Press Release – 25.03.25 – ERLANGEN, Deutschland

NASA und Corscience kooperieren bei der Überwachung von Vitalparametern im Raumanzug

Corscience unterstützt die NASA mit fortschrittlicher Kapnographie-Technologie zur Optimierung des Monitorings in Raumanzügen

Die NASA arbeitet kontinuierlich daran, die Sicherheit der Astronauten durch die Entwicklung neuer Raumanzüge zu verbessern. In Zusammenarbeit mit dem deutschen Medizintechnik-Entwickler Corscience wurde ein entscheidender Meilenstein in der Weiterentwicklung von Design und Funktionalität der Raumanzüge für die kommenden Artemis-Mondmissionen erreicht.

Die Partnerschaft zwischen der NASA und Corscience, die im Frühjahr 2024 begann, konzentrierte sich auf die Entwicklung eines innovativen CO_2-Auswaschungstestsystems innerhalb des Anzugs. Dieses System soll sicherstellen, dass die Raumanzüge die strengen Anforderungen an die CO_2-Auswaschungsleistung erfüllen. Gleichzeitig soll es die Geräuschentwicklung im Helm reduzieren und den Anforderungen an den Beatmungsfluss gerecht werden. Das Kapnographiemodul CAP201 von Corscience wurde ursprünglich für Notfall-, Klinik- und MRT-Anwendungen entwickelt. Nun wurde es aufgrund seiner außergewöhnlichen Zuverlässigkeit bei einer Vielzahl von Parametern von der NASA ausgewählt, um das neu entwickelte System zu verbessern und zu verifizieren.

Um den speziellen Anforderungen der NASA gerecht zu werden, wurde Corscience beauftragt, die Hard- und Software so zu modifizieren, dass ein größerer Druckbereich ermöglicht wird sowie die Flussraten angepasst und ein Kommunikationsadapter integriert werden können. Zudem wurde ein Gehäuse für den Sensor entwickelt, das mit dem Inneren des Raumanzugs kompatibel ist. Da all diese Modifikationen nun schneller als geplant umgesetzt werden konnten, nähert sich das Projekt bald seinem erfolgreichen Abschluss.

„Diese Zusammenarbeit zeigt die Vielseitigkeit unserer Systeme und die hohe Kompetenz unseres Teams. Wir sind stolz darauf, dass die NASA die Qualität unserer Lösungen erkannt hat und wir so einen Beitrag zur Sicherheit der zukünftigen Weltraumforschung leisten können“, sagt Dr. Jörg Pintaske, Geschäftsführer von Corscience.

Der technische Leiter des Projekts bei der NASA betonte die Bedeutung der Arbeit von Corscience: „Corscience hat sich als außergewöhnlicher Partner erwiesen – nicht nur, weil ihr Modul die meisten unserer technischen Anforderungen erfüllt, sondern auch durch seinen proaktiven Ansatz, sicherheitskritische Fragen von Anfang an zu klären.“

An den neuen Raumanzügen selbst gibt es noch viel Entwicklungsarbeit, die in den kommenden Monaten umgesetzt werden soll. Der neue Anzug wird die Astronauten dann bei den Artemis-Mondmissionen in den Jahren 2026 und 2027 unterstützen.

Über Corscience GmbH & Co. KG

Corscience ist der richtige Partner für Defibrillation, Monitoring und Intensivtherapie. Wir unterstützen Hersteller von Medizinprodukten dabei, ihre Produkte schneller und nach höchsten Sicherheitsstandards auf den Markt zu bringen. Wir bieten hochwertige Medizintechnik,

Kontakt:
Thomas Friedrich – Thomas.friedrich@corscience.com

anpassbare Modul-Lösungen sowie technisches und regulatorisches Consulting. Dank unserer jahrzehntelangen Technologieerfahrung profitieren unsere Kunden von einer vollständig integrierten Wertschöpfungskette – von der Idee bis zur Marktreife inklusive Zulassung und Lifecycle-Management. Mit rund 100 Mitarbeitern an unserem Hauptsitz in Erlangen haben wir bereits mehr als 300 Projekte für Partner in Europa, Asien und den USA erfolgreich abgeschlossen. Für weiterführende Informationen besuchen Sie www.corscience.com.

Kontakt:
Thomas Friedrich – Thomas.friedrich@corscience.com