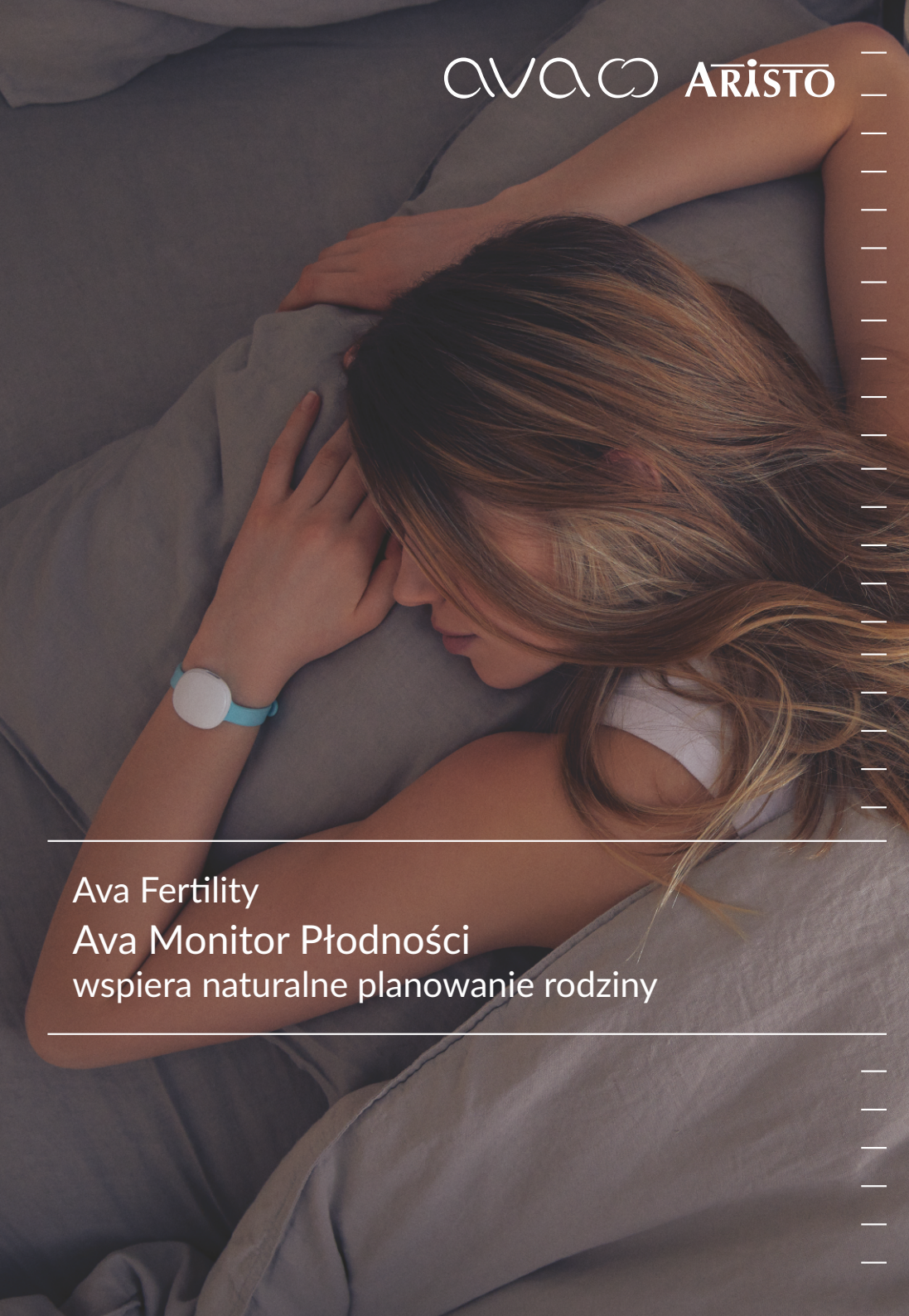




AVA ARISTO

Ava Fertility
Ava Monitor Płodności
wspiera naturalne planowanie rodziny

Jak działa Ava?

Ava Monitor Płodności składa się z bransoletki Ava i aplikacji Ava. Bransoletka to urządzenie z czujnikiem, które nosi się na nadgarstku w nocy podczas snu.

Dzięki zintegrowanemu czujnikowi ruchu Ava rozpoznaje aktywną fazę snu kobiety i rejestruje kilka parametrów fizjologicznych (temperatura skóry, zmienność tętna, częstość oddechów, tętno spoczynkowe, krążenie krwi). Rejestrując parametry w fazie spoczynku, można określić stałe, mierzone wartości, które inteligentny, uczący się algorytm przetwarza i analizuje w chmurze aplikacji Ava.

Ava jest testowana klinicznie i wykrywa średnio pięć z sześciu dni płodnych w cyklu.

W ten sposób Ava pomaga spełnić pragnienia pacjentek o posiadaniu dziecka w sposób nieinwazyjny, przewidywać okno płodne na długo przed owulacją. Dzięki temu pacjentki mogą dokładniej przewidywać i wykorzystywać swój płodny czas.



Kluczowe korzyści dla pacjentek:

Wygodna i intuicyjna aplikacja

Ava uwrażliwia pacjentki na ich cykl menstruacyjny i okno płodne

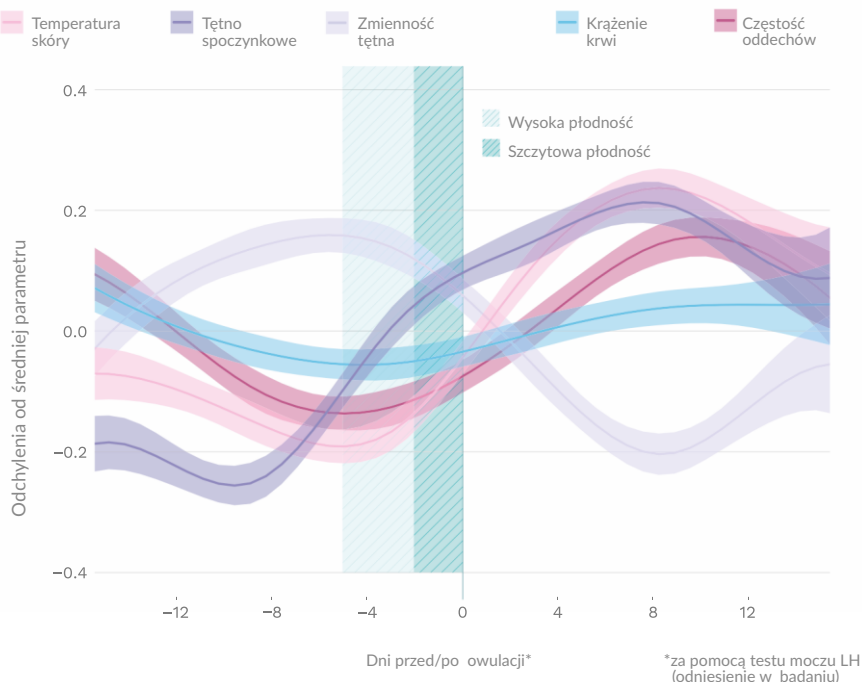
Wykrywanie nieprawidłowości cyklu menstruacyjnego

Pomyślnie przetestowana w badaniach klinicznych

Dzięki Ava kobiety mogą aktywnie przyczynić się do spełnienia swoich marzeń o posiadaniu dziecka

Co mierzy Ava?

Podobnie jak stężenie hormonów w ciele kobiety, również inne mierzalne parametry zmieniają się w procesie cyklu, wzajemnie na siebie oddziałują i wiarygodnie przewidują okno płodne.



Temperatura skóry

Po menstruacji spada o około $0,2^{\circ}\text{C}$, po czym ponownie spada po owulacji o około $0,4^{\circ}\text{C}$ i pozostaje na tym poziomie aż do rozpoczęcia następnego cyklu.



Zmienność tętna

Zwykle wzrasta w fazie folikularnej i spada w fazie lutealnej. Wyższa zmienność tętna jest wskaźnikiem stresu fizjologicznego.



Częstość oddechów

Jest niższa na początku okna płodnego i wyższa w fazie lutealnej.



Tętno spoczynkowe

Spada o około 1,5 uderzeń na minutę podczas fazy menstruacyjnej i folikularnej, po czym ponownie wzrasta w okresie płodności i osiąga najwyższe tempo w fazie lutealnej.

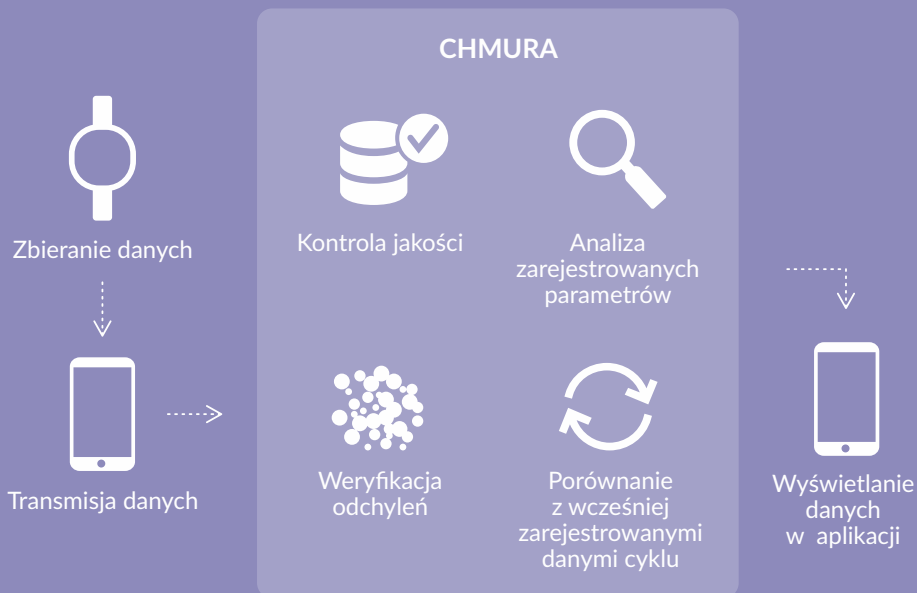


Krążenie krwi

Jest najniższe na początku okna płodnego, a najwyższe w fazie lutealnej i podczas menstruacji.

Technologia i algorytm

- Ava zbiera dane 25 razy na sekundę, gdy użytkownik śpi w nocy (wymagane jest minimum 4 godziny snu).
- Rano dane są synchronizowane przez użytkownika z aplikacją Ava.
- Analiza danych algorytmu samouczącego się na podstawie danych z ponad > 1 miliona zarejestrowanych cykli.¹
- Algorytm oblicza fazę cyklu i udoskonala prognozę na podstawie danych zebranych podczas snu nocnego. Pozwala to na jedno, pełne przedstawienie okna płodnego, w tym ważnej fazy przedowulacyjnej.
- Zastosowany algorytm został zweryfikowany w badaniu klinicznym² w Szpitalu Uniwersyteckim w Zurychu. Z dokładnością* do 90% można było rozpoznać 5 z 6 dni płodnych (czułość: 81%, swoistość: 93%).



* Prawidłowy współczynnik klasyfikacji

1. Ava jest zgodna z ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych osobowych (RODO) i przestrzega najwyższych standardów bezpieczeństwa Unii Europejskiej.

2. Goodale BM i wsp. J Med Internet Res 2019;21(4):e13404

Co mierzy Ava?

Korzyści z używania bransoletki Ava zostały udowodnione w kilku badaniach klinicznych:

- **Goodale BM i wsp. J Med Internet Res 2019;21(4):e13404**

Urządzenia osobiste wyposażone w specjalne czujniki mogą wykrywać znaczące przesunięcia fazowe w temperaturze skóry nadgarstka, częstości akcji serca i częstości oddechów.

Wyniki te były odporne na współzmiennie dzienne, indywidualne i cykliczne. Algorytm może przewidzieć 5 z 6 dni płodnych z 90% dokładnością*.

- **Shilaih M i wsp. Biosci Rep. 2018;38(6):BSR20171279**

Czujniki urządzeń osobistych mogą wykryć dwufazowe przesunięcie temperatury ciała, które występuje podczas cyklu miesięczkowego. Potencjalnie fałszujące pomiar czynniki stylu życia nie mają wpływu na wydajność algorytmu.

- **Shilaih M i wsp. Przedstawiciel Sci. 2017,7(1):1294**

Tętno podczas snu znacznie wzrasta podczas okna płodnego w porównaniu z fazą menstruacyjną.

Zatem mierzenie go poprzez urządzenie z czujnikami tętna może pomóc w określeniu okna płodnego.

**Ponad 26 000 cykli zawartych
w badaniach klinicznych**

**Algorytmy Ava
oparte są na danych
z > 1 miliona cykli**

Więcej naukowych
publikacji można
znaleźć na stronie:



Ava w porównaniu z innymi metodami



	Ava	Inne aplikacje Do aplikacji wprowadzany jest pierwszy dzień miesiączki	Testy LH Badanie moczu na 5 - 10 dni w cyklu	Metoda temperaturowa Pomiar podstawowej temperatury ciała każdego rana o tej samej porze
Przedowulacyjne przewidywanie dni gotowych do poczęcia	✓	✗	✗	✗
Wygoda	✓	✓	✗	✗
Przewidywanie menstruacji	✓	✓	✗	✗
Biofeedback	✓	✗	✗	✗
Higieniczny	✓	✓	✗	✓
Wielokrotnego użytku	✓	✓	✗	✓

Cel

Ava jest odpowiednia dla kobiet z regularnym cyklem od 24 do 35 dni, które nie stosują antykoncepcji hormonalnej, chcą poznać swój cykl i w naturalny sposób wspierać planowanie zajścia w ciążę.

Ava nie została przetestowana pod kątem wykrywania poczęcia u kobiet z PCOS, u kobiet które nie miesiączkują lub u których nie występuje jajczkowanie i nie jest metodą antykoncepcji. Ava nie była testowana u kobiet w wieku poniżej 18 lat lub starszych niż 40 lat.

Więcej informacji:
www.avawomen.com

Aristo Pharma Sp. Z o.o.
ul. Baletowa 30, 02-867 Warszawa
www.aristo-pharma.pl