



Algerian Journal Of Health Sciences

Numéro Spécial

Envenimation Scorpionique

Préambule

LARABA-DJEBBARI FATIMA

Articles Originaux

Aperçu sur les scorpions de l'Algérie

SADINE SALAH EDDINE, DJILANI SALMA, KERBOUA KHEIR EDDINE

Propriétés anti-oxydante et anti-inflammatoire de l'huile essentielle de *Salvia officinalis* sur les effets immunopathologiques induits par l'envenimation scorpionique

LADJEL-MENDIL AMINA, LARABA-DJEBARI FATIMA

Bienfaits du thé vert (*Camellia sinensis*) dans la pathogénie de l'envenimation scorpionique

MEGDAD-LAMRAOUI AMAL, ADI-BESSALEM SONIA, LARABA-DJEBARI FATIMA

Le Venin d'*Androctonus australis hector* Induit une Réponse de Type Immuno-Allergique : Comparaison avec un Modèle Expérimental d'Allergie

YOUSFI-CHAÏR IMÈNE, LARABA-DJEBARI FATIMA, HAMMOUDI-TRIKI DJELILA

Effet neuroprotecteur de la coenzyme Q10 sur les troubles neurologiques induits chez un modèle expérimental d'épilepsie

AHRAS-SIFI NESRINE AND LARABA-DJEBARI FATIMA

Caractérisation de l'activité cytotoxique des composants du venin de scorpion sur une lignée cellulaire cancéreuse

BÉCHOHRA LOUISA, LARABA-DJEBARI FATIMA AND HAMMOUDI-TRIKI DJELILA

Synthèse par chimie verte de nanoparticules d'argent et leur utilisation comme système de délivrance d'antigènes

NAIT MOHAMED FAEZ AMOKRANE, NOURI ABDELMOUNAIM, LARABA-DJEBARI FATIMA

Commentaires sur l'utilisation de l'immunothérapie antiscorpionique en Algérie

KERBOUA KHEIR EDDINE, SOUALHI ISLEM, DJILANI SALMA, DELMA EL KILANI, SADINE SALAH EDDINE, ATHMAN MOHAMMED AMINE, GHEZAL MOHAMMED, BECHOUNI TAMADHOR, GUEDDA HICHAM, ECHIKH MOHAMMED, ABIDI LAKHDAR, DJENNOUHAT KAMAL

Revue Générale

Immunotherapies and nano-vectorization: new trends on scorpion envenomation treatments

NAIT MOHAMED FAEZ AMOKRANE, NOURI ABDELMOUNAIM, LARABA-DJEBARI FATIMA

Mises au Point

Notions sur l'Immuno-allergologie de l'envenimation scorpionique

KERBOUA KHEIR EDDINE, DELMA KILANI, SOUALHI ISLEM, DJILANI SALMA

Prise en charge de l'envenimation scorpionique : Expérience de 30 ans à l'hôpital de Ouargla

DELMA KILANI, DOUACHE MÉRÉM, SOUALHI MED ISLEM, KERBOUA KHEIR EDDINE

Sérothérapie antiscorpionique : efficacité clinique, aspects pré cliniques, et perspectives d'une nanothérapie future

DJILANI SALMA, SADINE SALAH EDDINE, KERBOUA KHEIR EDDINE

Est ce qu'il y'a une place pour l'assistance cardiopulmonaire (ECMO) dans la prise en charge des envenimations scorpioniques graves ?

SOUALHI MOHAMED ISLEM, DELMA KILANI, KERBOUA KHEIREDDINE, ZBOUCHI MALIK, ACHOUR TOUFIK IAICHE

Lettre à l'Editeur

Notions sur l'Immuno-allergologie de l'Immunothérapie antiscorpionique pour les médecins Sahariens

DJENOUHAT KAMEL, KERBOUA KHEIR EDDINE, TAGUEMOUNT SIHEM

Recomandations Aux Auteurs



Présentation de la revue AJHS

L'Algerian Journal of Health Sciences (AJHS) est une revue scientifique d'accès libre en ligne et à comité de lecture national et international. Aucun paiement n'est exigé pour les travaux soumis. L'AJHS est régi par la convention « Creative Commons » Attribution-Non Commercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

AJHS est une revue semestrielle (deux numéros par an), dédiée à publier des articles innovants et de haute qualité, en Français, en Anglais ou en Arabe, permettant une meilleure compréhension des progrès en Sciences de la Santé.

La revue publie des mises au point, des articles originaux, des cas cliniques, des notes techniques, des communications brèves, des lettres à l'éditeur ainsi que des articles de synthèse/revue dans le domaine des Sciences de la Santé au sens large.

Des numéros spéciaux sont publiés selon les événements ou les séminaires ou workshops organisés par l'Agence Thématique de Recherche en Sciences de la Santé (ATRSS).

Étant l'organe de publication officiel de l'ATRSS, la revue est soutenue par la Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique (DGRSDT) sous tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS).

L'AJHS est publié sous sa version électronique sur le site de l'ATRSS à la page <https://ajhs.atrss.dz/ajhs-accueil.php>.

L'AJHS, avec son caractère pluridisciplinaire et transsectoriel, est au carrefour de nombreuses spécialités dans le domaine des Sciences de la Santé. La revue se veut un véritable forum de discussions et d'échanges entre les chercheurs concernés.

Les objectifs étant de :

- Publier à périodicité régulière les résultats récents des travaux de recherche qui lui sont soumis ;
- Fournir une information fiable et accessible aux chercheurs et utilisateurs;
- Valoriser et archiver les avancées significatives des savoirs scientifiques.

About AJHS

The Algerian Journal of Health Sciences (AJHS) is an international, open access and peer-reviewed journal. No payment is required for the research work submitted. AJHS is governed by the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) convention.

AJHS is a biannual journal (two issues per year), dedicated to publishing innovative and high-quality articles, in French, in English or in Arabic, allowing a better understanding of progress in Health Sciences.

The journal publishes updates, original articles, clinical cases, technical notes, short communications, letters to the editor as well as review articles in the field of Health Sciences.

Special issues are published according to events or seminars or workshops organized by the Thematic Agency for Research in Health Sciences (ATRSS).

Being the official publication organ of ATRSS, the journal is supported by the Directorate General of Scientific Research and Technological Development (DGRSDT) under the supervision of the Ministry of Higher Education and Scientific Research (MESRS).

The AJHS is published electronically on the ATRSS website at <https://ajhs.atrss.dz/ajhs-accueil.php>.

The AJHS, with its multidisciplinary and cross-sectoral character, is at the crossroads of many specialties in the field of Health Sciences. It is therefore intended to be a real forum for discussions and exchanges between concerned researchers.

The scopes being to:

- Publish regularly the recent results of the submitted research work;
- Provide reliable and accessible information to researchers and users;
- Promote and archive significant advances in scientific knowledge.

ATRSS : Cité du Chercheur (Ex : IAP) Route de l'Aéroport Ahmed Ben Bella, Es-Sénia, Oran, Algérie.

BP 1801/08-31000 Oran El M'Naouar. Adresse électronique : ajhs@atrss.dz

Site de la revue : <https://ajhs.atrss.dz>

Algerian Journal of Health Sciences

Volume 2 • Supplément 1 (2020) • (AJHS N°3)

Numéro spécial
Envenimation Scorpionique



**Edition de l'Agence Thématique de Recherche en Sciences de la Santé
(ATRSS)**

<https://www.atrss.dz>

Algerian Journal of Health Sciences

Directeur de Publication

AOUFFEN Nabil : Université Oran1 - Algérie

Rédacteur en Chef

BOUZIANI Mustapha : Université Oran 1 - Algérie

Rédacteurs associés

AOUFFEN Nabil : Université Oran1 - Algérie

BOUDJEMA Abdallah : USTO- MB Oran - Algérie

BOUGHRARA Wefa : Ecole Supérieure en Sciences Biologiques d'Oran –Algérie

BOUZID Abdelmalek : Université Alger1 – Algérie

CHENTOUF Amina: Université Oran1 - Algérie

GOURINE Mouna : Université Oran1- Algérie

HAMITOUCHE Chafiaa : Institut Mines Télécom / IMT Atlantique, Brest- France

KHALED Meghit Boumediene: Université Sidi Belabbes- Algérie

MERGHOUB Taha: Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York- USA

MERZOUK Hafida : Université de Tlemcen- Algérie

ZAIDI Zoubida : Université Sétif1- Algérie

Secrétariat

LALAOUI Amel

ZIRMI DJEBBOURI Messaouda

Sommaire

Préambule

LARABA-DJEBBARI FATIMA

Articles Originaux

Aperçu sur les scorpions de l'Algérie	8
<i>SADINE SALAH EDDINE, DJILANI SALMA, KERBOUA KHEIR EDDINE</i>	
<i>SADINE SALAH EDDINE, DJILANI SALMA, KERBOUA KHEIR EDDINE</i>	<i>8</i>
Propriétés anti-oxydante et anti-inflammatoire de l'huile essentielle de <i>Salvia officinalis</i> sur les effets immunopathologiques induits par l'envenimation scorpionique	15
<i>LADJEL-MENDIL AMINA, LARABA-DJEBBARI FATIMA</i>	
<i>LADJEL-MENDIL AMINA, LARABA-DJEBBARI FATIMA</i>	<i>15</i>
Bienfaits du thé vert (<i>Camellia sinensis</i>) dans la pathogénie de l'envenimation scorpionique	25
<i>MEGDAD-LAMRAOUI AMAL, ADI-BESSALEM SONIA, LARABA-DJEBBARI FATIMA</i>	
<i>MEGDAD-LAMRAOUI AMAL, ADI-BESSALEM SONIA, LARABA-DJEBBARI FATIMA</i>	<i>25</i>
Le Venin d'<i>Androctonus australis hector</i> Induit une Réponse de Type Immuno-Allergique : Comparaison avec un Modèle Expérimental d'Allergie	34
<i>YOUSFI-CHAÏR IMÈNE, LARABA-DJEBBARI FATIMA, HAMMOUDI-TRIKI DJELILA</i>	
<i>YOUSFI-CHAÏR IMÈNE, LARABA-DJEBBARI FATIMA, HAMMOUDI-TRIKI DJELILA</i>	<i>34</i>
Effet neuroprotecteur de la coenzyme Q10 sur les troubles neurologiques induits chez un modèle expérimental d'épilepsie	43
<i>AHRAS-SIFI NESRINE AND LARABA-DJEBBARI FATIMA</i>	
<i>AHRAS-SIFI NESRINE AND LARABA-DJEBBARI FATIMA</i>	<i>43</i>
Caractérisation de l'activité cytotoxique des composants du venin de scorpion sur une lignée cellulaire cancéreuse	51
<i>BÉCHOHRA LOUISA, LARABA-DJEBBARI FATIMA AND HAMMOUDI-TRIKI DJELILA</i>	
<i>BÉCHOHRA LOUISA, LARABA-DJEBBARI FATIMA AND HAMMOUDI-TRIKI DJELILA</i>	<i>51</i>
Synthèse par chimie verte de nanoparticules d'argent et leur utilisation comme système de délivrance d'antigènes ...	64
<i>NAIT MOHAMED FAEZ AMOKRANE, NOURI ABDELMOUNAIM, LARABA-DJEBBARI FATIMA</i>	
<i>NAIT MOHAMED FAEZ AMOKRANE, NOURI ABDELMOUNAIM, LARABA-DJEBBARI FATIMA</i>	<i>64</i>
Commentaires sur l'utilisation de l'immunothérapie antiscorpionique en Algérie	71
<i>KERBOUA KHEIR EDDINE, SOUALHI ISLEM, DJILANI SALMA, DELMA ELKILANI, SADINE SALAH EDDINE, ATHMAN MOHAMMED AMINE, GHEZAL MOHAMMED, BECHOUNI TAMADHOR, GUEDDA HICHAM, ECHIKH MOHAMMED, ABIDI LAKHDAR, DJENNOUHAT KAMAL</i>	
<i>KERBOUA KHEIR EDDINE, SOUALHI ISLEM, DJILANI SALMA, DELMA ELKILANI, SADINE SALAH EDDINE, ATHMAN MOHAMMED AMINE, GHEZAL MOHAMMED, BECHOUNI TAMADHOR, GUEDDA HICHAM, ECHIKH MOHAMMED, ABIDI LAKHDAR, DJENNOUHAT KAMAL</i>	<i>71</i>

Revue Générale

Immunothérapies et nanovectorisation : nouvelles perspectives pour le traitement antiscorpionique	90
<i>NAIT MOHAMED FAEZ AMOKRANE, LARABA-DJEBBARI FATIMA</i>	
<i>NAIT MOHAMED FAEZ AMOKRANE, LARABA-DJEBBARI FATIMA</i>	<i>90</i>

Mises en Point

Notions sur l'Immuno-allergologie de l'envenimation scorpionique	98
<i>KERBOUA KHEIR EDDINE , DELMA KILANI, SOUALHI ISLEM, DJILANI SALMA</i>	
<i>KERBOUA KHEIR EDDINE , DELMA KILANI, SOUALHI ISLEM, DJILANI SALMA</i>	<i>98</i>
Prise en charge de l'envenimation scorpionique : Expérience de 30 ans à l'hôpital de Ouargla	105
<i>DELMA KILANI, DOUACHE MÉRIEM, SOUALHI MOHAMED ISLEM, KERBOUA KHEIR EDDINE</i>	
<i>DELMA KILANI, DOUACHE MÉRIEM, SOUALHI MOHAMED ISLEM, KERBOUA KHEIR EDDINE</i>	<i>105</i>
Sérothérapie antiscorpionique : efficacité clinique, aspects pré cliniques, et perspectives d'une nanothérapie future	112
<i>DJILANI SALMA, SADINE SALAH EDDINE, KERBOUA KHEIR EDDINE</i>	
<i>DJILANI SALMA, SADINE SALAH EDDINE, KERBOUA KHEIR EDDINE</i>	<i>112</i>
Est ce qu'il y'a une place pour l'assistance cardiopulmonaire (ECMO) dans la prise en charge des envenimations scorpioniques graves ?	118
<i>SOUALHI MOHAMED ISLEM, DELMA KILANI, KERBOUA KHEIREDDINE, ZBOUCHI MALIK, IAICHE ACHOUR TOUFIK</i>	
<i>SOUALHI MOHAMED ISLEM, DELMA KILANI, KERBOUA KHEIREDDINE, ZBOUCHI MALIK, IAICHE ACHOUR TOUFIK</i>	<i>118</i>

Lettre à l'Editeur

Notions sur l'Immuno-allergologie de l'Immunothérapie antiscorpionique pour les médecins Sahariens	122
<i>DJENNOUHAT KAMEL, KERBOUA KHEIR EDDINE, TAGUEMOUNT SIHEM</i>	
<i>DJENNOUHAT KAMEL, KERBOUA KHEIR EDDINE, TAGUEMOUNT SIHEM</i>	<i>122</i>

Recommandation aux Auteurs

Contents

Preamble

LARABA-DJEBBARI FATIMA

Original Articles

Overview on scorpions of Algeria.....	8
<i>SADINE SALAH EDDINE, DJILANI SALMA, KERBOUA KHEIR EDDINE</i>	<i>8</i>
Antioxidant and Anti-Inflammatory properties of Essential Oils of <i>Salvia officinalis</i> on immunopathological effects induced by scorpion envenomation	15
<i>LADJEL-MENDIL AMINA, LARABA-DJEBARI FATIMA.....</i>	<i>15</i>
Medicinal benefits of green tea (<i>Camellia sinensis</i>) on the envenomation pathogenesis	25
<i>MEGDAD-LAMRAOUI AMAL, ADI-BESSALEM SONIA, LARABA-DJEBARI FATIMA</i>	<i>25</i>
Androctonus australis hector Venom Induced Immuno-Allergic Type Response: Comparison with an Experimental Model of Allergy.....	34
<i>YOUSFI-CHAÏRIMÈNE, LARABA-DJEBARI FATIMA, HAMMOUDI-TRIKI DJELILA</i>	<i>34</i>
Neuroprotective effect of Coenzyme Q10 against neurological disorders induced in an experimental model of epilepsy.....	43
<i>AHRAS-SIFINESRINE AND LARABA-DJEBARI FATIMA.</i>	<i>43</i>
Cytotoxic activity characterization of scorpion venom components on cancer cell line	51
<i>BÉCHOHRA LOUISA, LARABA-DJEBARI FATIMA AND HAMMOUDI-TRIKI DJELILA.....</i>	<i>51</i>
Green synthesis of silver nanoparticles and their application as antigen delivery system	64
<i>NAIT MOHAMED FAEZ AMOKRANE, NOURI ABDELMOUNAIM, LARABA-DJEBARI FATIMA.....</i>	<i>64</i>
Commentary on scorpion antivenom immunotherapy in Algeria	71
<i>KERBOUA KHEIR EDDINE, SOUALHI ISLEM, DJILANI SALMA, DELMA EL KILANI, SADINE SALAH EDDINE, ATHMAN MOHAMMED AMINE, GHEZAL MOHAMMED, BECHOUNI TAMADHOR, GUEDDA HICHAM, ECHIKH MOHAMMED, ABIDI LAKHDAR, DJENNOUHAT KAMAL</i>	<i>71</i>

Review

Immunotherapies and Nano-vectorization: new trends on scorpion envenomation treatments	90
<i>NAIT MOHAMED FAEZ AMOKRANE, LARABA-DJEBARI FATIMA</i>	<i>90</i>

Updates

Some Immuno-allergy aspects of Scorpion envenoming syndrome	98
<i>KERBOUA KHEIR EDDINE , DELMA KILANI, SOUALHI ISLEM, DJILANI SALMA</i>	<i>98</i>
Scorpion envenomation management: Experience of 30 years at the Hospital of Ouargla.....	105
<i>DELMA KILANI, DOUACHE MÉRÉMIEM, SOUALHI MOHAMED ISLEM, KERBOUA KHEIR EDDINE</i>	<i>105</i>
Antiscorpionic serotherapy: clinical efficacy, preclinical aspects, and prospects for future nanotherapy.....	112
<i>DJILANI SALMA, SADINE SALAH EDDINE, KERBOUA KHEIR EDDINE.....</i>	<i>112</i>
Is there a place for cardiopulmonary assistance (ECMO) in the management of severe scorpionic envenomations?... ..	118
<i>SOUALHI MOHAMED ISLEM, DELMA KILANI, KERBOUA KHEIREDDINE, ZBOUCHI MALIK, IAICHE ACHOUR TOUFIK.....</i>	<i>118</i>

Letter to the Editor

Some Immuno-allergy aspects of Anti-scorpion Immunotherapy for Saharan Doctors	122
<i>DJENNOUHAT KAMEL, KERBOUA KHEIR EDDINE, TAGUEMOUNT SIHEM.....</i>	<i>122</i>

Instructions for Authors

ÉDITORIAL

L'envenimation par les scorpions représente un réel problème de santé publique et une urgence médicale, principalement pour les enfants et les personnes âgées. Elle sévit dans de nombreuses régions du monde et particulièrement dans les zones rurales tropicales.

La pathogenèse induite lors d'une piqûre de scorpion est multifactorielle ; elle est caractérisée par un syndrome de détresse respiratoire aiguë, une réponse inflammatoire systémique suivie d'une défaillance multi-viscérale pouvant être fatale dans les cas les plus sévères.

La connaissance approfondie de cette pathogenèse tant du point de vue fondamental que clinique est un prérequis pour l'optimisation de l'immunothérapie en tant que traitement spécifique et le développement de nouvelles stratégies thérapeutiques pour une meilleure prise en charge des patients envenimés.

Par ailleurs, tout en se préservant de cet accident souvent fatal, l'Homme peut tirer profit des composants des venins dont les vertus pharmacologiques ne sont plus à démontrer.

Ce numéro spécial dédié à «l'Envenimation scorpionique » n'a pas la prétention de couvrir la totalité des aspects relatifs à ce vaste sujet, il témoigne cependant de l'intérêt qu'accordent les secteurs de la santé et de la recherche scientifique de notre pays à cette problématique. Il permet également une meilleure visibilité des équipes de recherche et des chercheurs qui œuvrent autour de cette problématique pour une prise en charge optimale des personnes dans les régions à risque.

Les étudiants de graduation et post-graduation, les enseignants-chercheurs, les hospitalo-universitaires, trouveront dans ce modeste numéro, certaines réponses aux nombreuses questions que tout un chacun pourrait se poser sur cette problématique complexe.

Pr Laraba-Djebbari Fatima