Arthroskopie 2021 · 34:93

<https://doi.org/10.1007/s00142-021-00443-0>

Angenommen: 25. Januar 2021

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021

Redaktion

W. Petersen, Berlin

A. Voss, Regensburg

Wolf Petersen¹ · Andreas Voss²

¹ Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Martin Luther Krankenhaus, Berlin-Grünwald, Deutschland

² sporthopaedicum Regensburg, Regensburg, Deutschland

Innovationen in der Ausbildung

Liebe Leserinnen und Leser,

auch wenn das Leitthema dieses Artikels „Innovationen in der Ausbildung“ bereits vor der aktuellen COVID-19-Pandemie feststand, so ist die aktuelle Ausgabe zeitgemäßer denn je. Gerade unter diesen Bedingungen müssen wir in Kliniken und Praxen weiterhin für eine qualitativ hochwertige Aus- und Weiterbildung stehen, um unsere Patienten bestmöglich zu versorgen.

Die chirurgische Ausbildung steht vor erheblichen Herausforderungen, die sich aus strengeren Arbeitszeitbeschränkungen und einer damit verbundenen Verringerung der Autonomie der Weiterzubildenden und einer Verlängerung der Dokumentationszeit ergeben. Diese Faktoren führen zu einer begrenzten Zeit für chirurgisch Auszubildende im Operationsaal. Um dieses klassische Konzept aus dem Operationsaal zu kompensieren, haben sich Techniken wie Simulatoren oder *Virtual Reality* im Bereich der Ausbildung etabliert, um so auf effiziente und unabhängige Weise komplexes chirurgisches Wissen erwerben zu können. Diese bietet den Auszubildenden die Möglichkeit, sich auf gängige klinische Szenarien und chirurgische Eingriffe vorzubereiten, ohne die Patientensicherheit zu gefährden. *Feedback*-Systeme erlauben die Möglichkeit der Leistungskontrolle, was in der arthroskopischen Chirurgie insbesondere im Hinblick auf iatrogene Gelenkschäden interessant ist. Neuere Entwicklungen gehen in Richtung der immersiven Realität. Mit diesen Verfahren können auch offene Gelenkoperationen realitätsnah simuliert werden.

Im Bereich der virtuellen Simulatoren kommt der endoskopischen/arthroskopischen Chirurgie jedoch eine Vorreiterfunktion zu, da hier virtuelle Simulatoren schon seit vielen Jahren im Einsatz sind. Die Systeme wurden in den letzten Jahren im Hinblick auf die Haptik die möglichen Übungen und das *Feedback* kontinuierlich verbessert, sodass sie mittlerweile einen festen Stellenwert in der arthroskopischen Ausbildung haben.

» Virtuelle Simulatoren haben einen festen Stellenwert in der arthroskopischen Ausbildung

Auch innerhalb der AGA haben wir dazu ein eigens Projekt mit dem Namen STArt (AGA-SimulatorTrainingArthroskopie) etabliert. In diesem 2-tägigen Kurs werden die eben genannten Probleme aufgegriffen und anhand eines speziellen Curriculums die Grund- aber auch fortgeschrittenen Kenntnisse vermittelt.

Ein Nachteil virtueller Simulatoren ist bisher deren hoher Preis, da die chirurgische Ausbildung ökonomisch betrachtet im Gesundheitswesen derzeit nur schlecht abgebildet ist. Hier besteht sicher Handlungsbedarf. Kostenträger, Politik und Fachgesellschaften sollten versuchen, hier in Kooperation mit der Industrie Lösungen zu finden.

Wir freuen uns daher besonders, Ihnen in den folgenden Artikeln einen Überblick über den aktuellen Stand der Ausbildung und Innovationen, aber auch Perspektiven für die Zukunft in der Ausbildung zeigen zu können.

Herzlichst, Ihr

Prof. Dr. med. Wolf Petersen

PD Dr. med. Andreas Voss

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Wolf Petersen

Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Martin Luther Krankenhaus
Caspar-Theyß-Straße 27–31,
14193 Berlin-Grünwald,
Deutschland
Wolf.Petersen@pgdiakonie.de

PD Dr. med. Andreas Voss

sporthopaedicum
Regensburg
Hildegard-von-Bingen-
Str. 1, 93053 Regensburg,
Deutschland
voss@sporthopaedicum.de

Interessenkonflikt. W. Petersen und A. Voss geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.