Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin

Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung

Band: - (1999)

Heft: 40

Artikel: Dossier Schwachpunkt Nervenzelle : Stammzellen: Die neuen Hoffnungsträger

Autor: M.L.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-967590

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

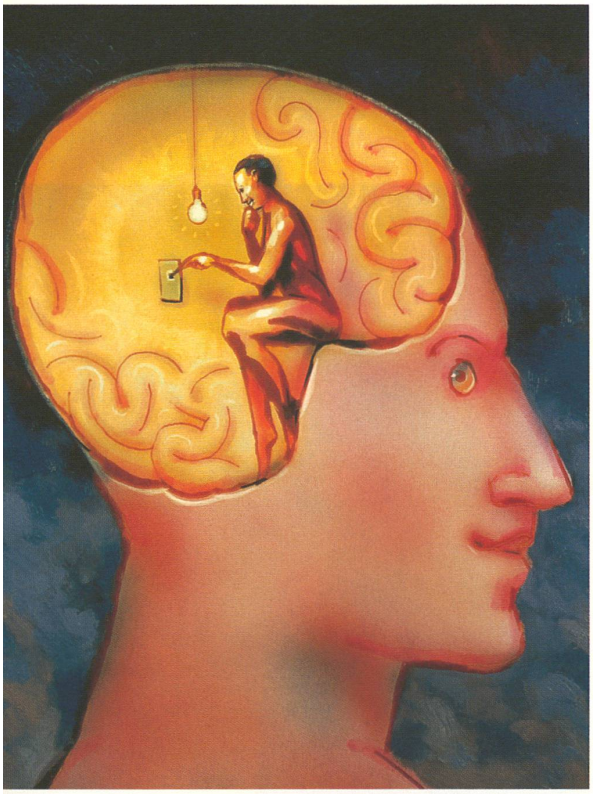
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 13.05.2025

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

Stammzellen:

Die neuen Hoffnungsträger



Das Zentralnervensystem von Erwachsenen scheint nur ein begrenztes Potential zu besitzen, neue Nervenzellen bilden zu können. Stoffwechselkrankheiten und Verletzungen können zu schweren Funktionsstörungen führen. Kürzlich entdeckten Forscher, dass es nicht nur beim Embryo, sondern auch im erwachsenen Zentralnervensystem Stammzellen gibt, also Zellen, die noch keine definitive Funktion übernommen haben. Falls es möglich werden sollte, beim Menschen solche Zellen zu isolieren, könnten sie in der Kulturschale vermehrt und zu Nervenzellen herangezüchtet werden, wie das heute schon bei Tieren gemacht wird.

Die künstlich gewonnenen Nervenzellen wären dazu bestimmt, durch Transplantation ins Nervensystem erkrankter Personen eingesetzt zu werden, damit sie dort die Funktionen von abgestorbenen Zellen übernehmen.

Was vom Prinzip her einfach klingt, liegt nach Meinung von Lorenza Eder-Colli noch weit in der Zukunft. «Die Nervenzellen sind in viele Untergruppen gegliedert, die sich in ihren Funktionen und Aufgaben unterscheiden und verschiedene Botenstoffe benützen», sagt die Stammzellenforscherin der Universität Genf. Bei jeder neurodegenerativen Krankheit müsste der passende Zelltyp ersetzt werden. Die gezielte Ausdifferenzierung verschiedener Typen von Nervenzellen steht deshalb im Zentrum ihrer Zellkulturexperimente.

M.L.