

Experten- meinung



Dr. Pei-Ni Jone

Professorin für Pädiatrie, Pädiatrische Kardiologie
Leiterin der 3D-Echokardiographie
Leiterin des Zentrallabors für Echokardiographie Telemedizin,
Qualität und Forschung
Leiterin der Kawasaki Disease Clinic
Children's Hospital Colorado, University of Colorado
School of Medicine, Aurora, Colorado, USA

Vereinfachter Zugang zu fachlicher Expertise in der Echokardiographie

Die COVID-19-Pandemie hat den breiten Einsatz der Remote-Zusammenarbeit in verschiedenen Bereichen beschleunigt – nicht nur aus Sicherheitsgründen, sondern auch, um einen kostengünstigen Zugang zu medizinischer Versorgung jederzeit und überall zu ermöglichen. Ein Beispiel hierfür ist die Remote-Zusammenarbeit bei Ultraschalluntersuchungen direkt über das Ultraschallsystem. Die pädiatrische Kardiologin Dr. Pei-Ni Jone berichtet, dass die Remote-Zusammenarbeit mithilfe von Philips Collaboration Live auf den Ultraschallsystemen ihres Teams die Schulung und Anleitung unerfahrener Ultraschallnutzer aus der Ferne wesentlich erleichtert. Außerdem kann sie mit diesem Tool Chirurgen im OP bei komplexen Protokollen unterstützen, effizient mit ihnen zusammenarbeiten und praktisch gleichzeitig an zwei Orten sein. Dank Collaboration Live konnte Dr. Jone zudem wertvolle persönliche Schutzausrüstung einsparen, die während der Pandemie häufig nur eingeschränkt verfügbar war. Dr. Jone verwendet Collaboration Live, um den Zugang zu fachlicher Expertise in der Echokardiographie zu vereinfachen und damit die Arbeit für das Behandlungsteam zu erleichtern, zum Wohle der Patienten.

„Telemedizin ist die Zukunft und Collaboration Live ermöglicht uns eine bessere Vernetzung – auch mit unseren Patienten“, erklärt Dr. Jone.

Remote-Zusammenarbeit wurde während der Pandemie unerlässlich

Mit Collaboration Live können Benutzer über das Ultraschallsystem schnell und sicher mit Fachkollegen sprechen, sich schriftlich austauschen, ihren Bildschirm teilen und ein Video streamen. Auf diese Weise können sie Expertenmeinungen in Echtzeit einholen, auch wenn der jeweilige Experte nicht vor Ort ist.

Vor Collaboration Live wurde Dr. Jone direkt neben dem Arzt positioniert, um Echokardiographie-Bilder in Echtzeit für die OP-Vorbereitung zu prüfen oder zu assistieren, wenn jemand Schwierigkeiten hatte, Bilder am Krankenbett oder im Operationssaal, im Herzkatheterlabor oder auf der Intensivstation zu erhalten. Durch den Einsatz von Collaboration Live sind Dr. Jone und ihr Team in der Lage, kreative Lösungsansätze für die Durchführung von Ultraschalluntersuchungen in der Pandemie und darüber hinaus zu finden.

Ultraschallbilder in Echtzeit beurteilen und Anweisungen geben, ohne persönlich anwesend zu sein. „Ich kann mich im System anmelden und die Bilder auf meinem Computer anzeigen. Auf diese Weise sitze ich beispielsweise im Echokardiographie-Labor und unterstütze einen Arzt im OP bei der transösophagealen Echokardiographie vor dem Eingriff. Ich kann mich dann am Ultraschallgerät anmelden und die Bilder aufrufen, die der Ultraschallbenutzer in Echtzeit aufnimmt, ohne selbst im OP zu sein“, erklärt Dr. Jone. Durch die Anleitung aus der Ferne kann das Team die persönliche Schutzausrüstung für Situationen aufheben, in denen sie tatsächlich benötigt wird.

Vorteile der Echtzeit-Anleitung bei komplexen Protokollen

Dr. Jone bestätigt, dass die Remote-Zusammenarbeit auch bei Schulungen zu komplexeren Protokollen überaus hilfreich ist. „Wenn ein Ultraschallbenutzer z.B. den Einsatz der 3D-Manipulation für bessere 3D-Bilder der Mitralklappe erlernen soll, kann ich ihn über Collaboration Live anleiten, indem ich sage: ‚OK, jetzt drehen und dann gegen den Uhrzeigersinn drehen‘“, erzählt Dr. Jone. Sie kann den Ultraschallbenutzer durch die gesamte Untersuchung führen und in Echtzeit Feedback geben, ohne im selben Raum zu sein.



„Das ist das Tolle an Collaboration Live: Ich kann im Labor sitzen und Studien befunden und gleichzeitig Chirurgen assistieren, wenn sie vor einem Eingriff meine Unterstützung benötigen.“

– Dr. Pei-Ni Jone

Maximale Effizienz bei der Anleitung

Dr. Jone verwendet Collaboration Live bei Bedarf zum Multitasking, indem sie die Bilder überprüft, die gleichzeitig von ihren Kollegen im OP erfasst werden. „Der Vorteil ist, dass ich die erfassten Bilder beurteilen kann, während sich meine Kollegen im OP befinden. So kann ich sie anleiten, indem ich über den Computer mit ihnen spreche. Sie hören meine Stimme dann über das Ultraschallsystem und können meinen Anweisungen zur Bilderfassung folgen“, berichtet sie. Dr. Jone betont außerdem, dass Teilnehmer von Schulungen, die per Remote-Zusammenarbeit durchgeführt werden, selbstständiger arbeiten und die Untersuchungen unter ihrer Anleitung eigenständig durchführen können.

Laut Dr. Jone liegt ein weiterer Vorteil von Collaboration Live darin, dass sie das tägliche Arbeitspensum des Labors (70 bis 80 zu befundende Untersuchungen aufgeteilt auf drei Ärzte) besser bewältigen kann: Wenn Ärzte Bilder erfassen, die für das Verfahren nicht essenziell sind – wie das bei komplexeren Fällen häufig der Fall ist –, kann sie die Untersuchungen im Labor auf einem separaten Bildschirm befunden. Auf diese Weise spart Dr. Jone Zeit für die Wege zwischen Labor und OP bzw. Ausfallzeit durch einen Aufenthalt im OP.

Bessere Kommunikation im OP

Dank Live-Videoübertragung über das Ultraschallsystem kann Dr. Jone sich mit dem Chirurgen im OP wie bei einer Videokonferenz unterhalten und die Ultraschallbilder und -ergebnisse direkt mit ihm besprechen. „Bei der Besprechung der Bilder werden die Aufnahmen in Echtzeit und mit gleich hoher Bildqualität übertragen“, erklärt sie. Dr. Jone kann die angezeigten Bilder dabei steuern, bearbeiten und in einer 3D-Ansicht drehen, so als würde sie neben dem Chirurgen im OP stehen. Dies ist sehr hilfreich, beispielsweise wenn ein Chirurg bei einer Mitralklappenoperation genauere Informationen zu diesem spezifischen anatomischen Bereich benötigt, um den Eingriff erfolgreich durchzuführen. „Das ist das Tolle an Collaboration Live: Ich kann im Labor sitzen und Studien befunden und gleichzeitig Chirurgen assistieren, wenn sie vor einem Eingriff meine Unterstützung benötigen“, so Dr. Jone.

Bessere Versorgung in entlegenen Einrichtungen

Dr. Jone ist davon überzeugt, dass Ultraschallbenutzer und MTRAs durch Live-Schulungen über Collaboration Live die entsprechende Ausbildung erhalten, um auch an entlegenen Einrichtungen komplexere Protokolle, z.B. bei angeborenen Herzfehlern, durchzuführen. Manche Einrichtungen liegen weit vom nächsten Krankenhaus entfernt. Die Remote-Zusammenarbeit ist in diesen Fällen die ideale Lösung, da sie eine hohe Versorgungsqualität und effektivere Ressourcennutzung ermöglicht. „Meiner Meinung nach besteht der Vorteil darin, dass man die Hände des Ultraschallbenutzers und gleichzeitig die Ultraschallbilder sehen kann“, erläutert Dr. Jone. „Die Möglichkeit, sich am System der Einrichtung anzumelden, die Bilder aufzurufen und der MTRA z.B. die Anweisung zu geben, die Hand um 20° gegen den Uhrzeigersinn und dann den Schallkopf nach oben zu drehen, um einen bestimmten anatomischen Bereich zu erfassen, ist überaus nützlich. Ich glaube, dass Ultraschallbenutzer auf diese Weise besser eingebunden werden können und spüren, wie sich ihr Können erweitert. Schließlich möchten sie sich laufend verbessern. In ihrer Ausbildung lernen sie lediglich, wie man Erwachsene untersucht. Die Untersuchung eines angeborenen Herzfehlers bei Kindern ist jedoch sehr viel schwieriger. Es erfordert spezielles Training, um zu erkennen, um welche Art von Herzfehler es sich handelt“, erklärt Dr. Jone.

„Ärzte sollten sich im Klaren sein, dass die Telemedizin die Zukunft der Gesundheitsversorgung ist. Durch die breite Einführung von Collaboration Live können wir eine bessere Kommunikation ermöglichen – auch mit unseren Patienten. Stellen Sie sich vor, am Patientenbett würde eine Videokamera zur Verfügung stehen. Dann könnte der Ultraschallbenutzer das Bild erfassen und ich könnte die Diagnose erstellen und direkt mit der Familie besprechen“, sagt Dr. Jone.

Die Remote-Zusammenarbeit über Collaboration Live ermöglicht die Schulung und Anleitung unerfahrener Ultraschallnutzer, die Unterstützung bei komplexen Protokollen, eine effizientere Zusammenarbeit mit den Chirurgen im OP und eine bessere Versorgung an entlegenen Einrichtungen.

Hier finden Sie ein Video zu Collaboration Live
https://youtu.be/KWT_FTGo-IY

Die Ergebnisse der Fallstudien erlauben keine Vorhersage der Ergebnisse in anderen Fällen. In anderen Fällen können die Ergebnisse abweichen.

© 2021 Koninklijke Philips N.V. Alle Rechte vorbehalten. Philips behält sich das Recht vor, ein Produkt zu verändern und dessen Herstellung jederzeit und ohne Ankündigung einzustellen. Marken sind das Eigentum von Koninklijke Philips N.V. oder der jeweiligen Inhaber.



www.philips.de/healthcare

Gedruckt in den Niederlanden.
4522 991 68283 * SEP 2021