

Děkujeme vám, že jste si vybrali analyzátor GLUCOCARD X-METER (nebo monitorovací soupravu).

- Tato příručka obsahuje postupy a pokyny k měření hladiny krevního cukru pomocí analyzátoru GLUCOCARD X-METER (glukometru), lancetového pera Multi-Lancet a lancety Multilet.
- K zajištění správného měření glukózy v krvi si před použitím přístroje pečlivě přečtěte tento návod k použití.
- Dále si pečlivě přečtěte návody k použití a příbalové letáky k testovacím proužkům GLUCOCARD X-SENSOR, určeným výhradně k použití s tímto přístrojem, k lancetovému peru a lancetám určeným k odběru vzorku krve.
- Doporučujeme ponechat tento návod k použití v blízkosti přístroje.

Analýzátor GLUCOCARD X-METER vyhovuje směrnici 98/79/EC.

Lancetové pero Multi-Lancet vyhovuje směrnici 93/42/EEC.

Tento výrobek se během používání může stát infekčním.

Likvidujte jej v souladu s místními předpisy o biologicky nebezpečném odpadu.

Tento produkt je vhodný pro samokontrolu koncentrace glukózy ve vzorku plné krve.

Copyright © 2005 ARKRAY, Inc.

Varovné symboly

Důležitost jednotlivých varovných symbolů použitých v tomto návodu odpovídá možnému nebezpečí, tj. **VAROVÁNÍ**, **UPOZORNĚNÍ** a **POZNÁMKA**.

Před použitím Analyzátor GLUCOCARD X-METER (nebo monitorovací souprava) se přesvědčte, že plně rozumíte popisu u každé značky.

VAROVÁNÍ

Označuje potenciálně nebezpečné situace, které, pokud by se jim nepředěšlo, by mohly mít za následek závažné poškození zdraví nebo přenos vážného onemocnění na vás nebo na jinou osobu.

UPOZORNĚNÍ

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud nebude zabráněno jejímu vzniku, může vést k poškození zařízení nebo k mírnému nebo střednímu poranění vás nebo jiné osoby.

POZNÁMKA

Označuje důležité informace, jako jsou příčiny problémů s přístrojem nebo postupy, které je třeba dodržovat kvůli správnosti výsledků měření.

Úvod

Úvod	1
Varovné symboly	2
Obsah	3
Doporučený postup při čtení	4
Vlastnosti přístroje GLUCOCARD	
X-METER	5

Bezpečné použití

Bezpečné použití	7
------------------------	---

Příprava na měření

Obsah balení	12
Příslušenství potřebné k měření	
hladiny glukózy v krvi	13
GLUCOCARD X-SENSOR	14
Lancetové pero (Multi-Lancet)	
a lanceta (Multilet)	15

Měření

Měření hladiny glukózy v krvi	25
-------------------------------------	----

Užitečné informace

Vyhledávání výsledků měření	
v paměti přístroje	37
Vymazání všech výsledků měření	40
Označení výsledku měření	41
Nastavení zvuku, data a času	43
Výměna baterie	53
Funkce zálohy času	56
Provedení kontrolního měření	57

Často kladené Otázky

Co dělat nastanou-li potíže	
s fungováním přístroje	62
Popis symbolů a značek na displeji	71

Technické údaje

Technické údaje	82
Záruka	84
Značky symbolů	85
Informace o bezpečnosti produktu	86

Rejstřík

Rejstřík	87
----------------	----

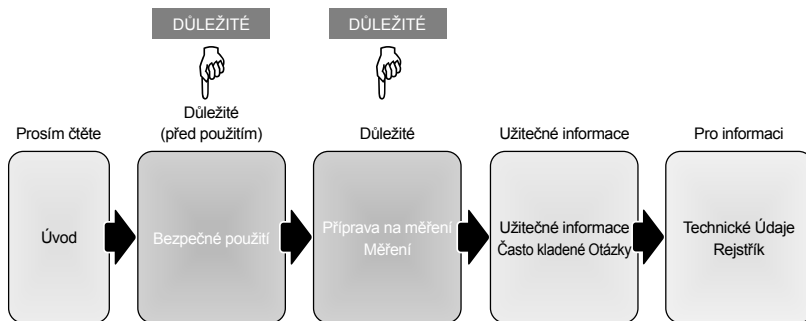
Doporučený postup při čtení

4

Úvod

Tento návod se skládá z pěti částí, jak je naznačeno níže.

Je důležité si přečíst všechny části návodu k zajištění správného používání přístroje GLUCOCARD X-METER. Sekce s označením DŮLEŽITÉ obsahují nejdůležitější informace. Proto doporučujeme si tyto sekce přečíst před prvním použitím přístroje.



Přístroj GLUCOCARD X-METER slouží k samokontrolě hladiny glukózy v krvi.

Vlastnosti:

- Můžete zahájit měření bez nutnosti kalibrace – přístroj je kalibrován automaticky.
- Přístroj provede před každým měřením kontrolu svého stavu. Nemusíte tak provádět pravidelné kontroly.
- Hladina glukózy v krvi je změřena z velmi malého množství krve: 0,3 μ l.
- Měření je zahájeno automaticky ihned po nasátí vzorku krve. Výsledek měření je zobrazen za 5 vteřin.
- Velký displej umožňuje snadnou čitelnost výsledků měření.
- V paměti je uchováno 360 výsledků měření pro potřeby zpětného vyhledávání.

Přístroj má mnoho užitečných funkcí, jejich přehled je uveden na straně 37 v sekci „Užitečné funkce“.

<PRINCIP MĚŘENÍ>

Glukóza ve vzorku krve reaguje s glucose dehydrogenasou na testovacím proužku a produkují chlorid přímo úměrně ke koncentraci glukózy v daném vzorku krve. Oxidací tohoto chloridu vzniká elektrický proud. Přístroj převede elektrický proud na koncentraci glukózy a zobrazí ji jako výsledek měření.

Názvy jednotlivých částí přístroje

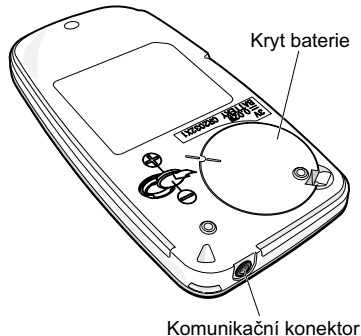
Podívejte se na názvy částí přístroje, abyste porozuměli pokynům v návodu.

Úvod

Vrchní část



Spodní část



Dodržujte poznámky pro bezpečné použití analyzátoru GLUCOCARD X-METER (nebo monitorovacího zařízení), uvedené v této příručce.

VAROVÁNÍ

Bezpečné
použití

- Testovací proužek GLUCOCARD X-SENSOR používaný spolu s analyzátozem GLUCOCARD X-METER využívá při měření hladiny glukózy v krvi glukóza-dehydrogenázu (GDH). Analyzátor GLUCOCARD X-METER nepoužívejte k měření hladiny glukózy v krvi u pacientů, součástí jejichž léčby je maltóza nebo ikodextrin, podstoupili test tolerance galaktózy nebo test absorpce xylózy, protože by mohlo dojít k nadhodnocení hladiny glukózy a neodhalení hypoglykemie. Další informace naleznete v letáku přiloženém k proužku GLUCOCARD X-SENSOR.
- Výsledky testů mohou být po aplikaci pralidoximu (PAM) vyšší, než je skutečná hladina glukózy v krvi. Nežádoucí snaha o snížení hladiny glukózy v krvi může způsobit závažné projevy nízké hladiny glukózy, jako je kóma.
- Testovací proužky GLUCOCARD X-SENSOR jsou určeny výhradně pro použití s přístrojem GLUCOCARD X-METER. S testovacími proužky jiného typu nelze test provést. Do příslušného otvoru nekládejte silou testovací proužek jiného typu. V opačném případě by mohl být glukometr poškozen. Lancetové pero NESDÍLEJTE spolu s dalšími osobami. Zabráníte tak šíření patogenních mikrobů. Společné používání jednoho zařízení by mohlo vést k infekci v důsledku přilnutí krve k lancetovému peru nebo lancetě.
- Pomocí sterilního materiálu desinfikujte místo vpichu a lancetu. Na místo vpichu nalepte náplast k zastavení krvácení. Pokud se ranka nezhojí, poraďte se s lékařem.
- Kvůli prevenci infekce nepoužívejte lancety opakovaně. Již použitá lanceta je tupá a její opakované použití může způsobit bolest nebo zanechat velký vpich.

- Při použití lancety dojde k jejímu kontaktu s krví. Po jejím použití ji zakryjte ochranným víčkem. Zlikvidujte ji v souladu s pokyny vašeho lékaře tak, aby nepřišla do kontaktu s dalšími osobami.
- Testovací proužky, které byly použity k testům hladiny krevního cukru, obsahují krev. Likvidujte je v souladu s pokyny lékaře, abyste zabránili infekci. Dbejte na to, aby nepřišly do kontaktu s dalšími osobami.
- Před měřením zkontrolujte, zda kalibrační číslo zobrazené na displeji souhlasí s kalibračním číslem na krabičce testovacích proužků.
- Uchovávejte všechny testovací proužky, lancety a baterie mimo dosah dětí. V případě požití se ihned obraťte na lékaře.
- Nevhazujte baterie do ohně. V opačném případě by mohly explodovat a způsobit zranění.
- Přístroj umožňuje měření vzorku krve získaného pomocí lancetového pera z předloktí. Nicméně je potřeba dbát následujících pokynů a zásad:
Bylo zjištěno, že při prudké změně v koncentraci glukózy může být tato změna zachycena později při měření vzorku krve z předloktí než by tomu bylo u vzorku krve z prstu. V následujících případech vždy dejte přednost vzorku z prstu namísto z předloktí:
 - Pokud existuje možnost prudké změny hladiny glukózy v krvi (např. po fyzické námaze).

- Při symptomech nízké hladiny glukózy (jako je pocení, studený pot, pocit malátnosti anebo chvění).
- Pokud jste ve stavu nízké hladiny glukózy a okamžitě potřebujete znát, jak nízká je vaše hladina glukózy.
- Když jste ve špatném fyzickém stavu (např. jste nachlazení).

UPOZORNĚNÍ

- Měření provádějte až poté, kdy se GLUCOCARD X-METER a GLUCOCARD X-SENSOR přizpůsobí teplotě místnosti (20 minut po vyndání z obalu) při relativní vlhkosti 20% až 80%. Když je přístroj přemístěn na místo s jinou teplotou, trvá přizpůsobení se teplotě místnosti tím déle, čím větší je rozdíl teplot. Jinak může dojít k naměření nesprávných výsledků, protože funkce teplotní kompenzace nemusí fungovat správně. Přístroj používejte při teplotách mezi 10 až 40°C. Vyhněte se kondenzaci – může způsobit nesprávné výsledky měření nebo k měření nemusí dojít. To může způsobit kondenzaci vlhkosti uvnitř glukometru a vést k nepřesným výsledkům měření. V prostředí s nízkou vlhkostí mohou být měření nepřesná vlivem statické elektřiny. Glukometr skladujte za teplot v rozmezí 0 až 50°C.
- Nedotýkejte se přístroje v blízkosti otvoru pro testovací proužky - může dojít k naměření nesprávných výsledků, protože uvnitř otvoru je instalován teploměr a mohlo by dojít k jeho zahřátí.

- Jako prevenci poruchy přístroje udržujte otvor pro testovací proužky čistý. Do přístroje se nesmí dostat krev, vlhkost, nečistoty nebo prach.
K čištění přístroje použijte vodou navlhčený měkký hadřík. Před použitím hadřík důkladně vyždímejte. Čištění přístroje hrubým hadříkem navlhčeným v antiseptickém roztoku může poškodit displej.
- Přístroj, který spadl do vody nebo do něj vnikla voda nepoužívejte. I po jeho vysušení může dojít k chybám při měření a vydání nesprávných výsledků.
- Nepoužívejte přístroj v blízkosti elektronických zařízení, která generují elektromagnetická pole (např. TV, mikrovlnné trouby, mobilní telefony a léčebné přístroje s nízkou frekvencí). Může dojít k naměření nesprávných výsledků. Vypněte tato elektronická zařízení nebo přístroj uchovejte ve vzdálenosti jednoho metru od těchto zařízení.
- Po vyjmutí testovacího proužku lahvičku ihned zavřete, jinak můžete získat nesprávné výsledky měření. Nepoužívejte proužky z lahvičky, která byla dlouho ponechána otevřená. Použijte proužek z nové lahvičky.
- S testovacími proužky nemanipulujte mokřýma rukama a nedržte je dlouho v dlani. To může způsobit nesprávné výsledky měření.

UPOZORNĚNÍ

- Vpich do prstu provádějte vždy až potom, co jste testovací proužek vložili do glukometru. Pokud provedete měření bezprostředně po vložení proužku do glukometru, může se zobrazit hlášení „E-6“ nebo můžete získat vyšší výsledek, než jaký odpovídá skutečnosti.

- Nepoužívejte senzory s prošlým datem expirace. Také nepoužívejte senzory z lahvičky v laminovaném obalu, který byl poprvé otevřen před dobou 6 měsíců nebo delší. Nemuseli byste získat správné výsledky měření.
- Nepoužívejte testovací proužek, který již byl v kontaktu s krví nebo kontrolním roztokem. Opakované použití může způsobit nesprávné výsledky měření.
- Kontrolní roztok skladujte důkladně zavřený. Nedodržení této instrukce může způsobit nesprávné výsledky měření.
- Ujistěte se, že je baterie umístěná správně. Je-li nesprávně umístěna, může to způsobit vynulování naprogramovaného času.
- V průběhu měření nepřipojujte ke komunikačnímu konektoru kabel.
To by mohlo poškodit přístroj nebo to může způsobit nesprávné výsledky měření.
- Lancetové pero Multi-Lancet je určeno pro použití s lancetou Multilet.
- Lancetu uchovávejte mimo dosah dětí. Hrot lancety je ostrý a může být nebezpečný.
- Pokud byl ochranný kryt odstraněn, produkt nepoužívejte.
- Po uplynutí data expirace lancetu nepoužívejte.
- Lancetové pero Multi-Lancet používejte výhradně k odběru krve.
- Lancetové pero Multi-Lancet používejte při teplotě okolního prostředí 10 až 40 °C a uchovávejte je při teplotě -5 až 50 °C.
- Lancetu Multilet použijte ihned po sejmutí ochranného krytu.

Obsah balení

12

Balení přístroje GLUCOCARD X-METER obsahuje následující položky. Zkontrolujte kompletnost balení.



GLUCOCARD X-METER



Přenosné pouzdro



GLUCOCARD
X-SENSOR



Lancetové pero
Multi-Lancet



Lancety
Multilet



Zjednodušený
návod



Návod k
obsluze

POZNÁMKA

- Přístroj GLUCOCARD X-METER obsahuje baterii. Datum a čas byly nastaveny před expedicí přístroje.
- Nastavení data a času je popsáno v sekci „Nastavení alarmu, data a času“ na strana 43.
- Souprava obsahuje testovací proužky, lancetové pero a lancety.

Příprava na
měření

Příslušenství potřebné k měření hladiny glukózy v krvi

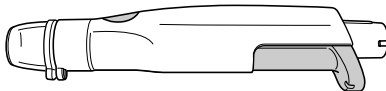
Kromě měřicí soupravy budete potřebovat rovněž následující příslušenství (souprava obsahuje testovací proužky, lancetové pero a lancety). Připravte si vše předem.

Testovací proužky
GLUCOCARD X-SENSOR



Příprava na
měření

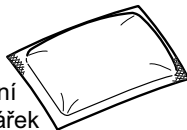
Lancetové pero



Lancety



Sterilní
polštářek



Náplast



POZNÁMKA

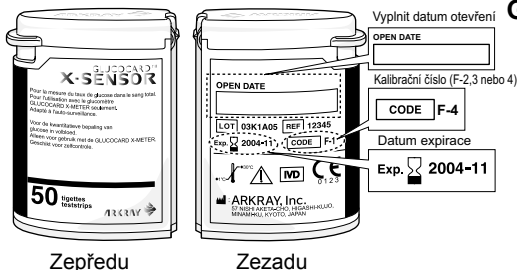
Nepoužívejte testovací proužky a lancety po datu jejich expirace.

GLUCOCARD X-SENSOR

14

Testovací proužky GLUCOCARD X-SENSOR jsou určeny výhradně pro použití s přístrojem GLUCOCARD X-METER. Před použitím GLUCOCARD X-SENSOR si pečlivě přečtěte pokyny na jeho příbalovém letáku.

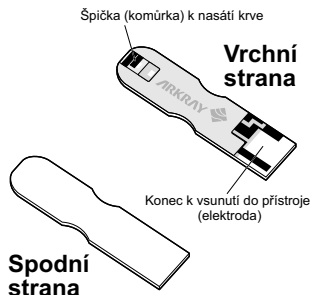
Lahvička



Zepředu

Zezadu

Testovací proužek GLUCOCARD X-SENSOR



Příprava na měření

POZNÁMKA

- Na štítku lahvičky vepište do kolonky „DATUM OTEVŘENÍ“ datum prvního otevření laminovaného obalu.
- Zkontrolujte datum expirace.
- Princip měření naleznete v příbalovém letáku k testovacím proužkům GLUCOCARD X-SENSOR.

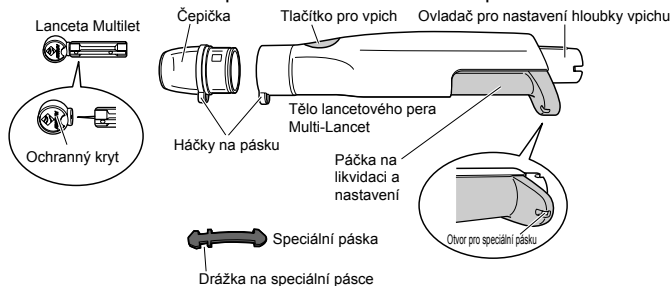
Funkce a konfigurace zařízení

Lancetové pero Multi-Lancet lze použít pro odběr krve z prstu a pro uvolnění stopového množství krve z jiných míst na těle (zpravidla z předloktí). Obsluha tohoto zařízení je snadná jak pro začátečníky, tak i seniory.

VAROVÁNÍ

Lancetové pero NESDÍLEJTE spolu s dalšími osobami. Zabráňte tak šíření patogenních mikrobů. Společné používání jednoho zařízení by mohlo vést k infekci v důsledku přilnutí krve k lancetovému peru nebo lancetě.

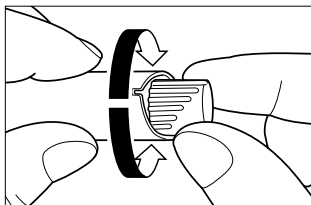
Příprava na měření



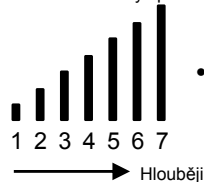
- Použití speciální pásky může zabránit náhodnému uvolnění krytky.
- Pokud za speciální pásku zatáhnete nadměrnou silou, můžete ji přetrhnout.

Nastavení hloubky vpichu lancety

Pomocí lancetového pera Multi-Lancet můžete nastavit hloubku vpichu lancety dle potřeby. Lze volit mezi 7 úrovněmi hloubky vpichu lancety. Při prvním použití lancetového pera Multi-Lancet vyberte úroveň 2 pro odběr vzorku z prstu a úroveň 7 pro odběr vzorku z dlaně, předloktí nebo paže. Pokud je kůže na prstě jemná, začněte na úrovni 1 a v případě potřeby hloubku vpichu upravte. Pokud je množství získané krve příliš velké, nastavte ovladač na nižší úroveň. Pokud není množství krve dostatečné, nastavte ovladač na vyšší úroveň.



Ukazatel hloubky vpichu

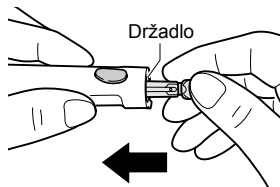
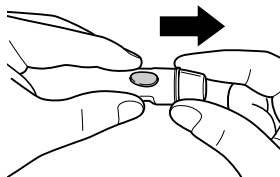


- Na lancetovém peru Multi-Lancet se nenachází žádný číselník.

Použití

1 Vložení lancety Multilet

Příprava na
měření



[1] Sejměte čepičku.

- Čepičku sejměte zatažením.

POZNÁMKA

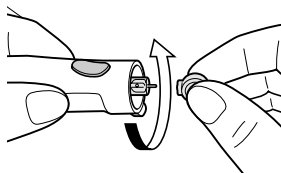
Nastavení hloubky vpichu viz část „Nastavení hloubky vpichu“ na straně 16.

[2] Vložte lancetu Multilet.

- Vložte novou, dosud nepoužitou lancetu Multilet do držadla až nadoraz.

UPOZORNĚNÍ

Dbejte na to, abyste lancetu Multilet vložili do držadla až nadoraz a zabezpečili tak její správnou funkci.



[3] Sejměte ochranný kryt.

- Kroucením oddělte ochranný kryt lancety Multilet.

UPOZORNĚNÍ

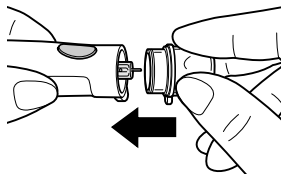
Po vložení lancety Multilet se **NEDOTÝKEJTE** tlačítka pro vpich, pokud nechcete provést vpich.

POZNÁMKA

- Ochranný kryt uložte na bezpečném místě pro použití při likvidaci lancety Multilet po provedení testu.
- Zajistěte, aby lanceta Multilet nebyla současně vytažena.

[4] Nasadte čepičku.

- Nasadte čepičku na lancetové pero až nadoraz.

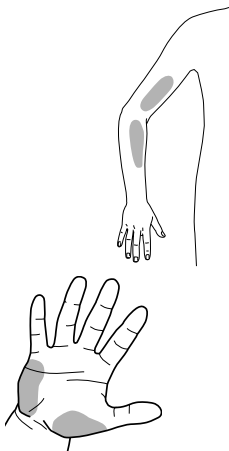


UPOZORNĚNÍ

Dávejte pozor, abyste se lancety Multilet nedotkli.

2 Odběr vzorku krve

Příprava na
měření



[1] Promasírujte místo vpichu (na dlani/předloktí/paži).

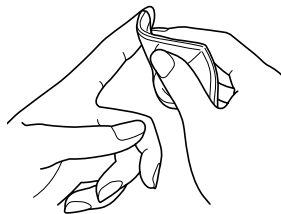
- Zvolte měkké místo kůže na dlani, předloktí nebo paži bez ochlupení, mateřských znamének a žil a vzdálenější od kosti. Svěste paži dolů na dobu 10 až 15 sekund. (Svěšení paže pod úroveň srdce a promasírování zápěstí, dlaně nebo prstu usnadní následný odběr vzorku krve.) **STISKNĚTE A DŮKLADNĚ TŘETE PŘÍSLUŠNÉ MÍSTO** po dobu 10 sekund do doby, než se zahřeje.

UPOZORNĚNÍ

Místo vpichu NESMÍ vykazovat viditelné krevní cévy.

POZNÁMKA

Třením příslušného místa zlepšíte průtok krve a usnadníte odběr vzorku.



[2] Vydezinfikujte místo vpichu.

- Opláchněte je teplou mýdlovou vodou. Důkladně je osušte. Pokud použijete k vyčištění místa vpichu tampón navlhčený v alkoholu, příslušné místo před provedením vpichu důkladně osušte.

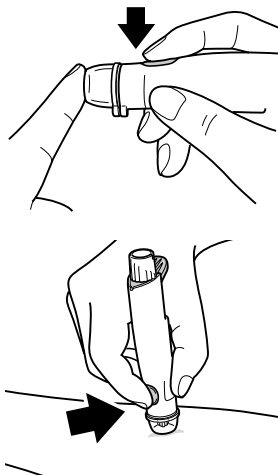
VAROVÁNÍ

Z důvodu zabránění vzniku infekce místo vpichu vydezinfikujte.

UPOZORNĚNÍ

Vydezinfikované místo důkladně osušte. V opačném případě byste mohli získat nepřesné výsledky měření.

Příprava na
měření



[3] Odeberte vzorek krve.

V případě odběru vzorku z prstu:

- Přidržte čepičku proti pokožce daného místa a současně lehce zmáčkněte tlačítko pro vpich.

V případě dlaně/předloktí/paže:

- Přitlačte pevně čepičku k pokožce daného místa po dobu cca 10 sekund a současně lehce zmáčkněte tlačítko pro vpich.

VAROVÁNÍ

Z důvodu prevence vzniku infekce lancetu Multilet **NEPOUŽÍVEJTE** opakovaně.

UPOZORNĚNÍ

Při provádění vpichu NESMÍ být pero nataženo pomocí táhla. V opačném případě by mohl být odběr neuspěšný.



Referenční
hodnoty
množství krve

- 0,5 μL
- 1 μL
- 3 μL



[4] Odeberte požadované množství krve.

V případě odběru vzorku z prstu:

- Odeberte požadované množství krve dle obrázku.

POZNÁMKA

Pokud není množství získané krve dostatečné, stlačením promasírujte prst směrem k místu vpichu.

V případě odběru z dlaně/předloktí/paže:

- Přidržte čepičku v místě vpichu, opakovaně stlačujte a uvolňujte místo vpichu (jedenkrát za sekundu) a získajte požadované množství krve (viz obrázek vlevo).

POZNÁMKA

Pokud je získané množství krve nedostatečné, důkladně místo vpichu promasírujte a pokus zopakujte.

[5] Změřte hladinu krevního cukru.

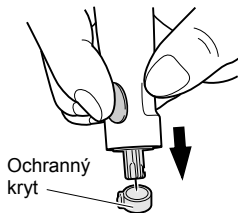
[6] Vyčistěte místo vpichu.

- Očistěte místo vpichu pomocí sterilního polštářku a zastavte krvácení pomocí náplasti.

VAROVÁNÍ

Ošetřete místo vpichu náplastí. Zastavíte tak krvácení a zabráníte vzniku infekce. Pokud se rána nezhojí, kontaktujte lékaře.

3 Likvidace lancety Multilet



[1] Nasadte ochranný kryt.

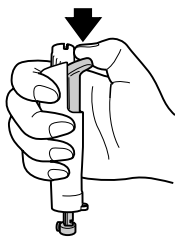
- Sejměte čepičku a propíchněte ochranný kryt pomocí lancety Multilet.

VAROVÁNÍ

Budte velice opatrní a zabraňte neúmyslnému vpichu do prstu nebo jiného místa.

POZNÁMKA

Vpich proveďte při pevném přitlačení pera, aby nedošlo k odkrytí lancety Multilet.



[2] Likvidace lancety Multilet.

- Natáhněte pero pomocí táhla ve směru šipky a vyjměte lancetu Multilet z držadla.

VAROVÁNÍ

- Zajistěte, aby byl ochranný kryt nasazen zpět na lancetu. V opačném případě by mohl hrot neúmyslně vystřelit.
- Použitou lancetu Multilet zlikvidujte v souladu s místními správními předpisy nebo pokyny lékaře.

Správná péče

- Sejměte čepičku lancetového pera Multi-Lancet a opláchněte ji vodou pomocí vatového tampónu.
- K vyčištění těla lancetového pera použijte navlhčený hadřík, papírový kapesník nebo vatový tampón. Zajistěte, aby do pera nepronikla voda.
- Pokud použijete nějaký čistící prostředek, použijte neutrální prostředek naředěný vodou.
- Zajistěte, aby lancetové pero Multi-Lancet NEPŘIŠLO do styku s desinfekčními prostředky ani namočením nebo stříkáním a nebylo vystaveno dezinfekci při vysokých teplotách (v autoklávu nebo při převaření). V opačném případě by mohlo být poškozeno.

Měření hladiny glukózy v krvi

Zde je popsán postup odběru vzorku krve z prstu pomocí lancetového pera a měření hladiny glukózy v krvi přístrojem GLUCOCARD X-METER.
Než začnete, připravte si následující.

Přístroj GLUCOCARD
X-METER



Testovací proužky
GLUCOCARD X-SENSOR



Lancetové pero



Lancety



Sterilní
polštářek



Deník



Pokyny pro manipulaci s lancetovými pery a lancetami viz strany 15 až 24.

1 Vyjmutí testovacího proužku



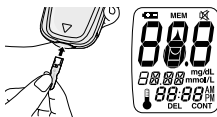
- Otevřete lahvičku a vyjměte proužek. Lahvičku poté ihned zavřete.

POZNÁMKA

- Pokud testovací proužek ponecháte volně po delší dobu nebo jej uchopíte mokřýma nebo špinavýma rukama, nedostanete přesný výsledek měření nebo se objeví problém.
- Proužky jsou citlivé na vlhkost. Lahvičku uzavřete ihned po vyjmutí proužku. Jinak nedostanete přesný výsledek měření nebo se objeví problém.

2 Vložení testovacího proužku do vstupního místa přístroje

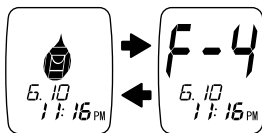
- Zasuňte testovací proužek na doraz do otvoru pro testovací proužek přístroje, jak je ukázáno na obrázku. Ozve se pípnutí a přístroj se automaticky zapne. Poté se na displeji zobrazí na 2 sekundy všechny symboly.



POZNÁMKA

- Dokud jsou na displeji zobrazeny všechny symboly, na proužek neaplikujte krev.
- Pokud nebudou zobrazeny všechny znaky, kontaktujte svého distributora.

3 Kontrola displeje



- Po dalším pípnutí se přesvědčete, že na displeji jsou zobrazeny datum a čas a zda se střídavě zobrazuje symbol krve (🩸) a kalibrační číslo (F-2, 3 nebo 4).
- Jedno z čísel od 2 do 4 bude zobrazeno jako kalibrační číslo. Zkontrolujte, zda toto číslo odpovídá kalibračnímu číslu na krabičce testovacích proužků. (Viz. strana 14.)

4 Dezinfekce prstu a lancetového pera



- Vydezinfikujte prst určený k odběru vzorku a konec lancetového pera pomocí sterilního polštářku. Poté je důkladně osušte.

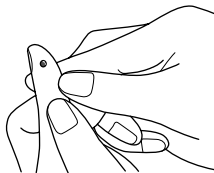
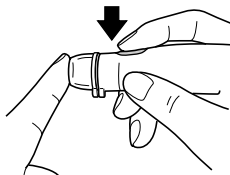
VAROVÁNÍ

Jako prevenci infekce určité vydezinfikujte prst určený k odběru vzorku a konec lancetového pera.

POZNÁMKA

Dezinfikovaná místa důkladně osušte. Pokud je krev odebrána před oschnutím dezinfekčního prostředku, můžete získat nepřesné výsledky měření.

5 Odběr vzorku krve



- Pomocí lancetového pera proved'te vpich do prstu.

VAROVÁNÍ

Kvůli prevenci infekce nepoužívejte lancety opakovaně. Již použitá lanceta je tupá a její opakované použití může způsobit bolest nebo zanechat velký vpich.

- Lehkým stlačením okolí místa vpichu získáte kapku krve.

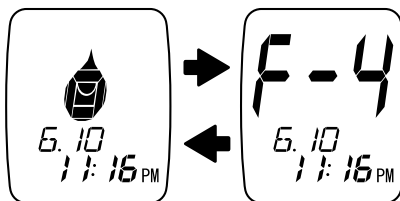
POZNÁMKA

Pokud nezískáte dostatečné množství krve, zahřejte nebo promasírujte před vpichem místo vpichu, abyste zlepšili krevní oběh.

<Potřebné množství krve>
Cca. 1,2 mm v průměru



6 Kontrola zobrazení symbolu krve na displeji



- Přesvědčete se, že se střídavě zobrazuje symbol krve () a kalibrační číslo (F-2, 3 nebo 4).

POZNÁMKA

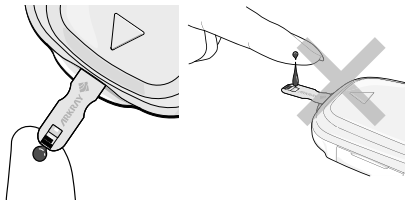
Pokud uplynou od vložení proužku 4 minuty a 30 vteřin, ozve se každých 5 vteřin pípnutí. Po uplynutí pěti minut od vložení proužku se přístroj vypne. Výsledkem je zmizení zobrazení na displeji. V takovém případě proužek vyjměte a opět vložte. Tím přístroj opět zapnete.

7 Nasátí vzorku do testovacího proužku



- Dotkněte se špičkou testovacího proužku kapky krve. Dojde k nasátí krve a ozve se pípnutí. Poté automaticky začne měření.
- Pokud kvůli nedostatečnému objemu vzorku nebo z jiného důvodu uplyne mezi odběrem vzorku a měřením doba delší než 20 sekund, může být v důsledku odpaření vzorku krve výsledek vyšší, než odpovídá skutečnosti. V takovém případě vpich do prstu a celý postup zopakujte.
- Pokud glukometr po aplikaci krve na testovací proužek nezahájí měření, můžete aplikaci krve během 10 vteřin zopakovat. Pokud glukometr nezahájí měření ani po druhé aplikaci krve nebo pokud od první aplikace krve uplynulo více než 10 vteřin, testovací proužek zlikvidujte a použijte nový. Informace o likvidaci senzorů naleznete v části „14. Likvidace testovacího proužku“.

8 Správný způsob aplikace vzorku



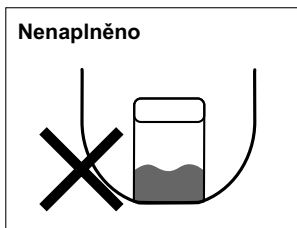
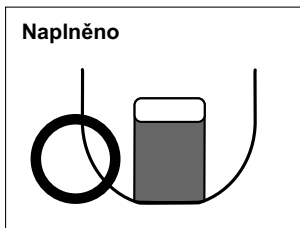
- Dotkněte se špičkou testovacího proužku kapky krve.

POZNÁMKA

Nekapejte krev do okénka na testovacím proužku shora. Pokud je krev kápnuta na povrch proužku, můžete získat nesprávné výsledky měření.

9 Správné množství krve

- Nechte proužek nasát takové množství krve, kdy se celý povrch kontrolního okénka zbarví do červena. Poté co je okénko naplněno krví a ozve se pípnutí, oddalte proužek od prstu. Jestliže je množství krve nedostatečné, zobrazí se chybové hlášení „E-7“ nebo „Lo“.



10 Označení během měření

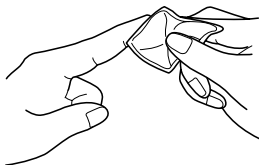


- Začne odpočítávání času (od pěti vteřin), které bude zobrazeno až do ukončení měření.
- Položte přístroj a počkejte na zobrazení výsledku měření.

POZNÁMKA

Nevyndavejte proužek dokud nebude zobrazen výsledek měření.

11 Dezinfekce místa vpichu



- Vydezinfikujte místo vpichu pomocí sterilního polštářku.

VAROVÁNÍ

Kvůli prevenci infekce a k zastavení krvácení na místo vpichu nalepte náplast. Pokud se ranka nebude hojit, poraďte se s lékařem.

Zobrazení výsledku měření



- Po uplynutí pěti vteřin od zahájení měření se ozve pípnutí a na displeji se zobrazí výsledek měření a datum a čas. Přístroj automaticky uchovává naměřené výsledky spolu s datem a časem v paměti. (V paměti přístroje může být uloženo až 360 výsledků měření. Podrobnosti viz. strana 37.)

VAROVÁNÍ

Pokud si myslíte, že je výsledek měření abnormální, opakujte měření s novým proužkem.

Pokud je i tento výsledek abnormální, poraďte se s lékařem.

POZNÁMKA

- Pokud je hladina glukózy v krvi vyšší než 33,3 mmol/l (600 mg/dl) zobrazí se „Hi“, pokud je nižší než 0,6 mmol/l (10 mg/dl) nebo pokud byl použit jiný proužek než GLUCOCARD X-SENSOR zobrazí se „Lo“.
- Pokud dojde k zobrazení „Lo“ nebo „Hi“, opakujte měření s novým proužkem GLUCOCARD X-SENSOR. Pokud se stejná indikace objeví znovu, může být váš stav značně zhoršený. Poraďte se s lékařem.
- K výsledkům měření můžete přidat označení CONT nebo DEL a uchovat je v paměti přístroje. (Viz. strana 41.)

13 Zaznamenání výsledku měření



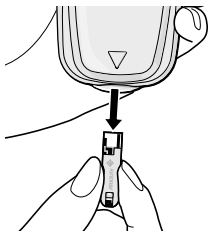
- Poznamenejte si výsledek měření do deníku.

POZNÁMKA

Výsledky měření oznamte svému lékaři při konzultaci dalšího postupu léčby.

14 Likvidace testovacího proužku

Měření



- Proužek rovně vytáhněte.
- Jakmile jej vytáhnete, přístroj se automaticky vypne.

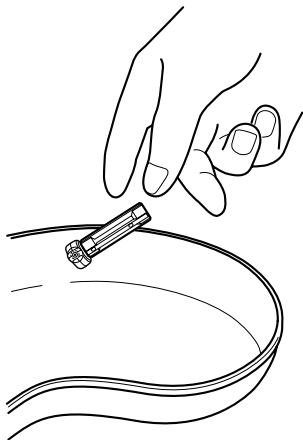
POZNÁMKA

- Proužky, které již byly v kontaktu s krví, nepoužívejte opakovaně. Jinak můžete získat nesprávné výsledky měření.
- Použité proužky likvidujte dle pokynů vašeho lékaře.

VAROVÁNÍ

Abyste zamezili možné infekci, použitých proužků, které mají na sobě krev, by se neměly dotýkat další osoby.

15 Likvidace lancety



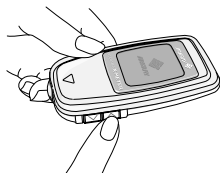
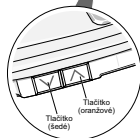
- Vyjměte lancetu z lancetového pera.
- Použité lancety likvidujte dle pokynů vašeho lékaře.

POZNÁMKA

Pokyny pro manipulaci s lancetovými pery a lancetami viz strany 15 až 24.

VAROVÁNÍ

Abyste zamezili možné infekci, použitých lancet by se neměly dotýkat další osoby.



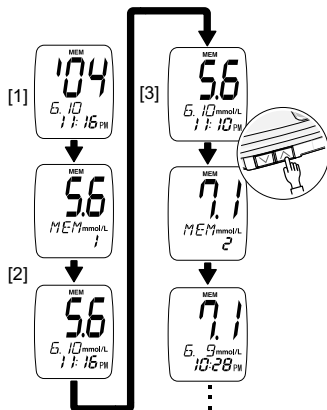
Přístroj automaticky uchovává 360 výsledků měření v paměti, včetně výsledků kontrolních měření. Tyto výsledky jsou zobrazovány od posledního změřeného.

POZNÁMKA

Pokud počet měření přesáhne 360, budou vymazány ty nejstarší výsledky.

- Přesvědčte se, že je přístroj vypnutý.
- Stiskněte horní (oranžové) tlačítko na 2 vteřiny. Poté se ozve pípnutí a přístroj se zapne.

<Příklad>



- [1] Přístroj se zapne a bude zobrazen aktuální rok, datum a čas.
- [2] Po 2 vteřinách se ve spodní části displeje zobrazí „1“. Poté se zobrazí výsledek posledního měření spolu s datem a časem měření.

POZNÁMKA

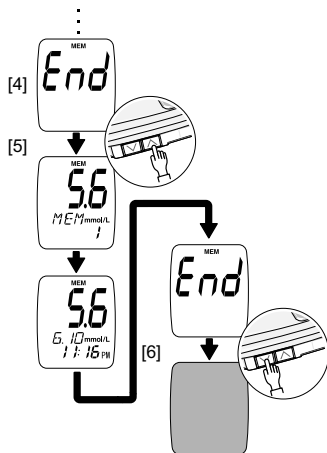
Při vyhledávání výsledků měření v paměti přístroje bude v horní části displeje zobrazeno „MEM“.

- [3] Poté, co jedenkrát stisknete horní (oranžové) tlačítko se ve spodní části displeje zobrazí „2“. Poté se zobrazí výsledek předposledního měření spolu s datem a časem měření.

POZNÁMKA

Stiskněte jedenkrát horní (oranžové) tlačítko pro zobrazení výsledku předchozího měření. Mačkejte horní (oranžové) tlačítko dále pro rychlý pohyb výsledky měření. Stiskněte jedenkrát dolní (šedé) tlačítko pro posun zpět směrem k poslednímu výsledku měření.

<Příklad>



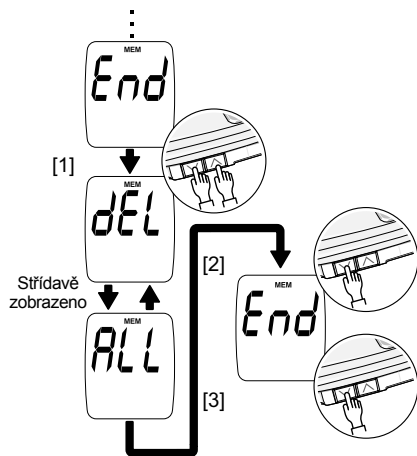
- [4] Po zobrazení všech výsledků měření se zobrazí „End“, což označuje, že již byly zobrazeny výsledky všech měření.
- [5] Pokud jedenkrát stisknete horní (oranžové) tlačítko, zatímco je zobrazeno „End“, dojde opět k zobrazení výsledku posledního měření a celý proces se opakuje.
- [6] Pro ukončení vyhledávání výsledků měření stiskněte dolní (šedé) tlačítko na 2 vteřiny.

POZNÁMKA

- Pokud nebylo provedeno žádné měření nebo byly vymazány všechny výsledky, zobrazí se nejprve aktuální datum a čas a poté „End“.
- Pokud uplynou 3 minuty od stisknutí některého z tlačítek, ozve se pípnutí a přístroj se sám vypne.

Vymazání všech výsledků měření

40



Výsledky měření uchované v paměti přístroje GLUCOCARD X-METER je možné vymazat.

Po ukončení vyhledávání výsledků měření v paměti se zobrazí „End“. (Viz. strana 39.)

POZNÁMKA

Vymazané výsledky již nelze vyhledat.

- [1] Pokud současně na 5 vteřin stisknete horní (oranžové) a dolní (šedé) tlačítko, zatímco je zobrazeno „End“, dojde ke střídavému zobrazení „dEL“ a „ALL“.
- [2] Pokud stisknete dolní (šedé) tlačítko na 5 vteřin, když se střídavě objevuje „dEL“ a „ALL“, opět se zobrazí „End“.
- [3] Všechny výsledky měření byly nyní vymazány. Pro vypnutí přístroje stisknete dolní (šedé) tlačítko na 2 vteřiny.

Užitečné
informace

<Příklad>



K výsledkům měření můžete přiřadit symbol vymazání „DEL“ a kontrolní symbol „CONT“. Taková označení mohou být užitečná pro práci s výsledky měření.

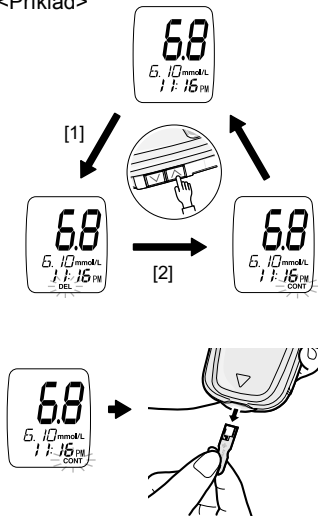
„DEL“:

Označuje, že výsledek měření byl označený za abnormální. Takto označené výsledky jsou uloženy v paměti, ale nejsou zahrnuty do výpočtu průměrné hodnoty výsledků měření. (Viz. strana 73.)

„CONT“:

Označuje měření kontrolního roztoku. (Viz. strana 57.)

<Příklad>

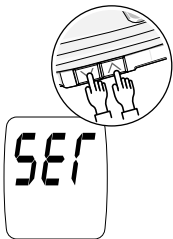


- [1] Když po zobrazení výsledku měření stisknete jedenkrát horní (oranžové) tlačítko před vyjmutím proužku, zobrazí se „DEL“.
- [2] S každým dalším stisknutím horního (oranžového) tlačítka se na displeji zobrazí znaky v následujícím pořadí:
„DEL“ → „CONT“ → bez označení → „DEL“...
Takto si zvolte požadované označení.

- Po zvolení požadovaného označení a vyjmutí proužku je označení přiřazeno k výsledku měření a je uloženo v paměti přístroje. Po uložení dat se přístroj vypne.

POZNÁMKA

Po vyjmutí proužku z přístroje již není možné označení měnit.



Přístroj GLUCOCARD X-METER má navíc ještě následující užitečné vlastnosti:

- Nastavení hlasitosti
- Hodiny
- Výpočet průměrné hodnoty výsledků měření
- Nastavení přenosové rychlosti

Nastavení těchto funkcí je popsáno níže.

- Ujistěte se, že je přístroj vypnutý a současně stiskněte na 5 vteřin horní (oranžové) a dolní (šedé) tlačítko. Ozve se pípnutí a přístroj se zapne. Po dalším pípnutí se na displeji zobrazí „SET“.

- Po stisknutí horního (oranžového) tlačítka se displej přepne na obrazovku nastavení hlasitosti zvuku.
- Při každém dalším stisknutí horního (oranžového) tlačítka se displej přepne do nastavení:

<Příklad>



Horní
tlačítko
➔

1 Nastavení
hlasitosti zvuku



Horní
tlačítko
➔

2 Nastavení roku



Horní
tlačítko
➔

Dolní tlačítko
⬆️ **【Návrat】**

9 Konec nastavení

Horní
tlačítko
➔



Horní
tlačítko
➔

8 Nastavení rychlosti
přenosu dat



Horní
tlačítko
➔

<Vypnuto>



Užitečné
informace

POZNÁMKA

- Dolní (šedé) tlačítko se používá pro změnu nastavení.
- Horní (oranžové) tlačítko se používá pro změnu nastavení displeje.

3 Nastavení měsíce



Horní tlačítko



4 Nastavení dne



Horní tlačítko



5 Nastavení hodiny



7 Nastavení typu zobrazení průměru výsledků měření



Horní tlačítko



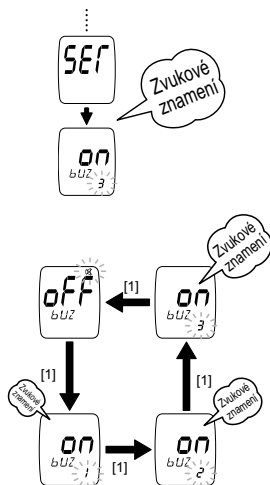
6 Nastavení minut



Horní tlačítko



1 Nastavení hlasitosti zvuku



Po zobrazení „SET“ stiskněte horní (oranžové) tlačítko. Zobrazí se stupeň hlasitosti, které zní podle aktuálního nastavení.

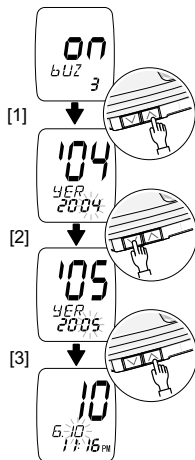
POZNÁMKA

Symbol „bUZ“ se zobrazí ve spodní části displeje po levé straně.

[1] Když stisknete dolní (šedé) tlačítko na displeji se zobrazí v následujícím pořadí možnosti hlasitosti alarmu: „OFF“ (žádný zvuk) → „1“ (nízký) → „2“ (střední) → „3“ (vysoký) → „OFF“ (žádný zvuk) → ... Při každé změně seřízení hlasitosti zní zvukové znamení podle zvolené hlasitosti.

Nastavíte-li symbol „OFF“, v pravé horní části displeje se zobrazí nemá značka.

2 Nastavení roku



- [1] Po ukončení nastavení hlasitosti zvuku stiskněte horní (oranžové) tlačítko pro potvrzení daného nastavení. Displej se změní a zobrazí se nastavení roku.

POZNÁMKA

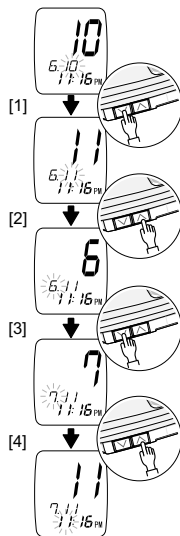
Symbol „YER“ se zobrazí v dolní části displeje. V horní části displeje se zobrazí poslední dvě číslice aktuálního roku. V dolní části displeje se zobrazí aktuální rok zobrazený čtyřmi číslicemi.

- [2] Po stisknutí dolního (šedého) tlačítka se displej změní na nastavení roku.

POZNÁMKA

Nastavte poslední dvě číslice aktuálního roku, např. 2004 → '04

- [3] Po ukončení nastavení roku stiskněte horní (oranžové) tlačítko pro potvrzení nastavení. Displej se změní na nastavení měsíce.

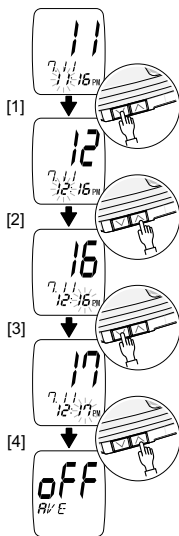


3 Nastavení měsíce

- [1] Po stisknutí dolního (šedého) tlačítka se displej změní na nastavení měsíce.
- [2] Po ukončení nastavení měsíce stiskněte horní (oranžové) tlačítko pro potvrzení nastavení. Displej se změní na nastavení dne.

4 Nastavení dne

- [3] Po stisknutí dolního (šedého) tlačítka se displej změní na nastavení dne.
- [4] Po ukončení nastavení dne stiskněte horní (oranžové) tlačítko pro potvrzení nastavení. Displej se změní na nastavení hodiny.



5 Nastavení hodiny

- [1] Po stisknutí dolního (šedého) tlačítka se displej změní na nastavení hodiny.
- [2] Po ukončení nastavení hodiny stiskněte horní (oranžové) tlačítko pro potvrzení nastavení. Displej se změní na nastavení minut.

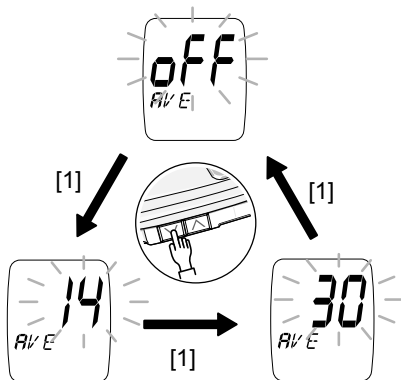
6 Nastavení minut

- [3] Po stisknutí dolního (šedého) tlačítka se displej změní na nastavení minut.
- [4] Po ukončení nastavení minut stiskněte horní (oranžové) tlačítko pro potvrzení nastavení. Displej se změní na nastavení průměrné hodnoty výsledků měření.

7 Nastavení typu zobrazení průměru výsledků měření

[1] Po stisknutí dolního (šedého) tlačítka se zobrazí možnosti výsledků měření v následujícím pořadí:

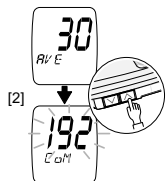
„OFF“ (nezobrazeno) → „14“ (14-ti denní průměr) → „30“ (30-ti denní průměr) → „OFF“ (nezobrazeno) → ...



POZNÁMKA

Ve spodní polovině displeje se po levé straně zobrazí symbol „AVE“.

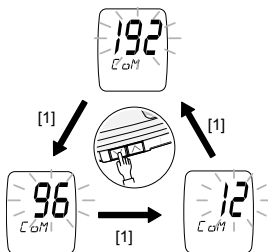
Jestliže zvolíte nastavení možnosti výsledku měření pomocí symbolu „14“ nebo „30“, tento výsledek posledních 14 nebo 30 dnů se přednostně objeví na displeji před ostatními výsledky měření.



- [2] Po nastavení průměrné hodnoty výsledků měření stisknete horní (oranžové) tlačítko pro potvrzení nastavení. Displej se změní na nastavení přenosové rychlosti.

8 Nastavení rychlosti přenosu dat

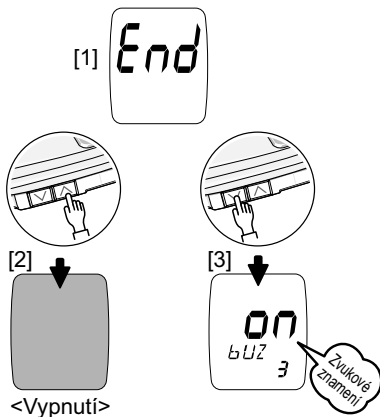
- [1] Po stisknutí dolního (šedého) tlačítka se zobrazí možnosti přenosových rychlostí v následujícím pořadí: (bps = bity za vteřinu)
„192 (19200 bps)“ → „96 (9600 bps)“ → „12 (1200 bps)“ → „192 (19200 bps)“ ...



POZNÁMKA

Přenosovou rychlost změňte podle přesného vymezení uvedeného v provozní příručce.

9 Konec nastavení



[1] Po nastavení přenosové rychlosti stiskněte horní (oranžové) tlačítko pro potvrzení nastavení. Na displeji se zobrazí symbol „End“.

[2] Po stisknutí horního (oranžového) tlačítka současně při zobrazení symbolu „End“ jsou všechna nastavení ukončena a přístroj se vypne.

[3] Po stisknutí dolního (šedého) tlačítka současně při zobrazení symbolu „End“ se zobrazí na displeji nastavení hlasitosti alarmu.

POZNÁMKA

Ponecháte-li přístroj bez povšimnutí 3 minuty při současném zobrazení symbolu „End“, přístroj se automaticky vypne. Provedená nastavení jsou uložena.



Baterie CR2032

Jestliže je baterie slabá, zobrazí se na displeji symbol baterie (+ -). Ihned vyměňte baterii za novou lithiovou baterii CR2032 (nebo DL2032).

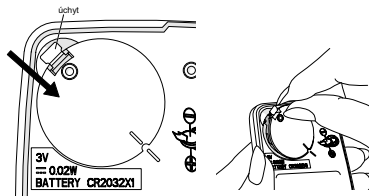
Tento typ baterie můžete zakoupit v prodejně elektro.

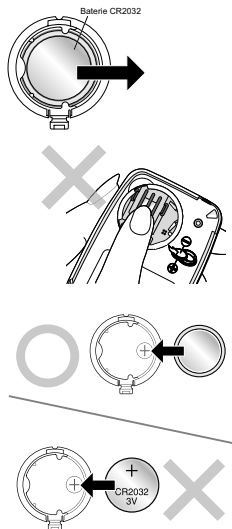
POZNÁMKA

Při výměně baterie nedochází k vymazání výsledků měření. Výsledky jsou uloženy v paměti přístroje.

Baterie by měla být vyměněna do pěti minut. (Viz. strana 56.)

- Otevřete kryt baterie v zadní části přístroje zatlačením na úchyt ve směru šipky a vytažením krytu nahoru.





- Baterii uvolněte z krytu.
- Pro vyjmutí baterie nepoužívejte ostré předměty.

UPOZORNĚNÍ

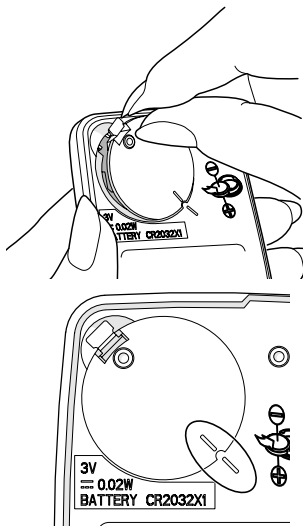
- Po odstranění baterie se nedotýkejte prsty ani žádným kovovým předmětem kontaktů v přístroji.
- Nevhazujte baterii do ohně, mohlo by dojít k její explozi a zranění osob.
- Vložte novou baterii do krytu ve správné pozici.

POZNÁMKA

Při vkládání baterie umístěte stranu „+“ směrem dolů.

UPOZORNĚNÍ

Ujistěte se, že byla baterie vložena do správné pozice. V opačném případě by došlo k vymazání nastaveného času.



- Zasuňte kryt baterie zpět na místo a zaklapněte jej.

VAROVÁNÍ

Uchovávejte všechny baterie mimo dosah dětí. Jestliže dojde ke spolknutí baterie, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

POZNÁMKA

- Jestliže je použitá baterie opět vložena do přístroje, přístroj nebude fungovat. Zkontrolujte, zda byla vložena nová baterie.
- Baterie musí být zlikvidovány ekologicky.



Funkce zálohy času

56

Zálohovací funkce se používá pro účely zabránění vymazání nastaveného času během výměny baterie.

Nastavení hodin se uchová v paměti po dobu 5 minut. Jestliže vyměníte baterii do této doby není nutné po zapnutí přístroje nastavovat znovu čas.

Pozn. Berte v úvahu, že nastavení hodin se může vymazat při výměně baterie i do doby 5 minut (např. nastaly jiné okolnosti a došlo k vymazání hodin).

- Poté co se na displeji zobrazil symbol baterie (⊕ -) nebyla baterie vyměněna včas.
- Baterie byla vložena špatně.
- Před vložením byly kontakty ve styku s prsty nebo kovovým předmětem.



POZNÁMKA

Jestliže došlo k vymazání nastavení hodin, při vložení testovacího proužku do přístroje začne blikat na displeji symbol „12:00“ nebo „0:00“. Vyměňte baterii přesně podle návodu popsaneho na straně 53. Nastavení času je uvedeno na straně 43.

Užitečné
informace

Provedení kontrolního měření

K ověření správného fungování přístroje by mělo být prováděno kontrolní měření s použitím kontrolního roztoku s předem určenou koncentrací.

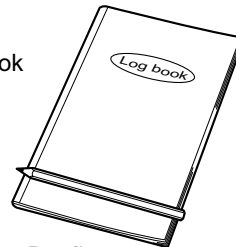
Kontrolní měření není třeba provádět při každém měření, pouze v následujících případech:

- Před měřením hladiny glukózy v krvi si chcete ověřit správné fungování přístroje a testovacího proužku.
- Máte podezření, že přístroj nebo testovací proužek nefungují správně.
- Přístroj byl vystaven neobvyklé situaci, např. pád na zem.
- Zjistíte, že jste neuzavřeli víčko od lahvičky s testovacími proužky.
- Vaše subjektivní příznaky neodpovídají výsledku měření.

POZNÁMKA

Kontrolní roztok není součástí sady. Prosíme, kontaktujte svého distributora.

● Potřebné položky.

Přístroj GLUCOCARD
X-METERTestovací proužky
GLUCOCARD X-SENSORKontrolní roztok
(tři)

Deník

POZNÁMKA

Existují tři druhy kontrolních roztoků s různou koncentrací: L (nízké rozmezí), N (normální rozmezí) a H (vysoké rozmezí).

Před měřením je třeba kontrolní roztoky uchovávat při teplotě 22 – 28°C.

Pečlivě si přečtete příbalový leták kontrolního roztoku.

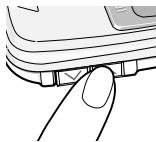
1 Vyjmutí testovacího proužku

(Viz. strana 26.)

2 Vložení testovacího proužku do vstupního místa přístroje

(Viz. strana 26)

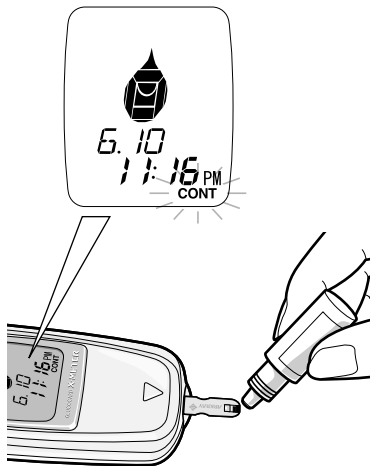
3 Nastavte kontrolní režim



- [1] Když se na displeji střídavě objevuje symbol kapky krve (☉) a kalibrační kód (F 2, 3 nebo 4) ke vstupu do kontrolního režimu zmáčknete horní (oranžové) tlačítko.
- [2] Pokud jste vstoupili do kontrolního režimu, objeví se na displeji symbol „CONT“.

Výsledek kontrolního testu není započítáván do výpočtu průměrného výsledku měření. (Viz. strana 74.)

4 Použití kontrolního roztoku

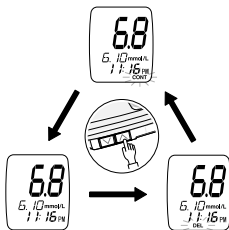


- Když se na displeji střídavě objevuje symbol kapky krve (🩸) a kalibrační kód (F-2, 3 nebo 4) kápnete kontrolní roztok na špičku testovacího proužku. Kontrolní roztok se nasaje a ozve se zvukové znamení. Poté automaticky začne měření.

POZNÁMKA

- Pokud necháte kontrolní roztok otevřený nebo nedostatečně uzavřený, koncentrace roztoku se změní. Ujistěte se proto, že roztok je správně uzavřen a uchovávejte ho podle pokynů.
- Kontrolní roztok neobsahuje žádné infekční příměsi.

5 Hodnocení výsledku měření



- Po 5 vteřinách se výsledek kontrolního měření objeví na displeji a ozve se zvukové znamení.

Výsledek srovnajte s přípustným rozmezím na příbalovém letáku kontrolního roztoku. Pokud se výsledek kontrolního testu pohybuje v přípustném rozmezí, přístroj a testovací proužek fungují správně.

POZNÁMKA

- Pokud výsledek měření nespadá do přípustného rozmezí, vyhledejte stranu 67.
- Výsledek kontrolního měření zapište do deníku kvůli vedení záznamů o přesnosti přístroje.
- Výsledek kontrolního měření se automaticky ukládá do paměti přístroje.
- Po zmáčknutí horního (oranžového) tlačítka, zatímco je výsledek kontrolního měření zobrazen na displeji, se postupně objeví tyto symboly:
„DEL“ → „CONT“ → neoznačeno → „DEL“ ...
Při jakémkoliv abnormálním výsledku zvolte symbol „DEL“.

Co dělat nastanou-li potíže s fungováním přístroje

62

Zde budou zodpovězeny některé typické otázky o tomto přístroji.

Když si nejste jisti činností přístroje, nebo zdá-li se vám přístroj poškozený, čtěte následující část.

Jestliže problém nevyřešíte nebo se cítíte nejisti, kontaktujte svého distributora.

Následující otázky jsou jednotlivě zodpovězeny na uvedených stránkách.

Otázka č. 1: Proč přístroj nezačne měřit po spojení testovacího proužku s krví? 64

Otázka č. 2: Jak bych měl reagovat na abnormální výsledky měření?..... 65

Otázka č. 3: Proč se na displeji nezobrazí všechny znaky nebo proč se zobrazí pouze na okamžik, poté co byl vložen testovací proužek?..... 66

Otázka č. 4: Jak bych měl reagovat, není-li výsledek měření v přijatelném rozmezí?..... 67

Otázka č. 5: Co dělat v případě, když se jako výsledek měření na displeji zobrazí „Hi“ nebo „Lo“? 67

Otázka č. 6: Jaké je řešení při zobrazení chybového hlášení „E-1“, „E-2“, ..., „E-7“? ... 68

Otázka č. 7: Co to znamená, když na displeji bliká symbol času (12:00 nebo 0:00)?	68
Otázka č. 8: Co to znamená, když se na displeji objeví symbol baterie?	68
Otázka č. 9: Jaký je postup, když se na displeji zobrazí symbol chyby teploty?	69
Otázka č. 10: Co dělat, když nezazní zvukové znamení?	69
Otázka č. 11: Proč nelze zobrazit uložená data, třebaže bylo horní (oranžové) tlačítko stisknuto?	70
Otázka č. 12: Proč přístroj nereaguje na stlačení dolního (šedého) tlačítka při vyhledávání dat?	70
Otázka č. 13: Proč se nezobrazuje průměr výsledků měření?	70

Otázka č. 1: Proč přístroj nezačne měřit po spojení testovacího proužku s krví?

Zkontrolujte následující body:

- Je testovací proužek úplně vložen do vstupního otvoru?
- Byl právě používaný testovací proužek předtím použit k měření vzorku krve nebo kontrolního roztoku?
- Je krev v kontaktu se správným místem (komůrkou) na testovacím proužku?
- Došlo ke kontaktu testovacího proužku s krví před střídavým zobrazením symbolu krve (🩸) a kalibračního čísla (F-2, 3 nebo 4) na displeji?
- Byla krev v kontaktu s testovacím proužkem při střídavém zobrazení symbolu krve (🩸) a kalibračního čísla (F-2, 3 nebo 4) na displeji?
→ (Viz. strana 29.)

Otázka č. 2: Jak bych měl reagovat na abnormální výsledky měření?

Zkontrolujte následující body:

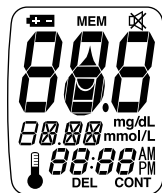
- Byl právě používán testovací proužek předtím použit k měření vzorku krve nebo kontrolního roztoku?
- Je testovací proužek a kontrolní roztok v expirační lhůtě?
- Uplynulo od doby prvního otevření laminovaného obalu senzorů 6 měsíců?
- Uplynula dlouhá doba od otevření lahvičky s testovacími proužky?
- Ukazuje přístroj symbol chyby teploty (🌡️)?
- Přizpůsobil se přístroj a testovací proužky okolní teplotě a vlhkosti před měřením?
- Je krev v kontaktu se správným místem (komůrkou) na testovacím proužku?
→ (Viz. strana 30.)
- Proveďte kontrolní měření. (Viz. strana 57.)

Otázka č. 3: Proč se na displeji nezobrazí všechny znaky nebo proč se zobrazí pouze na okamžik, poté co byl vložen testovací proužek?

Zkontrolujte následující body:

- Je baterie správně vložená do přístroje?
- Je testovací proužek správně vložený do přístroje?
→ (Viz. strana 26.)
- Baterie může být vybitá. Vyměňte ji za novou. (Viz. strana 53.)

Jestliže problém přetrvává nebo si nejste jisti, kontaktujte svého distributora.



Všechny znaky

Otázka č. 4: Jak bych měl reagovat, není-li výsledek měření v přijatelném rozmezí?

Zkontrolujte následující body:

- Byl právě používán testovací proužek předtím použit k měření vzorku krve nebo kontrolního roztoku?
- Je testovací proužek a kontrolní roztok v expirační lhůtě?
- Uplynulo od doby prvního otevření laminovaného obalu senzorů 6 měsíců?
- Byl testovací proužek ponechán v neuzavřené lahvičce po dlouhou dobu?
- Byl kontrolní roztok ponechán neuzavřený nebo špatně uzavřený po dlouhou dobu?
- Byl měřený kontrolní roztok v optimální teplotě mezi 22 a 28°C?
→ Viz. příbalový leták kontrolního roztoku.

Otázka č. 5: Co dělat v případě, když se jako výsledek měření na displeji zobrazí „Hi“ nebo „Lo“?

- Jestliže bude hladina glukózy v krvi větší než 33,3 mmol/l (600 mg/dl), zobrazí se na displeji „Hi“. Jestliže bude hladina glukózy v krvi menší než 0,6 mmol/l (10 mg/dl), zobrazí se na displeji „Lo“.
- Použijte nový testovací proužek a zopakujte měření. Jestliže dostanete stejný výsledek, váš zdravotní stav může být velmi vážný. Ihned kontaktujte svého lékaře.

Otázka č. 6: Jaké je řešení při zobrazení chybového hlášení „E-1“, „E-2“, ..., „E-7“?

- Vysvětlení jednotlivých chybových hlášení jsou uvedena na strany 80 a 81.

Otázka č. 7: Co to znamená, když na displeji bliká symbol času (12:00 nebo 0:00)?

- Znovu nastavte hodiny podle pokynů uvedených na strana 43.

Otázka č. 8: Co to znamená, když se na displeji objeví symbol baterie (■+■)?

- Baterie je slabá. Ihned ji vyměňte za novou (CR2032 nebo DL2032). (Viz. strana 53.)

Otázka č. 9: Jaký je postup, když se na displeji zobrazí symbol chyby teploty (🌡️)?

- Teplota leží mimo přijatelný rozsah nebo glukometr nedosáhl teploty okolí pro měření. Přístroj pracuje v rozmezí teploty mezi 10 a 40°C a při relativní vlhkosti mezi 20 a 80% rv. Ponechte přístroj v tomto prostředí nejméně 20 minut. Pokud symbol chyby teploty zmizel, zopakujte měření. (Viz. strana 9.)
Jestliže se symbol nadále objevuje, kontaktujte svého distributora.

POZNÁMKA

- Jestliže bude měření provedeno v době, kdy je zobrazen symbol chyby teploty, tento symbol bude zobrazen i u výsledku měření.
- Tento výsledek měření je uložený v paměti přístroje, ale nebude započítaný při výpočtu průměrné hodnoty výsledků měření.

Otázka č. 10: Co dělat, když nezazní zvukové znamení?

- Hlasitost alarmu byla změněna. Nastavte hlasitost podle pokynů uvedených na strana 43.

Otázka č. 11: Proč nelze zobrazit uložená data, třebaže bylo horní (oranžové) tlačítko stisknuto?

- Stiskněte horní (oranžové) tlačítko nejméně po dobu 2 vteřin. (Viz. strana 37.)

Otázka č. 12: Proč přístroj nereaguje na stlačení dolního (šedého) tlačítka při vyhledávání dat?

- Stiskněte dolní (šedé) tlačítko znovu. (Viz. strana 37.)
- Jestliže stisknete toto tlačítko, zobrazení se nemění, zatímco je na displeji zobrazen poslední výsledek měření.

Otázka č. 13: Proč se nezobrazuje průměr výsledků měření?

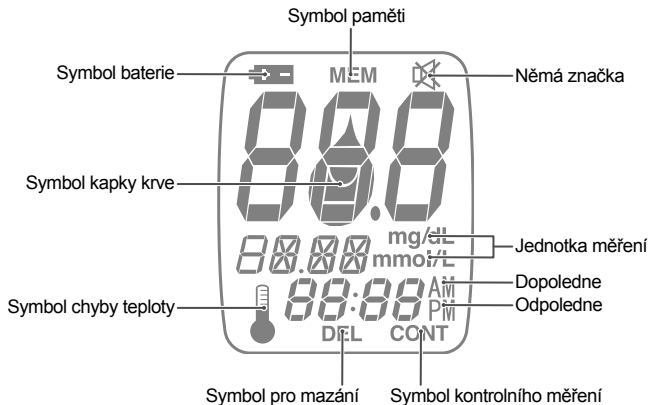
- Nastavte průměr výsledků měření podle instrukcí uvedených na straně 43.

POZNÁMKA

Standardní nastavení přístroje je „OFF“.

Popis symbolů a značek na displeji

Zde budou popsány všechny symboly a značky zobrazované na displeji přístroje. Když bude testovací proužek vložen do otvoru, nebo když získáváte výsledek měření, objeví se počáteční obrazovka. Zatímco je toto zobrazeno, provádí se automatická kontrola přístroje.



Symbole a značky zobrazené na displeji během testování. (Viz. strany 25 až 36.)

Displej	Popis
	Kalibrační číslo: označuje kalibraci přístroje. Hodiny ukazují aktuální čas.
	Symbol kapky krve: označuje, že krev může být nasáta testovacím proužkem.
	Odpočítávání: označuje, že probíhá měření; ukazuje zbývajícím čas do ukončení měření (od pěti vteřin).
	Výsledek testu: displej označuje koncentraci glukózy v krvi. POZNÁMKA Obrázek vlevo uvádí příklad.
	Symbol Hi: označuje, že výsledek měření je vyšší než 33,3 mmol/l (600 mg/dl). Použijte nový testovací proužek a zopakujte měření. Pokud je výsledek opakovaného měření stejný a objeví se znovu symbol Hi, ihned se poraďte se svým lékařem.

Symbody a značky zobrazené na displeji během vyhledávání nebo mazání dat. (Viz. strany 25 až 36.)

Displej	Popis
	Symbol „Lo“ označuje, že výsledek měření je nižší než 0,6 mmol/l (10 mg/dl) nebo bylo nedostatečné množství vzorku. Zopakujte měření s novým proužkem a dostatečným množstvím vzorku. Pokud se znovu zobrazí symbol „Lo“, ihned se poraďte se svým lékařem.
	Symbol baterie: označuje, že baterie je slabá. Ihned ji vyměňte za novou (CR2032 nebo DL2032). (Viz. strana 53.) POZNÁMKA Jestliže se objevila značka na displeji, výsledek měření nemusí být správný.
	Chybová značka teploty: zobrazí se v případě, kdy je přístroj mimo rozmezí provozní teploty nebo nedosáhl teploty okolí pro měření. Přístroj s testovacím proužkem přemístěte do místnosti s rozmezím teplot od 10 do 40°C (50 – 104°F) a s relativní vlhkostí v rozmezí od 20% do 80%. Přístroj zde ponechejte cca 20 minut a pak měření zopakujte. Ověřte si, že na displeji již není zobrazen symbol chyby teploty a poté měření zopakujte. (Viz. strana 9.)
DEL	Mazací symbol: symbol DEL se zobrazí, jestliže dvakrát stisknete horní (oranžové) tlačítko zatímco přístroj ukazuje výsledek měření. Výsledek měření s tímto symbolem není započítán do průměrné hodnoty. Tento symbol můžete připojit k abnormálnímu výsledku měření.

Symbody a značky zobrazené na displeji během vyhledávání nebo mazání dat. (Viz. strany 37 až 40.)

Displej	Popis
	Aktuální čas: zobrazí se, když stisknete horní (oranžové) tlačítko po dobu 2 vteřin zatímco je přístroj vypnutý.
	Průměrný výsledek měření: zobrazí se v závislosti na nastavení jako průměr výsledků měření za posledních 14 nebo 30 dní. POZNÁMKA Obrázek vlevo uvádí příklad.
	Průměrný výsledek měření (nezobrazena žádná data): ačkoliv přístroj zpracovával průměrný výsledek měření za posledních 14 nebo 30 dní, nebyly v paměti nalezeny údaje za posledních 14 nebo 30 dní.
	Pořadí zobrazovaných údajů: číslo v pravém dolním rohu ukazuje pořadí aktuálně naměřených výsledků měření.

Symbody a značky zobrazené na displeji během vyhledávání nebo mazání dat. (Viz. strany 37 až 40.)

Displej	Popis
	Uložené výsledky: jsou zobrazeny podle data měření.
	Uložené výsledky (DEL): symbol DEL je přiřazený k výsledku měření, který chcete vymazat. Tento výsledek měření nebude započítán do průměrné hodnoty.
	Uložené výsledky (CONT): symbol CONT je přiřazen k výsledkům měření kontrolního roztoku. Tento výsledek měření nebude započítán do průměrné hodnoty.
	Konec: ukazuje, že vyhledávání všech uložených výsledků (až 360 výsledků) měření bylo dokončeno.
 	Vymazání výsledků měření: symboly „dEL“ a „ALL“ jsou zobrazeny střídavě. Když stisknete dolní (šedé) tlačítko po dobu 5 vteřin, zatímco budou zobrazeny tyto symboly, všechny uložené výsledky měření budou vymazány a objeví se symbol „End“.

Symbole a značky zobrazené na displeji během nastavení zvuku, data a času. (Viz. strany 43 až 52.)

Displej	Popis
	SET: symbol pro vstup do režimu nastavení režimu.
   	Nastavení hlasitosti alarmu: nastavte požadovanou hlasitost alarmu. „off“ ukazuje vypnutý zvuk, „1“ signalizuje nízkou hlasitost, „2“ označuje normální hlasitost a „3“ ukazuje vysokou hlasitost. Tyto volby přepínáte pomocí dolního (šedého) tlačítka. Stisknete-li horní (oranžové) tlačítko, zatímco je zobrazený požadovaný symbol, toto nastavení bude potvrzeno a bude zobrazeno nastavení roku. POZNÁMKA Pro spolehlivou činnost přístroje doporučujeme ponechat zapnutý zvuk. (Standardní nastavení je „3“.)

Symbody a značky zobrazené na displeji během nastavení zvuku, data a času. (Viz. strany 43 až 52.)

Displej	Popis
	Nastavení roku: nastavte rok. Stisknete-li dolní (šedé) tlačítko, můžete přepínat jednotlivé roky od 2002 do 2022. Poté, co nastavíte současný rok, stiskněte horní (oranžové) tlačítko. Nastavení roku bude potvrzeno a na displeji se objeví nastavení měsíce.
	Nastavení měsíce, dne, hodiny a minuty: nastavení data. Při nastavení data symbol bliká. Stisknutím dolního (šedého) tlačítka zvýšíte hodnotu číslic. Stisknutím horního (oranžového) tlačítka potvrdíte vámi požadovaný údaj a kurzor se posune vpravo na další pozici, která bliká. Na displeji bude zobrazeno nastavení průměru výsledků měření.
	
	
	

Symbole a značky zobrazené na displeji během nastavení zvuku, data a času. (Viz. strany 43 až 52.)

Displej	Popis
  	Nastavení průměrné hodnoty měření: nastavení funkce k získání výsledků měření. Symbol „off“ značí, že průměr výsledků měření nebude zobrazován. Symbol „14“ označuje, že je zobrazen průměr výsledků měření za posledních 14 dní. Symbol „30“ označuje, že je zobrazen průměr výsledků měření za posledních 30 dní. Jestliže si vyberete buď 14 nebo 30 denní průměr, na displeji se zobrazí průměrná hodnota za posledních 14 nebo 30 dní. POZNÁMKA Standardní nastavení přístroje je nastaveno na „off“.
  	Nastavení rychlosti přenosu dat: nastavte přenosovou rychlost. „192“ odpovídá 19200 bps, „96“ odpovídá 9600 bps, „12“ odpovídá 1200 bps. POZNÁMKA Standardní nastavení přístroje je „192“.

Symbols a značky zobrazené na displeji během kontrolního měření. (Viz. strany 57 až 61.)

Displej	Popis
 	Režim kontrolního měření: přístroj je připraven na provedení kontrolního měření. Nasajte kontrolní roztok testovacím proužkem.
	Výsledek kontrolního měření: zobrazí výsledek kontrolního měření. Tato hodnota je uložena v paměti, nicméně nebude započítána do průměru výsledků měření.

Problémy a jejich řešení

Displej	Příčina	Řešení
	Problém s přístrojem.	Kontaktuje svého distributora.
	Teplota je mimo rozmezí provozní teploty.	Přemístěte přístroj a testovací proužky do prostředí s teplotou mezi 10 – 40°C a při relativní vlhkosti mezi 20 – 80%. Ponechte přístroj v tomto prostředí nejméně 20 minut a zopakujte měření. Jestliže se symbol nadále objevuje, kontaktujte svého distributora.
	Problém s přístrojem.	Kontaktujte svého distributora.

Problémy a jejich řešení

Displej	Příčina	Řešení
E-5	Problém s přístrojem.	Kontaktujte svého distributora.
E-6	1. Konec proužku (elektroda) může být zasolený. 2. Použili jste jiný testovací proužek. 3. Vložili jste již použitý testovací proužek.	Opakujte měření s novým testovacím proužkem.
E-7	Došlo k nesprávnému nebo nedostatečnému nasátí krve proužkem.	Proveďte nové měření s novým testovacím proužkem. Připravte si dostatečné množství vzorku, aniž byste museli během měření oddalovat testovací proužek od vzorku.

Technické údaje

82

Název	Přístroj pro měření hladiny glukózy v krvi, GLUCOCARD X-METER
Model	GT-1910
Testovaný vzorek	Čerstvá kapilární plná krev
Výsledek měření	Zobrazí se výsledek pro koncentraci glukózy v plazmě
Množství vzorku	0,3 µl
Testovací proužek	Pouze GLUCOCARD X-SENSOR
Rozsah měření	0,6 – 33,3 mmol/l (10 – 600 mg/dl)
Doba měření	5 vteřin
Nastavení teploty	Automatické vyrovnání pomocí vestaveného tepelného čidla
Vnější výstup	Komunikační konektor
Napájecí zdroj	3 V lithiová baterie (CR 2032 nebo DL 2032)
Životnost baterie	Přibližně 2000 měření (počet měření může být sníženo v závislosti na frekvenci použití)
Ukazatel vybité baterie	Na displeji je zobrazen symbol
Spotřeba energie	Max. 0,02 W
Paměť	360 výsledků měření

Přesnost hodin	Odchylka + - 75 vteřin za měsíc
Podmínky použití	Teplota od 10 do 40°C, vzdušná vlhkost od 20 do 80% r.v. (pozor na kondenzaci vodních par)
Rozměry	50x100x12 mm
Hmotnost	Přibližně 45 g včetně baterie
Příslušenství	Návod k použití (1 ks), pouzdro (1 ks), lithiová baterie CR2032 (1 ks) vložena

POZNÁMKA

- Baterie byla vložena do přístroje před expedicí, proto je možné zahájit měření ihned po koupi přístroje. Životnost této baterie nemusí splňovat výše uvedená kritéria.
- Výše uvedené parametry produktu mohou být zlepšeny bez předchozího upozornění.

Výrobce udává, že přístroj GLUCOCARD X-METER bude bez vady materiálu a zpracování po dobu dvou let. Tato záruka začíná datem pořízení.

Vyjímky jsou popsány v následujících bodech:

1. Porucha či zničení vlivem nešetrného používání.
2. Porucha či zničení vlivem nepředvídatelných okolností jako jsou živelné pohromy a zemětřesení.
3. Porucha vlivem úprav či oprav provedených jinou firmou než výrobcem.
4. Každá další porucha či zničení nesouvisející se zodpovědností výrobce.

Symbol	Popis	Symbol	Popis
	In Vitro diagnostický zdravotnický prostředek		Biologické riziko
	Analyzátor GLUCOCARD X-METER vyhovuje směrnici 98/79/EC.		Katalogové číslo
	Lancetové pero Multi-Lancet vyhovuje směrnici 93/42/EEC.		Pozor, podívejte se pozorně do návodu k použití
	Výrobce		Použitelné do
	Vhodné pro samotestování		Kód šarže
	Sériové číslo		Omezení teploty skladování
	Pro použití čtěte příbalový leták		Pověřený zástupce v Evropském společenství

Informace o bezpečnosti produktu

86

Elektromagnetické rušení (EMI)

Tento měřicí přístroj vyhovuje standardu CISPR 11: 2003, Class B (Radiated Only). Vyzařuje malá množství energie, u nichž je nepravděpodobné, že by rušila okolní elektronické vybavení.

Odolnost vůči vlivům statické elektřiny a vyzařování magnetického pole

Tento měřicí přístroj odpovídá požadavkům na odolnost vůči elektrostatickému výboji úrovně 3 podle normy IEC 61000-4-2. Přístroj vyhovuje požadavkům na odolnost vůči rušení rádiovými vlnami v rozmezí od 80 MHz do 2,5 GHz (3 V/m) podle normy IEC 61000-4-3.

Likvidace přístroje

Po použití k testování hladiny glukózy v krvi je přístroj klasifikován jako biologicky nebezpečný odpad. Až přístroj vyřadíte z používání, vyjměte z něj baterii a zlikvidujte jej v souladu s místními předpisy pro biologicky nebezpečný odpad. Na přístroj se nevztahují požadavky směrnice Evropské unie 2002/96/ES (Směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ)).

Technické
Udaje

Symbole na displeji

„14“, „30“	50, 78
„ALL“, „dEL“	40, 75
„AVE“	50, 78
„bUZ“	46, 76
„E-1“, „E-2“, ..., „E-7“	80, 81
„End“	39, 40, 75
„Hi“	34, 67, 72
„Lo“	34, 67, 73
„SET“	43, 76
„yER“	47, 77

B

Baterie (CR2032 nebo DL 2032)	7, 8, 53, 68
-------------------------------------	--------------

D

Datum a čas	47, 77
Datum expirace	11, 13, 14
Deník	25, 58
Displej	6

G

GLUCOCARD X-SENSOR	1, 14
--------------------------	-------

K

Kalibrační číslo	8, 14, 27, 29, 64, 72
Komunikační konektor	6
Konec proužku (elektroda)	14
Kontrolní roztok	57
Kryt baterie	6, 53

L

Lahvička	14
Lanceta	7, 8, 13, 25
Likvidace lancety	7, 36
Likvidace testovacích proužků	7, 35
Lancety Multilet	1, 11, 15, 17
Lancetové pero Multi-Lancet	1, 11, 15, 16

N

Nastavení hlasitosti zvuku	46, 76
Nastavení hodin	47, 77
Nastavení ukazatele průměrné hodnoty měření	50, 78

O

Odběr krve.....	28
Otvor pro testovací proužky.....	6

Ř

Řídicí režim	59, 79
--------------------	--------

S

Spojení s krví.....	30
Symbol baterie.....	53, 56, 68, 73
Symbol chyby teploty.....	69, 73
Symbol krve	27, 29, 64, 72
Symbol paměti.....	38, 74
Symbol „DEL“	41, 61, 73
Symbol „CONT“	41, 59

Š

Špička (komůrka).....	14
-----------------------	----

T

Tlačítko (šedé).....	6, 37
Tlačítko (oranžové).....	6, 37

V

Výsledek měření.....	34
----------------------	----

Výrobce:

ARKRAY FACTORY, Inc.
1480 Koji, Konan-cho, Koka-Shi
Shiga 520-3306, JAPAN

Zplnomocněný zástupce:

ARKRAY EUROPE, B.V.
Prof. J.H. Bavincklaan 5
1183 AT Amstelveen,
THE NETHERLANDS

Distributor:

MEDISTA spol.s r.o.
Dělnická 12, 170 00 Praha 7
www.medista.cz
telefon: 241 444 525