infopia Co., Ltd.

Glukometr & Testovací proužky k vyšetření glykemie
infopia Co., Ltd.
891, Hogye-Dong, Dongan-Gu, Anyang,
Kyunggi, 431-080, Korea
www.infopia21.com
CE 0123

EC REP **Autorizovaný zástupce : Obelis S.A.**
Bd.General Wahis53
1030 Brussels, Belgium
Tel : +(32) 2.732.59.54
Fax : +(32) 2.732.60.03
E-Mail : mail@obelis.net

Odběrové pero : GMMC
Room No. 1112, Ace Tower 9th Bldg.,
345-30, Kasan-Dong,
Kumchon-Ku,
Seoul, South Korea
CE

Kopíčko : Sae Han Med Corp.
1155-1, Pubgot-dong,
Ilsanseo-gu, Goyang-City,
Gyeonggi-do, Korea
CE 0434

Distributor v České republice: Novatin s.r.o.
V sadech 15/4
160 00 Praha 6
Česká republika
www.infoelement.cz
Infolinka: 800 305 503

REF INFM21ACZ

IMM20-329 Rev.2011-05-02

Auto-coding

Element™

Blood Glucose Monitoring System

přístroj pro měření hladiny krevní glukózy

Blood Glucose Monitoring System • infopia • AUTO CODING

Auto Coding | 3 sec | 0.3μL

Diabetes Management Technology

infopia Co., Ltd.

Auto-coding

Element™

Blood Glucose Monitoring System

přístroj pro měření hladiny krevní glukózy

Diabetes Management Technology

Vážený majiteli glukometru Element™ Blood Glucose Monitoring System

Děkujeme Vám, že jste si vybral glukometr Element™ Blood Glucose Monitoring System. Tato příručka obsahuje důležité informace, které o svém glukometru musíte vědět. Přečtěte ji, prosím, pečlivě.

Věříme, že samovyšetřování (self-monitoring) koncentrace glukózy v krvi (glykemie) umožňuje zvládat Vaši cukrovku (diabetes mellitus). Proto jsme vyvinuli glukometr Element™, abychom Vám zajistili rychlé a přesné výsledky pohodlným a jednoduchým postupem. Naším cílem je dodat Vám nejkvalitnější zdravotnické výrobky spojené s dokonalou péčí o zákazníka. Dříve, než svou léčbu cukrovky změníte, poraďte se vždy se svým lékařem nebo zdravotníkem. Element™ je určen jen k použití pro diagnostiku in vitro.

Důležitá informace

Glukometr Element™ je určen jen k použití mimo tělo (k diagnostickému použití in vitro). Měl by se používat jen k vyšetřování glykemie a jen se vzorky čerstvé kapilární krve. Neměl by se používat ke stanovení diagnózy cukrovky (diabetes mellitus).

Poraďte se se svým lékařem nebo zdravotníkem o každodenní léčbě své cukrovky a správném používání glukometru.

Věnujte, prosím, velkou pozornost zacházení s krví. Nesprávné postupy mohou vést k závažnému poškození Vašeho zdraví.

Glukometr Element™ obsahuje malé části. Ukládejte ho, prosím, mimo dosah dětí.

Princip vyšetření

Enzym glukózooxidáza na testovacím proužku k vyšetření glykemie reaguje výhradně jen s krevním cukrem. Vzniká tím elektrický proud, který je převeden následně na hodnotu glykemie, která se pak zobrazuje na displeji.
Glukometr Element™ je kalibrován plazmou, což dovoluje snadné srovnání výsledků s laboratorními metodami.

Glukometr, který je kalibrován proti metodě používající k vyšetření plnou krev, může poskytovat odlišné výsledky než glukometr Element™.
Laboratorní systém použitý ke kalibraci glukometru Element™ je YSI 2300 STAT plus, který je vybaven glukózooxidázovým systémem.

Poznámka:
Udržování glukometru Element™ :
1. Glukometr nerozebírejte ani nesestavujte.
2. Glukometr se musí uchovávat na místě, kde se k němu nedostane voda.
3. Zabraňte znečištění a navlhnutí přístroje
4. Glukometr se nesmí ukládat spolu s chemikáliemi ani plyny.
5. Glukometr ukládejte mimo dosah přímého slunečního světla.

POZOR!

1. Pokud nezkontrolujete kód, vytáhněte testovací proužek k vyšetření glykemie z glukometru a proveďte postupy od začátku.
2. Pokud nesouhlasí kód na glukometru s kódem na tubě s testovacími proužky k vyšetření glykemie, musíte kód nastavit.
3. Pokud kód na LCD displeji a kód na tubě s testovacími proužky k vyšetření glykemie nesouhlasí, postupujte podle návodu, abyste získali přesné výsledky.

Obsah

1. Seznámení se systémem
   - Účel použití glukometru Element™ 7
   - Obsah sady Element™ 8
   - Glukometr Element™ 9
   - Displej glukometru Element™ 10
   - Informace o testovacím proužku Element™ k vyšetření glykemie 11-12

2. Před vyšetřením
   - Nastavení glukometru 13-14
   - Funkce auto-kódování 15
   - Provedení testu s glukózovým kontrolním roztokem 16-17

3. Vyšetření Vaší glykemie
   - Vyšetření Vaší krve – příprava 18
   - Vytvoření kapky krve 19-21
   - Postup vyšetření 22-24
   - Vyšetření Vaší krve – možnost nastavení aktivity a identifikace (ID) uživatele 25
   - Funkce vysunutí testovacího proužku k vyšetření glykemie 26

4. Prohlížení Vašich výsledků 27-28
5. Vymazání výsledků vyšetření 29
6. Získání krve k vyšetření z jiných míst 30
7. Provedení vyšetření s použitím vzorků krve z jiných míst 31-32
8. Software glukometru Element™ 33
9. Péče o Váš glukometr
   - Čištění a udržování Vašeho glukometru 34
   - Výměna baterií 35
10. Řešení problémů 36-38
11. Specifikace 39
12. Převodní tabulka mmol/l ⟷ mg/dl 40
13. Záruka 41
14. Vysvětlení symbolů 42

Účel použití glukometru Element™

Glukometr Element™ je určen jen k použití pro diagnostiku in vitro. Používá se k samovyšetřování (self-monitoring).
Glukometr by se neměl používat ke stanovení diagnózy cukrovky (diabetes mellitus) ani k vyšetřování novorozenců.
Glukometr Element™ byl určen k vyšetřování koncentrace cukru (glukózy) v krvi a lze ho použít se vzorkem kapilární plné krve.
Nepoužívejte glukometr Element™ k jinému účelu než k vyšetřování glykemie.

POZOR!:
Před použitím každého výrobku si, prosím, přečtěte všechny návody. Poraďte se se svým lékařem nebo jiným zdravotníkem podílejícím se na léčbě Vaší cukrovky (dietní sestra, nutriční poradce apod.) o každodenní léčbě cukrovky a o správném používání glukometru. Máte-li otázky týkající se výrobků Element™, kontaktujte svého místního prodejce.

Obsah sady Element™

1. Glukometr Element™
2. Testovací proužky Element™ k vyšetření glykemie
3. Odběrové pero
4. Kopíčka (lancety)
5. Uživatelská příručka
6. Záruční a registrační list
7. Pouzdro
8. Dvě lithiové 3V baterie CR2032
9. Deník pacienta a záznamník

Vaše sada Element™ by měla obsahovat všechny výše uvedené součásti. Pokud je obal porušený nebo některé součásti chybí, kontaktujte svého místního prodejce Element™.

Glukometr Element™

Otvor pro testovací proužek:
Zde vložte testovací proužek Element™ k vyšetření glykemie

Ejektor (vysunutí) testovacího proužku

Obrazovka displeje:
Ukazuje výsledky Vašich vyšetření, symboly a zprávy.

Funkční tlačítko:
Zapíná a vypíná glukometr, vyvolává údaje z paměti a funguje jako tlačítko k vložení údajů při nastavování a po vyšetřeních.

Tlačítka nahoru/dolů:
Upravují nastavení, prohlížejí paměť

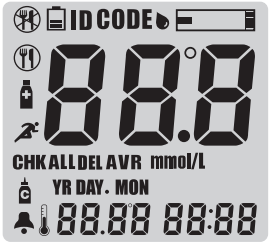
Sériové číslo

Kryt prostoru pro baterie

POZOR!

1. Nepoužívejte glukometr Element™ v přítomnosti syntetických materiálů, protože oblečení z umělých vláken, koberce atd. ho mohou poškodit výboji statické elektřiny.
2. Nepoužívejte glukometr Element™ v blízkosti mobilních nebo bezdrátových telefonů, vysílaček, dálkových ovladačů garážových vrat, radiových vysílačů nebo jiných elektrických či elektronických přístrojů, které jsou zdrojem elektromagnetického záření. To může ovlivnit správnou funkci glukometru.

Displej glukometru Element™



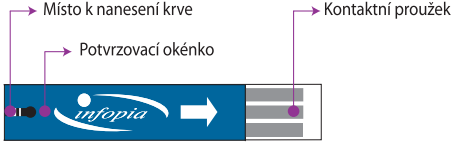
	Symbol varování před vybitím baterie
ID	Symbol identifikace uživatele
CODE	Symbol kódu testovacího proužku
	Symbol kapky krve k vyšetření
	Symbol alarmu
	Před jídlem
	Po jídle
	Po sportovní aktivitě
	Po užití léků
YR DAY. MON	Teplota/datum
	Čas / Výsledek vyšetření
mmol/L	Symbol jednotek měření
	Symbol glukózového kontrolního roztoku
AVR	Systém průměru výsledků vyšetření
DEL	Vymazání výsledků vyšetření

Informace o testovacím proužku Element™ k vyšetření glykemie

Upozornění o skladování a manipulaci

1. Ukládejte mimo dosah přímého slunečního světla.
2. Tuby s testovacími proužky Element™ k měření glykemie ukládejte na chladném a suchém místě při teplotě 2-30°C. Nenechte zmrznout.
3. Při prvním otevření tuby si na její etiketu poznamenejte dobu použitelnosti. Testovací proužky k měření glykemie, které zbudou po 3 měsících od prvního otevření tuby, nepoužívejte a vyhoďte je.
4. Ihned po vyjmutí testovacího proužku Element™ k měření glykemie tubu opět pevně uzavřete víčkem.
5. Nepoužívejte testovací proužky po datu exspirace, které je vytištěno na obalu nebo na tubě, protože to může vést k nepřesným výsledkům.
6. Zabraňte znečištění nebo potřísnění testovacího proužku k měření glykemie jídlem nebo vodou. Testovací proužky ElementTM k vyšetření glykemie neohýbejte, nerozřezávejte je ani je jinak neměňte.
7. Testovací proužky Element™ k vyšetření glykemie jsou jen k jednomu použití.
8. Tubu s testovacími proužky k vyšetření glykemie ukládejte mimo dosah dětí.
9. Další informace jsou uvedeny v uživatelské příručce k testovacím proužkům Element™ k vyšetření glykemie.
10. Použitý testovací proužek k vyšetření glykemie vyhoďte opatrně, abyste zabránili přenosu infekce.

Používejte značkový testovací proužek Element™ k vyšetření glykemie jen se svým glukometrem Element™.



Informace o testovacím proužku Element™ k vyšetření glykemie

Omezení systému:
Testovací proužky Element™ k vyšetření glykemie poskytují přesné výsledky jen při dodržování těchto podmínek:

- Testovací proužky Element™ používejte jen s glukometrem Element™.
- Používejte jen čerstvou kapilární plnou krev. Nepoužívejte plazmu ani sérum.
- Nepoužívejte vzorky krve od novorozenců.
- Testovací proužky k vyšetření glykemie jsou jen k jednomu použití. Nepoužívejte je opakovaně.
- Dehydratace může snížit výsledky vyšetření. Jste-li těžce dehydratován(a), kontaktujte okamžitě svého lékaře.
- K nepřesným výsledkům může dojít v šoku, u jedinců s hypotenzí, hyperglykemií, v hyperosmolárním stavu nebo s ketózou.
- Testovací proužky Element™ k vyšetření glykemie lze použít v nadmořské výšce až do 3048 m bez ovlivnění výsledků.

Lékaři – seznamte se, prosím, s těmito faktory, které mohou ovlivnit výsledky vyšetření:

- Krajní hodnoty hematokritu mohou ovlivnit výsledky vyšetření. Hematokrit nižší než 20 % může způsobit falešně vysoké hodnoty glykemie, hematokrit vyšší než 60 % může výsledky vyšetření glykemie falešně snížit.
- Interference: acetaminofen, kyselina močová, kyselina askorbová (vitamin C) a další redukující látky, vyskytují-li se v normální krvi nebo v normálních léčebných koncentracích, významně neovlivňují výsledky vyšetření. Vyskytují-li se však v krvi v abnormálně vysokých koncentracích, mohou vést k nepřesně vysokým výsledkům vyšetření glykemie.
- Chylózní vzorky: cholesterol až do koncentrace 12,9 mmol/l, nebo triglyceridy až do koncentrace 56,25 mmol/l, významně neovlivňují výsledky vyšetření. Hodnoty glykemie změřené ve vzorcích krve s koncentracemi lipidů přesahujícími tyto hodnoty by se však měly posuzovat opatrně.
- Krevní vzorky, které obsahují vysokou koncentraci rozpuštěného kyslíku, mohou snížit výsledek vyšetření.
- Jako antikoagulační prostředek používejte do zkumavky EDTA.

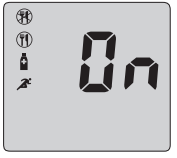
Funkční charakteristiky:
Funkce testovacích proužků Element™ k vyšetření glykemie byla hodnocena v laboratorních a klinických studiích (podrobnější informace jsou uvedeny v příručce k testovacím proužkům).

Rozsah měření:
Rozsah měření systému Element™ k monitorování glykemie je 0,6-33,3 mmol/l.

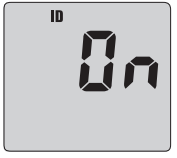
Nastavení glukometru

Glukometr Element™ má mnoho různých užitečných funkcí: pípnutí upozorňuje, že funkce je nastavena, datum, čas, pět denních alarmů, identifikační číslo uživatele, možnost označit aktivity vztahující se k výsledku vyšetření a možnost určit tři jednotlivé průměry výsledků.

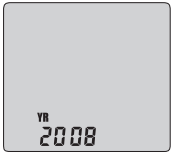
Zapnutí
Stiskněte tlačítko ⏻ po dobu alespoň 3 sekundy.



Volba aktivity uživatele
Stlačením a uvolněním tlačítek ▲, nebo ▼ zvolíte aktivitu, potvrďte stlačením ⏻.

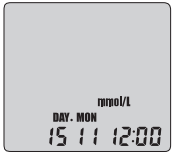


Volba identifikace uživatele (ID)
Stlačením a uvolněním tlačítek ▲, nebo ▼ zapnete, nebo vypnete identifikaci uživatele, potvrďte stlačením ⏻.



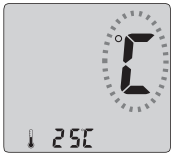
Rok
Stlačením a uvolněním tlačítek ▲, nebo ▼ nastavíte rok (od 2007 do 2099), potvrďte stlačením ⏻.

Datum / Čas
Stlačením a uvolněním tlačítek ▲, nebo ▼ nastavíte datum a čas, potvrďte stlačením ⏻.

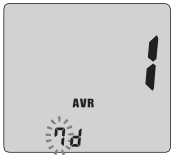


Jednotky vyšetření
Stlačením a uvolněním tlačítek ▲, nebo ▼ nastavíte jednotky vyšetření (mg/dl, nebo mmol/l – používejte v České republice), potvrďte stlačením ⏻.

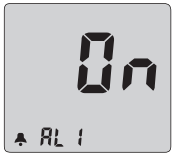
Nastavení glukometru



Jednotky teploty
Stlačením a uvolněním tlačítek ▲, nebo ▼ nastavíte jednotky teploty buď °F, nebo °C - používejte v České republice, potvrďte stlačením ⏻.

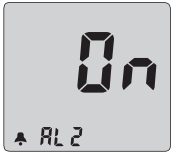


Počet dnů k výpočtu průměru
Stlačením a uvolněním tlačítek ▲, nebo ▼ nastavíte počet dnů k výpočtu průměru (3 různé možnosti), potvrďte stlačením ⏻.



Alarm zapnut/vypnut
Stlačením a uvolněním tlačítek ▲, nebo ▼ zapnete, nebo vypnete alarm, potvrďte stlačením ⏻.

Čas alarmu
Stlačením a uvolněním tlačítek ▲, nebo ▼ nastavíte čas alarmu (hodiny a minuty), potvrďte tlačítkem ⏻.



Alarm
Po nastavení počtu požadovaných alarmů (5 možných alarmů), potvrďte tlačítkem ⏻.

POZOR!

1. VELMI DŮLEŽITÉ: Správné jednotky výsledku vyšetření.
   Váš glukometr Element™ má jako jednotky výsledku vyšetření přednastaveny mg/dl. Nesprávná jednotka výsledku vyšetření povede k chybnému zobrazení výsledku vyšetření! Poraďte se, prosím, se svým lékařem, pokud si nejste jisti, které jednotky použít. Výsledky vyšetření uložené v paměti se po nastavení nových jednotek výsledku vyšetření zobrazují správně. Viz též převodní tabulka na straně 40.
2. Bez správného nastavení data glukometr neukáže správné hodnoty průměrné glykemie a výsledků vyšetření uložených v paměti. Doporučujeme nastavit glukometr před prvním použitím a po vložení nových baterií.
3. Je-li glukometr v režimu nastavování, nemůžete vyšetřovat glykemii.
4. Glukometr po jeho nastavování vypnete stisknutím tlačítka ⏻ po dobu alespoň 3 sekund.

Funkce auto-kódování

1. Glukometr Element™ má funkci automatického rozeznání kódu.

2. Glukometr automaticky rozeznává kód. Je to velmi výhodná funkce, která brání nepohodlnému nastavování kódu při každém použití.

POZOR!

1. Testovací proužek k vyšetření glykemie neohýbejte, abyste zabránili selhání funkce automatického rozeznávání kódu.
2. Je-li kódová nálepka poškozena, může rozeznávání kódu selhat. Zkontrolujte, prosím, kód na LCD displeji s kódem na tubě s testovacími proužky k vyšetření glykemie.

Provedení testu s glukózovým kontrolním roztokem

Glukózový kontrolní roztok by se měl použít při podezření, že glukometr nebo testovací proužky k vyšetření glykemie nefungují správně. Například: když byly testovací proužky vystaveny krajním podmínkám nebo když Vám glukometr upadne.

Před provedením testu s glukózovým kontrolním roztokem zkontrolujte datum jeho exspirace. Nepoužívejte prošlý glukózový kontrolní roztok. Roztok lze použít po dobu 3 měsíců od prvního otevření.

Glukózový kontrolní roztok by se měl použít :

- Kdykoliv máte podezření, že glukometr nebo testovací proužek k vyšetření glykemie nefungují správně.
- Když výsledky vyšetření glykemie neodpovídají Vašim příznakům nebo když si myslíte, že nejsou přesné.
- Když Vám glukometr upadnul.
- Ke kontrole kvality.
- K výuce nebo k seznámení se s glukometrem.

1. Glukózový kontrolní roztok před použitím protřepejte.
2. První kapku glukózového kontrolního roztoku odkápněte stranou.
3. Glukózový kontrolní roztok kápněte na čistý suchý povrch (např. víčko tuby s testovacími proužky k vyšetření glykemie).
4. Testovací proužek k vyšetření glykemie vložte do otvoru glukometru a stiskněte tlačítko ▲. Na dolní levé straně LCD displeje se objeví symbol lahvičky glukózového kontrolního roztoku a nad ním datum a čas. To vám při prohlížení výsledků umožní rozlišit mezi testem s glukózovým kontrolním roztokem a skutečným vyšetřením krve.

5. Ponořte testovací proužek k vyšetření glykemie do kapky glukózového kontrolního roztoku.
6. Výsledky se objeví za 3 sekundy.
7. Srovnejte výsledek s rozmezím, které je vytištěno na tubě s testovacími proužky k vyšetření glykemie. Výsledky by měly do tohoto rozmezí zapadnout.
8. Pokud výsledek testu s Vaším glukózovým kontrolním roztokem vyjde mimo toto rozmezí, neprovádějte vyšetření glykemie a kontaktujte, prosím, svého místního prodejce.

Provedení testu s glukózovým kontrolním roztokem

Poznámka:

- Glukózový kontrolní roztok Element™ se prodává odděleně.
- Glukózový kontrolní roztok se doporučuje před vyšetřením skladovat při pokojové teplotě asi 20-25 ℃.

Například:
Pokud používáte normální glukózový kontrolní roztok, musíte použít normální rozmezí vytištěné na straně tuby s testovacími proužky k vyšetření glykemie.

Výsledky testu, které vyjdou mimo očekávané rozmezí, mohou znamenat:

- Test nebyl proveden při pokojové teplotě.
- Chyba ve způsobu, jímž test provádíte.
- Prošlý nebo kontaminovaný glukózový kontrolní roztok.
- Problém s glukometrem.
- Glukózový kontrolní roztok je příliš teplý, nebo studený.
- Nevyhození první kapky glukózového kontrolního roztoku, neočištění víčka tuby.
- Nedostatečné protřepání glukózového kontrolního roztoku.

POZOR!

- Pokud výsledky testu s glukózovým kontrolním roztokem vyjdou mimo očekávané rozmezí, neprovádějte vyšetření krve a kontaktujte, prosím, prodejce.
- Rozmezí výsledků testu s glukózovým kontrolním roztokem není doporučené rozmezí hodnot Vaší glykemie.

Vyšetření Vaší krve – příprava

Před vyšetřením si určitě pečlivě přečtěte tuto část uživatelské příručky a příbalový leták k testovacím proužkům na vyšetření glykemie, který najdete v krabičce s testovacími proužky. Před zahájením vyšetření se přesvědčte, že máte všechny potřebné pomůcky:

- Glukometr Element™
- Testovací proužek Element™ k vyšetření glykemie
- Odběrové pero
- Sterilní kopička (lancety)

POZOR!
Ke snížení rizika infekce:
- Odběrové pero a sterilní kopíčka byste neměli sdílet s jinými osobami.
- Vždy použijte nové sterilní kopíčko a nový testovací proužek k vyšetření glykemie.
- Kopíčka jsou k jednomu použití. NEPOUŽÍVEJTE je opakovaně.
- Zabraňte znečištění kopíčka i odběrového pera krémem na ruce, olejem, špínou apod.
- Před vyšetřením si úplně usušte ruce.

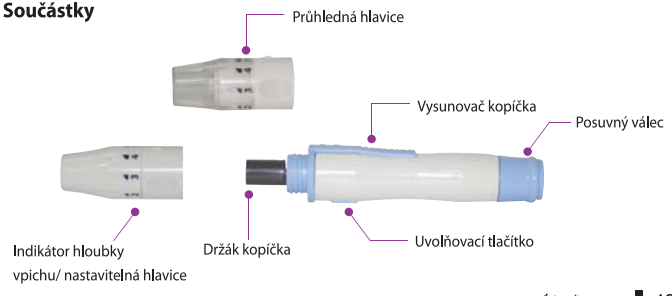
Cvičte použití odběrového pera a zvykněte si na jeho používání.
Umyjte si ruce čistou teplou vodou a mýdlem. Před vyšetřením si ruce úplně usušte.

Vytvoření kapky krve

Vytvoření kapky krve
Odběrové pero je pohodlný zdravotnický nástroj určený pro získávání vzorků kapilární krve k vyšetřování hladiny glukózy, nebo jiných testů, u kterých je potřeba jedné nebo dvou kapek krve. Toto odběrové pero patří k nejmodernějším nástrojům tohoto druhu a poskytuje jedinečnou bezpečnost a komfort při získávání vzorků krve. Nastavitelná hlavice pera umožňuje zvolit 5 různých úrovní hloubky vpichu jehly do kůže tak, aby bylo možné zajistit komfortní odběr vzorku krve každému jednotlivému uživateli. Dále je pero vybaveno vysunovačem kopíčka (lancety), který umožňuje bezpečný přesun použitého kopíčka do odpadu. Navíc je pero vybaveno průhlednou hlavicí, která je velmi užitečná při získávání vzorků krve z jiných míst, než jsou bříška prstů na ruce.

Upozornění
- Nikdy nepoužívejte kopíčka, která byla použita někým jiným. Mohlo by to vést k přenosu infekčních onemocnění.
- V případě, že odběrové pero je používáno také jinou osobou, pero musí být náležitě dezinfikováno a musí být pokaždé použita nová hlavice a kopíčko.
- Nenechávejte po použití kopíčko v odběrovém peru.
- Nové kopíčko musí být do odběrového pera vloženo bezprostředně před jeho použitím.
- Odběrové pero obsahuje mnoho malých částí, které mohou být nebezpečné pro malé děti s rizikem vdechnutí nebo spolknutí. Proto pero udržujte z dosahu dětí.
- V případě, že odběrové pero je používáno v nemocnici, nemocnice musí vycházet ze svých procedur, které mají nastaveny s ohledem na zabránění přenosu infekčních nemocí.
- Vždy likvidujte použitá kopíčka do nádob s infekčním odpadem.

Součástky



Vytvoření kapky krve

1. Odšroubujte hlavici odběrového pera otáčením proti směru hodinových ručiček od těla pera.

2. Dvěma prsty odtáhněte držák kopíčka a držte jej v této pozici.

3. Zatímco držíte držák kopíčka, vložte do něj nové sterilní kopíčko tak, aby dosáhlo až dna držáku.

4. Odstraňte otáčivým pohybem ochrannou čepičku kopíčka.

5. Našroubujte zpět hlavici odběrového pera ve směru hodinových ručiček.

6. Držte pevně jednou rukou odběrové pero a druhou rukou táhněte za posuvný váleček. Tak natáhnete odběrové pero k použití.

7. Přiložte odběrové pero k místu, z něhož chcete získat vzorek krve, např. bříško prstu. Držte pero pevně proti bříšku prstu tak, aby hlavice pera doléhala na prst. (Čím silněji perem na prst tlačíte, tím hlouběji do prstu kopíčko bodne). Zmáčkněte uvolňovací tlačítko k provedení vpichu.

8. Odšroubujte hlavici odběrového pera otáčením proti směru hodinových ručiček od těla pera.

9. Stlačte vysunovač kopíčka palcem a zároveň natáhněte posuvný váleček. Zajistěte odstranění použitého kopíčka do vhodné nádoby s infekčním odpadem.

Vytvoření kapky krve

Doporučená dostupná kopíčka
Mezi sterilní kopíčka patří BD-Ultra Fine, Cleanlet Fine, E-Z Ject, G-P Lite, Microlet, Monolet, One Touch, Soft Touch, Therasense, Ultra TLC and Unilet GP.
Upozornění: Některé značky kopíček nemusí v odběrovém peru správně fungovat s ohledem na jejich velikost. Kontaktujte lokálního prodejce, který Vám poradí se zajištěním správného kopíčka.

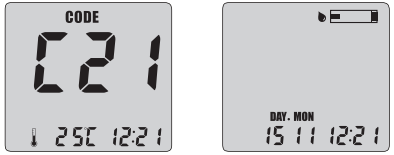
Používání průhledné hlavice
1. Přiložte hlavici odběrového pera na kůži na zvoleném místě těla. Přitlačte hlavici ke kůži a držte kontinuálně několik vteřin přitlačené. Poté stiskněte uvolňovací tlačítko k provedení vpichu.
2. Sledujte místo vpichu skrze průhlednou hlavici odběrového pera dokud se neobjeví dostatečně velký vzorek krve. V případě, že nebylo dosaženo dostatečné velikosti vzorku krve, jemně masírujte oblast okolí vpichu, dokud nezískáte dostatečný objem vzorku krve.

Uchovávání odběrového pera
Pero musí být uchováváno při pokojové teplotě a chráněno před přímým slunečním světlem a vlhkostí.

Čištění a desinfekce
Očistěte a otřete zevnějšek odběrového pera nejméně jednou za týden měkkou tkaninou navlhčenou v jemné mýdlové vodě. Umývejte nastavitelnou a průhlednou hlavici v jemné mýdlové vodě jednou týdně. Odběrové pero NENOŘTE do tekutiny.

Záruka
Odběrové pero má 3 letou záruku ode dne prodeje. Špatně fungující odběrové pero by mělo být vráceno místnímu prodejci na následující adresu:

Novatin s.r.o.
Kudrnova 95/22, 150 00 Praha 5, Česká republika
www.infoelement.cz
Infolinka: 800 305 503



Krok 1

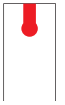
- Testovací proužek k vyšetření glykemie pevně vložte do otvoru glukometru s logem „infopia“ směrem k Vám.
- Glukometr se automaticky zapne a na LCD displeji ukáže kód, okolní teplotu, datum a čas.
- Glukometr Element™ automaticky rozezná kód testovacího proužku k vyšetření glykemie a podle něj nastaví přístroj.
- Na horní straně LCD displeje se objeví blikající symbol testovacího proužku, což ukazuje, že glukometr je připraven k vyšetření.

Poznámka : Vložením testovacího proužku špatným směrem se glukometr zapne, ale vyšetření nebude možné provést.

POZOR!

1. Pokud se kód po chvíli nezobrazí, vytáhněte testovací proužek k měření glykemie z glukometru ven a vyšetření začněte znovu od začátku.
2. Pokud se kódy na LCD displeji a na tubě s testovacími proužky k měření glykemie neshodují, zkuste použít další nový testovací proužek. Trvá-li neshoda i dále, kontaktujte, prosím, prodejce.
3. Pokud se glukometr nezapne, vytáhněte testovací proužek k měření glykemie z otvoru glukometru ven a vložte ho znovu.
4. Vyšetřování glykemie neprovádějte na přímém slunečním světle, abyste získali přesný výsledek.
5. Pokud nanesete vzorek své krve na testovací proužek předčasně, na LCD displeji se objeví zpráva Er5 (vit str. 36).

- Správně



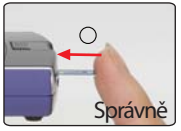
Kanálek úplně vyplněn

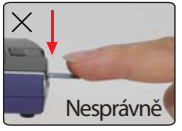
- Nesprávně

Kanálek málo vyplněn

Velikost vzorku

- Nanesení krve





- Glukometr Element™ vyžaduje vzorek krve o objemu pouze 0,3 µl.
- Naneste vzorek své krve na testovací proužek. Prst nechte přiložen k proužku, dokud se neozve pípnutí. Testování se automaticky spustí.

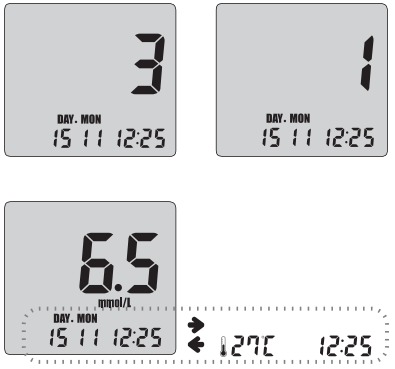
Krok 2

- Přiložte horní okraj testovacího proužku k vyšetření glykemie do oblasti, kterou jste si připravili k vyšetření.
- Krev se automaticky „nasaje“ do kanálku testovacího proužku k vyšetření glykemie.
- Je-li v reakční komůrce dostatek krve, glukometr začne automaticky odpočítávat čas.

POZOR!

1. Pokud odpočítávání nezačne, nepřidávejte na testovací proužek k měření glykemie další krev! Testovací proužek vyhoďte a začněte vyšetření znovu.
2. Pokud vyšetření neprovedete do 3 minut, glukometr se automaticky vypne, aby šetřil životnost baterie. V tomto případě by se mělo vyšetření začít znovu od začátku.
3. V případě, že do reakční komůrky není nasán dostatečný objem vzorku krve, může být výsledek měření nepřesný.

Postup vyšetření



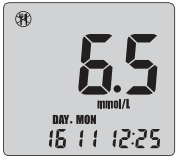
Krok 3

- Po pípnutí začne vyšetření automaticky a Vaše výsledky se objeví za 3 sekundy. Glukometr by měl na LCD displeji začít odpočítávat dolů z 3 na 1 sekundu. LCD displej zobrazí výsledek Vaší glykemie včetně teploty a času.
- Výslednou hodnotu zaznamenejte do svého záznamníku. Když testovací proužek k vyšetření glykemie vytáhnete, glukometr se automaticky vypne.

POZOR!

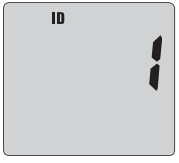
1. Pokud je výsledek vyšetření mimo rozmezí, na LCD displeji se ukáže zpráva Hi/Lo (viz str. 37).
2. Použité testovací proužky a kopíčka bezpečně vyhoďte.

Vyšetření Vaší krve – možnost nastavení aktivity a identifikace (ID) uživatele



Krok 4-1

- Pokud jste při nastavování glukometru zvolili použití možnosti označit aktivitu uživatele, prostřednictvím tlačítek ▲ a ▼ vyberte aktivitu, která je spojena s vaším výsledkem (viz str. 10), a potvrďte ji tlačítkem ⏻ .
- Pokud si při nastavování glukometru nevyberete použití možnosti označit aktivitu uživatele, stlačením tlačítka ⏻ přejděte ke kroku 4-2.



Krok 4-2

- Když jste při nastavování glukometru zvolili použití možnosti identifikace uživatele (ID), vyberte prostřednictvím tlačítek ▲ a ▼ správné ID uživatele, pak stiskněte tlačítko ⏻ .

POZOR!

1. Pokud jste neaktivovali možnost označit aktivitu uživatele a/nebo možnost identifikovat uživatele, výkony v krocích 4-1 a/nebo 4-2 se neprovedou.
2. I když jsou možnosti označení aktivity uživatele a/nebo možnosti identifikace uživatele aktivní, vytáhnete-li testovací proužek k měření glykemie ihned po vyšetření, nemůžete se posunout do kroku 4. Výsledek vyšetření se uloží, ne však s konkrétní identifikací uživatele a zobrazí se jen po deaktivaci možnosti označit identifikaci uživatele.
3. Přejete-li si nastavit možnost označit aktivitu uživatele a možnost identifikovat uživatele, podívejte se, prosím, na stranu 13 této příručky.

Funkce vysunutí testovacího proužku

Stiskněte a tlačte dopředu

Vysuňte svůj testovací proužek k vyšetření glykemie

1. Po skončení vyšetření posuňte vysunovací tlačítko dopředu, abyste vyjmuli testovací proužek k vyšetření glykemie z glukometru.
2. Použitý testovací proužek a kopíčko náležitým způsobem vyhoďte.

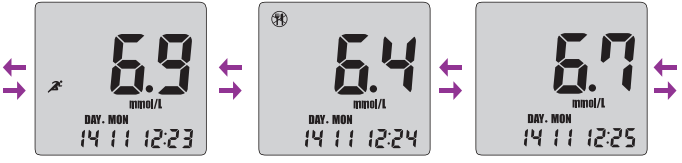
POZOR!

1. Vysunovací tlačítko netlačte příliš daleko dopředu.
2. Netlačte na glukometr příliš silně.

Prohlížení Vašich výsledků

Glukometr Element™ ukládá do své vestavěné paměti až 365 výsledků vyšetření spolu s průměrnou hodnotou glykemie vypočtenou za období takového počtu dnů, který jste na glukometru předem nastavili. Tyto hodnoty lze na LCD displej kdykoliv vyvolat.

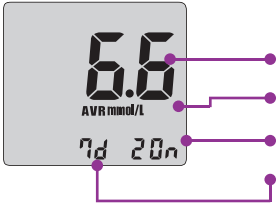
- Stiskněte a uvolněte tlačítko ⏻ . Jako první se zobrazí výsledek posledního provedeného měření.
- Další předcházející výsledky se zobrazí postupně po stlačení tlačítka s šipkou ▼.
- Vaše průměrné výsledky se Vám zobrazí stlačením tlačítka s šipkou ▲ .



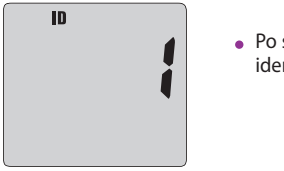
Druhý předchozí | Předchozí | Poslední

Průměrná glykemie v období 7 dnů od data vyšetření | Průměrná glykemie v období 14 dnů od data vyšetření | Průměrná glykemie v období 21 dnů od data vyšetření

Prohlížení Vašich výsledků

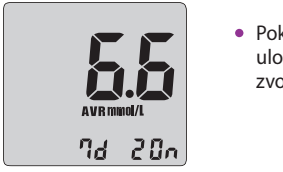


- Průměrná hodnota glykemie
- Jednotky měření
- Počet výsledků vyšetření
- Trvání období, v němž se vypočítává průměrná hodnota vyšetření glykemie



- Po stisknutí tlačítka ⏻ se na LCD displeji objeví identifikace uživatele (ID).

- Po vstupu do režimu identifikace uživatele použijte tlačítka ▲ a ▼ k posunu a volbě správné identifikace uživatele (ID), pak stiskněte tlačítko ⏻.



- Pokud zvolíte identifikaci uživatele k prohlížení uložených výsledků, zobrazí se jen výsledky zvoleného uživatele.

Vymazání výsledků vyšetření

Vymazání jednoho výsledku vyšetření

Je-li na LCD displeji zobrazen výsledek vyšetření, který se má vymazat z paměti, stiskněte tlačítko ▲, nebo ▼ po dobu 3 sekund. Symbol **DEL** bliká. Po druhém pípnutí je výsledek vyšetření vymazán.

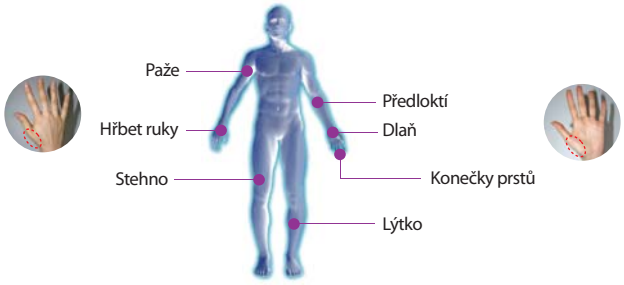
Vymazání všech výsledků vyšetření

Chcete-li vymazat všechny výsledky, pak stiskněte současně tlačítka ▲ a ▼ po dobu 3 sekund. Symbol **ALL DEL** bliká. Po třetím pípnutí jsou výsledky všech vyšetření vymazány.

POZOR!

- Když mažete výsledky vyšetření v režimu identifikace uživatele, vymažou se jen výsledky vyšetření vybraného jednotlivce.
- Vymazané výsledky vyšetření již nelze obnovit. Při vymazávání výsledků vyšetření buďte, prosím, opatrní.

Získání krve k vyšetření z jiných míst



Důležité informace o použití jiných míst než konečků prstů k vyšetření glykemie:

- Další místa, z nichž můžete vyšetření glykemie provést, jsou hřbet ruky, dlaň, paže, předloktí, lýtko a stehno.
- Výsledky vyšetření glykemie s použitím vzorků krve odebraných z jiných míst, než jsou konečky prstů, se za jistých podmínek mohou významně lišit.
- Rozdíly ve výsledcích vyšetření glykemie se s vyšší pravděpodobností objeví tehdy, když se Vaše glykemie rychle mění, jako je tomu po jídle, po dávce inzulinu nebo ve spojení s tělesnou námahou.
- Když se glykemie rychle mění, vzorky krve odebrané z konečků prstů ukazují tyto změny rychleji než vzorky z jiných míst.
- Když Vaše glykemie klesá, vyšetření vzorku krve z konečku prstu může odhalit hypoglykemii (nízká koncentrace glukózy v krvi) dříve než vyšetření vzorku z jiných míst.
- Vzorky krve z jiných míst použijte jen k vyšetření před jídlem, podáním inzulinu, tělesnou námahou, nebo až po uplynutí více než dvou hodin od jídla, dávky inzulinu či po tělesné námaze.
- Vyšetření provedené do dvou hodin po jídle, podání dávky inzulinu nebo po tělesné námaze, nebo kdykoliv cítíte, že se Vaše glykemie může rychle měnit, by se mělo provést z konečku prstu.
- Vyšetření z konečku prstu byste měli také použít vždy, když se obáváte hypoglykemie (inzulinové reakce), jako např. když se chystáte řídit auto, zvláště pokud si hypoglykemii neuvědomujete (chybějí příznaky ukazující inzulinovou reakci), protože vyšetření z předloktí nemusí hypoglykemii odhalit.

Důležité:
Je-li důvodem vyšetření hypoglykemie (nízká koncentrace glukózy v krvi), nebo když si hypoglykemii neuvědomujete, doporučujeme, abyste vyšetření prováděli na konečcích prstů.

Provedení vyšetření s použitím vzorků krve z jiných míst

K získání přesných výsledků při vyšetření prováděném ve vzorcích krve vytvořených kopíčkem na jiných místech než jsou konečky prstů (předloktí, paže, ruka, stehno nebo lýtko) umyjte místo vyšetření mýdlem a vodou.

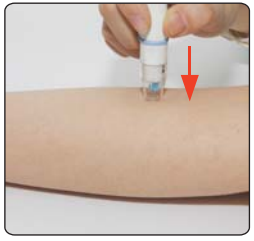
Přesvědčte se, že na místě vyšetření není krém ani jiný kosmetický přípravek. Důkladně si usušte ruce a místo vyšetření.

POZOR!

- K zajištění přesných výsledků při vytváření vzorků krve kopíčkem na horní končetině (paže nebo předloktí), dolní končetině (lýtka nebo stehno) nebo na ruce (dlaň nebo hřbet ruky) si umyjte ruce a místo vpichu mýdlem a vodou.
- K získání přesných výsledků je třeba vzorek krve o objemu alespoň 0,3 µl.

Provedení vyšetření s použitím vzorků krve z jiných míst

Čerstvou krev přivedete k povrchu místa vyšetření tím, že ho budete po dobu několika sekund rázně třít, až ucítíte, že se zahřívá.



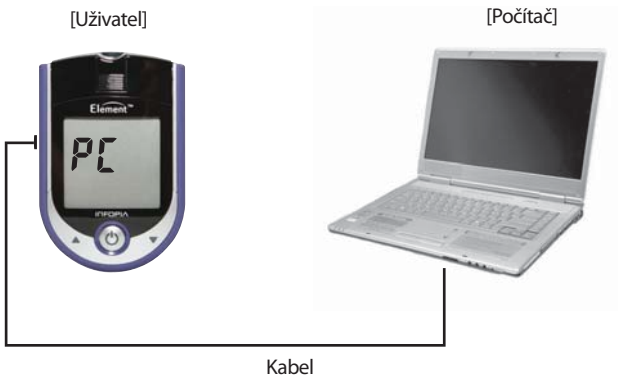
Prostřednictvím odběrového pera proveďte vpich kopíčkem do místa vyšetření:

1. Tlačte čistou krytku odběrového pera dolů proti povrchu místa vyšetření. Stiskněte uvolňovací tlačítko. Pero nezvedejte.
2. Odběrové pero dále držte a po dobu několika sekund postupně zvyšujte tlak.
3. Zatímco tisknete odběrové pero k místu vyšetření, dívejte se skrz průhlednou krytku, dokud se neobjeví kapka krve velikosti přibližně • .
4. Odběrové pero zvedněte rovně nahoru. Opatrně, abyste krev na místě vyšetření nerozetřeli.
5. Testovací proužek k vyšetření glykemie přiložte hranou ke kapce krve.
6. Krev se automaticky nasaje do kanálku testovacího proužku k vyšetření glykemie.

V případě, že do reakční komůrky není nasán dostatečný objem vzorku krve, může být výsledek měření nepřesný.

Software glukometru Element™

Výsledky vyšetření můžete z glukometru Element™ přenést do počítače. Software si můžete stáhnout z naší internetové stránky (www.infoelement.cz)
Propojovací kabel k počítači můžete koupit od prodejce.



Čištění a udržování Vašeho glukometru

Glukometr
Váš glukometr nevyžaduje zvláštní údržbu ani čištění. Zabraňte umazání, zaprášení nebo potřísnění glukometru, otvoru pro vložení testovacího proužku k vyšetření glykemie či konektoru k počítači krví, glukózovým kontrolním roztokem nebo tekutinami. Glukometr může pracovat v teplotním rozmezí asi 10-40 °C.
Doporučujeme, abyste glukometr po každém použití uložili do pouzdra k přenášení. K otření vnějšího povrchu glukometru lze použít hadřík navlhčený vodou a mírným detergentem. Váš glukometr Element™ je přesný přístroj. Zacházejte s ním, prosím, opatrně.

Odběrové pero
Odběrové pero a krytky čistěte mýdlem a vlažnou vodou. K dezinfekci odběrového pera používejte 10% bělící dezinfekční roztok, nebo 70% desinfekční roztok alkoholu. Odběrové pero zvlhčete hadříkem s tímto roztokem a důkladně ho otřete. Do dezinfekčního roztoku namočte jen krytku odběrového pera. Celé odběrové pero do roztoku nevkládejte. Odběrové pero a krytku opláchněte vodou a důkladně osušte.

- Podrobné instrukce o testovacích proužcích Element™ jsou uvedeny v příbalovém letáku k testovacím proužkům, který najdete v krabičce s testovacími proužky.
- Glukometr Element™ ukládejte, prosím, na chladném a suchém místě, mimo dosah dětí. Nenechte zmrznout. Pro přesnější výsledky vyšetření se vyhněte vyšetřování na přímém slunečním světle.
- Glukometr ani testovací proužky k vyšetření glykemie nemáčejte ve vodě ani v jiné tekutině.
- Glukometr ani testovací proužky nevystavujte nadměrnému teplu.
- Svůj glukometr používejte podle instrukcí uvedených v uživatelské příručce.
- Potřebujete-li koupit odběrové pero, kopíčka nebo testovací proužky k vyšetření glykemie, kontaktujte prodejce.
- Použitá kopíčka opatrně vyhoďte, abyste zabránili přenosu infekce.

Výměna baterií

Ikona signalizující vybití baterie se objeví v levém horním rohu LCD displeje, aby Vás varovala, že baterie je blízko vybití a že je třeba ji vyměnit.

Váš glukometr Element™ používá jen dvě lithiové 3 V baterie (CR2032), které jsou obsaženy v sadě. Pro výměnu by se měly používat jen lithiové baterie CR2032 nebo jejich ekvivalent.

Po výměně baterií prosím nezapomeňte zkontrolovat nastavení glukometru.

Další kroky:
1. Glukometr zkontrolujte provedením testu s glukózovým kontrolním roztokem (str. 16-17).
2. Znovu proveďte vyšetření své krve (str. 18-21).
3. Pokud máte příznaky, které neodpovídají výsledkům Vaší glykemie, zavolejte svému lékaři nebo zdravotníkovi.

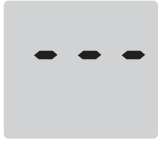
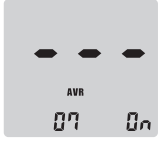
POZOR!
Odstraňte obě baterie z prostoru pro baterie a zlikvidujte je podle platných směrnic pro ochranu životního prostředí.

Tato tabulka Vám může pomoci zjistit některé problémy, ale nemusí vyřešit všechny problémy, k nimž může dojít. Při přetrvávání problému kontaktujte prodejce.

Zpráva	Problém	Požadované opatření
	Problém s glukometrem	Znovu vložte baterii a nastavte glukometr. Pokud problém přetrvává, kontaktujte, prosím, prodejce
	Způsobeno použitým nebo mokrým testovacím proužkem k vyšetření glykemie	Vložte nový testovací proužek k vyšetření glykemie a proveďte vyšetření znovu
	Testovací proužek k vyšetření glykemie je poškozen	Vložte nový testovací proužek k vyšetření glykemie a proveďte vyšetření znovu
	Uživatel nanesl vzorek krve dříve, než symbol testovacího proužku na LCD displeji začal blikat	Před nanesením vzorku krve prosím počkejte, než se na LCD displeji ukáže blikající ikona testovacího proužku

Zpráva	Problém	Požadované opatření
	Problém s nálepkou pro auto-kódování	Vložte, prosím, nový testovací proužek k vyšetření glykemie a proveďte vyšetření znovu. Pokud problém přetrvává, kontaktujte, prosím, prodejce
	Okolní teplota je příliš nízká	Umístěte glukometr na dobu nejméně 10 minut do prostředí s teplotou v provozním rozmezí a opakujte vyšetření
	Okolní teplota je příliš vysoká	Umístěte glukometr na dobu nejméně 10 minut do prostředí s teplotou v provozním rozmezí a opakujte vyšetření
	Výsledek vyšetření je nižší než 0,6 mmol/l	Zkontrolujte přesnost svého testovacího proužku k vyšetření glykemie provedením testu s glukózovým kontrolním roztokem. Jsou-li výsledky testů v normálním rozmezí, opakujte vyšetření svého vzorku krve dvakrát nebo třikrát. Pokud symbol „Lo" přetrvává, poraďte se okamžitě se svým lékařem.
	Výsledek vyšetření je vyšší než 33,3 mmol/l	Zkontrolujte přesnost testovacího proužku k vyšetření glykemie provedením testu s glukózovým kontrolním roztokem. Jsou-li výsledky testů v normálním rozmezí, opakujte vyšetření svého vzorku krve dvakrát nebo třikrát. Pokud symbol „Hi" přetrvává, poraďte se okamžitě se svým lékařem.

Řešení problémů

Zpráva	Problém	Požadované opatření
Glukometr se nezapne	Baterie je vybitá nebo je porucha glukometru	Vyměňte baterie, a pokud problém přetrvává, kontaktujte svého místního prodejce
Výsledek se neshoduje	Může být problém s testovacím proužkem k vyšetření glykemie	Vložte, prosím, nový testovací proužek k vyšetření glykemie a proveďte vyšetření znovu
	V paměti nejsou žádné údaje	
	V paměti není dost údajů k zobrazení stanovených průměrů	

Specifikace

Typ vzorku	Kapilární plná krev
Objem vzorku	0,3 μl
Rozmezí vyšetření	0,6 -33,3 mmol/l
Trvání vyšetření	3 sekundy
Kalibrace	Plazma
Nadmořská výška	≤ 3048 m
Provozní teplota	10-40 ℃
Provozní vlhkost	10-90 %
Teplota skladování testovacích proužků	2-30 ℃
Typ displeje	LCD
Rozměry	76 x 56 x 18 (mm)
Hmotnost	45 g (včetně baterií)
Napájecí napětí	3 V Li baterie (CR2032) x 2
Životnost baterie	5000 vyšetření
Komunikační port s PC	Komunikace dostupná

Převodní tabulka mmol/l ⟷ mg/dl

mmol/L	0,6	1,0	1,5	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0
mg/dL	10	18	27	36	40	45	50	54
mmol/L	3,3	3,9	4,0	4,4	4,7	5,0	5,5	6,0	6,1
mg/dL	60	70	72	80	85	90	100	108	110
mmol/L	6,7	7,0	7,2	7,5	7,8	8,0	8,3	8,9
mg/dL	120	126	130	135	140	145	150	160
mmol/L	9,0	9,4	10,0	10,5	11,0	11,1	12,0	12,5	13,9
mg/dL	162	170	180	190	196	200	216	225	250
mmol/L	14,4	15,0	16,0	16,6	17,0	18,0	19,0	20,0
mg/dL	260	270	288	300	306	325	342	360
mmol/L	20,8	22,2	23,0	24,0	25,0	26,4	27,7	30,0	33,3
mg/dL	375	400	414	432	450	475	500	540	600

Záruka

Záruka 3 roky

Pokud Váš glukometr Element™ z nějakého důvodu kdykoliv v průběhu prvních tří let po jeho zakoupení nefunguje, a přitom se nejedná o poškození funkce v důsledku nesprávného zacházení, úmyslného nebo nedbalostního poškození nebo zneužití, prosíme, volejte bezplatnou infolinku 800 305 503, přístroj Vám bude zdarma vyměněn.

Záruka se vztahuje jen na původního kupce glukometru a nezahrnuje baterie dodávané v sadě glukometru.

Vyplňte, prosíme, záruční registrační list. Registraci můžete jednoduše provést prostřednictvím záručního registračního listu a jeho odeslání poštou nebo na www.infoelement.cz.

Glukometr Element™ má plnou tříletou záruku od původního data zakoupení. Pro své pohodlí si prosím poznamenejte datum a místo, kde jste glukometr koupili.

Vysvětlení symbolů

Symbol	Popis
	Nahlédněte do uživatelské příručky
	Použijte do data
CE 0123	Tento výrobek vyhovuje požadavkům směrnice 98/79/EC o zdravotnických přístrojích pro diagnostiku in vitro
	Pozor, nahlédněte do přiložených dokumentů
IVD	K použití pro diagnostiku in vitro
LOT	Kód šarže
REF	Katalogové číslo
	Teplotní omezení
	Nepoužívejte opakovaně
SN	Sériové číslo
	Datum výroby
	Výrobce
	Chraňte před sluncem
SELF-TESTING	K samovyšetřování (self-monitoring)
	Oddělený sběr odpadového elektrického a elektronického vybavení

Poznámky