

# Elektronische Prüfungsarbeiten

**Titel der Arbeit:**

In vitro-Reflexe am isolierten Magen

**Übersetzter Titel:**

In vitro-reflexes of the isolated stomach

**Autor:**

Rohn, Michael

**Jahr:**

2009

**Dokumenttyp:**

Dissertation

**Institution:**

Fakultät Wissenschaftszentrum  
Weihenstephan

**Betreuer:**

Schemann, Michael (Prof. Dr.)

**Gutachter:**

Klingenspor, Martin (Prof. Dr.);  
Schemann, Michael (Prof. Dr.); Bauer,  
Johann (Prof. Dr. Dr. h.c.)

**Sprache:**

de

**Fachgebiet:**

BIO Biowissenschaften; MED Medizin

**Stichworte:**

Magen, Dehnungsreiz, Motorik, glatte  
Muskulatur, ENS, peristaltischer Reflex

**Übersetzte Stichworte:**

Stomach, distension, motility, smooth  
muscle, ENS, peristaltic reflex

**Kurzfassung:**

In dieser vorliegenden Studie wurde das motorische Verhalten isolierter Magenpräparate aus dem zentralen Magenkörper auf mechanische Reize hin untersucht. Die mechanische Stimulation löste nerval und myogen vermittelte kontraktile Reflexe aus. Die Untersuchungen wurden an Ganzwandpräparaten und an mukosafreien Präparaten durchgeführt. Obwohl signifikante quantitative Unterschiede zwischen den Antworten der Ganzwand- und mukosafreien Präparate zu beobachten waren, waren die Reflexantworten in einem Punkt vergleichbar. Es wurden hauptsächlich kontraktile Antworten gemessen. Durch

den Einsatz von Neuropharmaka konnte nachgewiesen werden, dass die nerval vermittelten dehnungsinduzierten Antworten ebenso interneuronal wie motoneuronal gesteuert werden. Die Transmission von Dehnungsreizen, bzw. deren Antwortstärken waren zudem projektionsabhängig, das heißt die proximal vom Stimulationspunkt auftretenden kontraktile Antworten waren stärker als die distal auftretenden Kontraktionen. Dieser Befund konnte in fast allen Versuchsreihen bestätigt werden.

**Übersetzte Kurzfassung:**

In this study the motoric behaviour of isolated corpus preparations of the guinea-pig stomach to mechanical distension was analysed. The mechanical stimulation elicited nerval and myogenic mediated contractile reflexes. The components of the involved mediators were identified through different pharmacological chemicals. „Whole-mount“ preparations were used as well as mucosa-free tissues. Even though significant quantitative differences were measured between the responses of the „whole mount“ and „mucosa-free“-tissues there was one comparable important point. Nearly all responses have been contractile throughout the experiments. By application of neuroactive chemicals it was possible to demonstrate that nerval mediated, distension evoked responses are controlled interneurally and motoneurally. The transmission of the response values are projection dependent. Proximal contractile responses were bigger than distal contractile responses. This finding could be evaluated in all experimental rows.

**WWW:**

<http://mediatum.ub.tum.de/?id=737267>

**Abgegeben am:**

18.09.2008

**Mündliche Prüfung:**

07.04.2009

**Seiten:**

214

**Urn:**

<http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn:nbn:de:bvb:91-diss-20090407-737267-1-7>

**Letzte Änderung:**

12.05.2009

**Occurrences:**

- Elektronische Prüfungsarbeiten > Fachgebiet > Biowissenschaften
- Elektronische Prüfungsarbeiten > Fakultät > Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan
- Elektronische Prüfungsarbeiten > Fachgebiet > Medizin
- Einrichtungen > Fakultäten > Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan > Prüfungsarbeiten > Dissertationen

**Entries:**