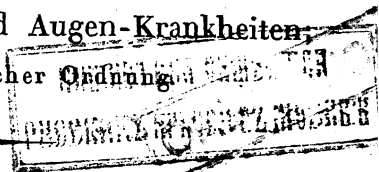


A 90

# L. Theoretisch-praktisches 12 Handbuch der Chirurgie,

mit Einschluss  
der syphilitischen und Augen-Krankheiten,  
in alphabetischer Ordnung

U4 61-14  
110



Unter Mitwirkung eines Vereins von Aerzten  
herausgegeben

von

**DR. JOH. NEP. RUST,**

Ritter des Königl. Preuss. rothen Adler-Ordens 2ter Klasse mit Eichenlaub, desgleichen  
des eisernen Kreuzes und Kaiserl. Russ. St. Annen-Ordens 2ter Klasse,

Königl. Preuss. Geheimen Ober-Medicinal- und vortragenden Rathe im  
Ministerio; Präsidenten des Königl. Curatoriums für die Krankenhaus-  
Angelegenheiten; General-Stabsärzte der Armee; Director des chirurgi-  
schen und pharmaceutischen Studiums, so wie ordentlichem öffentlichen  
Professor der Heilkunde an der Friedrich Wilhelms-Universität und an  
der medicinisch-chirurgischen Militair-Akademie; Director des Königl. Kli-  
nikums für Chirurgie in der Charité, und Mitdirector der übrigen klini-  
schen Anstalten daselbst; Mitglieder mehrerer in- und ausländischen gelehr-  
ten Gesellschaften und Akademien.



**ZEHNTER BAND, von INJ. bis LITH.**

*Mit Königl. Württembergischem allergnädigsten Privilegio.*

Berlin,  
bei Th. Chr. Fr. Enslin.

1833.

Wien,  
bei Carl Gerold.

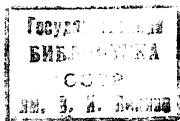
A

---

— Aus der Kräfte schön vereintem Streben  
Erhebt sich, wirkend, erst das wahre Leben.

Schiller.

---



и 27183 61

**INJECTIO**, die *Einspritzung*. Der Gebrauch der Spritze zu therapeutischen Zwecken überhaupt — mit Einschluss der Hülfswerkzeuge, die zuweilen erforderlich sind — ist der Begriff des Wortes *Injectio*, welcher hier allein in Betracht kommt; außerdem hat dasselbe eine Bedeutung in pathologischer Beziehung; indem man die regelwidrige Anfüllung der kleinen Blutgefäße damit bezeichnet, und endlich für den Zergliederer, welcher die Adern der Leichen künstlich anfüllt. Die *Einspritzung* wird sowohl nach dem Orte, an welchem sie ausgeführt wird, als nach der Beschaffenheit der eingespritzten Flüssigkeit unterschieden. Das Verfahren ist im Allgemeinen so einfach, die Vorrichtungen so leicht zu beschaffen, daß es einer geschichtlichen Darstellung dieser kunstlosen Operation nicht bedarf; übrigens wird Cato unter den Alten als der Erfinder eines Spritzapparates zur Behandlung fistulöser Geschwüre aufgeführt.

Außer einigen Apparaten, welche mehr oder weniger zusammengesetzt sind und speciellen Zwecken dienen, gebraucht man zur *Einspritzung* die einfache, allbekannte Spritze, bestehend aus Cylinder, Stempel und Spitze oder Canüle. Der Umfang oder der innere Raum des Cylinders ist nach der verschiedenen Menge der gewählten Flüssigkeit verschieden groß; gewisse Caliber sind gebräuchlich, und nach dem Orte der Anwendung benannt, wie die Klystier-, die Mutterspritze u. s. w. Der Stempel muß fest schließen, und keine Flüssigkeit durchlassen, leicht auf- und niedergehen, und am wenigsten eine höckerige Bahn machen. Die Spitze muß nicht ungebührlich lang seyn, wie man sie häufig antrifft, auch nicht zu kurz, am vorderen Ende besonders glatt und abgerundet. Sie ist verschieden gebaut nach der An-

wendungsweise, lang und schmal, kolbig, gekrümmt u. s. w., oder mit einer entfernbaren Canüle von Horn oder Elfenbein versehen. Das Material der Spritzen ist meist das Zinn; Flüssigkeiten, welche dieses Metall angreifen, z. B. saure Metallaufösungen, erfordern ein anderes Material. Höllensteinauflösung, verdünnte Säuren u. s. w. müssen mit silbernen, gläsernen, hölzernen Spritzen u. s. w. injicirt werden. Die Verfertigung der zinnernen Spritzen erfordert mehr Aufmerksamkeit, als von den Handwerkern gewöhnlich darauf verwendet wird; die meisten gehen höckerig und ungleich <sup>1)</sup>).

Zu den meisten Injectionen bedient man sich der sogenannten Wundspritze, welche so groß ist, daß sie mit einer Hand gehalten und gehandhabt werden kann; sie ist vier bis fünf Zoll lang, über einen halben Zoll dick, und die Spitze etwa einen Zoll lang. Das Nähere bezüglich der Construction und der Verschiedenheit der Spritzen siehe unter dem Artikel Siphon.

Die Indicationen der Einspritzung ergeben sich aus der physicalischen und chemischen Wirkung dieses Verfahrens. Eine mit einer gewissen Gewalt beförderte tropfbare oder gasförmige Flüssigkeit übt auf den betroffenen Theil einen Druck oder Stoß, auf organische, lebendige Materie auch einen Reiz aus; die Flüssigkeit verdrängt die vorgefundenen lockeren Stoffe, sie löst die auflösbaren auf, verdünnt die flüssigen, erweicht die harten, ändert chemisch ihre Mischung u. s. w. Folgende möchten daher die Indicationen der Injection seyn:

1) Entfernung fremder, das Organ belästigender Körper. Hierher gehört auch der Eiter, sobald er nicht von selbst abfließen kann, sich zu reichlich ansammelt, und durch Reiz und Druck Schaden anrichten würde; ferner, wenn er verdorben ist, faulig, mit anderen Unreinigkeiten vermengt etc. Hierher sind zu zählen: Absonderungen, die sich anhäufen und verderben oder die pervers secernirt sind. Der Aufenthaltsort solcher dem Organismus fremder oder fremdgewor-

---

1) Vollkommen gute zinnerne Spritzen und nach den neuesten Angaben der Praktiker geformt, werden in Berlin verfertigt von Köpke, Unterwasserstraße Nr. 11.

dener Stoffe sind natürliche Höhlen des Körpers, Mund, Nase, Ohren, Mastdarm u. s. w., oder krankhaft entstandene Höhlen, hohle Geschwüre, Abscesse; Kanäle, wie Stich- und Schußwunden, aus denen Knochensplitter, eingestofsene fremde Körper, Schorfe entfernt werden müssen, Fistelgänge etc.

2) Mechanische Erweiterung und Ausdehnung. Fisteln werden durch den Druck der eingespritzten Flüssigkeit ausgedehnt, besonders wenn letztere eine Weile in denselben zurückgehalten wird (der Eiter kann alsdann leichter abfließen), und zu enge Ausführungsgänge auf dieselbe Weise erweitert, oder angefüllt, wenn sie zusammengefallen sind, und dies dem Zwecke anderer Unternehmungen nicht zusagt. Die Heilung von Stricturen ist durch Anfüllung dünner, in den Kanal gebrachter Thierdärme versucht; Blutungen werden auf ähnliche Weise Theils durch Druck, Theils durch die Kälte der Flüssigkeit innerhalb solcher Hüllen gestillt. Vor der Steinoperation wird die Blase mittelst der Einspritzung lauen Wassers erst angefüllt und zur nöthigen Ausdehnung gebracht. Der Druck dient außerdem zur Schmelzung von Callositäten der Wände der Höhle.

3) Erweichung und Zertheilung an Orten, wo Fomente nicht anzubringen sind, also bei Entzündung, Anschwellung, Verhärtung innerhalb natürlicher oder abnorm gebildeter Höhlen. Ueberhaupt gilt es bei dieser Indication, heilkräftige Flüssigkeiten an die sie erheischende Stelle zu befördern. Die reizende, alterirende, roborirende, besänftigende Methode werden eben so, wie jene oben erwähnte antiphlogistische und auflösende, auf diesem Wege ausgeführt werden können.

Natürlich giebt es noch manche Fälle, die unter diese Indicationen sich nicht reihen mögen; allein wie unbegrenzt ist nicht überhaupt der Gebrauch eines einfachen Instrumentes in der Hand eines sinnreichen Wundarztes! Oft spritzt man zur Probe in Höhlen, Gänge, Oeffnungen, um zu erforschen, was die Flüssigkeit heraus befördern, wohin sie dringen, oder wo sie wieder hervorkommen wird. Man bedient sich hierzu häufig der Milch und anderer gefärbten Flüssigkeiten.

Die Gewohnheit, bei jedem Verbande eiternder Wunden oder in der Heilung begriffener Geschwüre mit der Spritze den Eiter fortzuspülen, verdient kein Lob. Außerdem näm-