

Maßarbeit im Verborgenen: Usability in der Frauengesundheit



Dienstagmorgen, kurz vor acht. Der Tag ist durchgetaktet, der Kalender ist voll. Und doch läuft ein Gedanke mit: Hoffentlich geht heute alles gut. Harninkontinenz – der ungewollte Verlust von Urin – bleibt oft unsichtbar aber beeinflusst Alltag, Entscheidungen und Selbstverständnis. In Österreich gibt es rund eine Million Betroffene, mehr als 80% davon Frauen. Medizinisch betrachtet liegt die Ursache häufig in einer Schwächung der Beckenbodenstrukturen, etwa nach Geburten oder hormonellen Veränderungen. Eine bewährte, zugleich diskrete Therapieoption ist das Pessar: ein kleines Hilfsmittel, vaginal eingesetzt, welches die betroffenen Strukturen stützt und so die Kontinenz verbessert.

Und dennoch: Die beste Lösung scheidert, wenn sie nicht alltagstauglich ist. „Wir sprechen viel über Wirksamkeit – aber zu wenig darüber, ob ein Produkt überhaupt gerne verwendet wird“, sagt Dr. Simone Eder, Leiterin der Forschungsgruppe Women's Health am Research Center Pharmaceutical Engineering (RCPE GmbH). Genau hier beginnt die eigentliche Designfrage.

Denn Standardlösungen stoßen schnell an Grenzen. Anatomie ist individuell, Empfinden ebenso. Personalisierte Pessare greifen diesen Umstand auf – mit maßgeschneiderter Formgebung, basierend auf digitaler Vermessung und moderner additiver Fertigung. Das Ergebnis ist kein „one size fits all“, sondern ein personalisiertes Produkt, das sich einfügt, statt zu stören. Am RCPE beginnt dies mit der Optimierung des Produktdesigns und reicht bis zu anspruchsvollen material- und fertigungstechnischen Entwicklungen: Medizinische Kunststoffe müssen so verarbeitet werden, dass sie sowohl druckbar als auch mechanisch präzise auf den jeweiligen Körper abgestimmt sind. Industriepartner bringen dabei die medizinische Fragestellung und Spezialexpertise in die gemeinsame Entwicklung ein. Perspektivisch könnten Sensoren in solchen Medizinprodukten helfen, Belastungen im Körper besser zu verstehen – eine wichtige Grundlage, da die Dynamik des Beckenbodens in Bewegung bislang nur begrenzt erforscht ist.

Die eigentliche Qualität zeigt sich in der Usability. Lässt sich das Pessar intuitiv handhaben? Fühlt es sich sicher an? Wird es als Teil des eigenen Körpers akzeptiert – oder bleibt es ein Fremdkörper? „Akzeptanz entsteht nicht zufällig“, so Eder. „Sie ist das Resultat bewusster Gestaltung und langjähriger Forschung.“

Wer sich sicher fühlt, bleibt in Bewegung – körperlich wie sozial. Frauengesundheit ist damit auch ein volkswirtschaftlicher Faktor – für Erwerbstätigkeit, Prävention und die langfristige Stabilität von Gesundheits- und Sozialsystemen. Gute Gestaltung wirkt hier im Verborgenen, aber entscheidend: präzise, menschlich und mitten im täglichen Leben.

Autorin:
Dr. Simone Eder
PSc and Group Leader
Personalized Manufacturing

