

# Uživatelská příručka elektrického teploměru

Verze manuálu: 1.1 (11/2016)



## Upozornění před započetím použití

- Jakýmkoli způsobem neupravujte zařízení
- Nepoužívejte zařízení spolu s MRI a CT
- Nebezpečí exploze: Nepoužívejte v prostředí výbušného anestetického plynu
- Nestlačujte zařízení, pokud je kryt zařízení poškozen, zařízení přestaňte používat
- Při měření přitlačte sondu jazykem a přidržujte rukama, aby jste zabránili posouvání teploměru v ústech. V opačném případě může být měření nepřesné
- Zařízení je určeno pouze pro vnitřní použití
- Pozorně kontrolujte prostředí, ve kterém zařízení měří teplotu. Vysoká teplota a vlhkost mohou zapříčinit selhání měření.
- Efektivní dosah bezdrátového přenosu je 5 m ve volném prostoru. Zařízení nemusí pracovat pokud je použito na více než tuto vzdálenost, proto ho používejte v efektivním dosahu.
- Magnetické a elektrické pole mohou rušit řadné fungování tohoto zařízení, proto se ujistěte, že toto zařízení splňuje EMC požadavky. Mobilní telefony a rentgenové nebo MRI vybavení jsou potenciálními zdroji rušení a mohou vyzařovat silnější elektromagnetické záření
- Zařízení není sterilní
- Lékař by neměl provést diagnostiku příznaků a klinických projevů pouze na základě dat ze zařízení
- Tento výrobek byl již kalibrován, není nutná žádná kalibrace a údržba po výměně baterie
- Pokud aktualizujete systém, aktualizujte program
- Pokud se setkáte, že zařízení nemůže spojit v aplikaci ve více telefonech, kontaktujte prodejce nebo výrobce zařízení
- Pokud máte dotazy týkající se nastavení, používání a údržbě zařízení nebo jakémukoli nečekanému chování zařízení kontaktujte prodejce nebo výrobce zařízení
- Zařízení obsahuje vyměnitelnou baterii, nahlédněte do sekce "Výměna baterie"

## Určení výrobku

Toto zařízení je určeno pro měření a monitorování teploty lidského těla v dutině ústní dospělých a nemluvnat. Zařízení je schopna data spravovat, uchovávat a může být použito ve zdravotnickém zařízení nebo v domácích podmínkách.

## Prohlášení o shodě s FCC



Toto zařízení vyhovuje oddílu 15 v pravidlech FCC. Provoz zařízení musí vyhovět následujícím podmínkám: (1) zařízení nesmí způsobovat škodlivé interference a (2) musí přijímat veškeré vnější interference včetně interferencí, které mohou způsobovat nežádoucí vliv na jeho funkci.

### Poznámka:

Výrobce není odpovědný za jakékoli rušení radiopřijímačů a televizorů způsobené neautorizovanými úpravami. Neautorizované změny a úpravy tohoto produktu mohou vést k porušení shody s požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) a kompatibilitu bezdrátových zařízení a k zániku vašeho oprávnění tento produkt užívat.

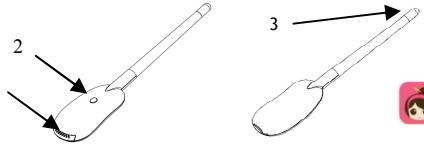
### Poznámka:

Toto vybavení bylo testováno a vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy B definované v oddílu 15 v pravidlech FCC. Tyto limity byly vytvořeny za účelem zajištění dostatečné ochrany proti škodlivým interferencím v domovní zástavbě. Toto vybavení generuje, využívá a může vyzařovat energii v pásmu rádiových vln, a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé rušení přenosů v pásmu rádiových vln. Neexistuje však záruka, že se v případě konkrétních instalací žádné rušení nevykynete. Pokud toto vybavení způsobuje škodlivé rušení příjmu rádiového či televizního signálu, které lze detektovat tak, že zařízení vypnete a znova zapnete, uživatelé mohou za účelem odstranění interferencí jedno nebo více z následujících opatření:

- Změnit orientaci antény přijímače nebo ji přemístit
- Lépe oddělit vybavení od přijímače
- Připojit vybavení a přijímač k různým zásuvkám nebo okruhům
- Požádat o asistenci prodejce nebo technika se specializací na rádiový či televizní signál

## Představení zařízení

Pohled zepředu



1. Příhrádka na baterii
2. Tlačítko napájení
3. Sonda na měření teploty jazyku

## Stažení a instalace aplikace

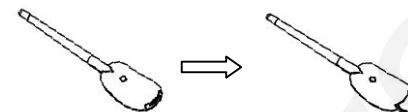
### 1. Možnosti stažení aplikace:

- Uživatelé se zařízením s iOS mohou aplikaci najít v AppStore pod názvem názvem výrobce "Biologic" nebo pod názvem aplikace "PregAid". Aplikaci lze též nalézt po naskenování QR kódu z balení.
- Uživatelé se zařízením s Android mohou aplikaci najít v Google play store pod názvem názvem výrobce "Biologic" nebo pod názvem aplikace "PregAid". Aplikaci lze též nalézt po naskenování QR kódu z balení nebo na <http://www.wearcare.cn>.

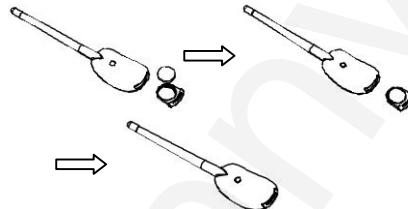
### 2. Stáhněte aplikaci "Preg Aid" stisknutím stáhnout u ikony aplikace

## Výměna baterie

1. Jednou rukou držte teploměr a druhou rukou stiskněte a vytáhněte příhrádku na baterii



2. Vložte nebo vyměňte baterii v příhrádku a zasuňte příhrádku zpět do teploměru.



- Dbejte zvýšené pozornosti při vkládání baterie, kladný pól baterie musí být umístěn vzhůru.

## Použití zařízení

1. Zapněte přijímač (telefon nebo tablet) a zapněte Bluetooth
2. Vyjměte teploměr z balení, stiskněte tlačítko napájení pro zapnutí teploměru. Indikátor na teploměru začne modře svítit
3. Spusťte aplikaci a zařízení se automaticky spojí. Upozornění "Connects successfully" se objeví po úspěšném spojení zařízení
4. Na měřící sondu navlečte trojúhelníkový kryt a odstraňte krycí folie.
5. Vložte měřící sondu do úst blízko levé nebo pravé části jazyka
6. Stiskněte teploměr jazykem a přidržujte rukou, aby se teploměr po jazyku nepohyboval
7. Zůstaňte v klidu a potichu, dokud není měření dokončeno.
8. Po měření vyjměte z úst teplotní sondu
9. Podržte tlačítko napájení pro vypnutí teploměru. Indikátor by měl zhasnout za jednu sekundu.

## Ilustrace:

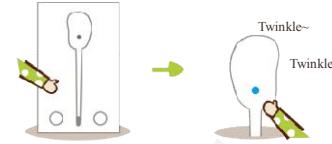


### Krok 1:



Zapněte přijímač (telefon nebo tablet)

### Krok 2:



Vyjměte teploměr z balení, stiskněte tlačítko napájení pro zapnutí teploměru. Indikátor na teploměru začne modře svítit.

### Krok 3:



Spusťte aplikaci a zařízení se automaticky spojí. Upozornění "Connects successfully" se objeví po úspěšném spojení zařízení.

### Krok 4:



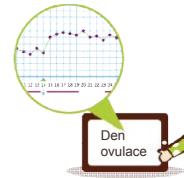
Stiskněte teploměr jazykem a přidržujte rukou, aby se teploměr po jazyku nepohyboval

### Krok 5:



Zůstaňte v klidu a potichu beze slova po 3 minuty. Jakmile zazní upozornění a objeví se okno, můžete se podívat na vaši přesnou teplotu.

### Krok 6:



Dospělý ženám se bazální teplota zvýší o 0,3 - 0,5°C po ovulaci a měla by na této úrovni setrvat 12 - 16 dnů (obvykle 14 dnů) do začátku menstruace.

- Pokud je teplota menší jak 35°C po zapnutí zařízení se automaticky do 5 tisíc minut vypne.
- Když na měřící sondu je jednorázový, nepoužívejte vícekrát po sobě
- Pokud do přijímače dojde příchozí hovor, měření může být ukončeno. Během měření je doporučeno přepnout přijímač do režimu letadlo, aby magnetické rušení nenarušilo měření

## Základní údaje o bazální teplotě

### ◆ Co je bazální teplota a jak se měří?

Teplota těla a rychlosť cirkulace (frekvence úderů srdeční) v těle jsou si úmerné. Vyšší rychlosť cirkulace znamená vyšší tělesnou teplotu, nižší rychlosť cirkulace znamená nižší tělesnou teplotu. Lidské tělo ve fázi spánku má nejnižší rychlosť cirkulace a proto je tělesná teplota nejnižší. Tato teplota se nazývá bazální tělesná teplota. Obvykle je možné naměřit bazální teplotu pod jazykem krátce po probuzení.

Teplota čela, uši nebo v podpaždí není bazální teplotou, protože může být ovlivněna okolními vlivy. Pouze teplota měřená pod jazykem je bazální teplotou.

### ◆ Změna tělesné teploty ženy v plodném věku

Bazální teplota ženy v plodném věku se pravidelně mění v závislosti na ovulaci. Začátek menstruačního cyklu je v den, kdy se prvně objeví vylučovaná krev. Délka cyklu závisí na konkrétním jedinci a trvá 21 - 35 dnů. V průměru trvá 28 dnů a jsou rozděleny dnem ovulace. Dny před ovulací se nazývají folikulární fáze, dny po ovulaci luteální fáze. Délka folikulární fáze není vždy stejná, ale délka luteální fáze je okolo 14 dnů (rozdíl do dvou dnů). Den po dni ovulace vaječníky uvolní hormon progesteron a ten zvýší bazální teplotu o 0,6°C. Období zvýšené tělesné teploty trvá 12 až 16 dnů.

Pokud žena není těhotná, pak žluté tělo přestane produkovat hormon progesteron a bazální teplota by měla klesnout na původní úroveň a nový cyklus začít.

Pokud je žena těhotná, pak vylučování hormonu progesteronu neustane a bazální tělesná teplota bude stále zvýšená. Pokud se u ženy vyskytne dysfunkce vaječníků, žádná ovulace nebo žádny progesteron, pak tělesná teplota bude dále zvýšená.

#### ◆ Proč měřit bazální teplotu těla ihned po probuzení?

Tělesná teplota změřená do několika minut po probuzení (bez vstávání, oblékání se, mlovení a návštěvy toalety) je bazální teplotou těla. Vstávání zvýší rychlosť oběhu krve a ta postupně zvětší teplotu těla. Po napítí horké vody a po cvičení, se teplota těla zvýší a po snědení zmrzliny se teplota sníží. Z těchto důvodů nelze jednotně určovat teplotu a proto je nejlepší změřit teplotu ihned po probuzení.

#### ◆ Proč bazální teplota vzroste po ovulaci?

Po ovulaci vaječníky začnou vylučovat hormon progesteron, který zapříčiní uvolnění hormonu progestinu, který zvýší bazální teplotu těla. Tímto se zabezpečí připadné oplodnění a uchycení vajíčka. Bazální teplota těla vzroste o 0,3 - 0,5°C do příštího cyklu, kdy se teplota vrátí do normálu.

### Příklady křivek změny bazální teploty

#### ◆ Křivka změny bazální teploty pro standardní ovulační cyklus



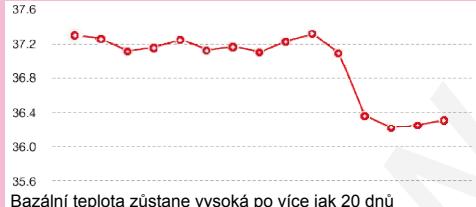
Bazální teplota vzroste den po ovulaci o 0,5°C a zůstane zvýšená po 12 až 14 dnů do dalšího menstruačního cyklu. Několik dní před a po ovulaci jsou dny s největší pravděpodobností otěhotnění.

#### ◆ Změna bazální teploty v případě těhotenství



Bazální teplota zůstane zvýšená po více jak 16 dnů, což může znamenat, že jste těhotná. Pro kontrolu si udělejte test.

#### ◆ Změna bazální teploty v případě potracení plodu



Bazální teplota zůstane vysoká po více jak 20 dnů a najednou se prudce sníží.

#### ◆ Změna bazální teploty v případě žádné ovulace



Bazální teplota se pohybuje v rozsahu 36,4 - 36,6°C po celý menstruační cyklus. Tato křivka indikuje cyklus bez ovulace, je vhodný čas se poradit s lékařem.

#### ◆ Změna bazální teploty v případě dysfunkce žlutého tělíska



Pomalý pokles bazální teploty během dnů před dalším cyklem značí dysfunkci žlutého tělíska. Je vhodné poradit se s lékařem.

#### ◆ Změna bazální teploty při nízké hladině hormonu progesteronu



Bazální teplota pomalu stoupá během několika dnů před ovulací. Není znatelný žádny strmý růst bazální teploty během cyklu, který indikuje nízkou hladinu progesteronu. Je vhodné poradit se s lékařem.

### Údržba a čištění

- Cistěte povrch zařízení bavlněnou kuličkou namočenou 75% lékařském alkoholu před a po použití
- Jakmile se objeví varování ohledně nízké energie v baterii, zařízení přestaňte do výměny používat, jelikož zařízení nemusí pracovat správně.
- Životnost zařízení je 5 let. Ukončení životnosti a recyklace zařízení se řídí zákony dané země.
- Měřící sonda může být čištěna a dezinfikovávaná, ale nikdy sterilizována
- Nesterilizujte zařízení ani ho nevkládejte do autoklávu
- Pokud si všimnete jakékoli odmítavé reakce, přestaňte zařízení používat
- Ostatní čističi a desinfekční prostředky mohou poškodit zařízení a zkrátit jeho životnost nebo způsobit bezpečnostní riziko
- Nepotápějte zařízení do jakýchkoli kapalin

### Obsah balení a parametry výrobku

#### 1. Obsah balení

- Kryt sondy
- CR1220 knoflíková baterie
- Uživatelská příručka

#### 2. Technické parametry

Kód výrobku	WT2
Rozměry	115,6mm × 27,1mm × 8,3mm
Hmotnost	6,25 g (včetně baterií)
Parametry měření	
Rozsah měření	25,00°C~45,00°C
Přesnost měření	35,00°C~38,50°C: ±0,05°C; 25,00°C~34,99°C: ±0,1°C; 38,51°C~45,00°C: ±0,1°C.
Použité jednotky	°C nebo °F
Podporované systémy	
iOS	iPhone 4s a novější, iPad3 a novější, iPad mini
Android (4.3+)	Smartphony, tablety
Baterie	
Typ	CR1220, 3V/38mAh knoflíková baterie
Výdrž baterie	≥ 3 měsíce (každý den)
Pracovní prostředí	
Teplota	Pracovní: +5°C~+40°C Transportní a skladovací: -20°C~+55°C.
Vlhkost	Pracovní: 25%~95% (nekondenzující); Transportní a skladovací: 25%~95% (nekondenzující).
Atmosférický tlak	Pracovní: 700hPa~1060hPa; Transportní a skladovací: 500hPa~1060hPa.

### Problémy při použití a jejich řešení

Problém	Možný důvod	Řešení
Není možné navázat spojení mezi vysílačem a přijímačem	1. Není aktivováno Bluetooth 2. Verze Androidu v telefonu není 4.3 a vyšší 3. Verzí Bluetooth 4.0 není zařízení vybaveno 4. Zařízení jsou mimo dosah	1. Zapněte Bluetooth 2. Aktualizujte systém Android na 4.3 nebo vyšší 3. Použijte zařízení vybavené Bluetooth 4.0 4. Přiblížte se zařízeními blíž

Problém	Možný důvod	Řešení
Zařízení není možné zapnout	1. Baterie je zkratována nebo odpojena 2. Zařízení je poškozeno	1. Restartujte zařízení 2. Kontaktujte zákaznickou podporu
Naměřené teploty nejsou správně vykresleny	1. Zařízení je poškozen 2. Špatná pozice v ústech	1. Kontaktujte zákaznickou podporu 2. Upravte pozici měřící sondy. Sondu vložte blízko levé nebo pravé strany jazyku
Zařízení není možné vyhledat	Aplikace PregAid nemá přidělena oprávnění	V telefonu v menu Nastavení – Aplikace – PregAid – Oprávnění povlece oprávnění Poloha, Telefon, Uložitě.

- Elektrická schémata a seznam komponent jsou předávány pouze servisním střediskům s kvalifikovaným personálem
- Podívejte se na výrobní štítek pro nalezení data výroby
- Dodavatel ani výrobce nenese žádnou odpovědnost za poškození nebo zranění vyplývající z použití tohoto výrobku
- Tento výrobek není přesný lékařský přístroj
- Na mechanické poškození, poškození tekutinami, poškození elektrickým proudem a běžným opotřebením se nevztahuje záruka

### Důležité symboly

Symbol	Vysvětlivka k symbolu
	Použitý typ CF, bez ochrany proti defibrilaci.
	Nahlédněte do manuálu.
	Symbol označení zařízení spadající do směrnice: 2002/96/EC
SN	Sériové číslo
IP22	Stupeň uzavření proti vniknutí

### Poučení a prohlášení výrobce o EMC

Poučení a prohlášení výrobce o elektromagnetické emisi		
Zařízení je vyvinuto pro použití v prostředích stanovených daleko. Uživatel by se měl ujistit, že zařízení používá ve vhodném prostředí.		
Test emisivity	Vyhovuje	Poučení o elektromagnetickém prostředí
RF emissions CISPR 11	Group 1	Zařízení používá RF vlny pro svou vnitřní funkci. Emise RF vln jsou velmi nízké a nezpůsobují rušení
RF emise CISPR 11	Class B	Tyto zařízení jsou vhodná pro použití ve všech prostředích včetně domácího prostředí. Mohou být připojena na nízkonapěťovou rozvodnou síť, která napájí budovy určené k domácímu použití
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Nepoužitelné (pro baterii napájené zařízení)	
Kolísání napětí/nárazová emise IEC 61000-3-3	Nepoužitelné (pro baterii napájené zařízení)	

Distributor pro Českou republiku a Slovenskou republiku:  
Sunnysoft s.r.o.  
Kovanecká 2390/1a, 190 00 Praha 9  
[www.sunnysoft.cz](http://www.sunnysoft.cz)

Návod přeložil: Sunnysoft s.r.o.