



Poštovani korisniče,

Zahvaljujemo Vam na kupovini našeg proizvoda. Možete biti sigurni da ste napravili dobar izbor. Kupovinom termometra za trenutno merenje telesne temperature u uhu Gentle Temp 510[®] izabrali ste izuzetno kvalitetan aparat za praćenje zdravstvenog stanja u koji su ugrađena najsavremenija tehnološka rešenja.

Ovaj izvanredan instrument Vam omogućava udobno, tačno i brzo merenje temperature bubne opne (koja je u odgovarajućoj vezi sa telesnom temperaturom).

Ovo uputstvo sadrži sve neophodne informacije o upotrebi i održavanju, te ga pre prve upotrebe pročitajte pažljivo da biste mogli da koristite ovaj termometar bezbedno i na pravi način. Pošto proučite ovo uputstvo sačuvajte ga da bi i u daljem radu mogli da ga koristite kao podsetnik.

Ukoliko imate pitanja u vezi upotrebe ili načina rada aparata nemojte se ustručavati da nam se obratite putem priložene adrese. Biće nam drago da od Vas čujemo i predloge za poboljšanje naše ponude proizvoda i servisa.

Želimo Vam dobro zdravlje i sve najbolje u budućnosti.

Sa prijateljskim pozdravima
PRIZMA, Kragujevac

Sadržaj

1. Opšte

- 1.1 Mere predostrožnosti 3
- 1.2 Održavanje i čuvanje 4
- 1.3 Delovi termometra 4

2. Priprema za merenje

- 2.1 Čista navlaka za sondu 5
- 2.2 Pomeranje termometra u uhu 5
- 2.4 Promena jedinice mere 6
- 2.3 Merenje temperature detetu 6

3. Upotreba termometra

- 3.1 Mod (način) 1: brzo merenje (1-3 sekunde) u 7 koraka 7
- 3.2 Mod (način) 2: merenje za 10 sekundi u 9 koraka 8
- 3.3 Uzastopna merenja 9
- 3.4 Završetak merenja 9
- 3.5 Zamena baterije 9

4. Tumačenje rezultata merenja

- 4.1 Merenje temperature iz uha 10
- 4.2 Normalna i povišena temperatura 10
- 4.3 Temperaturu u uhu u poređenju sa temperaturama drugih delova tela 11

5. Rešavanje problema

- 5.1 Otklanjanje kvarova 12
- 5.2 Pitanja i odgovori 13

6. Tehničke karakteristike 15

1. Opšte

1.1 Mere predostrožnosti

Upozorenje.

Postavljanje samo-dijagnoze i/ili primena terapije na osnovu rezultata merenja može da bude opasno. Molimo Vas da sledite uputstva svog lekara. Samo-dijagnoza može da pogorša simptome.

Ne dodirujte infracrveni senzor prstima i nemojte duvati u njega.

- Infracrveni senzor se može zaprljati i neće moći da se dobije ispravan rezultat merenja.
- Ukoliko se infracrveni senzor zaprlja, lagano ga obrišite mekanom, suvom tkaninom.
- Brisanje papirnatom maramicom ili peškirom će oštetiti senzor i ispravno merenje neće biti moguće.

Koristite samo navlake za sondu koje su dizajnirane posebno za ovaj instrument

- Ne koristite navlaku za sondu koju je već koristio neko drugi. To može dovesti do infekcije kao što je na pr. *otitis externa*.
- Ako se navlaka za sondu zaprlja ušnom masti ili nekom drugom supstancom, zamenite je novom.
- Ispravno merenje neće biti moguće ako se koristi prljava navlaka za sondu.

Instrument čuvajte van domašaja dece

Čuvajte instrument van domašaja dece. Deca mogu da pokušaju da obave merenje sama i

tako povrede uvo. U slučaju da dete proguta bateriju ili navlaku za sondu **hitno** se obratite lekaru.

Ispravno merenje neće biti moguće u sledećim slučajevima:

- Ako je upotrebljena prljava navlaka za sondu
- Ukoliko je uvo hladno sačekajte da se ugreje pre nego što preduzmete merenje
- Rezultat merenja može da bude niži od prave vrednosti ukoliko ste merenje obavili pošto ste koristili kesu sa ledom ili neposredno po ulasku spolja sa hladnoće.
- Ukoliko postoji ma kolika razlika između temperature prostorija gde držite termometar i gde se obavlja merenje, ostavite ga u prostoriji gde će merenje biti obavljeno više od trideset minuta i zatim merite.

Ne gurajte na silu sondu u uvo

- Ukoliko za vreme merenja osećate nelagodnost, kao što je bol, prekinite odmah merenje. Moguća je povreda spoljnog slušnog kanala.
- Nemojte koristiti Gentle Temp 510[®] ukoliko patite od zapaljenja spoljnog (*otitis externa*) ili srednjeg (*otitis media*) uha.
- Nemojte koristiti termometar kada je spoljni slušni kanal mokar kao na pr. posle plivanja ili kupanja. Moguće je oštećenje spoljnog slušnog kanala.

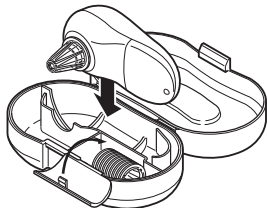
- Nemojte bacati baterije u vatru pošto mogu da eksplodiraju.

Opšti saveti

- Kada obaveštavate lekara o svojoj temperaturi, obavezno naglasite da ste temperaturu merili iz uha.
- Ovaj termometar nemojte koristiti u druge svrhe već isključivo za merenje temperature iz ljudskog uha.
- Termometar nemojte udarati, ispustiti, zgaziti ili ga tresti.
- Nemojte koristiti prenosni telefon u blizini termometra.
- Termometar nije otporan na vodu. Pažljivo njime rukujte tako da nijedna tečnost (alkohol, voda ili vrela voda) ne dopre u termometar.

1.2 Održavanje i čuvanje

Posle završenog merenja očistite i odložite termometar. Lagano obrišite svaku prljavštinu sa termometra pomoću suve mekane tkanine. Nikada ne perite termometar niti ga čistite sredstvima koja sadrže nagrizujuće rastvarače ili benzen.

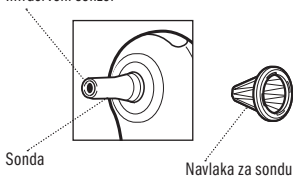


Kada se infracrveni senzor zaprlja, lagano ga obrišite mekanom suvom tkaninom ili tamponom vate.

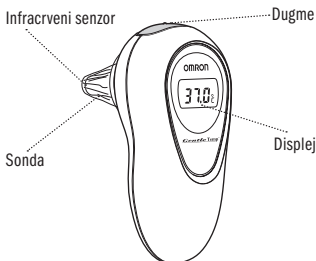
Pošto ste očistili termometar, namestite navlaku na sondu i odložite termometar u kutiju za čuvanje. Pogodno je da termometar držite u prostoriji gde ćete ga koristiti, tako da ga možete odmah upotrebiti. Nemojte ga držati izloženog direktnom sunčevom svetlu, na mestima gde su temperature i vlažnost vazduha visoki, u okruženju sa dosta prašine, u blizini vatre, ili gde lako može da bude izložen vibracijama i udarcima.

1.3 Delovi termometra

Infracrveni senzor



Infracrveni senzor



Navlake za sondu su potrošni materijal.

Kad istrošite navlake koje dobijete uz termometar poručite nove.

2. Priprema za merenje

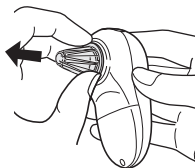
2.1 Čista navlaka za sondu

Proverite da li je navlaka pričvršćena za termometar.

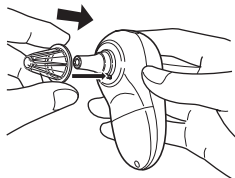
Zamenite navlaku za sondu u sledećim slučajevima:

- Kada je prljava, pokvarena ili oštećena.
- Ukoliko ju je ranije neko drugi koristio.
- Brisanje papirnatom maramicom ili peškirom će oštetiti senzor i ispravno merenje neće biti moguće.

1. Uklonite navlaku za sondu



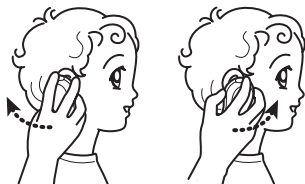
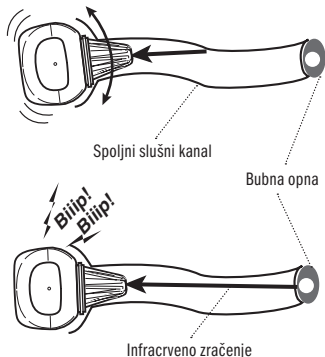
2. Pričvrstite novu navlaku



Potiskujte navlaku za sondu dok ne škljocne.

2.2 Pomeranje termometra u uhu

Da biste ispravno obavili merenje važno je da pomerate termometar unutar uha.



Neznatno pomerite sondu termometra u uhu.

2.3 Merenje temperature detetu



Merenje temperature detetu koje leži.

Lagano pridržavajte telo deteta.



Merenje temperature detetu koje sedi.

Lagano pridržavajte telo deteta i povucite uho unazad.



Kada je uho suviše malo da primi sondu.

Dok lagano povlačite uho unazad, pokrijte spoljni slušni kanal sondom ne pokušavajući da na silu uđurate sondu..

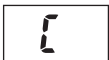
2.4 Promena jedinice mere

Termometar je fabrički podešen na stepene celzijusa °C. Temperaturu je moguće meriti u °C ili u °F (stepenima farenhajta). Da biste promenili jedinicu mere sledite niže opisani postupak.

1. Termometar je isključen i displej je prazan.



2. Pritisnite plavo dugme i držite ga otprilike 4 sekunde. U toku ovog perioda svi simboli na displeju svetle. Zatim se na displeju pojavljuje veliko C koje bljeska.



3. Sklonite prst sa plavog dugmeta.

4. Svaki put kad stisnete plavo dugme veliko C ili veliko F će se pojavljivati naizmenično.

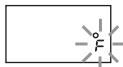


5. Sklonite prst sa plavog dugmeta.

6. Pet (5) sekundi posle pritiskanja, termometar će se automatski isključiti, displej je prazan.



7. Termometar je sada podešen za merenje u stepenima farenhajta (°F).

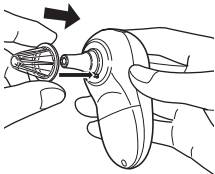


Da biste merili u stepenima celzijusa (°C), ponovite postupak od početka.

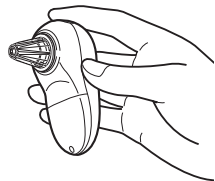
3. Upotreba termometra

3.1 Mod (način) 1: brzo merenje (1-3 sekunde) u 7 koraka

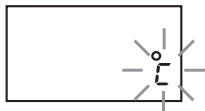
1. Gurnite navlaku sonde dok ne škljocne.



2. Pritisnite plavo dugme. Termometar je sada uključen.



3. Pošto na displeju zasvetle svi simboli ostaje „ E “ da bljeska.



4. Stavite sondu u uho u pravcu bubne opne, onoliko duboko dok staje komotno, i lagano pomerajte termometar.



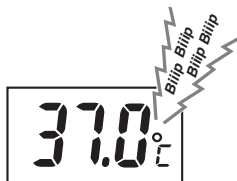
5. Kad čujete zvučni signal (jedan „bip“) možete početi sa merenjem.



6. Držeći termometar u tom položaju pritisnite plavo dugme.



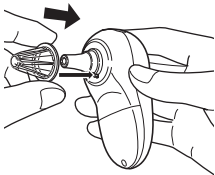
7. Kada se termometar oglasi sa četiri zvučna signala (četiri „bip“-a) merenje je završeno. Izmerena temperatura se pojavljuje na displeju.



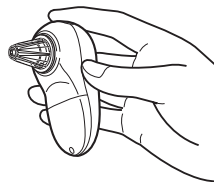
3.2 Mod (način) 2: merenje za 10 sekundi u 9 koraka

Preporučuje se kad je teško usmeriti sondu prema bubnoj opni kao, na primer, kod merenja temperature deci

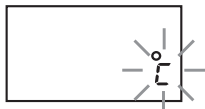
1. Gurnite navlaku sonde dok ne škljocne.



2. Pritisnite plavo dugme. Termometar je sada uključen.



3. Pošto na displeju zasvetle svi simboli ostaje „ E ” da bljeska.



4. Stavite sondu u uho u pravcu bubne opne, onoliko duboko dok staje komotno, i lagano pomerajte termometar.



5. Ne pritiskajte plavo dugme ukoliko se termometar oglasi samo jednom. Merenje će početi automatski.



6. Lagano pomerajte termometar dok pokušava da detektuje temperaturu bubne opne, ne duže od 10 sek.



7. Sačekajte dva „bip“-a.



8. Posle dva dva „bip“-a držeći termometar u tom položaju pritisnite plavo dugme.



9. Kada se termometar oglasi sa četiri zvučna signala (četiri „bip“-a) merenje je završeno. Izmerena temperatura se pojavljuje na displeju.



3.3 Uzastopna merenja

1. Sačekajte dok „°C“ ne počne ponovo da bljeska posle otprilike 10 sekundi.



2. Nastavite sa korakom 4 brzog merenja (odjeljak 3.1) ili merenja od 10 sekundi (odjeljak 3.2)

Možete obaviti do tri uzastopna merenja.

Dalje ponavljanje merenja neće biti moguće usled zagrevanja termometra.

Ukoliko želite da obavite više od četiri merenja, sačekajte 10 minuta ili duže, zatim započnite novo merenje. Ukoliko se navlaka za sondu zaprlja ili termometar koristi druga osoba zamenite navlaku novom.

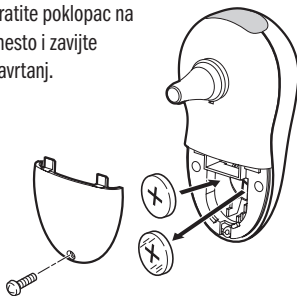
3.4 Završetak merenja

Posle oko 1 minuta, termometar će se isključiti automatski. Termometar ne može da se isključi ručno čak i ako pritisnete dugme.

Termometar Gentle Temp 510[®] datektuje infracrveno toplotno zračenje koje emituje bubna opna i okolno tkivo, i pretvara ga u ekvivalent oralne temperature za jednu sekundu.

3.5 Zamena baterije

1. Odvijte zavrtnanj i zatim uklonite poklopac odeljka za baterije.
2. Izvadite bateriju. Upotrebite nešto što ima mali oštar vrh, poput čačkalice za zube, da izvadite bateriju. Ne koristite metalnu pincetu, klešta ili odvijač.
3. Postavite novu bateriju tako da plus (+) strana bude na vrhu.
4. Vratite poklopac na mesto i zavijte zavrtnanj.



Da biste zaštitili okolinu, istrošene baterije odložite u skladu sa lokalnim propisima koji se tiču otpadnih materija.

4. Tumačenje rezultata merenja

4.1 Merenje temperature iz uha

Termometar Gentle Temp 510[®] detektuje infracrveno toplotno zračenje koje emituje bubna opna i okolno tkivo, i pretvara ga u ekvivalent temperaturu uha.

Termometar Gentle Temp 510[®] manje preteći za dete od rektalnog termometra. Brži je, bezbedniji i lakši za upotrebu od oralnog termometra. Pošto je digitalni nema razlog za strah od slomljenog stakla ili gutanja žive. Merenje se može obaviti dok dete spava. Odraslima termometar Gentle Temp 510[®] za brzo merenje temperature iz uha nudi brzo, udobno i tačno merenje bez čekanja kao kod običnog termometra.

Klinička ispitivanja su pokazala da je uho idealno mesto za merenje telesne temperature. Bubna opna ima zajedničke krvne sudove sa hipotalamusom, delom mozga koji je zadužen za kontrolu telesne temperature. Zbog toga je uho tačan pokazatelj unutrašnje (središnje) temperature tela. Na temperaturu uha, za razliku od oralne temperature, ne utiču činioci kao što su govor, piće ili pušenje.

4.2 Normalna i povišena temperatura

Preporučujemo da vežbate merenje temperature, pomoću Termometra Gentle Temp 510[®], na sebi i članovima svoje porodice.

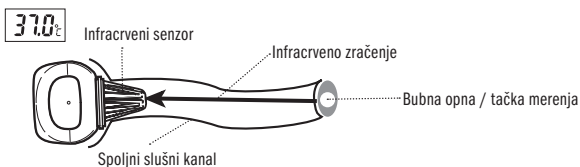
Na taj način ćete usavršiti svoju tehniku i osećati više samopouzdanja prilikom merenja koje budete obavljali kada je neki član porodice bolestan. Takođe ćete biti u mogućnosti da kažete kada je temperatura viša od normalne.

Pošto temperatura okoline, znoj ili pljuvačka lako mogu uticati na temperaturu izmerenu ispod pazuha ili jezika, izmerena temperatura može da bude niža od one u središtu tela.

Temperatura bubne opne tačno odražava temperaturu mozga i može omogućiti brže otkrivanje visoke temperature.



Bubna opna



Da biste napravili pravilnu procenu pretpostavljenog zdravstvenog stanja sa povišenom telesnom temperaturom, važno je da znate normalne temperature članova svoje porodice kad su zdravi.

Temperatura izmerena u uhu se razlikuje od one izmerene rektalno. Uzmite normalnu temperaturu kao orijentaciju za promene temperature za vreme bolesti.

Možemo govoriti o normalnoj temperaturi ako se rezultati merenja nalaze unutar određenog opsega. telesna temperatura se menja u zavisnosti od životnog doba.







Životno doba	Normalna temperatura u uhu u °C i °F	
Bebe	36,4°C – 37,5°C	97,5°F – 99,5°F
Deca	36,1°C – 37,5°C	97,0°F – 99,5°F
Tinejdžeri / odrasli	35,9°C – 37,5°C	96,6°F – 99,5°F
Starije osobe	35,8°C – 37,5°C	96,4°F – 99,5°F






4.3 Temperaturu u uhu u poređenju sa temperaturama drugih delova tela

Normalna temperatura nije svuda ista.

5. Rešavanje problema

5.1 Otklanjanje kvarova

Diplej	Šta treba proveriti	Kako ispraviti
<p>Ništa se ne pojavljuje na displeju čak ni pošto pritisnete plavo dugme</p> 	<p>Da li je baterija istrošena</p> <p>Da li su polovi baterije (+ i -) pravilno orijentisani?</p>	<p>Zamenite bateriju novom</p> <p>Postavite pravilno bateriju.</p>
	<p>Baterije je (skoro) istrošena</p>	<p>Zamenite bateriju novom</p>
 <p>Čak i nakon što ste stavili sondu termometra u uho, znak „0” se ne pojavljuje</p>	<p>Dali je navlaka za sondu prljava?</p> <p>Da li je infracrveni senzor zaprljan?</p> <p>Da li je uš puno ušne masti?</p>	<p>Zamenite navlaku za sondu novom.</p> <p>Očistite infracrveni senzor tamponom vate.</p> <p>Uklonite mast iz uha tamonom vate.</p>
	<p>Temperatura termometra je 34°C ili više</p>	<p>Ukolikostavite termometar u uho i pritisnete plavo dugme, moći ćete da obavite merenje za 1 sekundu. Tada, međutim, nećete moći da merite na način br. 2.</p>
	<p>Da li ste zaboravili da pričvrstite navlaku za sondu?</p>	<p>Pričvrstite navlaku za sondu, zatim merite.</p>
<p>Izmerena vrednost je manja od 34°C (93,2F°)</p> 	<p>Da li ste izvadili termometar pre završetka merenja?</p>	<p>Termometar izvadite iz uha tek kada merenje bude završeno.</p>

Diplej	Šta treba proveriti	Kako ispraviti
Izmerena vrednost je viša od 42,2°C (108,0F) 	Da li je infracrveni senzor neispravan? Da li je navlaka za sondu neispravna?	Obratite se prodavcu. Zamenite navlaku za senzor novom?
Temperatura termometra je ispod 10°C (50°F) 	Ne možete obaviti ispravno merenje kada je temperatura termometra u ovim opsezima.	Temperaturu merite pošto ste ostavili da se termometar prilagodi temperaturi prostorije u kojoj ćete merenje obaviti (od 10°C - 40°C tj. 50°F - 104°F) Merenje ćete obaviti najbrže ukoliko termometar čuvate u sobi u kojoj i merite.
Temperatura termometra je iznad 40°C (104°F) 		
	Ukoliko se <i>Er. 1</i> pojavilo ponovo, termometar je možda neispravan.	
	Ovo se dešava kada se termometar premesti iz jedne prostorije u drugu, a razlika u temperaturi je veća od 10°C. Sačekajte najmanje 5 minuta dok znak <i>AA</i> ne nestane.	
	Ovo može da bude izazvano dugim držanjem navlake za sondu ili ako su obavljena više od tri merenja za redom.	

5.2 Pitanja i odgovori

Koliko uzastopnih merenja se može obaviti?

Možete obaviti do tri uzastopna merenja. Posle toga će se termometar zagrejati i neće biti u mogućnosti da obavi ispravno merenje. Ukoliko želite da obavite više od četiri merenja, sačekajte deset minuta, zatim merite ponovo.

Izmerena temperatura je izuzetno visoka.

1. Navlaka za sondu je možda neispravna.

- Možda ste merili termometrom koji je bio odložen na rashlađenom ili hladnom mestu. Izmerite temperaturu pošto ste ostavili termometar u prostoriji u kojoj nameravate da obavite merenje duže od trideset minuta. Ukoliko termometar čuvate u prostoriji u kojoj merite moći ćete da ga koristite odmah.

Da li se temperatura izmerena iz desnog uha razlikuje od one izmerene u levom uhu?

Kod zdravih osoba ne bi trebalo da postoji značajna razlika izmerenih vrednosti. Razlika se može pojaviti iz sledećih razloga:

- Navlaka za sondu je prljava.
- Infracrveni senzor je prljav.
- Izvadili ste termometar iz uha pre nego što je merenje bilo gotovo.
- Uho je hladno. Izmerene vrednosti mogu biti niske posle upotrebe vrećice sa ledom ili zimi odmah nakon ulaska sa hladnoće.
- Termometar nije dovoljno duboko u uhu.
- Infracrveni senzor nije usmeren prema bubnoj opni.

Izmerite temperaturu na način br. 2 „merenje u toku 10 sekundi“ (pogledajte u odeljku 3.2).

6. Tehničke karakteristike

Naziv: Gentle Temp 510®

Model: MC-510

Napon: 3V DC (litijumska baterija CR2032)

Potrošnja el. energije: 0,05W

Životni vek baterije: Približno 5000 merenja sa novom baterijom

Senzor: Termopilni

Prikazivanje rezultata: Sa 3 cifre u +°C, svakih 0,1°C

Preciznost (°C): Prema NEN-EN (pr EN) 12470-5 klinički termometri – Deo 5

Osobine infracrvenih termometara za merenje iz uha

34°C – 42,2°C: ±0,3°C

Na osnovu merenja apsolutno crnog tela na sobnoj temperaturi od 25°C (RVV 50%)

Merni opseg: 34°C – 42,2°C (93,2°F – 108°F)

Masa: Približno 50 g (zajedno sa baterijom)

Spoljne dimenzije: Približno 4,6cm (Š) x 9,3cm (V) x 5,7cm (D)

Radna temperatura: Temperatura okoline; 10°C do 40°C (50°F do 104°F)

Relativna vlažnost vazduha: 30 – 85%

Temperatura čuvanja: -20°C do +60°C (-4°F do 140°F)

Relativna vlažnost vazduha: 30 – 95%

Pribor: Kutija za čuvanje, uputstvo za upotrebu, navlake za sondu (10 komada)

Jedna navlaka je već pričvršćena na termometar.

Opcije: Navlaka za sondu ekskluzivno za seriju termometara Gentle Temp 510®, MC-PROBE TYPE J

Posebna napomena

Ukoliko je termometar namenjen za ličnu upotrebu kalibracija nije potrebna. Za profesionalnu upotrebu se preporučuje provera jednom godišnje.

CE 0197   = Tip BF

Proizvođač: OMRON Matsusaka Co., Ltd. Japan

Predstavnik za SCG: PRIZMA, Kragujevac

