

В отличие от профессиональных астронавтов, новые космические туристы часто не проходят тщательное медицинское обследование, что вносит неопределенность в планирование миссий. Сердечная недостаточность, затрагивающая более 100 миллионов людей по всему миру, становится особенно важной проблемой, учитывая ее разнообразные формы и уникальные вызовы, связанные с микрогравитацией.

Исследования показывают, что микрогравитация приводит к значительным изменениям в организме человека, включая перераспределение жидкостей, что увеличивает сердечный выброс и давление в верхних частях тела. Эти факторы могут стать основными вызовами для пассажиров с сердечными проблемами в космосе.

Исследователи использовали компьютерные модели, чтобы смоделировать поведение сердечной недостаточности в условиях невесомости, обнаружив, что такие пациенты могут столкнуться с увеличением кровотока и повышением давления в легких, что увеличивает риск отеков легких и затрудняет дыхание.