

Auswirkungen von tragbaren Aktivitäts-, Fitness- und Schlaftrackingtechnologien auf St. Jude Medical implantierbare Herzschrittmacher und Defibrillatoren

Hintergrund

Tragbare Aktivitäts-, Fitness- und Schlaftracking Geräte bestehen aus einem kleinen Überwachungsgerät, welches oft in ein Armband eingebettet ist. Alternativ können diese Tracker auch als Anhänger getragen oder an Kleidung mittels Magnetverschluss angeklammert werden. Diese Tracker werden hergestellt von Firmen wie Fitbit, Misfit, Jawbone, and Nike sowie vielen anderen Herstellern.

Die Tracker speichern Daten basierend auf der Patientenaktivität (wie etwa Entfernung, Schrittzähler, verbrannte Kalorien, etc.) und Schlafverhalten (Dauer und Schlafeigenschaften, etc.). Die Tracker benutzen die Bluetooth Technologie, um kabellos Daten an ein Smartphone, ein Tablet oder einen Computer zu senden.

Mögliche Auswirkungen

Wir gehen von keiner Beschädigung oder Umprogrammierung des Herzschrittmachers oder implantierten Kardioverter-Defibrillators (ICD) durch die Nutzung von tragbaren Aktivitäts-, Fitness- und Schlaftracking Geräte aus. Bei Positionierung des Magnetverschlusses über dem implantierten Herzschrittmacher oder ICD jedoch, ist eine asynchrone Stimulation (Herzschrittmacher) oder eine Inhibierung der Therapie (ICD) möglich. Jegliche Auswirkungen durch magnetische Felder werden beendet sobald sich der Herzschrittmacher oder der ICD vom magnetischen Feld entfernt. Des Weiteren haben wir mündliche Berichte erhalten aus denen hervorgeht, dass Patienten, die ein tragbares Aktivitäts-, Fitness- oder Schlaftracking Gerät nutzten, keine Beeinträchtigungen festgestellt haben.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über mögliche Auswirkungen. Sie basiert auf Gerätetest bei St. Jude Medical, klinischer Erfahrung und/oder Durchsicht wissenschaftlicher Literatur.

Mögliche Auswirkung	Geschätzte Häufigkeit	
	Herzschrittmacher	ICDs
Asynchrone Stimulation	Selten	Nicht
Inhibierung der Therapieabgabe	Nicht zutreffend	Selten

Empfehlungen

Obwohl wir die Auswirkungen durch jegliche tragbare Aktivitäts-, Fitness- oder Schlaftracking Geräte nicht garantieren können, gehen wir von keiner Beeinflussung des Herzschrittmachers oder ICDs aus. Es wird empfohlen einen Mindestabstand von 15 Zentimeter (6 Zoll) zwischen dem Magnetverschluss des Trackers und dem Herzschrittmacher oder ICD einzuhalten.