

*... Heftpflaster?*

*Milcheiweiß zur Wundheilung*





*EiweiÙe* haben im Körper Aufgaben der Steuerung, des Transports, der Speicherung und der Stabilisation zu erfüllen.

Mit ihren kleinsten Bausteinen – den Aminosäuren – bestimmen sie Bau und Funktion aller Zellen.

Fingernägel und Haare werden vom Faserprotein Keratin bestimmt, Haut, Knochen sowie Sehnen und verleiht das Strukturprotein Kollagen Festigkeit.



*Milcheiweiß* zur Wundheilung begegnet dem Menschen früh im Leben. Erfahrene Hebammen empfehlen bei Hautentzündungen Neugeborener zuerst einmal Muttermilch äußerlich anzuwenden.

In Deutschland erfolgte die industrielle Produktion von Wundheilmitteln auf Milcheiweißbasis bereits in den zwanziger Jahren. Diese Präparate bestanden aus reinem Milcheiweiß und sind noch heute unter dem Namen FISSAN in mehreren Ländern Europas erhältlich.

## CASEIN IN THE LOCAL TREATMENT OF BURNS AND WOUNDS

RAYMOND M. CURTIS, M.D.

JOHN H. BREWER, Ph.D.

WASHINGTON

In choosing a local treatment for burns, it is important to select the one selection the way in which the body attempts to deal with the burned areas. This is done by the exudation of a fluid containing plasma proteins, and with the exudation of the water present in the fluid, the protein is left as a protective covering. Peck<sup>1</sup> in 1915 was one of the first to follow this line of reasoning and suggested the use of bovine serum in the treatment of burns and wounds again, in 1920, Mowbray and Clark<sup>2</sup> described 5 cases of burns treated by this method. Shaver, Corning and Long<sup>3</sup> in 1917, first described the use of bovine serum for this purpose. Aside from these few reports there has been little investigation with this approach in *in vivo* and *in vitro*.

The most satisfactory casein preparation which found its way into the following composition:

Casein.....	30 Gm.
Distilled water (sterilized).....	1 Lit.
Sodium sodium bicarbonate.....	30 Gm.
Sodium hydroxide.....	10 Gm.
Methyl.....	10 Gm.



FIGURE 1

FIGURE 2

A boy's skin containing casein is used in the local treatment of burns and wounds.

It is recommended that it be used with a flexible transparent film, several of which are described.

In this study there were 241 cases of burns and wounds which showed a low percentage of infection and a minimum of complications.

This is due to the fact that, in addition to the casein preparation, an antibiotic is often used.

The method of treatment described allows one to utilize many of the fundamental principles of burn and wound therapy.

H. A. J. Downing is indebted to the preparation of the casein solution used.

1. Peck, W. L.: The Nutrition Requirements of the Human Body, Physiol. Rev., 13:119, 1933.

2. Mowbray, E.: Treatment of Burns with the Casein-Amino Acids of Hydrolyzed Casein, Ann. Surg. 111:194, 1940.

## NOVA ACTA LEOPOLDINA

VEREINIGUNG DER GELEHRTEN ANGEHÖRIGEN DER UNIVERSITÄT ZÜRICH  
 VEREINIGUNG DER GELEHRTEN ANGEHÖRIGEN DER UNIVERSITÄT BASEL  
 VEREINIGUNG DER GELEHRTEN ANGEHÖRIGEN DER UNIVERSITÄT BASELSTADT  
 VEREINIGUNG DER GELEHRTEN ANGEHÖRIGEN DER UNIVERSITÄT BASELSTADT

1944, Nr. 97, Seite 130-136

### Spuren von Stoffen entscheiden über unser Schicksal

von  
 Kurt Abderhalden

Verlag von Birkhäuser



Basel, 1944, 130-136

Quelle, links: Archives of surgery Baltimore 1948,

Seiten 130-136,

Curtis/Brewer „Casein in the local treatment ...“

Quelle, rechts: Nova Acta Leopoldina, Band 13,

Nr. 97, Halle (Saale) 1944,

Emil Abderhalden „Spuren von Stoffen entscheiden ...“

*Die* stimulierende Rolle der Milcheinweiße beim Gewebswachstum wurde 1944 von Emil Abderhalden beschrieben.

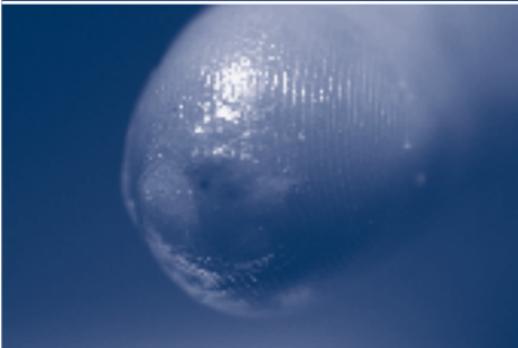
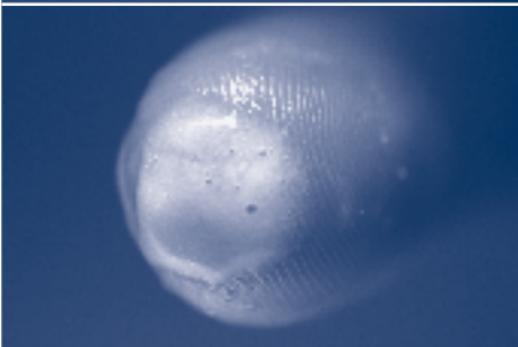
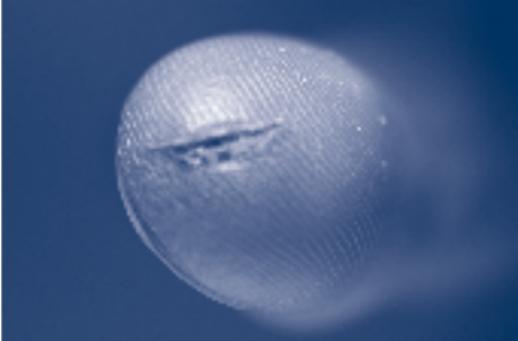
Auf dieser Grundlage setzten R. M. Curtis und J. H. Brewer 1948 ein Kasein-Wassergemisch zur Versorgung grosser Brandwunden ein.

Kasein ist seither in kleinen Mengen in fast jedem Verband und jeder Tablette enthalten.



*Verbände* aus tierischen Eiweissen wurden seit der Antike zur Wundversorgung verwendet. Noch heute bieten sie neue Möglichkeiten der Wundversorgung.

Milcheiweiß – verrührt mit Wasser – stellt durch seine filmbildenden Eigenschaften ein effektives Mittel der Wundversorgung dar.



*Seit* frühester Zeit leisten Quarkwickel bei Entzündungen der Haut und der Gelenke gute Dienste. Ihr Wassergehalt wirkt abschwellend, der Milchsäureanteil porenöffnend und die Milcheiweiße sorgen für eine Ableitung der Entzündung.

*protassist*<sup>®</sup> beschleunigt, wie Omas Quarkwickel, mit den natürlichen Eiweißbausteinen im Calcium Caseinat die sekundäre Wundheilung von Hautrissen.



*... klare Sache!*

***protassist***<sup>®</sup>  
FLÜSSIGPFLASTER

