

Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 13 (1963)
Heft: 4

Artikel: Les gonadotropines : connaissances actuelles : méthodes d'extraction :
essais de dosages chimiques
Autor: Weihs, Doris-E.
Kapitel: Summary
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-258311>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.03.2026

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

Beide Zonen waren nie eindeutig getrennt. Die FSH-Fraktion der Chorion-Gonadotropine schien uns zu bedeutend und zudem fehlen vorderhand chemische Methoden, die im Stande wären grössenordnungsmässig die klinischen Werte zu erfassen.

Es wird schliesslich die Möglichkeit, diese Hormone chemisch oder polarographisch zu messen, besprochen. Trotz der sehr grossen Empfindlichkeit, vor allem letzterer Methode, scheint sie uns hier noch nicht angebracht, denn die Unmöglichkeit, die Substanzen in genügend hoch gereinigtem Zustande einfach und rasch herzustellen, steht im Wege.

SUMMARY

In this work we have mentioned the main biological, chemical and physico-chemical properties of the gonadotropines and listed the various methods of extraction and purification. This gave us the opportunity to include also our personal results. The purely biological problems of these hormones were left aside.

For over ten years, and on various occasions, different scientists have tried in the « Centre anticancéreux romand » to separate the two biological activities, FSH and ICSH, in human urine. The aim is to replace the rough, biological tests, carried out clinically, by a method of exact, chemical analysis.

Our experiments were performed with pharmaceutical products. The stimulated ovaries of immature mice were used to establish the standard-curves for the weight-increase-test and to be examined for their histological changes.

We noticed very clearly a follicle-stimulation after injection of small doses of chorion-gonadotropines ; at the same doses, the FSH-reaction of serum-gonadotropines is stronger, physiological.

By different experiments we could observe the high lability of ICSH and paid a special attention to this point.

The eluats of the chromatographies of either gonadotropines show definitely two pics in the protein-concentration, but the biological activities remain in the first fractions.

A relatively high loss of activity due partially to mechanical loss and partially to spontaneous inactivation becomes evident. Nevertheless a certain purification of the initial substance has taken place.

After electrophoresis we observed a slight resolution which should be studied in details. Both zones are not clearly separated. The fraction containing the FSH activity of the chorion-gonadotropines seems to be too large. Finally one must admit, that no chemical method is capable of measuring accurately the clinical values of the gonadotropines.

The possibility of a chemical or polarographic analysis of the gonadotropines is discussed. Although these methods, and especially the last one, are very sensitive, it seems that we cannot yet use them, the chief reason for this being the difficulty to obtain very pure hormones quickly and by a simple method out of a 24-hours sample of human urine.
