الدليل الطبي للافاعي العراقية السامة

تأليف

هشام خير الله عبد الزهرة

الطبعة الثانية المنقحة
2025

Ministry of Higher Education & Scientific Research
University of Basrah
College of Veterinary Medicine

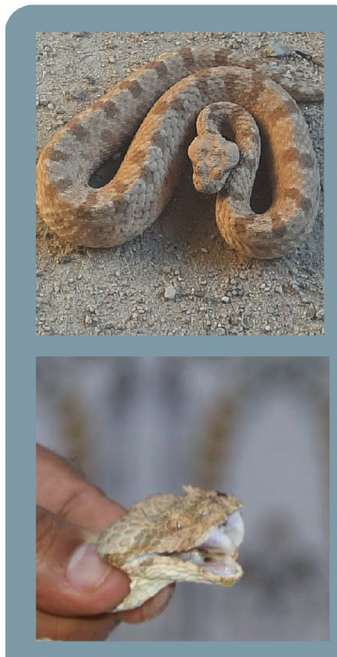
Medical Guide for Iraqi Snakes

By: Hisham Khairallah A.

Interpreters

Prof. Dr. Suzan A. A. AL-Azizz
Prof. Dr. Alaa Tariq Abdulwahid

Department of Parasitology
College of Veterinary Medicine
University of Basrah
Iraq



Deposit No.: 3331 of the year 2025

ISBN: 978-9922-8052-1-4

1st Edition
2025

For Author

597.96
A135 Abdulasziz, Suzan Abduljabar
Medical Guide for Iraqi Snakes / Suzan Abduljabar Abdulaziz, Alaa Tariq Abdulwahid . -Led.- Basrah: Iraq Technology Printing 1- 2025
(52)P : (24)cm
2- Iraqi Snakes A- Abdulwahid, Alaa , Jabar(A.A)
B- title

D.N
3331/2025

National Library / Cataloging in Publication

Deposit number in National Library and Archives at Baghdad (3331) for the year 2025

For Author

ISBN: 978-9922-8052-1-4

تقنية العراق
لكافة المطبوعات التجارية
07705690680
PRESS
العراق - البصرة- الجبيلة
king.hassan6630@gmail.com

Medical Guide for Iraqi Snakes

By : Hisham Khairallah A.

Interpreters:

Prof. Dr. Suzan A. Al-Azizz

Prof. Dr. Alaa Tariq Abdulwahid

For Author

1st Edition / 2025

ISBN: 978-9922-8052-1-4

Gratitude and Appreciation

We can offer our thanks and gratitude to all those who extended a helping hand and encouraged us to write this scientific book, I offer my thanks and gratitude to my dear father who was like me above, as well as to Dr. Mufeed Kassem Al-Muhammad. Prof. Mohammed Tahir al-Tamimi, First Deputy Governor of Basrah, Respected, Dr. Dirgam al-Ajoudi, Second Deputy Governor of Basrah, and Dr. Mukhtar Khamis Hamah, Executive Director of Green Climate Organization and Dr. Omar al-Shikhli, to help me with scientific advice and correct guidance. Who helped me get this book done.

May God Grant Me Success

For Author

Preliminary

The Iraqi environment is one of the lush environments with a great diversity of living organisms of plants and animals. It is geographical nature attractive to many organisms that are not even present in surrounding countries. Due to the lack of information available about Iraqi vipers, we initiated to prepare a brief booklet and make it as a guide for researchers, interested, classified and wildlife lovers, as well as for doctors in Iraqi hospitals if they are cases of sting by a viper. In addition, to be able to know what kinds of snakes are toxic and dangerous to human life and to distinguish species in terms of toxicity or the type of protein that these snakes contain. We hope that this booklet will be a useful and scientific guide for researchers and interested people and ask God well.

For Author

Table of contents

Contents	Page
Introduction	1
How Do I Distinguish Viper Bites from Snake	2
Poisoning Symptoms with Viper Poison	3
Snake Sting Symptoms	3
Chemical Composition of Viper Toxins	5
Family: Elapidae	8
Black Desert Cobra	8
Egyptian Desert cobra	9
Family: Viperidae	10
Arabian Horned Viper	10
Saw-Scaled Viper	11
Kurdistan Snake	12
Round nose viper	13
Persian Field Snake	14
Persian False Horned Viper	15
Eastern Carpet Snake	16
References	17

For Author

Introducation

Snakes are this ferocious animal that attacks its prey mercilessly and uses its unique method to paralyze its prey and make it weak by pumping the poison in its fangs. Each type of toxin has a different property than others. There are snakes have toxins that attack the nervous system and other toxins that attack the circulatory system.

Some vipers are spread in agricultural land, marshland and wetlands in general. Some of them are widespread in wastelands or wastelands with little vegetation cover and vegetative spacing. They are mostly found in residential areas and some are in desert sandy areas. There are other species that can be found in all environments without specification but not in the marshes. By knowing the spread and the geography of vipers settlement, fierce and hostile each species and which species are more human-friction, the doctor will be able to distinguish whether the prey was exposed to the sting by a toxic snake or a non-toxic snake. Poisonous snakes possess a pair of large-sized front fangs. At the time of the sting, the effects of the fangs are very clear in the position of the sting, similar to the acupuncture of medical acupuncture because the size of a snake's fangs is approximately the diameter of a medical needle.

For Author

How do I distinguish viper bites from snake bites

Vipers have long fangs in the front of the jaw, which are of two types: Fixed and movable, very similar to a medical needle in terms of the shape of the head and diameter. When biting the victim, the fangs are embedded in the victim's body, and the bite site is very clear and distinct.

The bite is also of two types:

Dry bite: where the viper inserts the fangs without injecting any amount of venom, and this bite is ineffective and does not cause a burn at the site of the bite, just an allergy.

Poisonous bite: This is the bite in which the viper injects an amount of venom while implanting the fangs, and it depends on the type of viper, its age, and the type of venom, as it causes intense heat at the site of the bite. The distinction and diagnosis of a viper bite is different from a viper bite, which is known as (biting or snapping).

Snakes do not have long front fangs or poison glands. They have small, sharp teeth that are like blades. When bitten, they appear in the form of longitudinal cracks or clear and distinct scratches with blood coming out, accompanied by a slight burning sensation and pain from the wounds. In this way, the doctor can easily know what bit him, a poisonous viper or a non-poisonous snake.

For Author

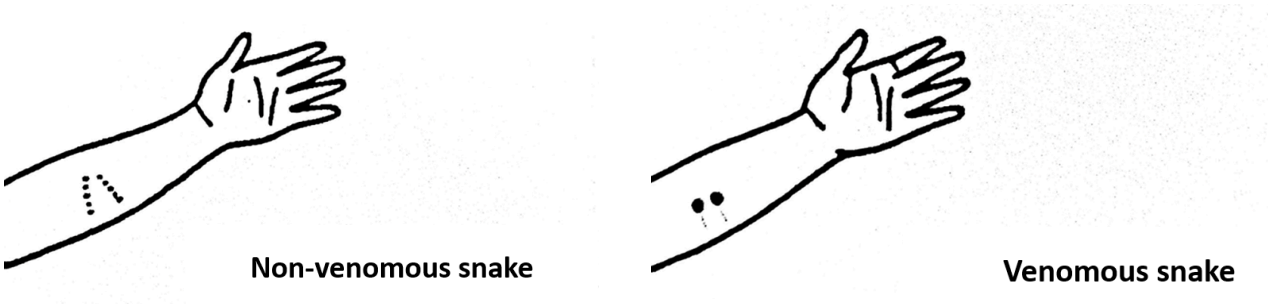


Figure describe the compare between venomous and non- venomous snake

Poisoning Symptoms with Viper Poison

The symptoms of viper poisoning depending on:
- The size and type of viper: The amount and degree of toxicity of the viper, which is associated with the size and type of viper.
- Sting position: Less dangerous occurs when the position of sting away from the head and torso.
- The age of the prey: Young people and the elderly may be exposed to viper sting. However, the increased risk lies in underlying medical problems.

Snake Sting Symptoms

The symptoms of a snake sting vary depending on the type of sting. The dry sting is limited to swelling and redness around the sting area. If the sting is toxic, many symptoms will appear include:

- Bite effects on the skin, usually varying depending on the intensity of the sting.
- Acute pulsating pain accompanied by burning around the place of the sting.
- Pain along the damage organ. Not everyone may feel pain at first. There is a possibility of causing complications and death.
- Redness and swelling and may reach complete damage to the tissue where the sting is.

- Clotting and abnormal blood bleeding.
- Kidney failure.
- Low blood pressure.
- The speed of heart rhythm and poor pulse as a result of severe bleeding.
- Nausea and vomiting.
- Diarrhoea.
- Anxiety.
- Feeling spinning and headache.
- Blurred vision.
- Difficulty breathing and sometimes complete loss of breathing.
- Increased salivation and excess sweating.
- Weakness of the body's muscles.
-Numbness in the face or in the limbs.
- Anaphylactic trauma: If there is an allergic reaction from the snake or its toxic, its symptoms are similar to those mentioned and usually more severe include many other symptoms, such as:
- Difficulty in speaking due to severe throat tightness and swelling of the tongue.
- Pale in the face especially in young children.
- Continuous coughing.
- Whistling

For Author

Chemical Composition of Viper Toxins

Viper toxins contain many compounds that may reach more than a hundred compounds. The most famous of these compounds are proteins, peptides and enzymes. In addition, they contain proportions of carbohydrates, some amino acids, fat and some minerals such as sodium, zinc, calcium and cadmium. The proportions and nature of these substances vary by viper type, age, sex and nutrition nature. Enzymes are one of the most important substances in toxins and about 20 species are detected in enzymes, not all are found in one type of toxin, for example:

- **Cholinesterase**: It works to attack the nervous system and relax the prey muscles, which results in death within thirty minutes if the condition is not treated and the appropriate antidote is given.

- **Phospholipase A2**: It is like choline extract in effect. It binds to acetylcholine receptors, which prevents these receptors from binding to acetylcholine and discontinuing their activity leads to muscle relaxation and paralysis and when this occurs in the lung prey dies from asphyxia.

-L-amino Acid Oxidase: Enzyme accelerates the oxidation process of some amino acids and these enzymes are responsible for the yellow color of viper toxins.

-**Hyaluronidases**: Increases the speed of breakdown of connections in mucopolysaccharide in connective tissue, which accelerates the flow and spread of toxic.

-**Protase Enzymes or Peptidas (Proteases)**: Enzymes work on the speed of reaction that helps break down peptide bonds in cells, potentially destroying the wall of blood vessels leading to bleeding and damaging the muscle tissue of prey.

- **Adenosine Triphosphatase**: Enzyme is found in most viper toxins and the entry of this enzyme into the prey body leads to shock, particularly affecting small organisms, which completely prevents their movement.

- **Enzymes Similar to Thrombin (Thrombin Like Enzymes)**: Enzymes inhibit blood clots, resulting in increased blood fluidity and prey bleeding.

For Author

- **Peptide Bradykinin Potentiators**: Increases the body's response to any injury. It works to increase the aneurysm and permeation of blood vessels, stimulates pain receptors, and increases the contraction of some smooth muscles, resulting in the rapid flow of poison within the blood, increased bleeding and preventing prey from escaping.

- Polypeptide Toxins: Toxins are one of the most dangerous species and are found in the most toxic vipers such as the Rattlesnake and the Cobra. There are many substances and minerals that relate to the mechanism of action of vipers toxins, such as calcium, which activates certain enzymes in the poison and cadmium which inhibits the bioactivity of certain enzymes in the prey body. When studying the impact of these different substances on the body, scientists classified snakes toxins into several types depending on their biological effect on the prey's body and symptoms:

1. **Neurotoxins**:

They are toxins that close ion channel block or different receptor blocker. Neurotoxin is one of the most powerful and dangerous species, preventing the arrival of neuronal signals to cells and muscles and acting as paralysis in these organs, which is a major cause of death. There are three types of neurotoxins depending on where they affect, namely:

First: Presynaptic Neurotoxins

Toxins affect the exit of acetylcholine, preventing the transmission of neural currents in neuromuscular connections without affecting the sensitivity of the nerve endings and acting on respiratory failure and asphyxiation, which ends in death.

Second: Toxins After Neurotoxins (Postsynaptic Neurotoxins)

Postsynaptic Neurotoxins prevents the opening of ion channels and the dysphoria of muscle cells by binding to receptors present after neurotransmission known as nicotinic acetylcholine receptors (nAChRs) and present in neuromuscular entanglement, which leads to asphyxia and death. These toxins consist of 60 to 74 amino acids with 4 to 5 bonds of disulphide bridges.

For Author

Third: Tree Cell Toxins (Dendrotoxins)

Dendrotoxins is a poison containing proteins not enzymes. it consists of about 57 to 60 amino acids with 3 bonds of disulphide bridges. These toxins mainly affect potassium neural channels in tree cells.

2. Blood Poisons:

Blood toxins act as anticoagulant, procoagulant, fibrin-analyzing enzymes or hemolysins. They operate in one of the previous ways. In the case of clot stimuli, these toxins contain many clot agents and prothrombin stimuli. During clotting, clotting factors with calcium ions and phospholipid activate prothrombin, which activates phospholipid and clots, which closes the circulation and may lead to a heart attack and prey death. In the case of anti-clotting, it prevents clotting, increases liquidity and then leads to bleeding. These toxins activate the C protein and inhibit anti-clotting and prothrombin. Among the most important enzymes present in the poison, which helps in this process some phospholipase A2 (Phospholipase A2).

3. Cytotoxins:

Toxins destroy the cell, tissue, organs of the body and this process is known Necrosis. Cytotoxins toxins destroy the cell membrane leading to its death. These toxins may breakdown part or all of the cells, so vipers use these toxins to help them partially digest prey before swallowing them.

For Author

Family: Elapidae

Black Desert Cobra

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Elapidae
Genus: *Walterinnesia*
Species: *Walterinnesia morgani* (Mocquard, 1905)

Appearance Qualities

It has a bright black back color, dustier abdomen color, wide head, slightly distinct neck area from the head. The body shape is cylindrical and long around 120cm to 140cm, sometimes 180cm. The tail is conical shape and short. The eyes are small black color. Head scales are large and distinctive. Body scales are small and smooth in the first trimester of the body. At the end of the body, body scales are thick in the texture. They are a pair of fangs in the first trimester of the jaw where it is a short tubular constant in the upper jaw.

For Author

Proliferation

Black Desert Cobra is spread in desert, semi-desert and plain areas. It is usually found in rodent and lizard burrows, because it is suitable for it, as it is found near human residences and near villages in agricultural settlements. It was found near human residences and near villages in agricultural settlements.

Nutrition

A night snake living and being more active in the middle of the night in search of its prey. It often follows the swooping method of strangulation as well as the fatal toxin when pumped into prey tissue. Feeding on rodents, lizards, snakes, frogs and birds.

Type and degree of toxicity

A very toxic snake possesses toxins that attack the nervous system and disrupt sodium channels causing paralysis of prey very quickly.

Egyptian Desert cobra

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Elapidae
Genus: *Walterinnesia*
Species: *Walterinnesia aegyptia* (Lataste 1887)

Appearance Qualities

A bright black back color, dustier abdomen color, wide head, slightly distinct neck area from the head. The body shape is cylindrical and long around 120cm to 140cm, sometimes 180cm. The tail is conical shape and short. The eyes are small black color. Head scales are large and distinctive. Body scales are small and smooth in the first trimester of the body. At the end of the body, body scales are thick in the texture. They are pair of fangs in the first trimester of the jaw where it is a short tubular constant in the upper jaw.

Proliferation

They are spread in desert, semi-desert and plain areas. They are usually found in rodent and lizard burrows, because they are a suitable nutritional environment, as well as in the near of human residences and near villages in agricultural settlements.

Nutrition

A night snake is considered to live and be more active in the middle of the night in search of its prey, often following the method of swooping by strangulation as well as the deadly poison when pumped into prey tissue. It mainly feeding on rodents, lizards, snakes, frogs and birds.

Type and Degree of Toxicity

A very toxic snake as it possesses toxins that attack the nervous system and disrupts sodium channels causing paralysis of prey very quickly.

For Author

Family: Viperidae

Arabian Horned Viper

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: *Cerastes*
Species: *Cerastes cerastes gaspettii* (Leviton hnderson .1967)

Appearance Qualities

Arabian horned viper characterized by a wide head, triangle and simplified. Large eyes, brown color, and the Pupil of eye an elliptical (dot eyes). The head covers smooth and rough texture scales and I have found in some specimens pods above eyes white and strong. The upper jaw has moving tubular fangs. The neck area is distinctive from the body. The body is full and maximum length around 60 to 75 cm and 90cm. For body scales, they are small and rough in texture. The color of the body is similar to the sandy environment in which they live with dark spots on the dorsal area of the body. While, the tail is short, slim, pointed end and distinctive from the body.

Proliferation

They are spread in the desert sand environment, the wasteland, and the rocky areas.

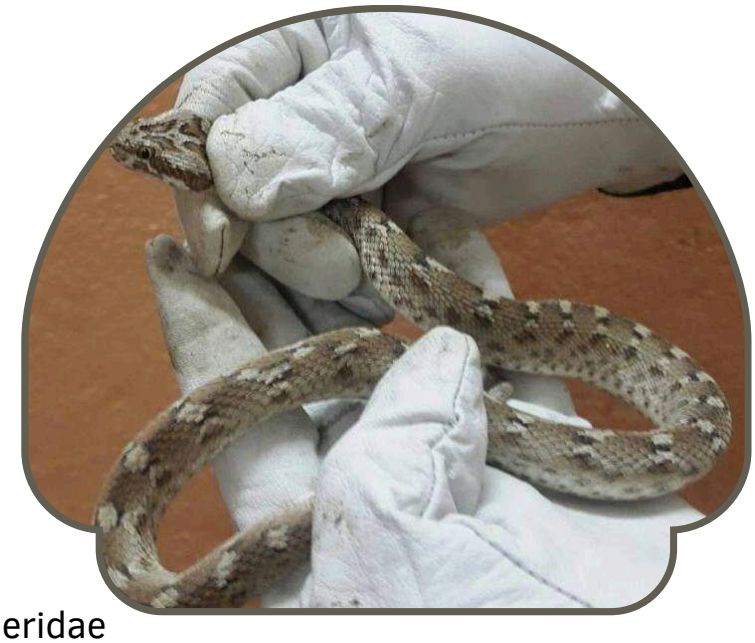
Nutrition

Night viper living feeding on desert rodents and reptiles

Type and Degree of Toxicity

Highly toxic snakes characterized by their toxicity as attacking the circulation system and characterized by a poison that causes tissue damage to the bite position.

Saw-Scaled Viper



Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata Family: Viperidae
Genus: *Echis*
Species: *Echis carinatus sochureki* (Stemmler.1969)

Appearance Qualities

The head is wide and simplistic, distinctive from the body. The eyes are a large structure and adherence to the elliptical pupil (cotton eyes). The head covers rough texture small scales The neck area is clear from the body, The color of the body is brown or grey and usually on the dorsal side there are white sections along the back area. on the sides, there are white stains along the body with a large white spot characteristic on top of the head. Abdomen color is white with small brown or grey spots, While, large in size and rough in texture, the viper is 45 to 55 cm long and up to 75 cm. The tail is short, slim, pointy and distinctive from the body.

Proliferation

This viper is widespread in hot environments, rocky area, wasteland, and in dry grassy areas with little divergent vegetation and populated areas.

Nutrition

Living night viper feed on lizards, small rodents, young birds and invertebrates such as spiders and scorpions.

Type and Degree of Toxicity

Very toxic snake poison attacks the circulatory system.

For Author

Kurdistan Snake

Kingdom: Animal Chordata: Phylum
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: *Montivipera*
Species: *Montivipera (Vipera) raddei kurdistanica* (Nilson& Andren 1986)

Appearance Qualities

Kurdistan Snake has a big triangle head and big eyes in front, and the pupils are elliptical (cat eyes) with a round snout. The head scales are small and rough. The nose is wide and characterized by the presence of long fangs in the upper jaw in front of the site moving. The neck area is distinct from the head. The snake is 110cm to 115cm and the maximum length is 180cm. The females are usually longer and larger than males and have a full body. Scales are large size and rough in texture. They are characterized by olive, brown, beige or grey with yellow or dusty yellow spots on the back area and dark spots on the sides. The abdomen color is usually light yellow or dusty yellow, and the tail is medium length pointed the end.

Proliferation

Freshwater sources such as rivers, eyes and area near water sources are spread in cultivated land.

Nutrition

Night viper living feeding on rodents, birds and amphibians

Toxicity

Fierce snake is very toxic and their poison is characterized by attacking the circulatory system.

Round Nose Viper

Kingdom: Animal
Phylum : Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: *Macrovipera*
Species: *Macrovipera lebetina obtuse* (Dwigubsky,1832)

Appearance Qualities

Big head triangle shape and big eyes front with elliptical pupils (cotton eyes) with a round snout. The head scales are small and the texture rough. The nose is wide and distinctive, so there are long fangs in the upper jaw in front of the site moving. The neck area is distinct from the head clearly. The viper is 110cm- 150cm long and 180cm maximum. The longest female is a huge male. The body is full and the scales are large and rough texture. The color is olive, brown, peggy or grey with dark spots along the back in back-to-back rings and sometimes the belly color is light yellow or dusty yellow. The tail is the average length pointed the end.

Proliferation

Night snakes spread near water sources such as rivers, swamps and marshes, in close proximity to water sources and in cultivated land.

Nutrition

Feeding on fish, amphibians, rodents, birds and frogs

Toxicity

Very toxic snake and its poison attack the circulatory system.

For Author

Persian Fieldi Snake

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: *Pseudocerastes*
Species: *pseudocerastes fieldi* (schmidt 1930)

Appearance Qualities

The head is wide and flatter. The color of eyes is brown and pupils are elliptical (Cotton eyes). Head is covered with small and rough scales. The head is distinct from the body and the neck area is clear. The in the front of upper jaw there is a moving tubular fangs. The body's length is between 50cm and 60cm and its maximum length is 90cm. The body is full and the scales are rough and monolithic. Color is usually grey or brown and on the dorsal area there are bold cross-sections with similar spots on the sides. The abdomen is white or yellow and the tail is short and distinctive from the body.

Proliferation

They are spread in deserts, bawadi, wasteland and dry areas with varying vegetation

Nutrition

Night viper living and feeding on reptiles such as geckos and small rodents.

Toxicity Grade

Very toxic and fierce snake and its toxicity attacks the nervous system.

For Author

Persian False Horned Viper

Kingdom: Animal
Phylum :Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: *Pseudocerastes*
Species: *pseudocerastes persicus* (Dumeril, Bibron&Dumeril, 1854)

Appearance Qualities

Wide head, flatter, brown eyes and elliptical pupils (Cat's eye). The head is covered with small and coarse scales. There are superimposed scales over the eyes that look like horns. The head is distinctive from the body and the neck area is clear. The upper jaw has mobile tubular fangs. The body is 50cm to 60 cm long and the maximum length is 80cm. The body is usually full and the scales are small, coarse and monolithic. Color is usually grey or brown. On the dorsal area, there are wide and dark sections with similar spots on the sides. The abdomen is white or yellow. The tail is slim, short and distinctive from the body.

For Author

Proliferation

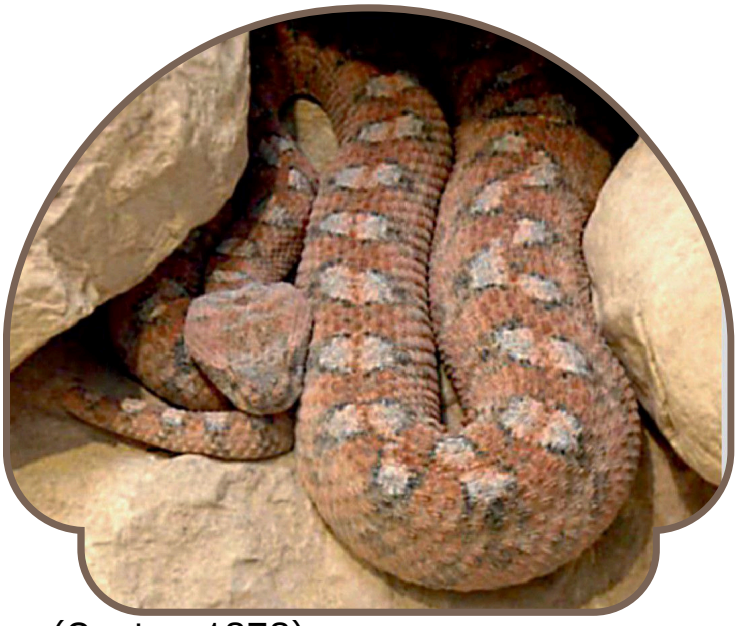
They are spread in rocky lands, valleys, dry areas with varying vegetation and in deserts.

Nutrition

Feeding night viper where it feed on reptiles such as geckos and small rodents

Toxicity Grade

Fierce snake so poisonous it attack the circulatory system.



Eastern Carpet Snake

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: *Echis*
Species: *Echis coloratus* (Gunter. 1878)

Appearance Qualities

The head is small-sized and triangle shape. The eyes are medium-sized and brown in color. the pupil is elliptical (cat eyes). The rough-textured soft scales are usually enveloped the head. On the back of the head, there is a distinctive form similar heart. There are tubular fangs in the upper jaw moving. The neck area is distinct from the body and usually the body is full. The body long is 50cm to 60cm and maximum is 80 cm long. Snake scales are small, rough in texture and monoliths. The color is reddish and spreads along the dorsal area. On the dorsal area, carpet inscription forms are white and brown. The abdominal color is white with light brown dots. The tail is short, slim and pointy.

For Author

Proliferation

They are spread in desert, rocky and friendly areas with varying vegetation

Nutrition

Night viper living feeding on rodents and reptiles

Toxicity

Fierce snake is too toxic and it poison attacks the circularity system.

References

1. Afrasiab, S.R., 2012. Snake species new or rare to the herpetofauna of Iraq: a short note. Herpetozoa, 24.

2. Afrasiab, S.R. and Ali, H.A., 1996. Notes on scolecophidians (Blind snakes), reptilian serpents of Iraq. Bulletin of the Iraq Natural History Museum, 8(4), pp.3–39.

3.Afrasiab, S.R. and Ali, H.A., 1989. Report on a collection of reptiles from Rumaila desert, south of Iraq. Bulletin of the Iraq Natural History Museum, 8(2), pp.65–73.

4.Afrasiab, S.R., Mohammad, M.K., Ali, H.H., Al-Moussawi, A.A. and Al-Rasul, M.S.A., 2013. Hawraman lowest zone, Kurdistan Province, northeast of Iraq. Bulletin of the Iraq Natural History Museum, 12(4), pp.7–34.

5.Afrasiab, S.R. and Mohamad, S.I., 2009. First record of the Rat Snake, Zamenis hohenackeri (Strauch, 1873), from north-eastern Iraq with notes on other colubrid snakes (Reptilia: Colubridae). Zoology in the Middle East, 54(1), pp.19–22.

6.Afrasiab, S.R. and Mohamad, S.I., 2011. New records of snakes from Iraq (Reptilia: Colubridae). Zoology in the Middle East, 60(1), pp.92–94.

7.Al-Moussawi, A.A., 2010. First record in Iraq of Tanqua anomala (Linstow, 1904) from the Dice snake, Natrix tessellata tessellata (Laurenti, 1768). Bulletin of the Iraq Natural History Museum, 11(1), pp.27–38.

8.Al-Moussawi, A.A., 2015. Incidence of Telorchis assula (Dujardin, 1845) (Digenea: Telorchiidae) in two colubrid snakes in Baghdad city, Central Iraq.

9.Boulenger, G.A., 1920. A list of snakes from Mesopotamia. Journal of the Bombay Natural History Society, 27, pp.347–350.

10.Corkill, N.L., 1932. Snakes and snake bite in Iraq. London: Baillière, Tindall and Cox.

For Author

11.Disi, A., 2001. Amphibians and reptiles of the Hashemite Kingdom of Jordan: an atlas and field guide. Edition 9.

12.Khalaf, K.T., 1959. Reptiles of Iraq: with some notes on the amphibians. Baghdad: Ar-Rabitta Press.

13.Leviton, A.E., Anderson, S.C., Adler, K. and Minton, S.A., 1992. Handbook to Middle East amphibians and reptiles, pp.78–118.

14.Mahlow, K., Tillack, F., Schmidtler, J.F. and Müller, J., 2013. An annotated checklist, description, and key to the dwarf Eirenis Jan, snakes of the genus 1863 (Reptilia: Squamata: Colubridae), with special emphasis on the dentition. Vertebrate Zoology, 63(1), pp.41–85.

15. Mohammad, K.M., 2014. The current status of the vertebrate diversity in Al-Dalmaj marsh, Al-Diwaniya Province. Bulletin of the Iraq Natural History Museum, 13(1), pp.5–14.

16. Mohammad, M.K., Ali, H.H., Ali, B.A., Hadi, A.M. and Al-Muadham, B., 2013. The biodiversity of Bahr Al-Najaf depression, Al-Najaf Al-Ashraf Province. Bulletin of the Iraq Natural History Museum, 12(3), pp.21–30.

17.Nilson, G.C., 1986. The mountain vipers of the Middle East – The Vipera xanthina complex (Reptilia, Viperidae). Bonner Zoologische Monographien, 20. Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn.

18.Procter, J.B., 1921. Further lizards and snakes from Persia and Mesopotamia. Journal of the Bombay Natural History Society, 28, pp.251–253.

19.Reed, C.A. and Marx, H., 1959. A herpetological collection from northeastern Iraq. Transactions of the Kansas Academy of Science (1903), pp.91–122.

20.Rhadi, F.A., Rastegar-Pouyani, N., Ghaleb Mohammed, R. and Karamiani, R., 2015. Taxonomic status of sand boas of the genus Eryx (Daudin, 1803) (Serpentes: Boidae) in Bahr Al-Najaf depression, Al-Najaf Province, Iraq. Iranian Journal of Animal Biosystematics, 11(1).

For Author

21.Rhadi, F.A., Rastegar-Pouyani, N., Karamiani, R. and Mohammed, R.G., 2015. First record and range extension of the saw-scaled viper, Echis carinatus sochureki Stemmler, 1969 (Squamata: Viperidae), from Al-Basra, Southern Iraq. Amphibian and Reptile Conservation, 9(2), pp.6–9.

22.Schmidt, K.P., 1939. Reptiles and amphibians from southwestern Asia. Chicago: Field Museum of Natural History.

For Author

شكر وتقدير

لا يسعنا إلا أن نقدم شكرنا وامتنانا إلى كل من مد يد العون وشجعنا لتأليف هذا الكتاب العلمي، أقدم شكري وامتناني الى والدي العزيز الذي كان هو مثلي الاعلى، كما اشكر الدكتور مفيد قاسم المحترم. الاستاذ محمد طاهر التميمي، النائب الأول لمحافظ البصرة، المحترم، والدكتور ضرغام الأجودي، النائب الثاني لمحافظ البصرة المحترم، والدكتور مختار خميس حمة، المدير التنفيذي لمنظمة المناخ الأخضر والدكتور عمر الشيخلي، لمساعدتهم لي بالاستشارات العلمية والتوجيهات الصحيحة، كما اشكر مديرية صحة البصرة، وكما اشكر كل الاخوة والاصدقاء الذين قدموا يد العون لي لإنجاز هذا الكتاب.

والله ولي التوفيق

For Author

التمهيد

تعد البيئة العراقية من البيئات الخصبة ذات التنوع الكبير في الكائنات الحية من النباتات والحيوانات وطبيعة جغرافية جاذبة لعدد كثير من الكائنات الحية الغير متواجدة ربما في دول الجوار. و بسبب قلة المعلومات المتوفرة عن الافاعي العراقية دفعنا الى المبادرة بإعداد كتيب موجز وجعله كدليل للباحثين والمهتمين والمصنفين ومحبي حياة البرية وكذلك الى الاطباء في المستشفيات العراقية اذا ما صادفتهم حالات لدغ من قبل أفعى, فضلا عن ذلك للتمكن من معرفة انواع الافاعي السامة والخطرة على حياة الانسان وللتمييز بين الانواع من حيث درجة السمية او نوع البروتين السمي الذي تحويه هذه الافاعي. نأمل أن يكون هذا الكتيب دليل مفيد وعلمي للباحثين والمهتمين ونسأل الله التوفيق.

For Author

قائمة المحتويات

المحتويات	الصفحة
المقدمة	1
كيف اميز لدغات الافاعي من لدغة التعبان	2
اعراض التسمم بسم الافاعي	3
اعراض لدغة الثعبان	3
التكوين الكيميائي لسموم الأفاعي	5
عائلة الكوبرا	8
الصل الاسود كوبرا الصحراء السوداء	8
كوبرا الصحراء المصرية	9
عائلة الافاعي	10
الافعى القرناء العربية	10
افعى ذات الحراشف المنشارية	11
افعى كردستان	12
افعى ذات الانف المدور	13
الافعى فيليد الفاريسية	14
الافعة الفارسية القرناء الكاذبة	15
افعى السجادة الشرقية	16

For Author

المقدمة

الافاعي هي ذلك الحيوان الشرس الذي يهاجم فرائسه دون رحمة ويستخدم أسلوبه الفريد في شل فريسته وجعلها ضعيفة من خلال ضخ السم المتواجد في أنيابه و كل نوع من السموم له خاصية مختلفة عن غيرها فهناك افاعي تمتلك سموم تهاجم الجهاز العصبي وسموم اخرى تهاجم جهاز الدوران.

حسب الواقع الجغرافي فبعض الافاعي تنتشر في الاراضي الزراعية والاهوار والاراضي الرطبة بشكل عام، وبعضها ينتشر في اراضي الاصباخ أو القفار قليلة الغطاء النباتي والتباعد الخضري. وفي الغالب توجد في المناطق السكنية والبعض يكون في المناطق الصحراوية الرملية وهناك انواع اخرى يمكنها التواجد في جميع البيئات بدون تحديد ولكن لا توجد في الاهوار. بمعرفة انتشار واستيطان هذه الافاعي و معرفة مدى شراسة وعدائية كل نوع وأي الانواع اكثر احتكاكا بالانسان ،الطبيب يكون قادرا على تميز ما تعرض اليه المصاب من اللدغة من قبل أفعى سامة ام من ثعبان غير سام. ان الافاعي السامة تمتلك زوج من الانياب الامامية كبيرة الحجم فعند اللدغ تكون اثار الانياب واضحة جدا في موضع اللدغ مشابهة لوخز الابر الطبية لأنها تكون مقاربة من قطر الابرة الطبية. اثار الانياب هو احد المؤشرات المهمة لتشخيص الطبيب بان ما تعرض اليه الشخص الملدوغ بانها افعى سامة. اما اذا كان هناك جروح بشكل خدوش وشقوق طولية هذا يدل على ان ما تعرض اليه الشخص هو عضه ثعبان غير سام، اذا لم يتمكن الملدوغ من مشاهدة الافعى التي لدغته.

For Author

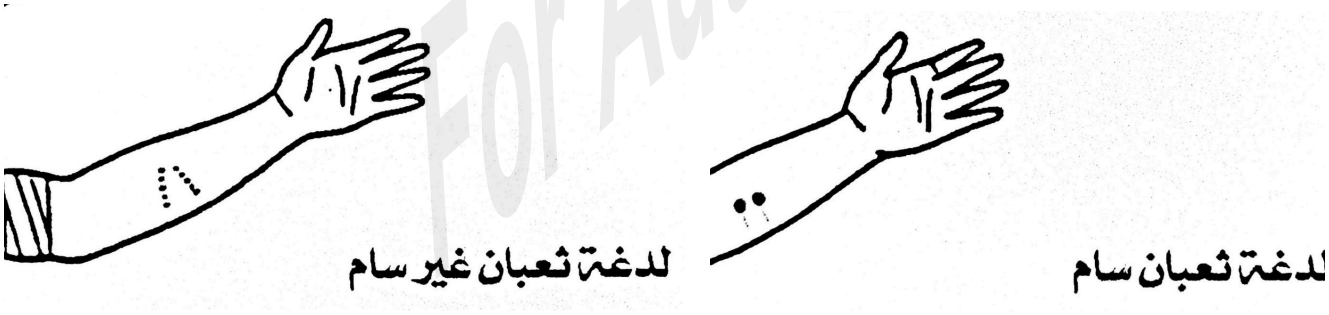
كيف اميز لدغات الافاعي من لدغة الثعبان

تمتلك الافاعي أنيابا طويلة في مقدمة الفك وهي على نوعين ثابتة ومتحركة تشبه الى حد كبير الابرة الطبية من حيث شكل الرأس والقطر. فعند عمليه لدغ الضحية تغرس النابان في جسد الضحية ويكون مكان اللدغ واضحاً جدا ومميزا واللدغ ايضا يكون على نوعين:

لدغة الجافة: حيث تغرز الافعى الانياب بدون ضخ اي كمية من السم وهذه اللدغة تكون غير مؤثرة ولا تحدث حرقه في موضع اللدغ مجرد تحسس.

لدغة سامة: هي الدغه التي تضخ الافعى فيه كميه من السم اثناء غرس الانياب وتعتمد على نوع الافعى وعمرها ونوع السم حيث تسبب حرارة شديدة في موضع الدغ. اما تمييز وتشخيص عضة الثعبان فتختلف عن لدغة الافاعي وهي ما تعرف (بالعض او النهش)

لا تمتلك الثعابين انياب امامية طويلة ولا غدد سميه، تمتلك اسنان صغيره حاده كأنها شفرات فعند عمليه العض تظهر بشكل شقوق طوليه او خدوش واضحة ومميزه مع خروج الدم مصاحبه بحرقه خفيفة والم من جراء الجـــروح. فبهذه الطريقه يستطيع الطبيب معرفة ما قام بعمليه الدغ افعى ســـــامه ام ثعبان غير سام بسهوله.



صورة توضح الفرق بين لدغة ثعبان سام عن لدغة تعبان غير سام

For Author

أعرَاض التسمم بسمّ الأفاعي

تختلف أعراض التسمم بسم الأفاعي بشكلٍ كبيرٍ, وذلك أعتمادا على:
حجم وصنف الأفعى
كمية ودرجة سميَّة السمّ الذي تحقنه الأفعى، حيث يرتبط هذا بحجم وصنف الأفعى.
موضع اللدغة: تكون أقل خطورةً كلما حدثت في موضع أبعد عن الرأس والجذع
عمر الملدوغ: يواجه الصغار وكبار السن زيادة في الخطر
المشاكل الطبية الكامنة عند الشخص

أعراض لدغة الثعبان

تختلف أعراض لدغة الثعبان تبعًا لنوع اللدغة. تقتصر اللدغة الجافة على حدوث تورم واحمرار حول منطقة اللدغ. في حال كانت اللدغة سامة، فستظهر العديد من الأعراض والتي تشمل ما يأتي:
- آثار عض على الجلد، وعادةً ما تتفاوت تبعا لشدة اللدغة.
-ألم حاد نابض يصاحبه حرقة حول مكان اللدغة.
- ألم على طول العضو المتضرر.
ومن الجدير بالذكر أنه قد لا يشعر الجميع بالألم في البداية. هناك احتمالية التسبب بمضاعفات خطيرة تصل إلى الموت.
- احمرار وتورم وقد يصل إلى تلف كامل في الأنسجة مكان اللدغة.

- تخثر ونزيف دم غير طبيعي.
- فشل كلوي.
- انخفاض ضغط الدم.
- سرعة ضربات القلب وضعف النبض نتيجة النزف الشديد.
- الغثيان والقيء.
- الإسهال.
- القلق.
- الشعور بالدوران والصداع.
- عدم وضوح الرؤية.
- صعوبة في التنفس وأحيانا فقدان كامل للتنفس.
- زيادة إفراز اللعاب والتعرق الزائد.
- ضعف في عضلات الجسم.
- تنميل في الوجه أو في الأطراف.
- صدمة الحساسية، وذلك إذا كان هناك ردة فعل تحسسية من الأفعى أو سمها،وتشبه أعراضها الأعراض المذكورة،ولكنها تكون عادةً أكثر حدة،كما أنها تشمل العديد من الأعراض الأخرى،مثل:
- صعوبة في الكلام بسبب الضيق الشديد في الحلق وتورم اللسان.
- شحوب في الوجه خصوصًا عند الأطفال الصغار.
- السعال المستمر.
- الصفير.

For Author

التكوين الكيميائي لسموم الأفاعي:

تحتوي سموم الأفاعي على العديد من المركبات والتي قد تصل لأكثر من مائة مركب. أشهر هذه المركبات هي البروتينات و البيبتيدات و الانزيمات. كما تحتوي على نسب من الكربوهيدرات و بعض الأحماض الامينية و الدهون و بعض المعادن مثل الصوديوم و الزنك و الكالسيوم و الكادميوم. تختلف نسب هذه المواد و طبيعتها باختلاف نوع الأفعى و عمرها و جنسها و طبيعة تغذيتها. تعتبر الانزيمات من أهم المواد الموجودة فى السموم و يوجد حوالي 20 نوع مكتشف في الأنزيمات، إلا أنها لا توجد كلها في النوع الواحد من السموم، و من أمثلتها:

- كولين استراز(Cholinesterase):

يعمل على مهاجمة الجهاز العصبي كما يعمل على أرتخاء عضلات الفريسة، و يؤدي ذلك إلى الوفاة في غضون ثلاثين دقيقة إذ لم يتم إسعاف الحالة و إعطاء الترياق المناسب.

- فوسفوليباز أ2 (Phospholipase A2):

هو مثل الكولين استراز في التأثير، حيث يرتبط بمستقبلات الاسيتيل كولين مما يمنع ارتباط هذه المستقبلات بالاسيتيل كولين و يوقف نشاطها، و هذا يؤدي الى ارتخاء العضلات و شللها و عند حدوث ذلك في الرئة تموت الفريسة بسبب الاختناق.

- أكسيداز الحمض الاميني (L-amino acid oxidase):

يعمل هذا الانزيم على تسريع عملية الأكسدة لبعض الأحماض الأمينية و هذه الانزيمات مسؤولة عن اللون الأصفر لسموم الأفاعي.

- انزيم الهيالورونيداز (Hyaluronidases):

يزيد من سرعة تكسير الروابط في عديدات السكر المخاطية (mucopolysaccharide) في الأنسجة الضامة، مما يعمل على تسريع تدفق و انتشار السم.

-انزيمات البروتياز أو البيبتيداز(Proteases)

تعمل هذه الانزيمات على سرعة التفاعل الذي يساعد على تكسير الروابط الببتيدية في الخلايا مما يؤدي الى تدمير جدار الأوعية الدموية مما يؤدي إلى النزيف كما يعمل على اتلاف النسيج العضلي للفريسة.

-أدينوسين ثلاثي الفوسفاتيز (Adenosine triphosphatase)

يتواجد هذا الانزيم في معظم سموم الأفاعي، و يؤدي دخول هذا الانزيم في جسد الفريسة إلى صدمة، و يؤثر خاصة على الكائنات الصغيرة مما يمنع حركتها تماماً

For Author

-الانزيمات المشابهة للثرومبين :(Thrombin like enzymes)
تثبط هذه الانزيمات تجلط الدم، و يؤدي ذلك الى زيادة نسبة سيولة الدم و نزيف الفريسة

-محفزات الببتيدبراديكينين:(Peptide bradykinin potentiators)
تزيد من استجابة الجسم لأي اصابة، حيث تعمل على زيادة تمدد الأوعية الدموية و زيادة نفاذيتها، تعمل على تحفيز مستقبلات الألم وزيادة انقباض بعض العضلات الملساء، مما يؤدي إلى سرعة تدفق السم داخل الدم و زيادة النزيف مما يمنع الفريسة من الهرب

- سموم متعدد الببتيد (Polypeptide toxins):
تؤدي الى خلل مباشر في النواقل العصبية، مما يؤدي في العادة الى أزمة قلبية او توقف التنفس، فهذه السموم أحد أخطر الأنواع وتوجد في الافاعي الأكثر سمية مثل الافعى المجلجلة (Rattlesnake)، وأيضا أفعى الكوبرا (Cobra). و هناك العديد من المواد و المعادن التي لها علاقة بآلية عمل سموم الافاعي مثل الكالسيوم و الذي يعمل على تنشيط بعض الانزيمات الموجودة في السم، و الكادميوم و الذي يعمل على تثبيط النشاط الحيوي لانزيمات معينة في جسد الفريسة. وعند دراسة تأثير هذه المواد المختلفة على الجسم، قام العلماء بتصنيف سموم الثعابين إلى عدة أنواع تبعاً لتأثيرها الحيوي على جسم الفريسة و أعراضها:

1. السموم العصبية (Neurotoxins):
و هي سموم تغلق القنوات الأيونية (Ion channel blocher) أو المستقبلات المختلفة (Receptor blocker). تعد السموم العصبية من اقوى الأنواع و أخطرها، حيث تعمل على منع وصول الإشارات العصبية للخلايا و العضلات مما يعمل على شلل في هذه الاعضاء، و الذي يعد سبب رئيسي للوفاة. هناك ثلاثة أنواع من السموم العصبية تبعاً لمكان تأثيرها وهي:

أولًا: سموم قبل التشابك العصبي (Presynaptic Neurotoxins):
و هذه السموم تؤثر على خروج الاسيتيل كولين مما يمنع انتقال التيارات العصبية في الوصلات العصبية-العضلية دون التأثير على حساسية النهايات العصبية، و يعمل على فشل في الجهاز التنفسي و الأختناق، و الذي ينتهي بالوفاة

ثانيًا: سموم بعد التشابك العصبي(Postsynaptic Neurotoxins):
تمنع فتح القنوات الأيونية و تشوش السيالات العصبية للخلايا العضلية عن طريق الأرتباط بالمستقبلات المتواجدة بعد التشابك العصبي و التي تعرف باسم مستقبلات الاسيتيل كولين و المتواجدة في nicotinic acetylcholine receptors (nAChRs) النيكوتينية التشابك العصبي-العضلي، و الذي يؤدي أيضا إلى الاختناق و الموت. تتكون هذه السموم من 60 إلى 74 حمض أميني مع وجود من 4 إلى 5 روابط من ثنائي الكبريتيد

For Author

ثالثًا: سموم الخلايا الشجرية (Dendrotoxins):
هو سم لا يحتوي على انزيمات بل بروتينات، و هو يتكون من حوالي من 57 الى 60 حمض أميني مع وجود 3 روابط من ثنائي الكبريتيد (disulphide bridges). هذه السموم تؤثر بشكل أساسي على قنوات البوتاسيوم العصبية في الخلايا الشجرية.

2. السموم الدموية (Neurotoxins):
من هذه السموم ما تعمل كمضادات التجلط (anticoagulant) ومنها ما يعتبر محفزات للتجلط (procoagulant) أو كانزيمات محللة للفايبرين(fibrinolysis) أو تعمل على تحليل الدم (hemolysins).
تعمل السموم الدموية بـ أحدى الطرق السابقة ففي حالة محفزات التجلط تحتوي هذه السموم على العديد من عوامل التجلط و محفزات البروثرومبين (prothrombin). أثناء عملية التجلط فإن عوامل التجلط مع أيونات الكالسيوم و الدهون الفوسفورية (phospholipid) تنشط البروثرومبين، مما يعمل على تنشيط الفايبرين (phospholipid) و تكون الجلطات، مما يغلق الدورة الدموية و قد يؤدي إلى ازمة قلبية و وفاة الفريسة.
وفي حالة مضادات التجلط فإنها تمنع عملية التجلط و تزيد السيولة و من ثم تؤدي للنزيف، هذه السموم تعمل على تنشيط بروتين C و تثبيط مضادات التجلط و البروثرومبين، و من اهم الانزيمات الموجودة في السم و التي تساعد في هذه العملية بعض أنواع الفوسفوليباز أ2 (Phospholipase A2).

3. السموم الخلوية (Cytotoxins):
هذه السموم تؤدي إلى تدمير الخلية، مما قد يؤدي عند انتشارها إلى تدمير أنسجة و أعضاء الجسم و تعرف هذه العملية باسم التنخر (Necrosis). حيث تعمل هذه السموم على تدمير غشاء الخلية مما يؤدي لموتها. قد تؤدي هذه السموم إلى إذابة جزء من الخلايا أو كل الخلايا، لذلك تستخدم الافاعي هذه السموم لمساعدتها على الهضم الجزئي للفريسة قبل ابتلاعها.

For Author

عائلة الكوبرا

اسم العربي :الصل الاسود كوبرا الصحراء السوداء

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Elapidae
Genus: Walterinnesia
Species: Walterinnesia morgani (Mocquard, 1905)

الصفات المظهرية

تتميز بلون اسود لامعة الظهر ، لون البطن فيكون اغبر، ويكون الراس عريض، منطقة العنق مميزه قليلا عن الراس، و الجسم اسطواني طويل يبلغ طولهما بين ١٢٠ الى ١٤٠سم، و قد يصل الطول ١٨٠ سم في بعض الاحيان، الذيل قصير مخروطي دقيق، العينان صغيرتان سوداء اللون، و الحراشف الراسية كبيرة و مميزة، اما حراشف الجسم فتكون صغيرة و متراصة و تكون ناعمة الملمس في الثلث الاول من الجسم، وتبدأ بالخشونة في الملمس عند نهاية الجسم، تمتلك زوج من الانياب في الثلث الاول من الفك حيث تكون ثابتة انبوبية قصيرة في الفك العلوي اما الفك السفلي فيحتوي اسنان قرنية صغيرة .

الانتشار

ينتشر هذا النوع في المناطق الصحراوية و شبه الصحراوية و السهلية وتتواجد عادة في جحور القوارض والسحالي ، وذلك لانها تكون ملائمة له ،حيث وجد في القرب من مساكن الانسان و قرب القرى في المستوطنات الزراعي

التغذية

ثعبان ليلي المعيشة ويكون اكثر نشاطا في منتصف الليل تقريبا باحثا عن فرائسه، غالبا ما يتبع اسلوب الانقضاض بالخنق فضلا عن السم القاتل الذي يمتلكه عند ضخه في نسيج الفريسة، يتغذى بشكل اساسي على القوارض والسحالي والثعابين والضفادع والطيور .

نوع و درجة السمية

ثعبان سام جدا .يمتلك سموم تهاجم الجهاز العصبي تعمل على تعطيل قنوات الصوديوم مما يسبب شلل للفريسة بشكل سريع جدا.

For Author

اسم العربي : كوبرا الصحراء المصرية

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Elapidae
Genus: Walterinnesia
Species: Walterinnesia aegyptia (Lataste 1887)

الصفات المظهرية

تتميز بلون اسود لامع الظهر، لون البطن فيكون مغبر،الرأس عريض، و منطقة العنق تتميز قليلا عن الرأس، أما الجسم فيكون اسطواني طويل يبلغ طوله ما بين ١٢٠ الى ١٤٠سم، و قد يصل الى ١٨٠ سم في بعض الاحيان، الذيل قصير مخروطي دقيق، و العينان صغيرة سوداء اللون، وتكون الحراشف الرأسية كبيرة ومميزة، اما حراشف الجسم فتكون صغيرة و متراصة و تكون ناعمة الملمس في الثلث الاول من الجسم، ولكنها تبدأ بالخشونة في الملمس في نهاية الجسم، فضلا عن ذلك تمتلك زوج من الانياب في الثلث الاول من الفك و التي تكون ثابتة انبوبية قصيرة في الفك العلوي اما الفك السفلي يحتوي على اسنان قرنية صغيرة .

الانتشار

تنتشر في المناطق الصحراوية والمناطق شبه الصحراوية و السهلية و تتواجد عادة في جحور القوارض والسحالي، وذلك لانها تكون بيئة تغذوية مناسبة لها ،كذلك ممكن ان توجد في القرب من مساكن الانسان قرب القرى في المستوطنات الزراعية .

التغذية

تعتبر ثعبان ليلي المعيشة ويكون اكثر نشاطا في منتصف الليل تقريبا باحثا عن فرائسه، و غالبا ما يتبع اسلوب الانقضاض بالخنق فضلا عن السم القاتل الذي يمتلكه عند ضخه في نسيج الفريسة، و يتغذى بشكل اساسي على القوارض والسحالي والثعابين والضفادع والطيور .

نوع ودرجه السمية

ثعبان سام جدا كونه يمتلك سموم تهاجم الجهاز العصبي و تعمل على تعطيل قنوات الصوديوم مما يسبب شلل للفريسة بشكل سريع جدا .

For Author

عائلة الافاعي

الافعى القرناء العربية

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: Cerastes
Species: Cerastes cerastes gaspettii (Leviton hnderson .1967)

الصفات المظهرية

تتميز بالرأس العريض والمنبسط مثلث الشكل العيون الكبيرة، بنيت الون البؤبؤ اهليجي (عيون نقطية) يغطي الراس حراشف ناعمة وخشنة الملمس ولقد وجدت في بعض العينات قرون فوق العيون قوية بيضاء , كذلك تمتلك في الفك العلوي انياب انبوبية متحركة و منطقة العنق مميزة عن الجسم، أما الجسم فيكون ممتلأ يبلغ طوله ما بين ٦٠ الى ٧٥ سم واقصى طول يصل اليه ٩٠سم، وبالنسبة لحراشف الجسم فتكون صغيرة وخشنة الملمس ، أما لون الجسم فيشبه البيئة الرملية التي تعيش بها مع وجود بقع داكنة على المنطقة الظهرية من الجسم ، بينما يكون الذيل قصير و نحيف ومدبب النهاية و مميز عن الجسم.

الانتشار

تنتشر في البيئة الصحراوية الرملية والاحماد والقفار والمناطق الصخرية

التغذية

افعى ليلية المعيشة تتغذى على القوارض الصحراوية والزواحف

نوع ودرجة السمية

افعى شديدة السمية تتميز سمومها بكونها تهاجم جهاز الدوران وتتميز بسم يتسبب بتلف نسيجي للموضع الملدوغ.

افعى ذات الحراشف المنشارية

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata Family: Viperidae
Genus: Echis
Species: Echis carinatus sochureki (Stemmler.1969)

الصفات المظهرية:

الرأس عريض ومنبسط مميز عن الجسم و تكون العيون بنية كبيرة شكل مع تمزها بالبؤبؤ الاهليجي (عيون قطية). يغطي الرأس حراشف صغيرة خشنة الملمس، وتكون منطقة العنق واضحة عن الجسم، أما لون الجسم فيكون بني او رمادي و عادة ما يوجد في الجانب الظهري مقاطع بيضاء على طول منطقة الظهر و على الجانبين بقع بيضاء على طول الجسم مع وجود بقعه بيضاء كبيرة مميزة أعلى الرأس، أما لون البطن فيكون ابيض مع وجود بقع صغيرة بنية او رمادية، بينما تتميز الحراشف بكونها كبيرة الحجم و خشنة الملمس، يبلغ طول الافعى ما بين ٤٥ الى ٥٥ سم واقصى ما تصل اليه ٧٥سم، ويمتاز الذيل بكونه قصير نحيف مدبب مميز عن الجسم.

الانتشار

تنتشر هذه الافعى انتشار واسع في البيئات الحارة والقفار والحماد وفي المناطق العشبية الجافة قليلة الغطاء النباتي المتباعد و في المناطق المأهولة بالسكان.

التغذية

افعى ليلية المعيشة تتغذى على السحالي والقوارض الصغيرة وصغار الطيور واللافقريات مثل العناكب والعقارب .

نوع ودرجة السمية

افعى سامة جدا سمومها تهاجم جهاز الدوران

افعى كردستان

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: Montivipera
Species: Montivipera (Vipera) raddei kurdistanica (Nilson& Andren 1986)

الصفات المظهرية

تمتاز هذه الافعى بـ رأس كبير مثلث الشكل وعيون كبيرة امامية ، أما البؤبؤ فيكون اهليجي (عيون قطيه) ذو خطم مستدير،تكون حراشف الرأس صغيرة وخشنة الملمس، أما فتحتي الانف فتكون واسعة ومميزة بوجود انياب طويلة في الفك العلوي امامية الموقع متحركة ،أما منطقة العنق فتكون متميزة عن الرأس، يبلغ طول الافعى ما بين ١١٠ الى ١١٥سم و أقصى طول تصل اليه ١٨٠سم . عادة ما تكون الاناث أطول و أضخم من الذكور وذات جسم ممتلأ, والحراشف كبيرة الحجم وخشنة الملمس، تمتاز باللون الزيتوني او البني او البيجي او الرمادي مع وجود بقع صفراء او صفراء مغبرة على منطقة الظهر وبقع داكنة على الجانبين، لون البطن يكون عادة اصفر فاتح او اصفر مغبر، و الذيل متوسط الطول مدبب النهاية.

الانتشار

ينتشر قرب مصادر المياه العذبة مثل الانهار والعيون والمجمعات القريبة من مصادر المياه في الاراضي المزروعة.

التغذية

افعى ليلية المعيشة تتغذى على القوارض والطيور والبرمائيات

درجة السمية

افعى شرسة شديدة السميو وتمتاز سمومها بكونها تهاجم جهاز الدوران

For Author

افعى ذات الانف المدور

Kingdom: Animal
Phylum : Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: Macrovipera
Species: Macrovipera lebetina obtuse (Dwigubsky,1832)

الصفات المظهرية

الرأس كبير مثلث الشكل و العيون كبيرة امامية مع بؤبؤ اهليجي(عيون قطية)ذو خطم مستدير،تكون حراشف الرأس صغيرة وخشنة الملمس،أما فتحتي الانف فتكون واسعة ومميزة، فظلا عن ذلك توجد انياب طويلة في الفك العلوي امامية الموقع متحركة، وتمتازمنطقة العنق عن الرأس بشكل واضح, يبلغ طول الافعى ما بين ١١٠ الى ١٥٠سم واقصى طول ليصل اليه ١٨٠سم، تكون الاناث اطول وا ضخم من الذكور، و الجسم ممتلأ والحراشف كبيرة الحجم وخشنة الملمس، أما اللون فيكون زيتوني او بني او بيجي او رمادي مع وجود بقع داكنة على طول الظهر بشكل حلقات متعاقبة و احيانا يكون لون البطن اصفر فاتح او اصفر مغبر، أما الذيل فيكون متوسط الطول مدبب النهاية.

الانتشار

افعى ليلية المعية تنتشر قرب مصادر المياه مثل الانهار والمستنقعات والاهوار وفي الاماكن القريبة من مصادر المياه وفي الاراضي المزروعة.

التغذيه

تتغذى على الاسماك والبرمائيات والقوارض والطيور والضفادع

درجة السمية

افعى سامة جدا و سمومها تهاجم جهاز الدوران

الافعى فيلدي الفارسية

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: Pseudocerastes
Species: pseudocerastes fieldi (schmidt 1930)

الصفات المظهرية

الرأس عريض ومفلطح وذات عيون بنية اللون و بؤبؤ اهليجي (العيون قطية) الرأس مغطى بحراشف صغيرة و خشنة ، أما الرأس فيتميز عن الجسم، وتكون منطقه العنق واضحة ،الفك العلوي حاوي على انياب امامية انبوبية متحركة في مقدمة الفك، و يبلغ طول الجسم ما بين ٥٠ الى ٦٠سم واقصى طول تصل اليه ٩٠سم ، ويكون الجسم ممتلأ أما الحراشف فتكون صغيرة خشنة و متراصة، اللون عادة رمادي او بني و توجد على المنطقة الظهرية مقاطع عرضية غامقة مع بقع متماثلة على الجوانب، أما البطن فتكون ذات لون ابيض او اصفر، و الذيل نحيف قصير مميز عن الجسم .

الانتشار

تنتشر في الصحاري والبوادي والقفار والمناطق الجافة ذات الغطاء النباتي المتباعد .

التغذية

افعى ليلية المعيشة و تتغذى على الزواحف مثل ابو بريص والقوارض الصغيرة .

درجه السمية

سام جدا وشرس و سميته تهاجم الجهاز العصبي .

For Author

الافعى الفارسية القرناء الكاذبة

Kingdom: Animal
Phylum :Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: Pseudocerastes
Species: pseudocerastes persicus (Dumeril, Bibron&Dumeril, 1854)

الصفات المضهرية

الرأس عريض ومفلطح و العيون بنية اللون و بؤبؤ اهليجي (عين قطية) الرأس مغطى بحراشف صغيرة و خشنة و توجد حراشف متراكبة فوق العيون تبدو وكانها قرون وهي الصفة المميزة، أما الرأس فيكون مميز عن الجسم وتكون منطقةه العنق واضحة، الفك العلوي حاوي على انياب انبوبية متحركة ،و يبلغ طول الجسم ما بين ٥٠ الى ٦٠ سم واقصى طول تصل اليه يبلغ ٨٠ سم، وعادة ما يكون الجسم ممتلأ والحراشف صغيرة خشنة و متراصة ،اللون يكون عادة رمادي او بني و توجد على المنطقة الظهرية مقاطع عريضة و غامقة مع بقع متماثلة على الجوانب، بينما البطن تكون ذات لون ابيض او اصفر و الذيل نحيف قصير مميز عن الجسم .

الانتشار

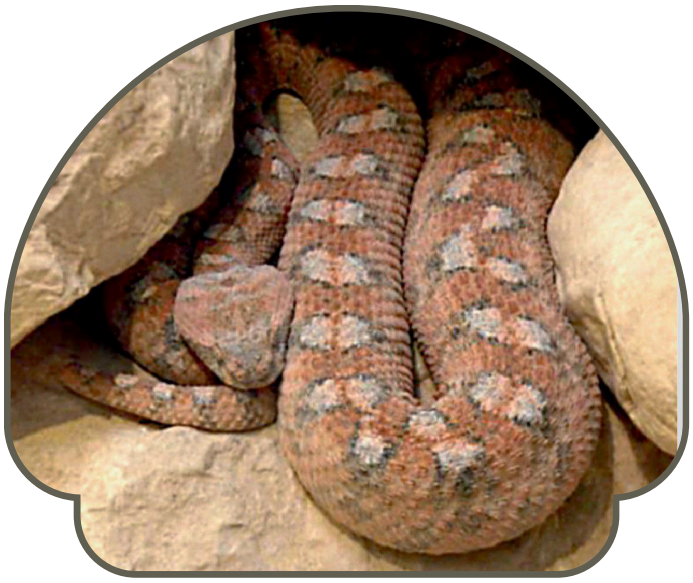
تنتشر في الاراضي الصخرية والاودية والمناطق الجافة ذات الغطاء النباتي المتباعد وفي الصحاري .

التغذية

افعى ليلية التغذية حيث تتغذى على الزواحف مثل ابو بريص والقوارض الصغيرة .

درجه السمية

افعى شرسة سامة جدا سمومها تهاجم جهاز الدوران.



افعى السجادة الشرقية

Kingdom: Animal
Phylum: Chordata
Class: Reptilia
Order: squamata
Family: Viperidae
Genus: Echis
Species: Echis coloratus (Gunter. 1878)

الصفات المظهرية

الرأس يكون صغير الحجم مثلث الشكل، و العيون متوسطة الحجم بنية اللون و البؤبؤ اهليجي (عيون قطيه), عادة ما يغلف الراس حراشف ناعمة خشنة الملمس، و يوجد على مؤخرة الرأس ما يشبه القلب مميز عن الجسم، توجد انياب انبوبية في الفك العلوي متحركة ، منطقة العنق متميزة عن الجسم، وعادة مايكون الجسم ممتلأ. يبلغ طول الجسم ما بين ٥٠ الى ٦٠ سم واقصى حد يصل اليه الطول ٨٠سم، الحراشف صغيرة متراصة خشنة الملمس وأما اللون فيكون بني محمر و ينتشر على طول المنطقة الظهرية اشكال تشبه نقش السجاد من اللون الابيض والبني، أما لون البطن فيكون بيضاء مع وجود نقاط بنية صغيرة فاتحة اللون، الذيل قصير ونحيف ومدبب متميز عن الجسم .

الانتشار

تنتشر في المناطق الصحراوية والمناطق الصخرية والاودية ذات الغطاء النباتي المتباعد .

التغذية

افعى ليلية المعيشة تتغذى على القوارض والزواحف.

درجة السمية

افعى شرسة سامة جدا و سمومها تهاجم جهاز الدوران.

For Author