

Wie funktioniert Ava?

Ava besteht aus dem Ava Armband und der Ava App. Das Ava Armband ist ein Sensor-Armband, das nachts am Handgelenk getragen wird. Mittels eines integrierten Bewegungssensors erkennt Ava die aktive Schlafphase der Frau und zeichnet mehrere physiologische Parameter (Hauttemperatur, Herzfrequenzvariabilität, Atemfrequenz, Ruhepuls, Durchblutung) auf. Durch die Aufzeichnung der Parameter in der Ruhephase können konstante Messwerte ermittelt werden, die ein intelligenter, lernender Algorithmus im Hintergrund der Ava App verarbeitet und analysiert. Ava ist klinisch getestet und erkennt im Schnitt fünf der sechs fruchtbaren Tage innerhalb eines Zyklus. Ava unterstützt so die Erfüllung des Kinderwunsches Ihrer Patientinnen präovulatorisch und nichtinvasiv. Ihre Patientinnen können dadurch besonders fruchtbare Zeitfenster genauer vorhersehen und nutzen.



Vorteile für Ihre Patientinnen im Überblick

Komfortable und intuitive Anwendung Aufdecken von Zyklusunregelmäßigkeiten

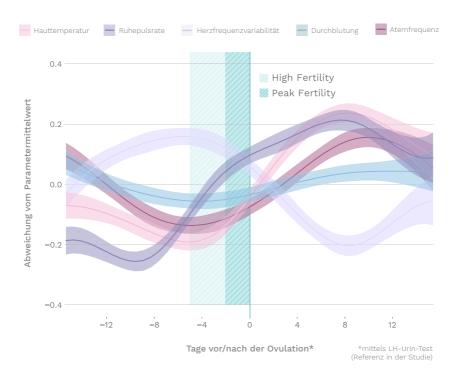
In klinischen Studien erfolgreich getestet

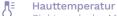
Ava sensibilisiert Ihre
Patientinnen für ihren Zyklus
und ihr fertiles Fenster

Ihre Patientinnen können mit Ava selbst aktiv zur Erfüllung ihres Kinderwunsches beitragen

Was misst Ava?

Wie die Hormonkonzentration im Körper der Frau, so ändern sich im Zyklusgeschehen auch weitere messbare Parameter, die miteinander korrelieren und zuverlässig das fruchtbare Fenster voraussagen.





Sinkt nach der Menstruation um ca. 0,2 °C, bevor sie nach dem Eisprung wieder um ca. 0,4 °C ansteigt und auf diesem Niveau bleibt, bis die nächste Periode beginnt.

Herzfrequenzvariabilität

Steigt normalerweise in der Follikelphase und fällt in der Lutealphase. Eine höhere Herzfrequenzvariabilität stellt einen Indikator für physiologischen Stress dar.

Atemfrequenz

Ist am Beginn des Fruchtbarkeitsfensters niedriger und in der Lutealphase höher.

Ruhepuls

Fällt während der menstruellen und Follikelphase um ungefähr 1,5 Schläge pro Minute, bevor er im fruchtbaren Fenster wieder ansteigt und in der Lutealphase die höchste Frequenz erreicht.

Durchblutung

Ist am Beginn des Fruchtbarkeitsfensters am niedrigsten und in der Lutealphase sowie während der Menstruation am höchsten.

Technologie und Algorithmus

- Ava erfasst 25 mal pro Sekunde Daten während die Nutzerin schläft (Mindestens 4 Stunden Schlaf werden benötigt).
- Morgens erfolgt die Synchronisation der Daten mit der Ava App durch die Nutzerin.
- Analyse der Daten eines selbstlernenden Algorithmus, der auf Daten von > 1 Millionen erfassten Zyklen basiert.¹
- Der Algorithmus berechnet die Zyklusphase und verfeinert die Vorhersage durch die nächtlich erfassten Daten. Dadurch wird eine vollständige Anzeige des fertilen Fensters einschließlich der wichtigen präovulatorischen Phase ermöglicht.
- Der verwendete Algorithmus wurde in einer klinischen Studie² am Universitätsklinikum Zürich validiert. Mit einer Genauigkeit^{*} von 90% konnten 5 der 6 fruchtbaren Tage erkannt werden (Sensitivität: 81%, Spezifität: 93%).



Korrektklassifikationsrate

¹ Ava ist konform mit der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und hält daher die höchsten Sicherheitsstandards der Europäischen Union eir

Goodale BM et al. J Med Internet Res 2019;21(4):e13404

Ava im Vergleich zu anderen Methoden



Zweckbestimmung

Ava ist für Frauen mit einem regelmäßigen Zyklus von 24 bis 35 Tagen geeignet, die nicht hormonell verhüten, ihren Zyklus kennenlernen und die Planung ihrer Empfängnis auf natürliche Weise unterstützen wollen.

Ava wurde nicht auf den Nachweis der Empfängnisbereitschaft bei Frauen mit PCOS, hypothalamischer Amenorrhoe oder Anovulation getestet und ist keine Verhütungsmethode. Ava ist nicht geprüft bei Frauen jünger als 18 oder älter als 40 Jahre.

Was misst Ava?

Der Nutzen des Ava Armbands wurde in mehreren klinischen Studien belegt:

• Goodale BM et al. J Med Internet Res 2019;21(4):e13404

Tragbare Sensoren können signifikante, phasenbasierte Verschiebungen der Hauttemperatur am Handgelenk, der Herzfrequenz und der Atemfrequenz erkennen. Diese Ergebnisse waren robust gegenüber täglichen, individuellen und zyklusbezogenen Kovariaten. Der Algorithmus kann 5 der 6 fruchtbaren Tage mit einer 90%-igen Genauigkeit erkennen.

Shilaih M et al. Biosci Rep. 2018;38(6):BSR20171279

Tragbare Sensoren können die biphasische Verschiebung der Körperkerntemperatur, die während des Menstruationszyklus auftritt, erkennen. Potenziell messungsverfälschende Lebensstilfaktoren haben keinen Einfluss auf die Leistung des Algorithmus.

• Shilaih M et al. Sci Rep. 2017;7(1):1294

Die im Schlaf gemessene Pulsfrequenz steigt während des fruchtbaren Fensters im Vergleich zur menstruellen Phase signifikant an und kann somit dabei helfen, das Fertilitätsfenster zu bestimmen.

Mehr als 26.000 Zyklen aus klinischen Studien

Ava's Algorithmen basieren auf Daten aus > 1 Millionen Zyklen Weitere wissenschaftliche Veröffentlichungen finden Sie unter:

