



الجمهورية العربية السورية

جامعة حماه

كلية الطب البيطري

قسم وظائف الاعضاء

**تأثير الخلاصة الكحولية لبذور الحبة والحبة
السوداء في المؤشرات البيوكيميائية الدموية
لدى الأرانب المصابة بخلل الكبد الوظيفي**

**رسالة أعدت لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الطبية
البيطرية اختصاص فيزيولوجيا بيطرية**

إعداد طالب الدراسات العليا

بلال سفاف

الإشراف العلمي

الأستاذ الدكتور أسعد العبد

أستاذ الفيزيولوجيا - قسم وظائف الأعضاء - جامعة حماه

2024 م

فهرس المحتويات

| الصفحة | الموضوع |
|--------|----------------------------------------------------------------------|
| 1 | الملخص باللغة العربية |
| 3 | English Summary الملخص باللغة الأجنبية |
| 5 | الفصل الأول: المقدمة وأهداف البحث Introduction and Aim of research |
| 8 | الفصل الثاني: الدراسة المرجعية Literature Review |
| 36 | الفصل الثالث: المواد و الطرائق Material and Methods |
| 50 | الفصل الرابع: النتائج Results |
| 81 | الفصل الخامس: المناقشة Discussion |
| 100 | الفصل السادس: الاستنتاجات و التوصيات Conclusions and Recommendations |
| 104 | الفصل السابع : المراجع References |

قائمة الجداول

| الرقم | العنوان | الصفحة |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | يوضح المحتويات الغذائية لبذور الحلبة | 12 |
| 2 | يوضح مكونات الزيت الثابت والحموض الدهنية في الحبة السوداء | 23 |
| 3 | الوصف الإحصائي لتأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى الكولستيرول مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 51 |
| 4 | الوصف الإحصائي لتأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى الشحوم الثلاثية مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 54 |
| 5 | الوصف الإحصائي لتأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى البروتين الكلي مقدراً ب (g/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 57 |
| 6 | الوصف الإحصائي لتأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى البليروبين الكلي مقدراً ب (ميكرو مول/ليتر) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 60 |
| 7 | الوصف الإحصائي لتأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى اليوريا مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 63 |
| 8 | الوصف الإحصائي لتأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى LDL مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 66 |
| 9 | الوصف الإحصائي لتأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى HDL مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 69 |
| 10 | الوصف الإحصائي لتأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى نشاط AST مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 72 |

قائمة الجداول

| | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 75 | الوصف الإحصائي لتأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى نشاط ALT مقدراً بـ (mg/dl) في مجموعات أرناب التجريبية المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بواسطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت اليراقين). | 11 |
| 78 | الوصف الإحصائي لتأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى نشاط ALP مقدراً بـ (mg/dl) في مجموعات أرناب التجريبية المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بواسطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت اليراقين). | 12 |

قائمة المخططات

| الرقم | العنوان | الصفحة |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | يبين تأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى الكولستيرول مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 52 |
| 2 | يبين تأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى الشحوم الثلاثية مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 55 |
| 3 | يبين تأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى البروتين الكلي مقدراً ب (g/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 58 |
| 4 | يبين تأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى البليروبين الكلي مقدراً ب (ميكرو مول/ليتر) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 61 |
| 5 | يبين تأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى اليوريا مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 64 |
| 6 | يبين تأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى (LDL) مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 67 |
| 7 | يبين تأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى (HDL) مقدراً ب (mg/dl) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 70 |
| 8 | يبين تأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى نشاط (AST) مقدراً ب (U/I) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 73 |

قائمة المخططات والصور

| | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 76 | يبين تأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى نشاط (ALT) مقدراً بـ (U/I) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 9 |
| 79 | يبين تأثير المعاملة بالخلاصة الكحولية لبذور (الحلبة و الحبة السوداء) بقيمتين مختلفتين في مستوى نشاط (ALP) مقدراً بـ (U/I) في مجموعات أرناب التجربة المصابة بالخلل الوظيفي للكبد بوساطة المزيج (رابع كلور الفحم مع زيت البرافين). | 10 |

قائمة الاشكال

| الرقم | الموضوع | الصفحة |
|-------|---------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | بذور الحلبة العادية الصفراء | 10 |
| 2 | صورة فوتوغرافية لنبات الحلبة | 10 |
| 3 | ثمرة نبات حبة البركة | 21 |
| 4 | كبسولة الثمرة الدمشقية غير ناضجة | 21 |
| 5 | كبسولة الثمرة الناضجة الدمشقية | 21 |
| 7-6 | بذور حبة البركة ذات الشكل الموشوري أو مثلثة الشكل ولونها أسود | 22 |

قائمة الصور

| الرقم | الموضوع | الصفحة |
|-------|-------------------|--------|
| 1 | صورة الجزء العملي | 38 |
| 2 | صورة الجزء العملي | 38 |
| 3 | صورة الجزء العملي | 39 |
| 4 | صورة الجزء العملي | 39 |
| 5 | صورة الجزء العملي | 40 |
| 6 | صورة الجزء العملي | 40 |
| 7 | صورة الجزء العملي | 40 |
| 8 | صورة الجزء العملي | 40 |
| 9 | صورة الجزء العملي | 42 |

قائمة المخططات والصور

| | | |
|----|-------------------|----|
| 42 | صورة الجزء العملي | 10 |
| 48 | صورة الجزء العملي | 11 |
| 48 | صورة الجزء العملي | 12 |
| 48 | صورة الجزء العملي | 13 |
| 48 | صورة الجزء العملي | 14 |

قائمة الاختصاصات

| المصطلح العلمي | المعنى الأجنبي | المعنى العربي |
|----------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
| WHO | World Health Organization | منظمة الصحة العالمية |
| ALT | Alanine Aminotransferase | أنزيم ناقلة أمين الألانين |
| AST | Aspartate Aminotransferase | أنزيم ناقلة أمين الأسبارتات |
| ALP | Alkaline Phosphatase | أنزيم الفوسفاتاز القلوية |
| TB | Total Billirubin | البليروبين الكلي |
| TP | Total protein | البروتين الكلي |
| TC | Total Cholesterol | الكوليستيرول الكلي |
| HDL | Determination of serum high-density lipoproteins level | البروتينات عالية الكثافة |
| LDL | Determination of serum Low-density lipoproteins level | البروتينات منخفضة الكثافة |
| NAD | NictionNa Mide Adenine-Dinucleotide | نيوكلويد النيكوتاميد و الأدينين |
| BUN | Blood Urea Nitrogen | تركيز نيتروجين يوريا الدم |
| LDH | Lactate DeHydroGENasE | نازعة الهيدروجين اللاكتانية |

Syrian Arab Republic

University Of Hama

Faculty Of Veterinary Medicine

Department Of Physiology



**The Alcoholic Extract Effect of Fenugreek and Nigella
Stiva Seed on Blood and Biochemical Parameters in
Rabbits with Liver Dysfunction**

A These is presented by

Bilal Saffaf

For

The Degree of PHD in Veterinary Medical Science
(veterinary Physiology)

Under The Supervision of

Prof. Dr. A. Dr.Asaad AL-Abd

Professor of Physiology

2024

