

MITTHEILUNGEN AUS DEM PHYSIOLOGISCHEN INSTITUTE DES
PROFESSORS KLUG AN DER UNIVERSITÄT IN KLAUSENBURG.

XXVII.

*Einfluss der Muskelarbeit und der geistigen Thätigkeit auf die
Ausscheidung der Phosphorsäure beim Menschen.*

Von Assistenten Dr. Kornel Preysz.

Verfasser findet, dass die bisher bekannten Untersuchungen bezüglich der Ausscheidung der Phosphorsäure bei Muskelarbeit und geistiger Thätigkeit einander oft ganz widersprechende Resultate ergaben. Er machte daher eine Reihe von Beobachtungen bei vollkommen gleicher Nahrung und fand, dass Muskelarbeit die Menge der ausgeschiedenen Phosphorsäure immer erhöhte, wenn auch in verschiedenem Maasse.

Nachdem die Vermehrung bei grosser Anstrengung bedeutend, bei geringerer Arbeit aber so unbedeutend war, dass dieselbe die, an normalen Tagen beobachteten Schwankungen der täglichen Phosphorsäureausscheidung kaum überschritt, vermuthet Preysz, dass die vermehrte Phosphorsäureelimination bei Muskelarbeit mit Letztere in einem Causalnexus bestehen müsse, deren warscheinlichste Erklärung er sich nach Beendigung seiner weiteren Experimente vorbehält.

Bei geistiger Thätigkeit fand Preysz in keinem der beobachteten Fälle eine Erhöhung, oder wenigstens keine solche nicht, welche die normalen täglichen Schwankungen der Phosphorsäuremenge des Harns nennenswerth überschritten hätte.

XXVIII.

Einfluss der Nahrung auf die Ausscheidung der Phosphorsäure.

Um festzustellen, in wie ferne man bei nicht ganz gleichmässiger Nahrung auf die Ursachen der Änderung in der Menge der ausgeschiedenen Phosphorsäure Schlüsse ziehen kann, bestimmte Verfasser den Phosphorsäuregehalt des Harnes bei einer bestimmten an Phosphorsäure bald reicheren, bald ärmeren Nahrung und kam zu dem Resultate, dass die Ausscheidung unmittelbar nach einer höheren Phosphorsäureeinnahme grösser, nach einer geringeren Einnahme aber kleiner wird.

Nachdem jedoch die Ausscheidung mit der grösseren Einnahme proportionell wächst und auch eine geringere Einnahme keine entsprechende Verminderung der Ausscheidung nach sich zieht, so folgt, dass man auf die Phosphorsäure-Ausscheidung bezügliche Untersuchungen nur dann richtig ausführt, wenn sowohl die Qualität, wie auch die Quantität der Nahrung während der ganzen Versuchsperiode vollkommen unverändert bleiben.

Vorgetragen am 19. Decz. 1890. und 31-ten Jänner 1891. in der Sitzung der medic. naturwissenschaftl. Section des Siebenb. Museum-Vereines.