

Zeitschrift: Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

Band: 16 (1960)

Titelseiten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Symposium

Zentrale Einwirkungen auf die Muskeltätigkeit

Des influences centrales sur la fonction motrice

D. K.: 612.816:612.821.35

Department of Anatomy, The University of Wisconsin, Madison (USA)

Zentrale Einwirkungen auf die Muskeltätigkeit¹

Von Konrad Akert und Elizabeth M. Mortimer

Einleitung

Die natürliche Eleganz und Vollkommenheit der motorischen Leistungen, wie sie in der Lokomotion gewisser Tierarten oder in der menschlichen Handfertigkeit zum Ausdruck kommen, stehen im eigenartigen Gegensatz zu den relativ grob und naiv anmutenden Vorstellungen über motorische Innervationsverhältnisse, die noch heute in der klassischen Neurologie vorherrschen. Ein gutes Beispiel dafür bietet das sogenannte pyramidale System. Bestehend aus zwei Stufen – je repräsentiert durch eine corticale Pyramidenzelle («upper motor neuron») und eine spinale motorische Vorderhornzelle («lower motor neuron») – bildet es die heutige Grundlage zum Verständnis von Willkür- und Geschicklichkeitsbewegungen. Die moderne Neurophysiologie hat nun durch eine Reihe von wichtigen Entdeckungen zur Modifikation und Erweiterung des Begriffs der corticospinalen Innervation geführt. Vor allem zwei

¹ Unterstützt durch die Wisconsin Alumni Research Foundation sowie durch U.S. Public Health Service, NINDB Grant B-732.