني

عنوان البحث: تأثير الاغذية المشبعة وفيتامين هـ على بعض انزيمات الكبد

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية:

الزراعة/ الاقتصاد المنزلي والتغذية

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث:

صمم البحث لدراسة تأثير تناول الاغذية المشبعة في وجود وعدم وجود فيتامين هـ . على كمية الغذاء المتناول ووزن الجسم والوزن النسبي للكبد وتقدير مركب MOA في البلازما ودراسة تأثير تناول الاغذية المشبعة على نشاط انزيمات الكبد GR,SoO,GPX وعن طريق استخدام الفحص الميكروسكوبي لشرائح كبد الفئران ومفارنتها مع المجموعة الضابطة ، وسيتم تعريض الاغذية الى جرعات مختلفه من اشعة جاما وتستخدم عدد(٤٢) فأر من جنس WISTAR ALBINO وزن ١٠٠ جم \pm ٥ جم ، وتتم تغذيتها لمدة شهرين ، ثم تذبج وتؤخذ البلازما والكبد لعمل التحاليل البيوكيميائية وقد لوحظ تأثير التعرض لجرعات عاليه من التشعيع في مجال التصنيع الغذائي على الانظمه الحيويه والبيئه الداخليه كما لوحظ التغير في طبيعة الاغشيه الخلويه حيث يعمل التشعيع على اثاره النظام الحيوي مما يؤدي الى تدمير جزئي وكلي للانسجه يتناسب مع كمية التشعيع المعرضه لها ، ومن هنا تتوقع حدوث تأثيرات سامه واضرار بيولوجيه ونسجيه للخلايا يمكن التعرف عليها من خلال هذه الدراسه بمشيئة الله

اسم الباحث: نوف العوده

عنوان البحث: استنباط طريقة جديده لتحليل عقار الفلوكونازول في الدم باستخدام تقنية كروماتوجرافيا الضغط العالي وتطبيقها على حركية الفلوكونازول في مرضى حالتهم حرجه

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية:

الصيدله / صيدله اكلينيكيه

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث:

تتأثر حركية عقار الفلوكونازول داخل جسم الانسان بتغيير المرض المصاب به وايضا هناك اعتقاد بان هذا العقار قد يحمي المرضى المصابي بالصدمة الخمجييه . وبناء عليه يجب متابعة تركيز هذا العقار في هؤلاء المرضى حيث ان حالتهم حرجه حتى لايزيد تركيز العقار بالدم عن المستوى الفاعل فيتسبب في اعراض جانبيه للمرضى بعضها قد يكون خطيرا . ولهذا

يجب ايجاد وسيلة لتحليل العقار بالدم وسنستخدم تقنية كروماتوجرافيا الضغط العالي لاستنباط طريقة جديدة لتحليل عقار الفلوكونازول وتطبيقها على حركيته في هؤلاء المرضى المنومين في المستشفى العسكري بالرياض .

اسم الباحث: زهره ربيع الريس

عنوان البحث: تأثير مرض السكري على توزيع وامتصاص عقار البنيتوستام في حيوانات مصابه بداء الليشمانيا

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية: العلوم / حيوان

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث: في المملكة العربية السعودية يعتبر داء الليشمانيا من الامراض الوبائية ، ولقد اصدرت وزارة الصحة عام (١٩٩٤م) ان اكثر من ١٥ الف حالة تكتشف سنويا وتعالج ، ويعتبر الانتيموني (٥) هو العلاج الامثل لداء الليشمانيا وثبت ايضا ان نسبة المرضى بداء السكري آخذة في التزايد في المملكة ، وفي هذه الدراسه نستنتج حركية الانتيموني في حيوانات مصابه بالسكري والليشمانيا لمعرفة مدى تأثير السكري على حركية الانتيموني .

اسم الباحث: منيره الفاضل

عنوان البحث: العوامل التصنيعيه التي تؤثر على انطلاق الجليكلاز ايد من الاقراص المصنعه من الكريات الدقيقة

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية: الصيدله / صيدلانيات

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث: تعتبر حوصلة العقار من أكثر الطرق استخداما لإنتاج مستحضرات صيدليه ذات مفعول طويل الامد ، والحوصلات الناتجة في العادة أما أن تعبأ في شكل حوصلات جيلاتينية أو تصاغ على شكل معلقات أو هلاميات . وحديثا أجريت أبحاث لكبس هذه الحوصلات على شكل أقراص لتعطي مفعول طويل الامد ولكن مع الأسف لم تجر أبحاث كافيته تدرس تأثير العوامل التصنيعية والمواد المضافة على كبس الأقراص المصنعة من الحوصلات الدقيقة ويعتبر الجليكلاز ايد من احد أهم العقاقير المستخدمة في علاج السكر خاصة على الامد الطويل وبناء على ذلك تهدف الدراسة على مايلي .:

١- تحضير العقار على شكل كريات دقيقه طويلة الامد ودراسة وتقييم لإتاحة العملية

لها

٢- كبس الكريات الدقيقة على شكل أقراص

٣- دراسة تأثير بعض المواد المضافة والعوامل التصنيعية على الأقراص

٤- مقارنة المستحضر مع بعض الأقراص ذات المفعول قصير الامد ، وأخرى طويل

الامد المتوفر في الأسواق

اسم الباحث: مها صالح السليمانى

عنوان البحث: تعدد أشكال مستقبل اللبتين في أشخاص يعانون من السمنة في المجتمع السعودي

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية: كلية العلوم / الكيمياء الحيوية

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث: لقد تم حديثا اكتشاف هرمون بيبتيدي يصنع في الخلايا الدهنيه في الجسم له علاقه بالسمنه

حيث انه يتحكم في كمية الطعام الي يتناولها ومن ثم احساسنا بالشبع ، وايضا يتحكم بالطاقه التي يستخدمها الجسم ، هذا الهرمون يسمى بهرمون اللبتين (هرمون السمنه) ونظرا لانتشار السمنه في العالم اليوم تتضح لنا اهمية دراسة هذا الهرمون ودوره في التحكم بالسمنه .

لقد تم التوصل الى ان الاشخاص الذين يعانون من السمنه لديهم مستويات مرتفعه او عاديه من الهرمون وهذا يعني ان الخلل ليس في مستويات الهرمون بل هناك مشكله في مستقبل اللبتين الموجود على سطح الخلايا ، وهذا المستقبل هو المسئول عن احداث دورة الهرمون في الخليه .

لقد صمم هذا البحث من اجل دراسة الاختلافات التي تحدث في المستقبل والتي تجعله غير قادر على القيام بدوره .

في هذا البحث سوف يتم دراسة هذه الاختلافات وذلك عن طريق استخلاص الحمض النووي (DNA) من عينات الدم لاشخاص يعانون من السمنه ومقارنتها بالحمض النووي لاشخاص عاديون . ومن ثم اجراء بعض الاختبارات من اجل التوصل الى العلاقه بين هذه الاختلافات والسمنه ان شاء الله

اسم الباحث: د.فاتن شومان و د . نوال العرفج

عنوان البحث: تقدير المعادن الثقيلة في الرمال بواسطة الكروماتوغرافيا السائله

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية: كلية العلوم / الكيمياء

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث: سنحاول في هذا البحث القاء الضوء على امكانية احتواء الطبقة الرملية الموجوده في حدائق الاطفال على عناصر معدنيه ثقيله مثل (pb,zn,co,bi,hg,cd,fe,mu,c2,cu,ne,ni) وذلك من خلال استخدام طرق كروماتوغرافيه مثل (Hplc) وذلك بعد استخلاص هذه العناصر من عينات رملية تؤخذ من اماكن مختلفه من حدائق مدينة الرياض . وباستخدام عينات قياسييه لهذه العناصر يمكن معرفة تركيز كل عنصر من هذه العناصر ، يمكن استخدام عمود ذو طور عكسي C₁₈ كما يمكن استخدام عمود اخر بخاصية Lon exchange chnema ومقارنه النتائج كما اننا لا بد ان نقوم باختيار الشروط الامثل لعملية الفصل وذلك باستخدام الطبقات الرقيقه (TLC) . وقد يكون من المستحيل التخلص من هذه العناصر الضاره (ان وجدت) من رمال الحدائق حيث يلعب الاطفال ولكن من الممكن التنبيه الى خطورتها وتفاديها .

اسم الباحث: د. مي الرميح

عنوان البحث: البصمه الوراثيه وانواع البروتينات والمحتوى الصبغى خلال مراحل نمو وتمييز نبات الجريسه (*Brassica tourni fortii*) ونبات الحاره (*sysymbrium irio*)

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية: العلوم / قسم النبات والاحياء الدقيقه

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث: نبات الحاره (*sysymbrium irio*) ونبات الجريسه (*Brassica tourni fortii*) نباتات حوليه تنتمي الى العائله الصليبيه . تنمو النباتات في مناطق مختلفه من المملكه العربيه السعوديه . وتكمن اهمية هذا النبات بكونه يستعمل لاغراض طبيه وغير طبيه . في هذا البحث اجريت عملية مسح البصمه الوراثيه لماده الـ DNA في نبات الجريسه وذلك باستخدام طريقة التضخم العشوائي للتعدد الشكلي للـ DNA (RAPD) . كما تم مقارنه البروتينات المفصوله كهربيا من مختلف اعضاء النبات خلال مراحل نموه المختلفه (طور البادره،الطور الخضري ، الطور الزهري ، الطور الثمري) كما شملت الدراسة قياس المحتوى الصبغى (كلورفيل أ،ب، كلي ، كاروتين) خلال مراحل نمو اوراق نبات الجريسه

اسم الباحث: د. نجاة عبدالوهاب بخاري

عنوان البحث: دراسة حبوب لقاح انواع الجنس *Verbascum* في المملكه العربيه السعوديه واهميتها تصنيفيا

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية: العلوم / النبات والاحياء الدقيقه

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث: يهدف هذا البحث الى دراسة حبوب لقاح انواع الجنس *Verbascum* من فصيلة حنك السبع *scrophulariaceae* والتي تنمو في المملكة العربية السعودية مع دراستها تصنيفيا . وتقوم هذه الدراسة بفحص حبوب لقاح تلك الانواع لوصف الانماط المختلفه لشكلها الخارجي ولاسطح جدرها المختلفه ايضا ، بالاضافه لعمل قياسات لاطوالها واقطارها الاستوائية ، وبالتالي ايجاد احجامها باستخدام القياسات المذكوره . وسوف يستخدم في هذا البحث المجهر الضوئي العادي والمركب والمجهر الالكتروني المساح *sem* والمقياس الدقيق *Micrometer* بالاضافه الى كاميرا مثبتة على المجهر الضوئي العادي . ويتوقع من نتائج هذه الدراسة اثرات المكتبات العلمية المحلية والاقليميه والعالميه ايضا بمعلومات واضحه عن حبوب لقاح انواع الجنس *Verbascum* في المملكة ومدى اهميتها تصنيفيا والانواع هي 1-*V.bottae* 2- *v.decaisneanum* 3-*v.deserticola* 4-*v.fruticulosum* 5-*v.logibracteatum* 6-*v.melharense* 7- *v.nubicum* 8- *v.schimperianuan* 9- *v. shiqricum* 10-*v.sinaiticum* 11- *v.transjord* 12- *v. yemers*

اسم الباحث: أ. لمياء صالح النعيم

عنوان البحث: تأثير عقار الفلوكستين على عمل عقار الوارفيرين على الدم في الكلاب

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية: الصيدله / الصيدله الاكلينيكيه

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث: ان عقار الفلوكستين سيستخدم لعلاج الاكتئاب . ويقوم هذا العقار بتنشيط عمل الانزيمات الموجوده في الكلب . وهذه الانزيمات تقوم بعملية الايض لعقار الوارفيرين . سيستخدم الوارفيرين في علاج اضطرابات سيولة الدم . وعند استخدام العقارين في آن واحد ، وفان بعض المؤشرات تشير الى ان الفلوكستين يزيد من حدة تأثير الوارفيرين . تعتزم هذه الدراسة اظهار هذا التداخل بين العقارين في مجموعة من كلاب البيجل ومدى خطورتها اكلينيكيًا . تتضمن الدراسة اعطاء الكلاب عقار الوارفيرين وقياس نسبة سيولة الدم . ثم قياسها مرة اخرى بعد اضافة عقار الفلوكستين لملاحظة أي تأثير على تخثر الدم . وسوف يتم ايضا حركية عقار الوارفيرين اثناء استخدام الوارفيرين مع الفلوكستين . بالاضافة الى دراسة مدى تداخل عقار الوارفيرين مع بروتين البلازما وتأثير ذلك على التخثر .

اسم الباحث: تهاني ابراهيم المحيميد

عنوان البحث: دراسات حركيه لسلوك التفكك الحراري لخلات بعض العناصر الانتقاليه قبل وبعد التشيع باشعه جاما

الميزانية:	١٠٠٠٠ ريال
جهة الصدور:	جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية
الكلية:	العلوم / الكيمياء العامه
تاريخ البحث:	١٤٢٣ هـ
ملخص البحث:	تعتبر دراسة التفسر الحراري لخلات بعض العناصر ذات اهمية كبيره في التعرف على السلوك الحراري لهذه المركبات ، درجة ثباتها ، ميكانيكية التفسر الحراري والنواتج المتبقية بعد التفسر ، ولهذه الدراسة الحراريه ارتباط وثيق بالتطبيقات الحفزيه والبيولوجيه والطبيه لهذه الاملاح . وقد اتجهت البحوث الحديثه في التفسر الحراري للمركبات غير العضويه بصفه عامه الى دراسة تاثير الاشعاع بالاشعه المؤينه واشعه جاما على سلوك التفسر الحراري لاملاح الخلات وخاصة خلالات العناصر الانتقاليه ، وذلك نظرا لاهميه هذه الاملاح في المجالات الحفزيه ، ولمعرفة ما اذا كان التشعيع ذا تاثير على سلوكها الحفزي ومدى تغير حركية التفسر الحراري بالتشعيع وعلاقة ذلك بالتطبيق الحفزي والبيولوجي لذه المركبات .
اسم الباحث:	ماجد العنزي
عنوان البحث:	استخدام الكاولينيت كماده مائيه لراتجات البولي استرا الغير مشبع
الميزانية:	١٠٠٠٠ ريال
جهة الصدور:	جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية
الكلية:	العلوم / الكيمياء
تاريخ البحث:	١٤٢٣ هـ
ملخص البحث:	يهدف البحث الى دراسة تاثير اضافة بعض المواد المحليه مثل طين الكاولينيت على الخواص الحراريه والميكانيكية لبوليمرات البولي استرا الغير مشبع هذه الماده المحليه تكون بديله لكريونات الكالسيوم المستخدمه كماده مائئه لتلك البوليمرات حيث انها غاليه الثمن مقارنة بماده الكاولينيت المتوفر بكثره في داخل المملكه وحيث ان سعر المنتج النهائي يتوزع بين سعر البوليمر والماده المائئه . من المتوقع الحصول على منتجات بوليمريه تتمتع بصفات حراريه وميكانيكيه عاليه وذلك لنعومة الحبيبات المائئه وانتشارها داخل البوليمر بطريقه متجانسه
اسم الباحث:	مشاعل الشبانان
عنوان البحث:	ثبات معلقات الطين في وجود بعض البوليمرات
الميزانية:	١٠٠٠٠ ريال
جهة الصدور:	جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية
الكلية:	العلوم / الكيمياء

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث: يهدف البحث الى دراسة تأثير البوليمرات على ثبات معلقات الطين ودراسة الخواص الفرويه للطين المحلي في وجود تراكيز مختلفه من البوليمر عن ظروف معملية مختلفه من درجة الحموضه ودرجة الحراره . ايضا يهدف الى تأثير البوليمرات على عملية التجميع الحبيبي لما في ذلك الموضوع من تطبيقات هام في عملية تنقية المياه والزيوت من المواد العالقه بها .

اسم الباحث: عالية راغب مصطفى الشنوامي

عنوان البحث: تأثير مضادات قنوات الصوديوم او الكالسيوم علم الآثار السلبيه لسلم العقرب الاصفر على الجهاز القلبي الوعائي والتنفسي في الحيوانات

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية:

الصيدله/ علم الادويه

تاريخ البحث: ١٤٢٣ هـ

ملخص البحث: اشتهر سكان الجزيرة العربية بحب الصحراء وبالتالي كثر ارتيادهم إلى أحضانها . ولعل من المخاطر التي تحفنا هناك مجابهة العقارب وما ينتج عن لدغاتهم من مشاكل صحية قد تؤدي في بعض الأحيان إلى الموت . وقد أظهرت الدراسات أن معظم الآثار السلبيه لسلم العقرب ناتجه عن تنبيهها لقنوات الصوديوم والتي تؤدي الى ازدياد اطلاق الناقلات العصبيه في اجهزه الجسم المختلفه . وحتى الآن اعتمد علاج لدغات العقارب على العلاجات العرضيه للآثار الناجمة في الاجهزه المختلفه بعد فترة من الزمن ، دون محاولة تصحيح الاسباب الرئيسييه . لذا فقد ركز هذا البحث على دراسة مدى قابلية مضادات قنوات الصوديوم بالاضافه الى الكالسيوم على منع عمل سم العقرب على هذه القنوات والتي هي السبب الرئيسي لهذه الآثار السلبيه ، وبالتالي تعطيل اطلاق الناقلات في الاجهزه المختلفه ، على الاخص الجهاز الدوري والتنفسي ، فتمنع حدوث التفاعلات الصحية في مراحلها الاولية . لذا سوف يتضمن هذا البحث قابلية عقار الليدوكاين او الفينيتوين (مضادات قنوات الصوديوم) او الفيراباميل (مضاد قنوات الكالسيوم) قي الفئران والارانب ، على حجب او تقليل الآثار السلبيه لهذا السم على ضغط الدم ، ضربات القلب ، والجهاز التنفسي ثم مقارنة تأثير هذه الادوية مع مضاد السم الموافق عليه من وزارة الصحة .

اسم الباحث: احلام محمد الحسيني

عنوان البحث: تأثيرات الكلوركومين والتالزارتان على ارتفاع ضغط الدم والتسمم الكلوي المحدث بواسطة الرصاص

الميزانية: ١٠٠٠٠ ريال

جهة الصدور: جامعة الملك سعود / مركز بحوث أقسام العلوم والدراسات الطبية

الكلية: الصيدله / علم الادويه

ملخص البحث:

برغم اسهام الضغط التاكسيدي ونظام الرنين في الميكانيكيات المحتمله لاحداث الانسجه بواسطة سمية الرصاص فان تقدير دورها في الفرز الكلوي وارتفاع ضغط الدم بالرصاص لم يتم ارساؤه تماما .

وتهدف هذه التجارب الى تحديد اثر المعالجة طويلة الاجل بالرصاص على ذكور الجرذان البيضاء ، وتلي فترة التسمم معالجة بواسطة الكلوركومين (مضاد الاكسده) او الثالزارتان (عائق مستقبلات الانجيوتنسين ٢) اما منفردين او معا وذلك لاختبار اسهام نواتج ايض الاكسجين النشطة ونظام الرنين انجيوتنسين الدوستيرون في احداث تسمم الرصاص المذكور .

وسوف قياس متوسط ضغط الدم الشرياني بواسطة حلقة الذيل في بداية التجارب وكل اسبوعين اثناء فترة التسمم ، ثم قياس مستوى الرصاص في مصل الدم في نهاية تجربه . وسوف يتم تقييم مؤشرات الضغط التاكسيدي كأسده الدهون ويتم قياسها على هيئة المالنوالدهيد وكذلك قياس نشاط الانزيم المضاد للاكسدة الجلوتاثيونبيروكسيديز في الكلى كما يتم تقدير مستوى النيتريت والنيترات في مصل الدم . اما الفرز الكلوي فسوف يتم تقييم عن طريق قياس مستوى الكلرياتينين وانزيم جلو تامليل ترانسبيبيدياز في مصل الدم ، وكذلك الفحص المجهرى للتغيرات النسيجية .

هذا وسوف يتم مقارنة جميع النتائج بمجموعة ضابطه عاديه ومجموعة ضابطه عاملة بالرصاص باستخدام اختبار غير الزوجي للاستيودبنت والانوكا