

## Bibliography on the History of Osmosis

This bibliography was compiled by Dr. Eduard Stadelmann (1920-2006), assistant professor of Plant Pathology and Physiology (1964-1972) and professor of Horticultural Science and Landscape Architecture (1972-1991) at the University of Minnesota. He worked on the project with Dr. Gordon Kepner from the Department of Physiology at the University of Minnesota.

Physik des organischen Stoffwechsels. Erster Artikel. Roser u. Wunderlich Arch. f. physiol. Heilk. 1847. p. 651. Parrot. Zur Geschichte der Endosmose. Pogg. Ann. LXX. 171 REVIEW. Die Fortschritte der Physik 1850. III Jahrgang 14-16 <http://z.umn.edu/vierordt1850>.

Über die Entdeckung der Diffusion tropfbarer Flüssigkeiten. Annalen der Physik und Chemie 1844. 2.F.bd.63:350-351 <http://z.umn.edu/uk1844>.

Resultate von Versuchen des Geh. Raths von Sömmering über das Verdünsten des Weingeists durch thierische Häute und durch Kautschuk. Annalen der Physik und Chemie 1819. 61:104-110 <http://z.umn.edu/sommerring1819>.

Adie R. H. On the osmotic pressures of salts in solution. Journal of the Chemical Society. 1891. 59:344-372 <http://z.umn.edu/adie1891>.

Baranetzky J. Diosmotische Untersuchungen. Annalen der Physik und Chemie 1872. 2.F.bd.147:195-245 <http://z.umn.edu/baranetzky1872>.

Becquerel M. Traité expérimental de l'électricité et du magnétisme, et de leurs rapports avec les phénomènes naturels 1834-1840. Firmin Didot frères Paris.

Bellani Angelo, 1776-1852. Sulle priorità di alcune scoperte. Annali di fisica, chimica e scienze affini, coi bollettini di farmacia e di tecnologia. 1843. 10:274-288 <http://z.umn.edu/bellani1845>.

Bigelow Samuel L., 1870-1947. Permeabilities of membranes. Journal of the American Chemical Society. 1907. 29:1675-1692 <http://z.umn.edu/bigelow1907>.

Bigelow Samuel L., 1870-1947, Robinson, Charles S., 1895-. Some experiments on the manifestation of osmotic pressure with membranes of chemically inert materials. Journal of physical chemistry 1918. 22:99-127 <http://z.umn.edu/bigelow1918>.

Brücke, Ernst Wilhelm von, 1819-1892. An essay on the cause of the coagulation of the blood. British and foreign medico-chirurgical review. 1857. 19:183-212 <http://z.umn.edu/brucke1857>.

Brücke, Ernst Wilhelm von, 1819-1892. Diffusion. (REVIEW of D.P. Gardner. Researches on the functions of plants, with a view of showing that they obey the physical laws of diffusion in the absorption and evolution of gases by their leaves and roots. Phil. mag. XXVIII. 425\*; G. Rainfy. On the cause of endosmose and exosmose. Phil. mag. XXIX. 179\*; Napier. On electrical endosmose. Phil. mag. XXIX. 10\*; Inst. No. 661. p. 299\*; Arch. de. sc.nat. II. 345.). Fortschritte der Physik. 1846 (publ. 1848). II Jahrgang:24-27 <http://z.umn.edu/brucke1847>.

Brücke, Ernst Wilhelm von, 1819-1892. Beiträge zur Lehre von der Diffusion tropfbarflüssiger Körper durch poröse Schiedewände. Annalen der Physik und Chemie 1843. 2.F.bd.58:77-94 <http://z.umn.edu/boisreymond1843>.

Brücke, Ernst Wilhelm von, 1819-1892. De diffusione humorum per septa mortua et viva ... 1842. Typis Nietackianis Berolini <http://www.lib.uchicago.edu.ezp3.lib.umn.edu.ezp1.lib.umn.edu/storage/pres/2005/pres2005-289.pdf>.

Bucheim Rudolf, 1820-1879. Beiträge zur Lehre von der Endosmose. Archiv für physiologische Heilkunde. 1853. 12:217-243 <http://z.umn.edu/buchheim1853>.

Chandler, John of Magdalen hall, transl. The fiction of Elementary Complexions and Mixtures. Jan Baptista van Helmont. In: Oriatrike or, Physick refined, a new rise and progress of phylosophy and medicine rendered into Engl. by J. C. [Followed by] Opuscula medica inaudita: that is, Unheard of little works of medicine. 1662. Lodowick Loyd, London.

Chapman Henry C., 1845-1909. Treatise on human physiology. 1887. Lea Brothers Philadelphia <http://z.umn.edu/chapman1887>.

Charpentier Augustin. L'osmose. 1878. G. Masson Paris.

Chevreur Michel E., 1786-1889. De l'influence que l'eau exerce sur plusieurs substances azotées solides. Annales de chimie et de physique 1821. 19:32-57 <http://z.umn.edu/chevreur1821>.

Cloetta Arnold. Diffusionsversuche durch Membranen mit zwei Salzen. 1851. 27 <http://z.umn.edu/cloetta1851>.

Cuvier, Georges, baron, 1769-1832., Magdeleine de Saint-Agy, T. Histoire des sciences naturelles, depuis leur origine jusqu'à nos jours, chez tous les peuples connus. 1841. Bruxelles, Culture et Civilisation Paris, Fortin, Masson.

De Réaumur, René-Antoine Ferchault, 1683-1757. Pour savoir si le papier et quelques autre corps sont capable d'arreter l'air et d'eau: And si quand ils arretent l'un de ces liquids ils arretent l'autre. Mémoires de l'Académie des sciences. 1714 (publ. 1719?). 71-83.

Doumer Emmanuel, 1858-. Étude sur l'osmose des liquides au point de vue historique, physique, et de ses principales applications, par le Dr Emmanuel Doumerc ["sic"],... [Texte imprimé]. 1881. impr. de G. Gounouilhou Bordeaux : .

Draper, John William, 1811-1882. . Experiments on endosmosis. Journal of the Franklin Institute 1836. 27:177-182 <http://z.umn.edu/draper1836>.

Dubrunfaut M. (., 1797-1881. Note sur l'osmose et ses applications industrielles. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences 1855. 41:834-838 <http://z.umn.edu/dubrunfaut1855>.

Dutrochet Henri, 1776-1847. Mémoires pour servir à l'histoire anatomique et physiologique des végétaux et des animaux. 1837. Chez J.-B. Baillièrè Paris.

Dutrochet Henri, 1776-1847. Über die Endosmose, ihre physische Ursache and ihre relative Stärke bei einigen organischen Flüssigkeiten. 1833. 2. F., bd. 28:358-371  
<http://z.umn.edu/dutrochet1833>.

Dutrochet Henri, 1776-1847. Nouvelles recherches sur l'endosmose et l'exosmose. Bulletin universel des sciences et de l'industrie. 1ère section, Bulletin des sciences mathématiques, physiques et chimiques 1829. XI 32-38 <http://z.umn.edu/dutrochet1829>.

Dutrochet Henri, 1776-1847. L'agent immédiat du mouvement vital, dévoilé dans sa nature et dans son modé d'action, chez les végétaux et chez les animaux; par II. Bulletin des sciences naturelles et de géologie 1827. 10:240-251 <http://z.umn.edu/dutrochet1827>.

Dutrochet Henri, 1776-1847. Nouvelles Observations sur l'Endosmose et l'Exosmose, et sur la cause de ce double phénomène. Annales de chimie et de physique 1827. 35:393-400  
<http://z.umn.edu/dutrochet1827a>.

Dutrochet Henri, 1776-1847. L'agent immédiat du mouvement vital dévoilé dans sa nature et dans son mode d'action chez les végétaux et chez les animaux. 1826. Baillière Paris  
<http://z.umn.edu/dutrochet1826a>.

Dutrochet Henri, 1776-1847. Sur la marche de la sève dans les végétaux. Bulletin des sciences naturelles et de géologie 1826. 9:336-337 <http://z.umn.edu/dutrochet1826>.

Dutrochet Henri, 1776-1847. Recherches anatomiques et physiologiques sur la structure intime des animaux et des végétaux, et sur leur motilité. 1824. <http://z.umn.edu/dutrochet1824>.

Emmert Ferdinand A. G., Lebküchner, Friedrich. Utrum per viventium adhuc animalium membranas atque vasorum parietes materiae ponderabiles illis applicatae permeare queant, nec ne? / [Praes.:]. 1819.

Fick Adolf, 1829-1901. Versuche über endosmose. Untersuchungen zur Naturlehre des Menschen und der Thiere 1857. 3:294-344 <http://z.umn.edu/fick1857>.

Fick Adolf, 1829-1901. On liquid diffusion. Philosophical magazine 1855. X Fourth Series 30-39  
<http://z.umn.edu/fick1855c>.

Fick Adolf, 1829-1901. Über Diffusion. Annalen der Physik und Chemie 1855. 170:59-86  
<http://z.umn.edu/fick1855>.

Fick Adolf, 1829-1901. Ueber diffusion. Zeitschrift für rationelle Medicin. 1855. 6:288-301  
<http://z.umn.edu/fick1855b>.

Fick Adolf, 1829-1901. Neue Ausstellung an dem Begriffe des endosmotischen Äquivalentes. Annalen der Physik und Chemie 1854. 168:333-335 <http://z.umn.edu/fick1854>.

Fischer Nathaniel W., 1782-1850. Über die Wiederherstellung eines Metalls durch ein anderes. Annalen der Physik und der physikalischen Chemie. 1822. 72:289-307  
<http://z.umn.edu/fischer1822>.

Fischer Nathaniel W., 1782-1850. Kritische Untersuchung einiger Erscheinungen, welche als Wirkung der galvanischen Action erklärt worden sind im Allgemeinen, und über Metallreduction auf nassem Wege ins Besondere. Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften in Berlin 1814/1815. 241-288 <http://z.umn.edu/fischer1814>.

Frankenheim Moritz L. Die Lehre von der Cohäsion : umfassend die Elasticität der Gase, die Elasticität und Cohärenz der flüssigen und festen Körper und die Krystallkunde, nebst vielen neuen Tabellen über alle Theile der Cohäsionslehre, in's besondere über die Elasticität und die Festigkeit. 1835. Bei August Schulz und Comp Breslau.

Girard Pierre-Simon L'osmose au point de vue physique et biologique. Revue générale des sciences pures et appliquées. 1911. 22:234-240 <http://z.umn.edu/girard1911>.

Girard Pierre-Simon Sur l'écoulement linéaire de diverses substances liquides par des tubes capillaires de verre. Mémoires de l'Académie royale des sciences de l'Institut de France 1816. 1:187-274 <http://z.umn.edu/girard1816>.

Graetz Leo Elektrische Endosmose und Strömungsströme. Winkelmann, Adolph August, 1848-1910, Felix Auerbach 1856-1933., Leo 1856- Graetz and Karl Waitz. In: Handbuch der physik 1905-1909. J.A. Barth Leipzig <http://z.umn.edu/graetz1905>.

Graham Thomas, 1805-1869. Anwendung der Diffusion der Flüssigkeiten zur Analyse. Annalen der Chemie und Pharmacie 1862. 121:1-77.

Graham Thomas, 1805-1869. "The Bakerian Lecture: On Osmotic Force". Philosophical transactions of the Royal Society of London 1854. 144:177-228 <http://z.umn.edu/graham1954>.

Graham Thomas, 1805-1869., Watts, Henry, 1815-1884. Voltaic circles without a positive metal. In: Elements of chemistry, including the applications of the science in the arts 1850. London, H. Baillière <http://z.umn.edu/graham1850>.

Guerout Aug. Sur les dimensions des intervalles poreux des membranes. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences 1872. 75:1809-1812 <http://z.umn.edu/fremy1872>.

Hoff, Jacobus Henricus van 't, 1852-1911. Die Rolle des osmotischen Druckes in der Analogie zwischen Lösungen und Gasen. Zeitschrift für physikalische Chemie 1887. 1:481-508 <http://z.umn.edu/vanthoff1887>.

Hoffmann, Carl Ernst Emil, 1827-1877. . Bestimmung des endosmotischen Äquivalentes mehrerer chemischer Verbindungen. Beiträge zur Anatomie und Physiologie 1860. 2:59-80 <http://z.umn.edu/hoffman1860>.

Jagielski. Über die Erscheinung der Endosmose und Exosmose. 1859. gedr. bei G. Olawski Trzemeszno <http://z.umn.edu/jagielski1858>.

Jerichau E. B. Über das Zusammenströmen flüssiger Körper, welche durch poröse Lamellen getrennt sind. 1835. 2.F.bd.34:613-627 <http://z.umn.edu/jerichau1835>.

Jolly Philipp v., 1809-1884. Experimental - Untersuchungen über Endosmose. Zeitschrift für rationelle Medicin. 1849. 7:83-148 <http://z.umn.edu/jolly1849>.

Jolly Philipp v., 1809-1884. Experimentaluntersuchungen über Endosmose. Annalen der Chemie und Pharmacie 1848. 68:1-15 <http://z.umn.edu/jolly1848>.

Kepner Gordon R. From oil layer to bilayer. A. D. Bangham. In: Liposome letters 1983. Academic Press.

Kepner Gordon R. Cell membrane permeability and transport. 1979. Dowden, Hutchinson & Ross New York.

Krikorian Abraham D. Excerpts from the history of plant physiology and development. Frederick Campion Steward and Peter J. 1940- Davies. In: Historical and current aspects of plant physiology: a symposium honoring F. C. Steward: the proceedings of a symposium held at Cornell University on the occasion of the retirement of F. C. Steward, F.R.S., May 1st., 1973 1975. New York State College of Agriculture and Life Sciences Ithaca NY.

Kürschner, Gottlieb Andreas, 1810-1843. . Aufsaugung. Rudolph Wagner 1805-1864. In: Handwörterbuch der physiologie, mit rücksicht auf physiologische pathologie. In verbindung mit mehren gelehrten 1842-1853. F. Vieweg und sohn Braunschweig <http://z.umn.edu/wagner1842>.

La Rive, Auguste de, 1801-1873. Mémoire sur quelques-uns des phénomènes que présente l'électricité voltaïque dans son passage à travers les conducteurs liquides. Annales de chimie et de physique 1825. 28:190-209 <http://z.umn.edu/larive1825>.

Ladenburg Albert, 1842-1911. Moleculargewichtsbestimmungen aus dem osmotischen Druck. Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft 1889. 22:1225-1226 <http://z.umn.edu/ladenburg1889>.

Lebküchner Friedrich. Dissertation inaugurale sur la permeabilité des tissus vivans, soutenue sous la présidence d'Emmert, par Lebküchner. Tubingue, 1819. (Extrait.). Archives générales de médecine. 1825. 28:424-444 <http://z.umn.edu/lebkuchner1825>.

L'Hermite Michel. Recherches sur l'endosmose. Annales des sciences naturelles.Botanique et biologie végétale. 1855. ser.4:t.3:73-84 <http://z.umn.edu/lhermite1855a>.

L'Hermite Michel. Recherches sur l'endosmose. Annales de chimie et de physique 1855. ser.3:t.43:420-431 <http://z.umn.edu/lhermite1855>.

Liebig J. Über die Theorie der Osmose. Annalen der Chemie und Pharmacie 1862. 121:78-80 <http://z.umn.edu/liebig1862>.

Liebig, Justus, Freiherr von, 1803-1873. Untersuchungen über einige ursachen der säftebewegung im thierschen organismus. 1848. F. Vieweg und sohn Braunschweig .

Liebig, Justus, Freiherr von, 1803-1873, Gregory,William, Horsford,Eben N., 1818-1893. Researches on the chemistry of food, and the motion of the juices in the animal body. 1848. Daniel Bixby Lowell MA.

Ludwig Carl, 1816-1895. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 1858-1861. Winter Leipzig.

Ludwig Carl, 1816-1895. Über die endosmotischen Äquivalente und die endosmotische Theorie. Annalen der Physik und Chemie 1849. 2.F.bd.78:307-326 <http://z.umn.edu/ludwig1849>.

Magendie François, 1783-1855. Second mémoire sur le liquide qui se trouve dans le crane et l'épine de l'homme, et des animaux vertébrés. Journal de physiologie expérimentale et pathologique. 1827. 7:1-29, 66-82 <http://z.umn.edu/magendie1827b>;  
<http://z.umn.edu/magendie1827>.

Magendie François, 1783-1855. Mémoire sur le mécanisme de l'absorption chez les animaux a sang rouge et chaud. Journal de physiologie expérimentale et pathologique. 1821. 1:1-17  
<http://z.umn.edu/magendie1812>.

Magnus Heinrich G., 1802-1870. Ueber einige Erscheinungen der Capillarität. Annalen der Physik und Chemie 1827. 2.F.bd.10:153-168 <http://z.umn.edu/magnus1827>.

Mariotte Edmé, ca. 1620-1684., Jombert, Jean, Dibner, Bern, La Hire, Philippe de, 1640-1718. Traité du mouvement des eaux et des autres corps fluides : divisé en v. parties. 1700. Chez Jean Jombert Paris, France.

Mariotte Edmé, ca. 1620-1684., La Hire, Philippe de, 1640-1718. Traité du mouvement des eaux et des autres corps fluides. Divisé en v. parties. 1686. E. Michallet Paris  
<http://z.umn.edu/mariotte1686>.

Mariotte Edmé, ca. 1620-1684., La Hire, Philippe de, 1640-1718. Traité du mouvement des eaux et des autres corps fluides. Divisé en v. parties. 1686. E. Michallet Paris.

Matteucci Carlo, 1811-1868. Sur l'endosmose électrique. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences 1860. 51:914 <http://z.umn.edu/matteucci1860>.

Matteucci Carlo, 1811-1868. Leçons sur les phénomènes physiques des corps vivants. 1847. V. Masson Paris.

Matteucci Carlo, 1811-1868., Cima, A. Mémoire sur l'endosmose. Annales de chimie et de physique 1845. Ser. 3, vol. 13:63-86 <http://z.umn.edu/matteucci1845>.

Matteucci Carlo, 1811-1868., Cima, A. Über Endosmose. Archiv für die gesammte medicin 1845. 7 (\*Siebenter Band):216-232 <http://z.umn.edu/matteucci1945b>.

Milne-Edwards Henri, 1800-1885. Quarante-quatrième leçon. Suite de l'histoire de l'absorption. Étude des forces qui interviennent dans la production de ce phénomène. Actions capillaires; théorie physique du déplacement des liquides dans leur point de contact avec des corps solides; circonstances que font varier ces effets. Étude physique des phénomènes d'inhibition. Insuffisance de ces actions pour l'explication des phénomènes d'absorption. De la diffusion des liquides et de son rôle dans le mécanisme de l'absorption. Des phénomènes d'osmose: endosmose et exosmose; leur nature. Influence des membranes perméables sur les produits du travail endosmotique et de la diffusion; influence des agents physiques sur le développement des forces doit dépend l'osmose; actions chimiques qui l'accompagnent. In: Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux 1857-1881. Librairie de Victor Masson Paris <http://z.umn.edu/edwards1859b>.

Mons Jean-Baptiste v., 1765-1842. Sur la perméabilité a l'eau des vessies et autres membranes animales, et application de cette propriété a la rectification a froid, de l'alcool. Annales générales des sciences physiques 1819. 1:76-82 <http://z.umn.edu/mons1815>.

Müller Joh, 1801-1858. , Baly,William, 1814-1861. Elements of physiology. 1838-1842. Taylor and Walton London.

Napier James, 1810-1884. . On electrical endosmose. Philosophical magazine 1846. 29:10-21 <http://z.umn.edu/napier1846>.

Nelson Ferdinand. Studies on Osmosis. Journal of the American Chemical Society. 1913. 35(6):658 <http://z.umn.edu/nelson1913>.

Nollet, abbé (Jean Antoine), 1700-1770. Leçons de physique expérimentale. 1779. Durand, neveu Paris.

Nollet, abbé (Jean Antoine), 1700-1770. Recherches sur les causes du buillonnement des liquides. Histoire de l'Academie Royale des Sciences 1752. 50:57-104 <http://z.umn.edu/uk1752>.

Osiander Friedrich B., (1759-1822). Abhandlung über das vortheilhafteste Aufbewahren thierischer Körper in Weingeist. 1793. Göttingen .

Parrot Georg F., 1767-1852. Zur Geschichte der Endosmose; von Parrot den Vater. Annalen der Physik und Chemie 1845. 2.F.bd.66:595-597 <http://z.umn.edu/parrot1845b>.

Parrot Georg F., 1767-1852. Coup d'oeil sur l'endosmose. 1844.

Parrot Georg F., 1767-1852. Essai sur le procès de la végétation métallique et de la cristallisation . Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St.-Pétersbourg. VIme série, Première partie, Sciences mathématiques, physiques et naturelles. Sciences mathématiques et physiques 1840. 2:493-674 <http://z.umn.edu/parrot1840>.

Parrot Georg F., 1767-1852. Entretiens sur la physique. 1820. De l'imprimerie de J.C. Schünmann, imprimeur de l'Université impériale de Dorpat Dorpat; Estonia; Tartu.

Parrot Georg F., 1767-1852. Drei optische Abhandlungen: Die Theorie der Beugung des Lichts; die Theorie der Farbenringe; und über die Geschwindigkeit des Lichts. Annalen der Physik 1815. 51:245-321 <http://z.umn.edu/parrot1815>.

Parrot Georg F., 1767-1852. Ergänzung der allgemeinen Lehre der Affinität. In: Grundriß der theoretischen Physik : zum Gebrauch für Vorlesungen 1811. Meinshausen Riga ; Leipzig : <http://z.umn.edu/parrot1811>.

Parrot Georg F., 1767-1852. Über den Einfluß der Physik und Chemie auf die Arzneykunde nebst physik. Theorie des Fiebers und der Schwindsucht ; Franz. Dissertation zur Erlangung der Würde eines Professors der Physik an der Dorpatschen Universität / Georg Friedrich Parrot. 1802. <http://z.umn.edu/parrot1802>.

Parrot Vater. Ueber den Ausfluss der tropfbaren Flüssigkeiten durch kleine Oeffnungen im Boden der Gefässe. Annalen der Physik und Chemie 1845. 389 <http://z.umn.edu/parrot1845>.

Pfeffer MF. Osmotic Investigations: Studies on Cell Mechanics (English Transl. by GR Kepner and Ed. J. Stadelmann). 1985. van Nostrand-Rheinhold., New York.

Pfeffer Wilhelm, 1845-1920. Osmotische Untersuchungen; Studien zur Zellmechanik. 1877. W. Engelmann Leipzig.

Pfeffer Wilhelm, 1845-1920. Physiologische Untersuchungen. 1873. W. Engelmann Leipzig.

Pickstone John V. Discovering the movement of life: osmosis and microstructure in 1826. International Journal of Microcirculation: Clinical & Experimental 1994. 14(1-2):77-82.

Poiseuille, M. le docteur (Jean-Léonard-Marie), 1799-1869. Recherches expérimentales sur les médicaments. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences 1844. 19:994-1006 <http://z.umn.edu/poiseuille1844>.

Poisson Siméon-Denis, 1781-1840. Nouvelle théorie de l'action capillaire; 1831. Bachelier père et fils Paris.

Poisson Siméon-Denis, 1781-1840. Note sur des effets qui peuvent être produits par la capillarité et l'affinité des substances hétérogènes. Annales de chimie et de physique 1827. 35:98-102 <http://z.umn.edu/poisson1827>.

Porrett Robert, 1783-1868. Curious galvanic experiments. Annals of philosophy 1816. VIII 74-76 <http://z.umn.edu/porret1816>.

Porrett Robert, 1783-1868. Experiences galvaniques curieuses. Annales de chimie et de physique 1816. 2:137-140 <http://z.umn.edu/porret1816b>.

Quincke G. Über die Fortführung materieller Theilchen durch strömende Elektrizität. Annalen der Physik und Chemie 1861. 2.F.bd.113:513-598.

Reid, E. Waymouth, 1862- . A general account of the processes of diffusion, osmosis, and filtration. Sharpey-Schäfer, E. A. Sir, 1850-1935. In: Text-book of physiology 1898. Y. J. Pentland Edinburgh, London <http://z.umn.edu/reid1898>.

Reuvm motricem, a se detectam, denuo proposuit, ejusque in naturae operibus partes investigare tentavit. Commentationes Societatis Physico-Medicae, apud Universitatem Literarum Caesaream Mosquensem institutae 1817 publ. 1821. 2(2?): 307-326 <http://z.umn.edu/reuss1817>.

Reuss Ferdinand F., 1778–1852. Effectuum Chemicorum Electricitatis Galvanicae Historia. Commentationes Societatis Physico-Medicae, apud Universitatem Literarum Caesaream Mosquensem institutae 1809. 1:141-191 <http://z.umn.edu/reuss1809b>.

Reuss Ferdinand F., 1778–1852. Sur un nouvel effet de l'électricité galvanique. Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou 1809. 2:327-337 <http://z.umn.edu/reuss1809>.

Richet G. Natural science and introduction to physical chemistry in nephrology. Nephrologie 1999. 20(3):171-174.

Robinson Charles S., 1895-, Bigelow, Samuel L., 1870-1947. Some experiments on the manifestation of osmotic pressure with membranes of chemically inert materials. 1918. Ithaca, N.Y.

Sachs Julius, 1832-1897. Geschichte der Botanik vom 16. Jahrhundert bis 1860. 1875. Bayerische Akademie der Wissenschaften; Historische Kommission München, Oldenbourg.

Schmidt Wilibald. Versuche über Endosmose des Glaubersalzes. Annalen der Physik und Chemie 1857. 178:122-167 <http://z.umn.edu/schmidt1857>.

Schmidt Wilibald. Versuche über Filtrationsgeschwindigkeit verschiedener Flüssigkeiten durch thierische Membran. Annalen der Physik und Chemie 1856. 2.F.bd.99:337-388 <http://z.umn.edu/schmidt1856>.

Schumacher Wilhelm. Die Diffusion in ihren Beziehungen zur Pflanze : Theorie der Aufnahme, Vertheilung und Wanderung der Stoffe in der Pflanze : ein Beitrag zur Lehre von der Ernährung der Pflanze für Pflanzenphysiologen, Agricultur-Chemiker, Landwirthe und sonstige Freunde der Pflanzenkunde. 1861. C.F. Winter'sche Verlagshandlung Leipzig.

Sharpey-Schäfer, E. A. Sir, 1850-1935. Text-book of physiology; 1898-1900. Y.J. Pentland Edinburgh & London.

Singer George J., 1786-1817., Müller, Christian H., 1772-1849. Elemente der electricität und elektrochemie. 1819. W.A. Holäuffer Breslau <http://z.umn.edu/muller1819>.

Soemmerring, Samuel Thomas von, 1755-1830. Wahrnehmung, daß Alcohol bey der Destillation nicht zürst, sondern zuletzt seine specifisch leichteste Portion abgiebt. Denkschriften der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu München 1825. IX:97-120 <http://z.umn.edu/sommerring1825>.

Soemmerring, Samuel Thomas von, 1755-1830. Über Verdünstung durch thierische Häute. Denkschriften der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu München 1818/1820. (7):245-264 <http://z.umn.edu/sommerring1821>.

Soemmerring, Samuel Thomas von, 1755-1830. Über eine neue Art Wein zu veredlen. Denkschriften der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu München 1814/1815. 5:137-157 <http://z.umn.edu/sommerring1814>.

Soemmerring, Samuel Thomas von, 1755-1830. Samuel Thomas Soemmering's Versuche und Betrachtungen über die Verschiedenheit der Verdünnung des Weingeistes durch Häute von Thieren und von Federharz. Denkschriften der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu München 1811/1812. 3:273-292 <http://z.umn.edu/sommerring1811>.

Speter Max, b. 1883. Eine Dialysenvorschrift vor 400 Jahren. Chemiker-Zeitung 1928. 52 Jahrgang(Nr. 84):729.

Todd Robert B., 1809-1860. The cyclopædia of anatomy and physiology. 1836-1859. Sherwood, Gilbert, and Piper London.

Traube Moritz, 1826-1894. Zur Geschichte der mechanischen Theorie des Wachstums der organischen Zellen. Botanische Zeitung. 1878. 241-246, 657-663, 673-685, 689-695 <http://z.umn.edu/bary1878>.

Traube Moritz, 1826-1894. Experimente zur Theorie der Zellenbildung und Endosmose. Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin 1867. 87-165 <http://z.umn.edu/traube1867>.

Traube Moritz, 1826-1894. Über homogene Membranen und deren Einfluss auf die Endosmose. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften. 1866. jahrg.4(7):97-100 <http://z.umn.edu/traube1866>.

Traube Moritz, 1826-1894. Experimente zur Theorie der Zellenbildung. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften. 1864. jahrg.2(39):609-615 <http://z.umn.edu/traube1864>.

Unknown. Parrot. Zur Geschichte der Endosmose. Pogg. Ann. LXVU. 595.

Ch. Matteucci et A. Cima. Mémoire sur l'endosmose.

Graham. Sur une nouvelle propriété des gaz. Instit. No. 616. p. 369.

Thomson. On the diffusion of gases. Philos. mag. XXVII. 346. November 1845. REVIEW. Die Fortschritte der Physik 1847. 1:25-29.

Unknown. On the powers which move the Blood in the Capillaries: REVIEW. Edinburgh medical and surgical journal 1828. 30:222-224 <http://z.umn.edu/uk1828>.

Valentin Gabriel. Adhäsion, Capillaranziehung und Porosität. In: Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Für Aerzte und Studirende. 1844. F. Vieweg Braunschweig.

Valentin Gabriel. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Für Ärzte und Studirende. 1844. F. Vieweg Braunschweig .

van Helmont, Jean Baptiste J.C., Van Helmont, Franciscus Mercurius, 1614-1699. Ortus medicinae, id est Initia physicae inaudita : progressus medicinae novus, in morborum ultionem, ad vitam longam. 1648. Apud Ludovicum Elzevirium Amsterodami .

van Helmont, Jean Baptiste J.C., Van Helmont, Franciscus Mercurius, 1614-1699, Lloyd, Lodowicke, fl. 1635-1674. Oriatrike, or, Physick refined: the common errors therein refuted, and the whole art reformed & rectified: being a new rise and progress of phylosophy and medicine for the destruction of diseases and prolongation of life. 1662. Lodowick Loyd, London.

Vierordt Karl, 1818-1884. Die Spannung des Arterienblutes in der Äther- und Chloroform Narkose. Archiv für physiologische Heilkunde. 1856. 15:269-274 <http://z.umn.edu/vierordt1856>.

Vierordt Karl, 1818-1884. Noch einmal das Blutkörperchenvolum. Archiv für physiologische Heilkunde. 1854. 13:594-600 <http://z.umn.edu/vierordt1854>.

Vierordt Karl, 1818-1884. Neue Methode der Bestimmung des Raum-inhalts der Blutkörperchen. Archiv für physiologische Heilkunde. 1852. 11:547-557 <http://z.umn.edu/vierordt1852>.

Vierordt Karl, 1818-1884. Untersuchungen über die Fehlerquellen bei der Zählung der Blutkörperchen. Archiv für physiologische Heilkunde. 1852. 11:854-880.

Vierordt Karl, 1818-1884. Zählungen der Blutkörperchen des Menschen. Archiv für physiologische Heilkunde. 1852. 11:327-331 <http://z.umn.edu/vierordt1852b>.

Vierordt Karl, 1818-1884. Beschreibung eines verbesserten Endosmometers. Annalen der Physik und Chemie 1848. 2.F.bd.73:519-531 <http://z.umn.edu/vierordt1848>.

Vierordt Karl, 1818-1884. Physik des organischen Stoffwechsels. Archiv für physiologische Heilkunde. 1847. 6:651-681 <http://z.umn.edu/vierordt1847>.

Vierordt Karl, 1818-1884. Bericht über die bisherigen die Endosmose betreffenden Untersuchungen. Archiv für physiologische Heilkunde. 1846. 5:479-517 <http://z.umn.edu/vierordt1846>.

Vierordt Karl, 1818-1884. Transsudation und Endosmose. In: Handwörterbuch der physiologie, mit rücksicht auf physiologische pathologie. In verbindung mit mehreren gelehrten hrsg. von dr. Rudolph Wagner. 1846. F. Vieweg Braunschweig .

Wach Friedrich, 1795-1876. Ueber das Phänomen welches von Dutrochet mit dem Ausdrucke Endosmose und Exosmose bezeichnet wurde, und daran sich reihende Beobachtungen über Metallvegetationen. Journal für chemie und physik. 1830. 58:20-66 <http://z.umn.edu/wach1830>.

Wagner Rudolph, 1805-1864., Willis, Robert. Elements of physiology, for the use of students, and with particular reference to the wants of practitioners. 1844. Sherwood, Gilbert, & Piper London.

Wald George. How the theory of solutions arose. Journal of chemical education 1924. 63(8):658-659.

Zangger Heinrich, 1874-1957. Über Membranen und Membran Funktion. Ergebnisse der Physiologie, biologischen Chemie und experimentellen Pharmakologie. Reviews of physiology, biochemistry, and experimental pharmacology. 1908. 7:99-116 <http://z.umn.edu/zangger1908>.

Zangger Heinrich, 1874-1957. Über Membranen und Membranfunktionen. Ergebnisse der Physiologie 1908. 7:99-160 <http://z.umn.edu/zangger1908>.

Zangger Heinrich, 1874-1957. Über Membranen. Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 1908. 51:432-440 <http://z.umn.edu/zagger1906>.

Library staff member Mary Mortenson was instrumental in clarifying citations and obtaining publications, librarian Linda Eells coordinated entry of the bibliography in RefWorks, and librarian Julie Kelly coordinated the digitization of content and publication of the online bibliography.

Completed July 2014