

Revolutionäre Damenbinde: MenstruAI entdeckt Krankheiten frühzeitig!

Am Weltmenstruationstag 2025 stellt die ETH Zürich die revolutionäre Binde „MenstruAI“ vor, die Krankheiten wie Endometriose erkennen kann.



Zürich, Schweiz - Am 28. Mai 2025, dem Weltmenstruationstag, wurde eine bahnbrechende Innovation der ETH Zürich vorgestellt: die Damenbinde „MenstruAI“, die dazu dient, Krankheiten im Menstruationsblut frühzeitig zu erkennen. Laut **VOL** ermöglicht diese Technologie, spezifische Biomarker im Blut zu analysieren und auf mögliche Gesundheitsprobleme wie Endometriose und Eierstockkrebs hinzuweisen.

Die Binde funktioniert, indem Frauen ein Bild ihrer gebrauchten Binde mit einem Smartphone aufnehmen, sodass die Daten über eine App ausgewertet werden können. Diese App nutzt maschinelles Lernen, um die Farbtintensität auf einem

Teststreifen auszuwerten, der mit der Binde geliefert wird. Die Farbstreifen zeigen die Konzentration verschiedener Biomarker wie CRP, CEA und CA-125 an, die ebenfalls im Test erfasst werden. Diese Biomarker sind entscheidend, da sie bei Entzündungen oder bestimmten Krebsarten erhöht sein können.

Funktionsweise und Anwendung

Der Prototyp der MenstruAI ist ein nicht-elektronischer, papierbasierter Schnellteststreifen, der sowohl visuelle Ergebnisse liefert als auch digital ausgewertet werden kann. Dies ist besonders wichtig, um die Nutzung in Regionen mit schwacher Gesundheitsversorgung zu fördern, wo oft kein Zugang zu Laborgeräten besteht. „MenstruAI“ stellt somit ein kostengünstiges und einfach anwendbares Frühwarnsystem dar, welches die Notwendigkeit eines Arztbesuches anzeigt, aber keine bestehenden Diagnosen ersetzt, wie **20 Minuten** berichtet.

Die Forschenden haben bereits eine Machbarkeitsstudie mit freiwilligen Teilnehmerinnen durchgeführt und planen eine größere Studie, um die Anwendbarkeit im Alltag zu testen.

Hintergrund zur Menstruationsgesundheit

Das Thema Menstruationsgesundheit gewinnt zunehmend an Bedeutung. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat es 2022 als zentrales Gesundheits- und Menschenrechtsthema anerkannt. Menstruationsgesundheit umfasst das physische, psychische und soziale Wohlbefinden im Zusammenhang mit der Monatsblutung. **Thieme Connect** hebt hervor, dass etwa zwei Milliarden Menschen weltweit menstruieren, wobei die Bedingungen stark variieren. In vielen Ländern, vor allem im globalen Süden, führen schlechte Hygienebedingungen und soziale Tabuisierung dazu, dass Mädchen während ihrer Menstruation häufig nicht zur Schule gehen können.

Aktivist*innen fordern mehr Aufklärung und Zugang zu

Menstruationsprodukten, um Stigmatisierung entgegenzuwirken. In Deutschland akzeptieren etwa 50 % der Frauen ihre Menstruation, während die andere Hälfte oft damit hadert. Durch Initiativen, die sich für Menstruationsgerechtigkeit einsetzen, wird versucht, das damit verbundene Stigma zu bekämpfen. Die Einführung von Produkten wie MenstruAI könnte einen bedeutenden Schritt in Richtung eines gerechteren Gesundheitswesens darstellen.

Der technische Fortschritt der MenstruAI-Binde könnte also nicht nur helfen, Erkrankungen frühzeitig zu erkennen, sondern auch Beiträge zur Überwindung von Stigmatisierung leisten und die Diskussion um Menstruationsgesundheit global vorantreiben.

Details	
Vorfall	Sonstiges
Ort	Zürich, Schweiz
Quellen	• www.vol.at • www.20min.ch • www.thieme-connect.com

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at