

## النيادي يُشارك في تجربة لدراسة مُسببات الأمراض في الفضاء



«دبي: «الخليج»

أعلن مركز محمد بن راشد للفضاء، اليوم، مشاركة رائد الفضاء الإماراتي سلطان النيادي، في تجربة علمية لدراسة مُسببات الأمراض في الفضاء، في إطار خوضه لأطول مهمة فضائية في تاريخ العرب على متن محطة الفضاء الدولية. أجريت هذه التجربة بالتعاون مع «مركز جونسون للفضاء» التابع لوكالة «ناسا»، حيث ستحلّل نتائج الدراسة عبر عيّنات الحمض النووي للنيادي التي جمعت في الفضاء وعلى الأرض.

تحلل هذه التجربة مسببات الأمراض الميكروبية التي قد توجد داخل المحطة الدولية، وتتم هذه العملية بجمع العيّنات البيولوجية. وتهدف إلى تقديم فهم شامل لتأثيرات مُسببات الأمراض في نظام المناعة لدى رواد الفضاء. بعد ذلك، تجمع عيّنات الدم من النيادي لتحليل أعمق لكيفية استجابة جهازه المناعي خلال مهمة فضائية طويلة المدى.

ستوفر هذه التجربة نظرة جيدة عن نشاط مسببات الأمراض التي تسبب الجدري المائي للأطفال، والحزام الناري

للبالغين مما يعرّض جهاز المناعة للمخاطر.

وقال عدنان الرئيس، مدير مهمة طموح زايد 2، برنامج الإمارات لرواد الفضاء «بهذه التجربة، نأمل بأن نعزز فهمنا لبيولوجيا الفضاء، ونسهم في بناء أسس قوية عن كيفية الحفاظ على مناعة الرواد بشكل أفضل أثناء وجودهم في الفضاء. تعاوننا مع مركز جونسون في هذه الدراسة أسهم في توسيع فهمنا لأسباب الأمراض الفضائية، وساعدنا على المساهمة الفاعلة في الرعاية الصحية خلال رحلات الفضاء. واستخدام سلطان النيادي حالةً دراسيةً في هذه التجربة.» مثال يُحتذى في علوم الفضاء محلياً ودولياً

تجمع عينات من رائد الفضاء للكشف عن حاله المناعية المضطربة أثناء وجوده في الفضاء، وتُجمد بعد ذلك في محطة الفضاء الدولية. ثم ترسل جنباً إلى جنب مع العينات التي جمعت قبل الرحلة وبعدها، إلى المركز، لتمثيل الحالة الطبيعية لجهاز المناعة في أوضاع الجاذبية الأرضية. توضع العينات مع نوعين مختلفين من البكتيريا، العادية، والمتأثرة بالأوضاع الفضائية، على أن تدرس هذه العينات بالتفصيل، لفهم تأثير العوامل المختلفة عليها

هذه التجربة دراسة استكشافية هدفها تحليل تفاعل مسببات الأمراض مع جهاز المناعة البشري في الفضاء. ونتائجها ستسهم في تعزيز فهمنا لكيفية تفاعل جهاز المناعة مع البكتيريا العادية، المتأثرة ببيئة الجاذبية الصغرى. وسيكون لهذه الدراسة تأثير مباشر في رؤيتنا للأمور على الأرض، وستساعد على تقديم حلول طويلة الأمد لمجموعة متنوعة من الأمراض الفيروسية على الأرض وفي الفضاء على السواء

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.