

# PAPER SUMMARY TRANSLATIONS

## CONTENU DE LA REVUE

### **Maintien du cycle de vie du nématode parasite filarien humain *Brugia malayi* chez la gerbille mongole (*Meriones unguiculatus*)**

ANDREW STEVEN, SHREE HEGDE, JESSICA DAGLEY, BETHANY BATTERLEY, MARK TAYLOR  
ET JOSEPH TURNER

Centres for Neglected Tropical Diseases and Drugs and Diagnostics, Liverpool School of Tropical  
Medicine, Liverpool

Correspondance: Andrew.Steven@lstm.ac.uk

#### **Résumé**

Cet article décrit comment le parasite filarien humain *Brugia malayi* est maintenu en laboratoire à l'aide de gerbilles mongoles et de moustiques *Aedes aegypti*. Il décrit les améliorations pratiques qui favorisent le bien-être animal, notamment l'échantillonnage non-terminal et l'imagerie non-invasive, tout en soutenant la recherche essentielle sur la biologie des parasites et le développement de nouveaux traitements pour la filariose lymphatique.

★ ★ ★

### **Techniciens en biosécurité : le produit de l'évolution des installations**

AARON KENNYFORD, PETER MORGAN, RAQUEL DE LIMA CORREIA DA SILVA, EVAN STEFF,  
IVETTE JAUAD PINTO, JULIE KEEBLE ET FLOYD LANIYAN

Biological Services, King's College London

Correspondance: floyd.laniyan@kcl.ac.uk

#### **Résumé**

Les techniciens travaillant dans les zones de lavage de cages ont toujours été sous-reconnus malgré leur rôle essentiel dans le maintien de l'hygiène, de la biosécurité et du bien-être animal. La complexité croissante des installations et les demandes de recherche au cours des dernières décennies ont conduit à une réévaluation de ce rôle, entraînant des changements dans les attentes, les compétences et l'identité professionnelle.

★ ★ ★

# Le bagage émotionnel : où en sommes-nous ?

CLAIRE PEARCE

King's College London

Correspondance: [claire.pearce@kcl.ac.uk](mailto:claire.pearce@kcl.ac.uk)

## Résumé

Cet article vise à mettre en évidence la fatigue de compassion chez le personnel de soins des animaux dans la recherche biomédicale britannique, en la distinguant de l'épuisement professionnel et en soulignant à quel point le travail de soins des animaux peut être exigeant sur le plan émotionnel, en particulier pendant les périodes de crise telles que la pandémie de COVID-19. Il vise à sensibiliser le public au coût émotionnel du maintien de normes élevées de bien-être animal et à encourager une meilleure compréhension et un meilleur soutien au sein des établissements.



# INHALTVERZEICHNIS

## **Aufrechterhaltung des Lebenszyklus des den Menschen befallenden parasitären Fadenwurms *Brugia malayi* in der mongolischen Wüstenrennmaus (*Meriones unguiculatus*)**

ANDREW STEVEN, SHREE HEGDE, JESSICA DAGLEY, BETHANY BATTERLEY, MARK TAYLOR UND JOSEPH TURNER

Centres for Neglected Tropical Diseases and Drugs and Diagnostics, Liverpool School of Tropical Medicine, Liverpool

Korrespondenz: [Andrew.Steven@lstm.ac.uk](mailto:Andrew.Steven@lstm.ac.uk)

### **Einleitung**

Dieser Artikel beschreibt, wie der den Menschen befallende parasitäre Fadenwurm *Brugia malayi* im Labor mit Hilfe von mongolischen Wüstenrennmäusen und *Aedes aegypti* (Gelbfiebermücken) gehalten wird. Dabei werden praktische Vorgehensweisen zur Verbesserung des Tierwohls, einschließlich nicht tödlicher Probenentnahme und nicht invasiver Bildgebung, beschrieben, während die grundlegende Erforschung der Parasitenbiologie und die Entwicklung neuer Behandlungen der lymphatischen Filariose unterstützt werden.

★ ★ ★

## **Techniker für Biosicherheit: Ergebnis der Weiterentwicklung von Einrichtungen**

AARON KENNYFORD, PETER MORGAN, RAQUEL DE LIMA CORREIA DA SILVA, EVAN STEFF, IVETTE JAUAD PINTO, JULIE KEEBLE UND FLOYD LANIYAN

Biological Services, King's College London

Korrespondenz: [floyd.laniyan@kcl.ac.uk](mailto:floyd.laniyan@kcl.ac.uk)

### **Einleitung**

Techniker, die in den Bereichen der Käfigreinigung tätig sind, wurden in der Vergangenheit trotz ihrer wichtigen Rolle bei der Aufrechterhaltung von Hygiene, Biosicherheit und Tierwohl nicht ausreichend anerkannt. Die zunehmende Komplexität von Einrichtungen und der steigende Forschungsbedarf in den letzten Jahrzehnten hat zu einer Neubewertung dieser Rolle geführt und Veränderungen hinsichtlich der Erwartungen, Fähigkeiten und beruflichen Identität angestoßen.

★ ★ ★

# Ein Blick auf den emotionalen Ballast: Was tragen wir mit uns herum?

CLAIRE PEARCE

King's College London

Korrespondenz: [claire.pearce@kcl.ac.uk](mailto:claire.pearce@kcl.ac.uk)

## Einleitung

Dieser Artikel richtet den Blick gezielt auf die Mitgeföhlerschöpfung bei Mitarbeitern in der Tierpflege im britischen biomedizinischen Forschungssektor. Dabei unterscheidet er zwischen Mitgeföhlerschöpfung und Burnout und hebt hervor, wie emotional belastend der Tierpflegeberuf sein kann, insbesondere in Krisenzeiten wie der Coronapandemie. Ziel des Artikels ist es, ein Bewusstsein für die emotionalen Kosten bei der Aufrechterhaltung hoher Tierwohlstandards zu schaffen und für stärkeres Verständnis und Unterstützung innerhalb von Einrichtungen zu werben.

★ ★ ★

# INDICE DELLA REVISTA

## **Mantenimento del ciclo vitale del nematode filaride parassita umano *Brugia malayi* nel gerbillo della Mongolia (*Meriones unguiculatus*)**

ANDREW STEVEN, SHREE HEGDE, JESSICA DAGLEY, BETHANY BATTERLEY, MARK TAYLOR E JOSEPH TURNER

Centres for Neglected Tropical Diseases and Drugs and Diagnostics, Liverpool School of Tropical Medicine, Liverpool

Corrispondenza: [Andrew.Steven@lstm.ac.uk](mailto:Andrew.Steven@lstm.ac.uk)

### **Introduzione**

Questo articolo delinea le modalità di mantenimento del parassita filaride umano *Brugia malayi* in laboratorio mediante l'utilizzo di gerbilli della Mongolia e zanzare *Aedes aegypti*. Descrive perfezionamenti pratici volti a migliorare il benessere animale, comprese tecniche di campionamento non-terminale e metodiche di imaging non invasivo, promuovendo al contempo ricerche essenziali sulla biologia del parassita e sullo sviluppo di nuovi trattamenti per la filariosi linfatica.

★ ★ ★

## **Tecnici ambientali in biosicurezza: il prodotto dell'evoluzione delle strutture**

AARON KENNYFORD, PETER MORGAN, RAQUEL DE LIMA CORREIA DA SILVA, EVAN STEFF, IVETTE JAUAD PINTO, JULIE KEEBLE E FLOYD LANIYAN

Biological Services, King's College London

Corrispondenza: [floyd.laniyan@kcl.ac.uk](mailto:floyd.laniyan@kcl.ac.uk)

### **Introduzione**

Storicamente, i tecnici che operano nelle aree di lavaggio delle gabbie sono stati poco valorizzati, nonostante il ruolo essenziale svolto nel mantenimento dell'igiene, della biosicurezza e del benessere animale. Negli ultimi decenni, l'aumento della complessità delle strutture e delle esigenze della ricerca hanno stimolato una rivalutazione di questo ruolo, favorendo cambiamenti nelle aspettative, nelle competenze e nell'identità professionale.

★ ★ ★

# Alleggerire il carico emotivo: cosa portiamo con noi?

CLAIRE PEARCE

King's College London

Corrispondenza: [claire.pearce@kcl.ac.uk](mailto:claire.pearce@kcl.ac.uk)

## Introduzione

Questo articolo si propone di evidenziare la fatica da compassione tra il personale addetto alla cura degli animali nella ricerca biomedica britannica, distinguendola dal burnout e sottolineando l'impegno emotivo associato alla cura degli animali, soprattutto durante periodi di crisi, quali la pandemia da COVID-19. Mira a sollevare consapevolezza sul costo emotivo legato al mantenimento di standard elevati di benessere animale, oltre a promuovere una migliore comprensione e un supporto più adeguato in seno alle strutture.



## INDICE DE LA REVISTA

### **Mantenimiento del ciclo de vida del nematodo parásito filarial de humanos *Brugia malayi* en el jerbo mongol (*Meriones unguiculatus*)**

ANDREW STEVEN, SHREE HEGDE, JESSICA DAGLEY, BETHANY BATTERLEY, MARK TAYLOR Y JOSEPH TURNER

Centros de Enfermedades Tropicales Desatendidas y de Fármacos y Diagnóstico, Escuela de Medicina Tropical de Liverpool, Liverpool

Correo electrónico: Andrew.Steven@lstm.ac.uk

#### **Resumen**

Este artículo describe cómo se mantiene el parásito filarial de humanos *Brugia malayi* en el laboratorio utilizando jerbos mongoles y mosquitos *Aedes aegypti*. Describe refinamientos prácticos que mejoran el bienestar animal, incluyendo la toma de muestras sin sacrificio y de pruebas de diagnóstico por imagen no invasivas, mientras se apoya la investigación esencial en la biología de parásitos y el desarrollo de nuevos tratamientos para la filariasis linfática.

★ ★ ★

### **Técnicos de bioseguridad: El producto de la evolución de la instalación**

AARON KENNYFORD, PETER MORGAN, RAQUEL DE LIMA CORREIA DA SILVA, EVAN STEFF, IVETTE JAUAD PINTO, JULIE KEEBLE Y FLOYD LANIYAN

Servicios Biológicos, King's College London

Correo electrónico: floyd.laniyan@kcl.ac.uk

#### **Resumen**

Los técnicos que trabajan en áreas de lavado de jaulas han sido históricamente poco reconocidos a pesar de su función esencial en el mantenimiento de la higiene, bioseguridad y el bienestar animal. El aumento de la complejidad de las instalaciones y las demandas de investigación en las últimas décadas ha llevado a una reevaluación de esta función, lo que ha provocado cambios en las expectativas, habilidades e identidad profesional.

★ ★ ★

# Es hora de eliminar la carga emocional: ¿Qué peso llevamos?

CLAIRE PEARCE

King's College London

Correo electrónico: [claire.pearce@kcl.ac.uk](mailto:claire.pearce@kcl.ac.uk)

## Resumen

Este artículo tiene como objetivo destacar la fatiga por compasión entre el personal del cuidado animal en la investigación biomédica del Reino Unido, distinguiéndola del agotamiento y enfatizando lo exigente que puede ser emocionalmente el trabajo del cuidado animal, especialmente durante períodos de crisis como la pandemia de la COVID-19. Asimismo, trata de aumentar la conciencia sobre el coste emocional que conlleva mantener altos estándares de bienestar animal y fomentar una mayor comprensión y apoyo dentro de los distintos centros.

★ ★ ★