

# Verringerung unnötiger CT-Untersuchungen in der Notaufnahme durch einen neuen Beurteilungspfad für leichte Kopfverletzungen

Klinikum Lüneburg,  
Lüneburg, Deutschland

## WESENTLICHE PARTNER/STAKEHOLDER

Felix Brüning-Wolter | Meike Schrader | Nicola Wolff | Thomas Rodt | Jörg Cramer

Ein Schädel-Hirn-Trauma (SHT) wird in der Notaufnahme häufig diagnostiziert. Die Beurteilung von SHT in der Notaufnahme umfasst eine klinische Untersuchung und eine Untersuchung mittels Computertomographie (CT), um den Schweregrad des SHT zu bestimmen und festzustellen, ob und welche Behandlung erforderlich ist. Letztendlich wird bei den meisten Patienten mit SHT (80–90 %) ein leichtes SHT festgestellt. Bei dieser Gruppe von Patienten ist meist keine CT-Untersuchung notwendig, sodass die damit verbundene Strahlenbelastung vermieden werden kann.

Bisher hing die Entscheidung über die Durchführung von CT-Untersuchungen im Klinikum Lüneburg vom klinischen Urteil des behandelnden Arztes ab, was häufig zu vielen unnötigen CT-Untersuchungen und zur Belastung der Patienten mit potenziell krebserregenden Strahlendosen führte. Um die Entscheidung über die Notwendigkeit einer CT-Untersuchung zu erleichtern, wurde ein neuer klinischer Behandlungspfad eingeführt. Der Behandlungspfad umfasst die Verwendung eines Bluttests auf SHT als objektiv messbaren Parameter, um das Risiko von intrakraniellen Läsionen auszuschließen, die häufig auf einem CT-Scan zu sehen sind. Der SHT-Test misst zwei Biomarker, das saure Gliafaserprotein („glial fibrillary acidic protein“, GFAP) und Ubiquitin-Carboxyl-Terminal-Hydrolase L1 (UCH-L1) im peripheren Blut, und ist für alle erwachsenen (18+) Patienten mit leichtem SHT mit einem GCS-Wert von 13–15 indiziert, die innerhalb von 12 Stunden nach dem Trauma untersucht werden.

Infolge des neuen Behandlungspfades und der Testimplementierung konnten CT-Untersuchungen bei Patienten mit leichtem SHT in der Notaufnahme um 41 % reduziert werden. Dies wiederum hat sich positiv auf mehrere Aspekte der Versorgung ausgewirkt, darunter die Verbesserung der Patientensicherheit, die Verbesserung der klinischen Zuverlässigkeit und die Reduzierung der Nutzung von Ressourcen in der Radiologie und der Pflege, wobei letztendlich Kosten eingespart wurden.



**UNIVANTS™**  
OF HEALTHCARE EXCELLENCE