

CoaguChek® XS

Uživatelská příručka



Na obalu a typovém štítku měřicího přístroje můžete najít symboly a zkratky, které jsou zde uvedeny spolu se svým významem:



Použitelné do



Kód série/ číslo šarže



Diagnostický zdravotnický prostředek in vitro



Tento výrobek odpovídá požadavkům Evropské směrnice 98/79/ES o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro.



Katalogové číslo



Čtěte návod k použití



Pozor, viz příloženou dokumentaci. Seznamte se s poznámkami o bezpečnosti přístroje v příručce přiložené k přístroji.



Výrobce



Omezení teploty (Skladujte při teplotě)



Systém splňuje bezpečnostní požadavky Kanady a USA (na seznamu UL, odpovídá normám UL 61010A-1:02 a CAN/CSA-C22.2 č. 61010-1-04)

Systém CoaguChek XS

Systém CoaguChek XS je určen ke kvantitativnímu monitorování hodnot koagulace (obvyklé odborné názvy: tromboplastinový čas, PT, hodnota Quickova času) pomocí testovacích proužků CoaguChek XS PT.

Samostatné domácí monitorování a úpravu perorální antikoagulační léčby pomocí hodnot koagulace stanovených systémem CoaguChek XS můžete provádět pouze po dohodě s vaším lékařem a po komplexní instruktáži provedené kvalifikovaným zdravotnickým pracovníkem. Váš lékárník / specializovaný dodavatel vás může zaškolit nebo zkontaktovat se sdružením či zařízením zajišťujícím školení samostatného domácího monitorování koagulace. Přečtěte si zvláštní poznámky o samostatném domácím monitorování INR, uvedené v příbalovém letáku přiloženém k testovacím proužkům.



VAROVÁNÍ

Odběrové pero CoaguChek XS Softclix je určeno pouze k samostatnému domácímu monitorování jedné osoby.

Nesmí se používat k odběru krve od více různých pacientů, protože není svými vlastnostmi uzpůsobeno k ochraně proti přenosu infekce.

Tato příručka obsahuje všechny informace, které potřebujete k tomu, abyste mohli pracovat se systémem CoaguChek XS a starat se o něj. Před použitím přístroje **si pozorně přečtěte celou tuto příručku.**

Zdravotníci pracovníci: Dodržujte navíc platná bezpečnostní opatření a postupy pro odborné použití uvedené v příslušných částech příručky.

Historie revizí

Verze příručky	Datum revize	Změny
1.0	2009-09	Nový dokument
2.0	2010-03	Pozměněna doporučení ohledně čištění/dezinfekce a vzhled bezpečnostních hlášení. Aktualizace obrazovek.
3.0	2011-04	Změna odběrového pera. Paměť: 300 výsledků testů s datem a časem. Aktualizace obrazovek.
4.0	2015-05	Aktualizace příručky: aktualizace částí o čištění/dezinfekci, menší úpravy. Vydání českého překladu.

Systém CoaguChek XS	3
Úvod	9
Systém CoaguChek XS	9
Princip měření	10
Obsah balení	10
Provozní podmínky	11
Kontrola kvality	12
Důležité bezpečnostní pokyny a další informace	13
Přístroj CoaguChek XS	14
Přístroj CoaguChek XS	15
Baterie	16
Uvedení do provozu	17
Vložení baterií	18
Kódový čip	21
Vložení kódového čipu	22
Nastavení přístroje	24
Přehled nastavení	25
Nastavení přístroje (režim Nastavení)	26
Nastavení formátu data	29
Nastavení data	30
Nastavení formátu času	32
Nastavení času	33
Volba jednotek	34
Nastavení zvukové signalizace	35
Nastavení terapeutického rozmezí (INR)	36

Měření vzorku kapilární krve	41
Důležitá upozornění.....	42
Získání použitelného vzorku kapilární krve	44
Příprava na měření	45
Provedení měření	46
Poznámky ohledně zobrazení výsledků	57
 Provedení měření profesionálními zdravotníky	61
Odběr správného vzorku kapilární krve ve zdravotnickém zařízení.....	62
Likvidace prováděná zdravotnickými pracovníky	62
 Paměť	63
Zobrazení výsledků měření.....	63
Vymazání paměti	66
 Čištění a dezinfekce přístroje	69
Jaký je rozdíl mezi čištěním a dezinfekcí?	70
Kdy je třeba přístroj čistit a dezinfikovat?.....	70
Doporučené čisticí / dezinfekční prostředky	71
Čištění/dezinfekce pláště přístroje.....	72
Čištění/dezinfekce vodička testovacího proužku	73
 Chybová hlášení	77
Přehled chybových hlášení	78
Chybová hlášení po zapnutí přístroje.....	80
Chybová hlášení při přípravě měření	82
Chybová hlášení po potvrzení kódového čísla	86
Chybová hlášení během nebo po nanášení krve.....	88
Chybové hlášení během stahování dat pomocí infračerveného rozhraní.....	96

Informace a symboly na displeji	98
Další informace	103
Objednávání.....	103
Omezení výrobku	103
Údaje o výrobku	104
Provozní podmínky a technické údaje	104
Vzorky.....	105
Skladovací a přepravní podmínky	105
Likvidace přístroje CoaguChek XS	106
Likvidace použitých baterií.....	106
Informační služba	107
Opravy	107
Záruka	108
Abecední rejstřík	109

Tato stránka je záměrně ponechána prázdná.

Úvod

Systém CoaguChek XS

Systém CoaguChek XS (přístroj CoaguChek XS a testovací proužky CoaguChek XS PT) slouží ke kvantitativnímu stanovení protrombinového času (PT / hodnoty Quickova času / INR) z kapilární krve odebrané z konečku prstu nebo neupravené žilní plné krve. Systém CoaguChek XS usnadňuje koagulační vyšetření. Přístroj CoaguChek XS vás krok za krokem provede celým měřením pomocí symbolů zobrazovaných na displeji. Kódový čip přiložený k testovacím proužkům obsahuje informace o prouzcích, specifické pro každou šarži, včetně kalibračních údajů, které umožňují výpočet správných výsledků, a data použitelnosti testovacích proužků. Stačí jen vložit kódový čip, zapnout přístroj, vložit testovací proužek a nanést vzorek krve. Když je přístroj CoaguChek XS připraven k měření, zobrazí se výsledek na displeji asi 1 minutu po nanesení vzorku krve. Po skončení měření přístroj uloží výsledky automaticky do paměti.

S dotazy ohledně měřicího přístroje CoaguChek XS se můžete obrátit na nejbližší centrum zákaznické a servisní podpory. Kontakty najdete na str. 107.

Upozornění: Před prvním použitím přístroje (tj. po prvním vložení baterií) musíte správně nastavit datum a čas, aby bylo možné řádně provádět měření. Při každé výměně baterií musíte datum a čas zkontrolovat (a v případě potřeby upravit).

Princip měření

Testovací proužek CoaguChek XS PT obsahuje lyofilizované činidlo (činidlo v suché podobě). Reaktivní složky tohoto činidla se skládají z tromboplastinu a peptidového substrátu. Po nanesení vzorku tromboplastin aktivuje koagulaci, která vede ke vzniku trombinu. Současně začne přístroj měřit čas. Enzym trombin štěpí peptidový substrát, čímž generuje elektrochemický signál. V závislosti na době, která uplyne do jeho prvního objevení, je pak tento signál pomocí algoritmu převeden na obvyklé jednotky koagulace (INR, % Quick, sekundy) a přístroj zobrazí výsledek.

Obsah balení

- Přístroj CoaguChek XS
- 4 alkalické manganové baterie, 1,5 V, typ AAA (LR03)
- Odběrové pero CoaguChek XS Softclix s návodem k použití
- Lancetky pro odběrové pero CoaguChek XS Softclix
- Transportní pouzdro
- Uživatelská příručka

Provozní podmínky

Abyste zajistili správné fungování svého systému CoaguChek XS, dodržujte prosím tyto zásady:

- Přístroj používejte pouze při teplotě mezi 15 °C a 32 °C.
- Přístroj používejte pouze při relativní vlhkosti mezi 10 °C a 85 °C.
- Při provádění měření pokládejte přístroj na rovnou plochu nevystavenou vibracím nebo jej držte ve zhruba vodorovné poloze.
- Pokud nebudete přístroj delší dobu používat, uchovávejte jej v dodaném transportním pouzdře.
- Přístroj používejte pouze do nadmořské výšky nepřesahující 4300 metrů.



Elektromagnetické rušení

Správný provoz přístroje mohou rušit silná elektromagnetická pole. Nepoužívejte přístroj v blízkosti silných elektromagnetických polí.

Kontrola kvality

Systém CoaguChek XS má řadu zabudovaných funkcí kontroly kvality, například:

- Kontrola elektronických součástí a funkcí při každém zapnutí přístroje.
- Kontrola teploty testovacího proužku v průběhu měření.
- Kontrola data expirace a informací o šarži testovacího proužku.
- Do testovacího proužku je začleněna funkce kontroly kvality měření. Kontrola kvality měření a kontrola systému pomocí kontrolních roztoků, kterou možná znáte z jiných systémů, již není nutná.

Důležité bezpečnostní pokyny a další informace

Tato část vysvětluje, jakým způsobem jsou v Uživatelské příručce přístroje CoaguChek XS uváděna sdělení týkající se bezpečnosti a informace o správném zacházení se systémem. Čtěte tyto pasáže pozorně.



Samotný bezpečnostní výstražný symbol (bez slovního označení) slouží k upozornění na obecná rizika nebo odkazuje čtenáře na příslušné bezpečnostní informace.



VAROVÁNÍ

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, by mohla mít za následek smrt nebo těžké zranění.



VÝSTRAHA

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, by mohla mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.

UPOZORNĚNÍ

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může mít za následek poškození systému.

- Důležité informace, které nemají význam z hlediska bezpečnosti, jsou uváděny na barevném pozadí (bez symbolu). Zde najdete doplňující informace o správném používání přístroje nebo praktické rady.
- Instrukce, které od vás vyžadují aktivní činnost, mají také modré pozadí.

Přístroj CoaguChek XS



Přístroj CoaguChek XS**A Displej**

Ukazuje výsledky, informace, symboly a výsledky vyvolané z paměti.

B Tlačítko M (memory - paměť)

Po stisknutí tohoto tlačítka můžete vyvolat výsledky z paměti a změnit nastavení přístroje. Stisknutím tohoto tlačítka také potvrdíte číselný kód, který se zobrazí na displeji před každým měřením.

C Tlačítko vypínače

Stisknutím tohoto tlačítka se přístroj zapíná nebo vypíná.

D Kryt vodítka testovacího proužku

Po sejmutí tohoto krytu je možné vyčistit vodítko testovacího proužku.

E Vodítko testovacího proužku

Zde zasouvejte proužek.

F Kryt prostoru pro baterie

Zakrývá prostor na baterie (čtyři 1,5 V alkalické baterie typu AAA (LR03)).

G Otvor pro kódový čip

Sem vložte kódový čip.

H Tlačítko Set (nastavení)

Tlačítko Set se nachází na levé straně přístroje. Po stisknutí tohoto tlačítka můžete zadat nebo změnit nastavení přístroje.

I Infračervené okénko

Pomocí tohoto infračerveného rozhraní můžete přenášet data uložená v paměti.

Baterie

Pro úsporu energie se přístroj CoaguChek XS po 3 minutách automaticky vypne, pokud nedojde ke stisknutí tlačítka nebo vložení nového testovacího proužku. V případě, že se přístroj sám vypne, zůstanou všechny doposud získané výsledky uloženy v paměti. Při zapnutí přístroj na krátký okamžik zobrazí stav baterií. Symbol baterie je rozdělený na čtyři segmenty, které odpovídají stavu energie v bateriích.

Při výměně baterií musíte nové baterie vložit do jedné minuty po vyjmutí starých, aby zůstalo zachováno nastavení data a času. Bude-li vám výměna trvat déle, budete pak muset znovu zadat datum a čas. Používejte pouze alkalické manganové baterie typu AAA (LR03).

Přístroj CoaguChek XS se dodává s vysoce kvalitními bateriemi. Poněvadž se kvalita různých značek liší, Roche doporučuje nahradit použité baterie jinými podobně vysoce kvalitními bateriemi a nepoužívat současně různé značky. Nepoužívejte společně nové a již použité baterie.

Mějte na zřeteli, že na životnost baterií může mít vliv mnoho faktorů, jako např. typ baterie, jejich kvalita, provozní podmínky (např. teplota okolního prostředí), četnost používání a délka trvání měření. Proto baterie vyměňujte vždy nejpozději po uplynutí jednoho roku.

Výsledky spolu s datem a časem měření zůstávají zachovány v paměti, i když v přístroji nejsou baterie. Zachována zůstávají také všechna ostatní nastavení.

Použité baterie likvidujte s ohledem na životní prostředí.



VAROVÁNÍ

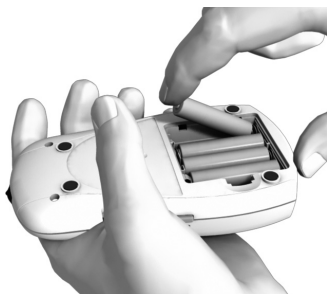
Nevhazujte baterie do ohně. Mohly by explodovat!

Uvedení do provozu

Před prvním použitím přístroje proveďte následující kroky:

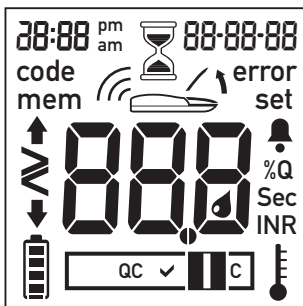
- 1 Vložte baterie.
- 2 Vložte kódový čip (tento krok můžete provést také bezprostředně před provedením měření).
- 3 Nastavte aktuální datum a čas.
- 4 Zvolte jednotku, ve které se mají zobrazovat výsledky koagulačního měření.

Vložení baterií



- 1 Vypnutý přístroj otočte.
- 2 Opatrně zatlačte zarážku na krytu prostoru pro baterie směrem ke středu přístroje a nadzdvihněte a sejměte kryt.
- 3 Do prostoru pro baterie vložte čtyři baterie podle označení. Věnujte pozornost umístění „+“ (horní část baterie) a „-“ (plochý konec). Po vložení baterií se přístroj asi po 5 sekundách zapne.

Používejte pouze alkalické manganové baterie (1,5 V, AAA LR03). Použité baterie likvidujte s ohledem na životní prostředí.

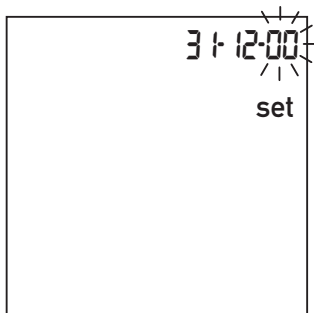
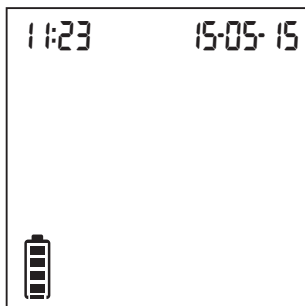


- 4 Zavřete prostor pro baterie.
- 5 Zkontrolujte, zda jsou na displeji správně zobrazeny všechny segmenty a symboly. Pokud displej nefunguje správně, nesmíte provádět další měření, protože chybný segment by mohl vést ke špatnému přečtení výsledku. V tomto případě se obraťte na nejbližší centrum zákaznické a servisní podpory.

Tip

Přístroj při zapnutí provádí automatickou kontrolu displeje. Pokud je tato kontrola displeje příliš krátká, můžete ji při příštím zapnutí přístroje „pozdržet“  stisknutím a přidržetím tlačítka vypínače.

Dokud budete držet tlačítko stisknuté, zůstane zobrazení na displeji beze změny.



- 6** Na další obrazovce zkontrolujte správné nastavení data a času.

Pokud tyto údaje ještě nebyly nastaveny nebo byly ztraceny (protože z přístroje byly na déle než jednu minutu vyjmuty baterie), přepne se váš přístroj CoaguChek XS automaticky do režimu nastavení (Set). Po nastavení data a času se přístroj přepne do režimu měření. Přejete-li si zadávat další nastavení, vyhledejte kapitolu *Nastavení přístroje (režim Nastavení)* začínající na str. 26

- 7** Po správném zadání nastavení přístroj opět vypněte.

Kódový čip

Kódový čip poskytuje důležité informace, které přístroj potřebuje k provedení koagulačního měření. Čip obsahuje informace o vyšetřovací metodě, číslu šarže a datu expirace. Po vložení kódového čipu je přístroj připraven k použití.

- Při každém měření zkontrolujte, zda je v přístroji vložen správný kódový čip.
- Vždy, když otevřete nové balení testovacích proužků, nezapomeňte z přístroje vyjmout starý kódový čip a nahradit jej novým kódovým čipem přiloženým k testovacím proužkům.
- Každý kódový čip patří k určité šarži proužků. Čip vyjměte z přístroje pouze v případě, že začínáte používat testovací proužky z nového balení (s novým kódovým čipem).
- Chraňte kódový čip před vlhkostí a zařízeními vytvářejícími magnetická pole.

Vložení kódového čipu



- 1 Pokud se v přístroji nachází starý kódový čip, vyjměte jej.

Starý kódový čip vyhoďte do domovního odpadu.



- 2 Vždy se přesvědčte, že číslo na kódovém čipu souhlasí s číslem vyznačeným na etiketě nádoby s testovacími proužky.



POZOR

Použití nesprávného kódového čipu může vést k naměření nesprávných výsledků.



- 3** Nový kódový čip zasuňte podle obrázku do otvoru na boku přístroje, dokud neucítíte, že zapadl do správné polohy.

Při každém vložení testovacího proužku do přístroje zobrazí displej číslo kódového čipu, který je právě nainstalován přístroji. Kódové číslo, které vidíte, vždy porovnejte s číslem vytištěným na nádobce s testovacími proužky. Jsou-li obě čísla shodná, potvrďte tlačítkem **M** (viz str. 49).

Nejsou-li kódová čísla shodná, vypněte přístroj a vložte správný kódový čip. Starý kódový čip vyhodte, abyste předešli záměně.

Jestliže kódový čip chybí nebo je nesprávně vložen, objeví se na displeji **Error** a **Code** (viz též kapitolu *Chybová hlášení*, která začíná na str. 77).

Nastavení přístroje

Upozornění: Pokud jste **nenastavili** datum (po prvním zapnutí nebo proto, že z přístroje byly na déle než jednu minutu vyjmuty baterie), nemůžete provést měření. Přístroj vás v tom případě při zapnutí zavede přímo do režimu nastavení, kde musíte nastavit datum a čas. Po nastavení data a času se přístroj automaticky přepne do režimu měření.

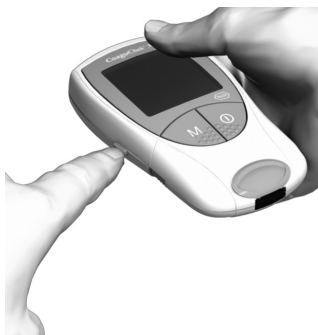
Přehled nastavení

Nastavení	Možnosti	Přednastavení *
Formát data	Den-Měsíc-Rok (31-12-00) Měsíc-Den-Rok (12-31-00) Rok-Měsíc-Den (00-12-31)	31-12-00
Datum		31-12-00
Formát času	24 hodinový formát (24h) 12 hodinový formát (12h) s a.m./p.m. (před polednem / po poledni)	24h
Čas		12:00
Jednotka	%Q Sec INR	INR
Zvukový signál	On (zapnuto) Off (vypnuto)	On (zapnuto)
Terapeutické roz- mezí (pouze INR)	On (zapnuto) Off (vypnuto)	Off (vypnuto)
Nastavené rozmezí [INR]	Rozmezí dolní meze (1.5 – 3.5) Rozmezí horní meze (2.5 – 4.5)	1.5 INR 2.5 INR

* „Přednastavení“ znamená nastavení, se kterým přístroj opouští výrobní závod.

Nastavení přístroje (režim Nastavení)

Všechna nastavení se zadávají tlačítky **Set** a **M**.



- 1** Pokud se přístroj po zapnutí automaticky nepřepne do režimu nastavení, přepněte jej stisknutím tlačítka **Set** (na levé straně přístroje).

Tlačítkem

Set můžete přepnout do režimu nastavení i v případě, že přístroj je již zapnutý.

- 2** Pokud je aktuální nastavení zobrazené na displeji správné (např. datum je správné a přejete si změnit pouze čas), můžete stisknutím tlačítka **Set** přejít k dalšímu nastavení **nebo**



- 3** Tlačítkem **M** změnit nastavení, které právě bliká. Tlačítko **M** můžete tisknout opakovaně (nebo je držet stisknuté), dokud nedosáhnete správného nastavení. Nastavení, u nichž jsou možné pouze dvě volby (formát času, zvuková signalizace), lze pomocí tlačítka **M** přepínat na zapnuto (On) a vypnuto (Off).
- 4** Novým stisknutím tlačítka **Set** potvrďte aktuální nastavení (které se uloží do paměti) a přechod na další.

- 5** Od jednoho nastavení k dalšímu se můžete pohybovat pouze směrem dopředu, nikoli nazpět. Opravy lze provádět pouze opakováním nastavení. Proceduru nastavení můžete kdykoli ukončit stisknutím vypínače . Všechna již zadaná nastavení zůstanou zachována.

Nastavení formátu data

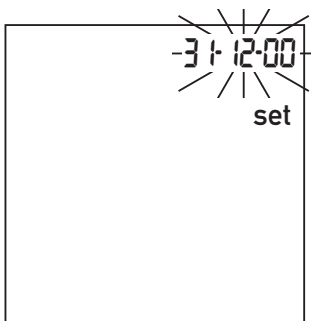
Nejprve vyberte formát data (**bliká celé zobrazení data**).

Možnosti zobrazení jsou:

- **31-12-00 (= přednastavení) Den-Měsíc-Rok**
- 12-31-00 Měsíc-Den-Rok
- 00-12-31 Rok-Měsíc-Den

Paprsky kolem prvků displeje na obrázcích znamenají, že prvky na displeji přístroje blikají.

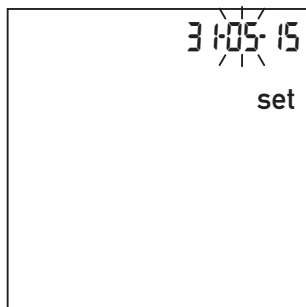
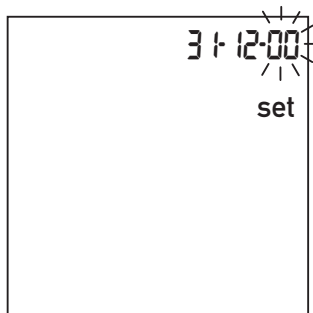
Tlačítko **Set** je umístěno na levé straně přístroje. Tlačítkem **Set** přepnete přístroj do režimu nastavení. Tento režim je na displeji označen slovem “set”.



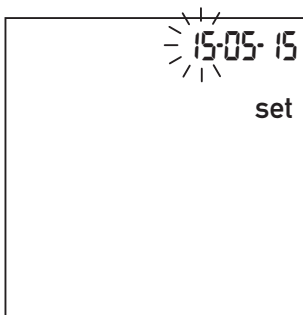
- 1** Pro volbu formátu data stiskněte tlačítko **M**. Na displeji bliká 31-12-00. Nyní můžete zvolit formát data.
- 2** Stisknutím tlačítka **Set** toto nastavení uložíte a pokračujte nastavením data. Displej přejde k nastavení data automaticky.

Nastavení data

V následujících třech nastaveních zadáte nejdříve **rok**, pak **měsíc**, a nakonec **den**.



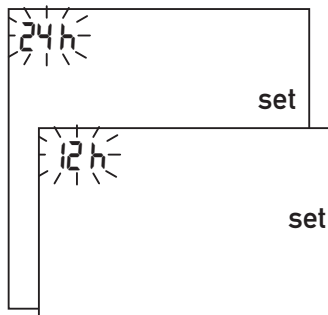
- 3** Tlačítkem **M** můžete změnit právě blikající číslo a nastavit aktuální rok.
- 4** Nastavený rok uložte stisknutím tlačítka **Set**. Displej poté automaticky přejde k nastavení měsíce.
- 5** Bliká přednastavený měsíc. Tiskněte tlačítko **M**, dokud se nezobrazí správný měsíc.
- 6** Nastavení uložte stisknutím tlačítka **Set**. Displej poté automaticky přejde k nastavení dne.



- 7** Bliká přednastavený den. Tiskněte tlačítko **M**, dokud se nezobrazí správný den.
- 8** Nastavení uložte stisknutím tlačítka **Set**. Displej poté automaticky přejde k nastavení formátu času.

Nastavení formátu času

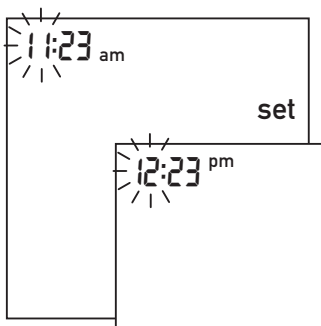
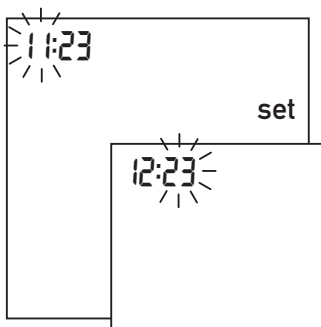
Nyní zvolte formát času. Můžete si vybrat mezi 24hodinovým (přednastavení) a 12hodinovým formátem času s označením „a.m.“ (před polednem) nebo „p.m.“ (po poledni).



- 9** Tlačítkem **M** můžete přepínat mezi 12h a 24h formátem.
- 10** Správné nastavení uložte stisknutím tlačítka **Set** a pokračujte nastavením času. Displej přejde k nastavení času automaticky.

Nastavení času

Nejprve nastavíte hodiny, potom minuty.



- 11** Tlačítkem **M** změňte číslo, které právě bliká. Potvrďte tlačítkem **Set**. Nyní můžete nastavit minuty (opět pomocí tlačítka **M**).

Pokud jste zvolili **12hodinový** formát času, „**a.m.**“ se změní na „**p.m.**“ a naopak, jakmile čas dosáhne „12:xx“.

- 12** Toto nastavení uložte stisknutím tlačítka **Set** a pokračujte volbou jednotek pro vyjádření výsledků.

Volba jednotek

Vyberte měrnou jednotku koagulace, kterou si přejete používat ke zobrazování výsledků na displeji přístroje. Možnosti:

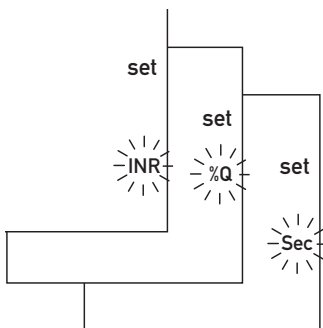
- %Q
- s
- **INR (přednastavení)**



VAROVÁNÍ

Nejste-li si jistí, kterou jednotku zvolit, zeptejte se svého lékaře.

Aktuálně nastavená měrná jednotka koagulace bliká.



13 Tlačítkem **M** můžete postupně přepínat mezi třemi možnostmi.

14 Správnou jednotku uložte stisknutím tlačítka **Set**. Displej poté automaticky přejde k nastavení zvukové signalizace.

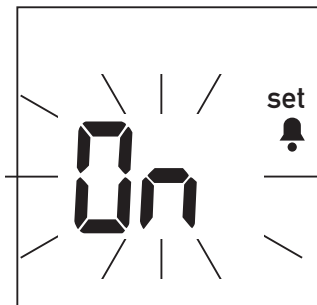
Jestliže jste si jako jednotky koagulace zvolili „INR“, máte možnost zadat své terapeutické cílové rozmezí. Provedete-li toto zadání, budete po každém měření moci zjistit, zda výsledek odpovídá vašemu terapeutickému rozmezí (viz str. 36).

Nastavení zvukové signalizace

Po nastavení měrných jednotek si můžete vybrat, zda chcete mít zvukový signál zapnutý („On“) nebo vypnutý („Off“). Pokud zvolíte „On“ (zapnuto), bude přístroj pípat v následujících situacích:

- při rozpoznání testovacího proužku,
- po dokončení předeřhřátí proužku, kdy musíte nanést vzorek,
- při rozpoznání vzorku,
- při zobrazení výsledku a
- dojde-li k chybě (tři krátká pípnutí).

Doporučujeme ponechat zvukovou signalizaci zapnutou.



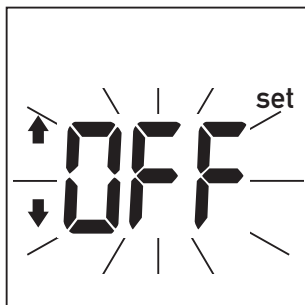
15 Tlačítkem **M** můžete přepínat mezi „OFF“ (vypnuto) a „**On**“ (zapnuto) (přednastavení je „On“).

16 Vybrané nastavení uložte stisknutím tlačítka **Set**. Displej poté automaticky přejde k další volbě nastavení.

Nastavení terapeutického rozmezí (INR)

Další postup závisí na měrné jednotce koagulace, kterou jste zvolili pro své výsledky. Jestliže jste zvolili „%Q“ nebo „Sec“, je nastavení dokončeno a na displeji se objeví slovo „End“ (Konec) (viz str. 38).

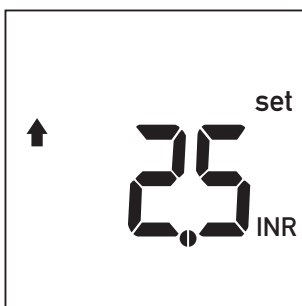
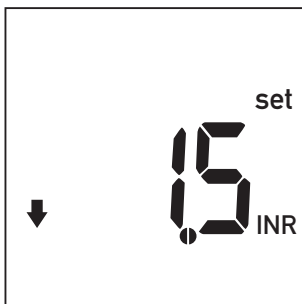
Jestliže jste jako jednotky zvolili „INR“, můžete si nyní vybrat, zda budete chtít zobrazovat ještě další grafický prvek v případě, že výsledek bude mimo cílové terapeutické rozmezí (nad nebo pod ním). Pokud tuto volbu zapnete, bude se na displeji zobrazovat šipka směřující nahoru nebo dolů, jakmile bude výsledek vyšší nebo nižší než vámi nastavené cílové rozmezí. Tato funkce slouží ke zdůraznění skutečnosti, že se výsledek nachází mimo vaše cílové rozmezí.



17 Tlačítkem **M** můžete přepínat mezi „**OFF**“ (vypnuto) a „On“ (zapnuto).

18 Tlačítkem **Set** vybrané nastavení uložte a pokračujte v nastavení přístroje.

Pokud jste tuto volbu zobrazení aktivovali („On“ - zapnuto), můžete nyní zadat mezní hodnoty svého cílového rozmezí. Poradte se s lékařem, jaké cílové rozmezí je pro vás vhodné.



19 Tlačítkem **M** nastavte **dolní** mez (symbolizovanou šipkou dolů) v rozmezí 1.5 – 3.5 INR.

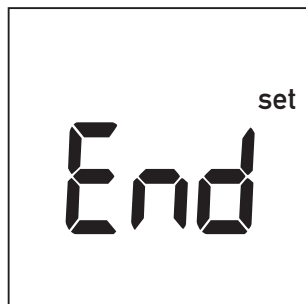
20 Stiskem tlačítka **Set** zvolenou dolní mez uložte a pokračujte nastavením horní meze.

21 Nyní tlačítkem **M** nastavte **horní** mez (symbolizovanou šipkou nahoru) v rozmezí 2.5 – 4.5 INR. Horní mez musí být nejméně o 0.1 INR vyšší než zvolená dolní mez.

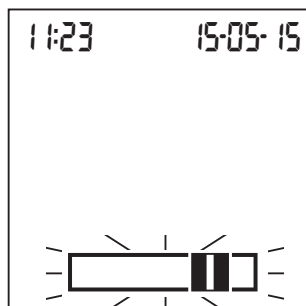
22 Stiskem tlačítka **Set** vybrané nastavení uložte a pokračujte v nastavení přístroje.

Nastavení přístroje

Nastavení přístroje je nyní dokončeno.



Po dokončení posledního nastavení se automaticky objeví na několik sekund tato obrazovka, která ukazuje, že proces nastavení je nyní dokončen.



Přístroj poté automaticky přejde do režimu měření.



Nepřejete-li si v tomto okamžiku provést měření, vypněte přístroj.

Postup nastavení přístroje můžete kdykoli (např. pokud jste provedli nesprávné zadání) ukončit stisknutím vypínače **I**. Pak opět spusťte nastavení zapnutím přístroje tlačítkem **Set** a opakovaně tiskněte tlačítko **Set**, dokud se nedostanete k nastavení, které chcete změnit.

Tato stránka je záměrně ponechána prázdná.

Měření vzorku kapilární krve

Co budete potřebovat

- Přístroj CoaguChek XS
- Kódový čip již vložený v přístroji (každá nádobka s testovacími proužky má vlastní kódový čip)
- Testovací proužky patřící k výše uvedenému kódovému čipu
- Odběrové pero (např. CoaguChek XS Softclix)
- Lancetu (např. CoaguChek Softclix Lancet)
- Hadřík nepouštějící vlákna nebo papírový ubrousek

Důležitá upozornění

Vždy...

- ... ihned po vyjmutí proužku zavírejte nádobku s testovacími proužky.
- ... používejte přístroj při teplotě okolního prostředí mezi 15 °C a 32 °C.
- ... pokládejte přístroj na rovnou, stabilní plochu (stůl) nebo ho držte zhruba ve vodorovné poloze.
- ... postupujte podle informací o správném zacházení s testovacími proužky v příbalovém letáku.
- ... udržujte v čistotě vodičko pro testovací proužek a kryt přístroje. Viz kapitolu *Čištění a dezinfekce přístroje*.

Nikdy...

- ... neskladujte přístroj při extrémních teplotách.
- ... neskladujte nechráněný přístroj ve vlhkém prostředí.
- ... nevyjímejte ani nekládejte kódový čip, pokud přístroj provádí měření.
- ... nepoužívejte kódový čip z jiného balení, než z kterého právě berete proužky.
- ... se v průběhu měření nedotýkejte testovacího proužku ani jej nevyjímejte.
- ... nenechte po vpichu do konečku prstu uplynout více než 15 sekund, než nanesete krev.
- ... po zahájení měření nepřidávejte další krev.
- ... nepoužívejte k měření kapku krve pocházející z předešlého vpichu.



Nedodržení výše uvedených zásad může vést k nepřesným výsledkům. Nesprávný výsledek může mít za následek chybnou diagnózu, a tedy ohrožení pacienta.

Získání použitelného vzorku kapilární krve

Získání vhodné kapky krve:

- Umyjte si ruce teplou vodou a důkladně je osušte.



VAROVÁNÍ

Zbytky vody na kůži mohou zředit kapku krve a vést k naměření chybných výsledků.

- Před vpichem do prstu nechte ruku viset volně podél těla.
- Bezprostředně po vpichu jemně masírujte boční stranu prstu, abyste získali velkou kapku krve bez přílišného mačkání nebo vytlačování.



VAROVÁNÍ

Odběrové pero CoaguChek XS Softclix je určeno pouze k samostatnému domácímu monitorování jedné osoby.

Nesmí se používat k odběru krve od více různých pacientů, protože není svými vlastnostmi uzpůsobeno k ochraně proti přenosu infekce.

Příprava na měření



- 1** Připravte si k ruce nádobku s testovacími proužky.
- 2** Přesvědčte se, že v přístroji je vložen kódový čip patřící k těmto testovacím proužkům.

- 3** Připravte odběrové pero vložením nové lancety.

Neprovádějte vpich do prstu, dokud k tomu nebudete vyzváni, jak je uvedeno dále v tomto popisu.

Provedení měření

- 1 Umyjte si ruce mýdlem a teplou vodou. Důkladně je osušte.

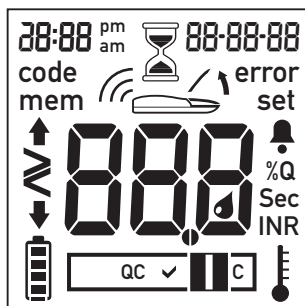


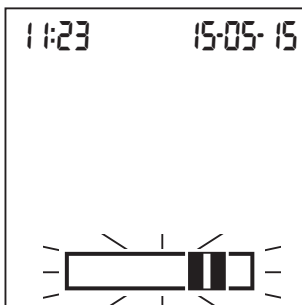
VAROVÁNÍ

Zbytky vody na kůži mohou zředit kapku krve a vést k naměření chybných výsledků.



- 2 Položte přístroj na rovnou plochu nevystavenou vibracím nebo jej **držte v ruce ve zhruba vodorovné poloze**. Zapněte přístroj stisknutím vypínače . Druhou možností, jak zapnout přístroj, je vložit do něj testovací proužek.
- 3 Zkontrolujte, zda jsou správně zobrazeny všechny symboly na displeji, jak ukazuje obrázek. Pokud některý segment chybí, mohlo by dojít k chybnému přečtení výsledků.





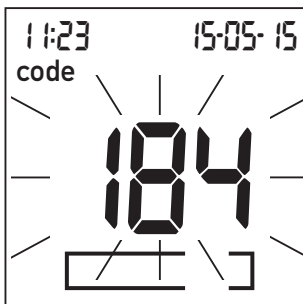
- 4 Zkontrolujte stav baterií. Pokud v symbolu baterie nezbývají žádné segmenty, nemůžete již provést další měření.
- 5 Zkontrolujte správnost data a času. Opravte všechny chybné údaje, jak je popsáno na str. 26 a dále.
- 6 Blikající symbol testovacího proužku vás vyzve k vložení proužku. Vyjměte testovací proužek z nádobky.
Okamžitě po vyjmutí testovacího proužku nádobku opět uzavřete víčkem.

UPOZORNĚNÍ Vystavení vnějším vlivům (například vlhkosti) může poškodit testovací proužky, což může vést k chybovým hlášením.



- 7** Držte testovací proužek tak, aby nápis, šipky a symbol kapky krve byly nahoře.
- 8** Zasuňte testovací proužek do vodítka testovacího proužku ve směru šipek vyznačených na proužku.

Zasuňte proužek až nadoraz. Zvukový signál oznámí, že přístroj testovací proužek detekoval (pokud byla při nastavení přístroje zapnuta zvuková signalizace).



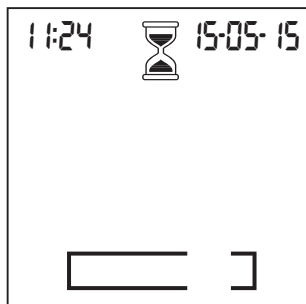
Na displeji nyní bliká číslo kódového čipu vloženého v přístroji. Přesvědčte se, že toto číslo je shodné s kódovým číslem vytištěným na nádobce s testovacími proužky.



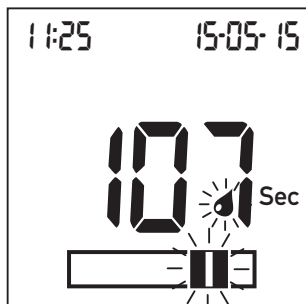
- 9** Jsou-li obě čísla shodná, potvrďte je tlačítkem **M**. Kódové číslo přestane blikat. Pokud nejsou kódová čísla shodná, vyjměte nesprávný kódový čip a vložte čip dodaný s testovacími proužky, které právě používáte.



Použití nesprávného kódového čipu může vést k naměření nesprávných výsledků.



Symbol přesýpacích hodin ukazuje, že probíhá zahřívání testovacího proužku. Po skončení zahřívacího procesu oznámí další zvukový signál (pokud je zapnuta zvuková signalizace), že nyní můžete nanést krev.



Blikající symbol kapky krve a aplikační plošky proužku oznamuje, že přístroj je připraven k provedení měření a čeká na nanesení krve.

Současně začne přístroj odpočítávat 180 sekund. Během této doby musíte na testovací proužek nanést kapku krve. Pokud tak neučiníte, zobrazí se vám chybové hlášení (slovo **error** a „000“ namísto výsledku).



10 Nyní napíchněte odběrovým perem ze strany koneček prstu.

Doporučujeme odebírat kapilární krev ze strany konečku prstu, protože je to nejméně bolestivé.

Po vpichu prst masírujte, dokud se neobjeví kapka krve.



POZOR

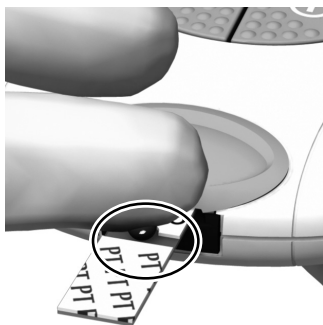
Prst nemačkejte ani nevytlačujte krev.



VAROVÁNÍ

Naneste na proužek první kapku krve z prstu.

Odběrové pero CoaguChek XS Softclic je určeno pouze k samostatnému domácímu monitorování jedné osoby. **Nesmí se používat k odběru krve od více různých pacientů, protože není svými vlastnostmi uzpůsobeno k ochraně proti přenosu infekce.**



- 11** Krev naneste přímo z prstu na půlkruhovou průsvitnou aplikační plošku testovacího proužku určenou pro vzorek.



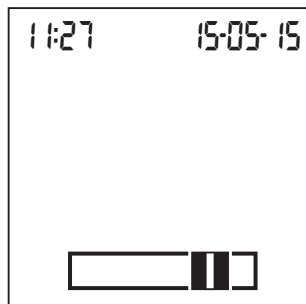
Druhou možností (namísto nanesení krve shora doprostřed plošky) je přiložit kapku krve k aplikační plošce ze strany. Testovací proužek nasaje krev působením vztlakovosti.

Během tohoto procesu musíte kapku krve u testovacího proužku přidržet, dokud nezmizí blikající symbol kapky a přístroj nezapípá (pokud je zapnuta zvuková signalizace).



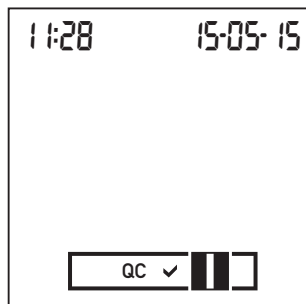
POZOR

Krev naneste na testovací proužek **do 15 sekund** po vpichu do prstu. Nanesení krve po tomto časovém intervalu by mohlo zkreslit výsledky, protože proces srážení by mezitím již začal.



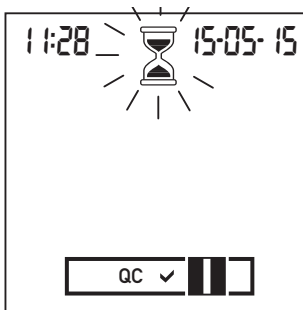
Jakmile bude nanášeno dostatečné množství krve, ozve se zvukový signál (pokud je zapnuta zvuková signalizace). Symbol kapky krve zmizí a začne měření.

Nepřidávejte další krev. Nedotýkejte se testovacího proužku, dokud se na displeji nezobrazí výsledek.

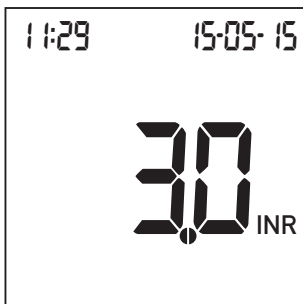


Přístroj nyní na testovacím proužku provádí automatickou kontrolu kvality. Na displeji se objeví „QC“.

Po úspěšném ukončení kontroly kvality se vedle „QC“ objeví zaškrtnutá znaménko.



V tomto okamžiku také začíná měření koagulace. Dokud přístroj nebude mít výsledek, bude na displeji blikat symbol přesýpacích hodin.



Výsledek se zobrazí v jednotkách, které jste vybrali při nastavení přístroje. Bude automaticky uložen do paměti. Pokud si přejete, můžete jednotku během zobrazení výsledku na displeji změnit stisknutím tlačítka **Set** (viz str. 58). Tlačítko **Set** se nachází na levé straně přístroje.

Výsledek měření si zaznamenejte do svého patientského deníku. Provádíte-li interpretaci svého výsledku, pozorně si přečtěte také příbalový leták testovacích proužků.

12 Vyměňte testovací proužek z vodítka testovacího proužku.

13 Vypněte přístroj.

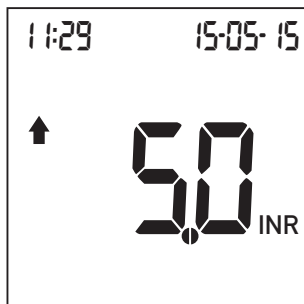
14 Použité testovací proužky vyhodte do běžného domovního odpadu.



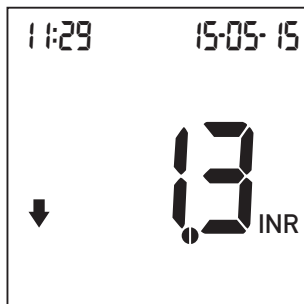
VAROVÁNÍ

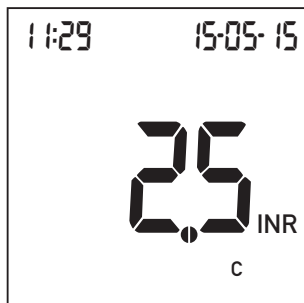
Použité lancety likvidujte opatrně tak, aby jehly nemohly poranit vás ani ostatní (použijte např. pevnou nádobu s víkem, určenou na ostré předměty).

15 Pokud je to nutné, koagulo-
metr vyčistěte (viz str. 69).

Poznámky ohledně zobrazení výsledků

Jestliže se vaše výsledky zobrazují jako INR a máte aktivovanou volbu zobrazování terapeutického rozmezí, budou hodnoty, které vymezenému cílovému rozmezí neodpovídají, označeny šipkou směřující nahoru (příliš vysoké) nebo dolů (příliš nízké).





Vedle výsledku měření je zobrazeno „C“.

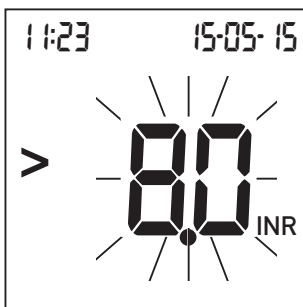
K tomu může dojít při velmi nízké hodnotě hematokritu nebo v důsledku chybného odběru krve (např. vlhké ruce). Opakujte měření a dbejte na to, abyste měli suché ruce. Pokud hlášení přetrvává, požádejte své ošetřující zdravotnické pracovníky o kontrolu hematokritu.



Jednotku, v níž je uveden výsledek, můžete během zobrazení výsledku na displeji dočasně změnit stisknutím tlačítka **Set**.

Každé stisknutí tlačítka přepne displej na další dostupnou jednotku (%Q – Sec – INR – ...).

Při příštím provádění měření se výsledek opět zobrazí ve standardní jednotce, kterou jste zvolili během nastavení přístroje.



Platné rozsahy měření testovacích proužků CoaguChek XS PT jsou:

- INR: 0.8–8.0
- %Q: 120–5
- Sec: 9.6–96

Výsledky, které jsou mimo rozsah měření, budou označeny symboly > (větší než) nebo < (menší než) a budou blikat. V tomto případě postupujte podle části *Omezení měření a známé interference* v příbalovém letáku přiloženém k testovacím proužkům a opakujte měření.

Tato stránka je záměrně ponechána prázdná.

Provedení měření profesionálními zdravotníky



Ochrana proti infekci

Existuje potenciální riziko infekce. Zdravotničtí pracovníci používající systém CoaguChek XS si musí být vědomi toho, že každý předmět přicházející do styku s lidskou krví může být potenciálním zdrojem infekce. Profesionální zdravotníci si také musí být vědomi toho, že každá křížová kontaminace je pro pacienty potenciálním zdrojem nákazy. (Viz: Clinical and Laboratory Standards Institute: Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Third Edition; dokument CLSI M29-A3, 2005).

- Používejte rukavice.
- Pro každého pacienta používejte samostatnou lancetu / samostatné odběrové pero.
- Použité lancety a testovací proužky shromažďujte v pevné nádobě s víkem, určené na ostré předměty.
- Použité testovací proužky likvidujte podle metodik kontroly infekcí, platných ve vašem zdravotnickém zařízení.
- Dodržujte všechny platné místní zdravotní a bezpečnostní předpisy.
- Používejte pouze odběrová pera schválená pro profesionální zdravotníky (například Accu-Chek Safe-T-Pro Plus od společnosti Roche, vyobrazené dole). Při používání pro více pacientů dodržujte pokyny výrobce.



Odběr správného vzorku kapilární krve ve zdravotnickém zařízení



POZOR

Když omýváte nebo dezinfikujete pacientův prst, zajistěte jeho důkladné osušení. Zbytky vody nebo dezinfekce na pokožce mohou naředit kapku krve a způsobit tak chybné výsledky.

- Zvolte místo vpichu po straně konečku prstu.
- Mírným tlakem masírujte prst směrem ke konečku, abyste podpořili vytvoření kapky krve (alespoň 8 μ L).
- Dodržujte postup měření, popsany od str. 45.
- Používejte pouze odběrová pera schválená pro profesionální zdravotníky (například odběrové pero Accu-Chek Safe-T-Pro Plus od společnosti Roche).

Likvidace prováděná zdravotnickými pracovníky

Použitý materiál likvidujte v souladu s postupy likvidace platnými ve vaší nemocnici, ústavu nebo ordinaci.

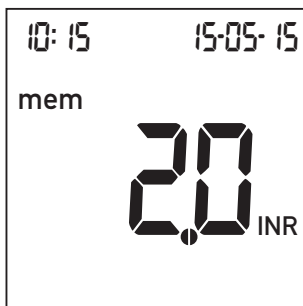
Paměť

Přístroj CoaguChek XS má paměť na uložení 300 hodnot výsledků spolu s časem a datem.

Zobrazení výsledků měření



- 1 Položte přístroj na rovnou plochu nevystavenou vibračním nebo ho držte v ruce zhruba ve vodorovné poloze.
- 2 Tlačítkem **M** zapnete přístroj v režimu paměti.



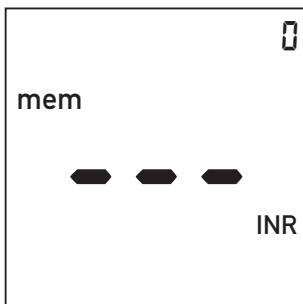
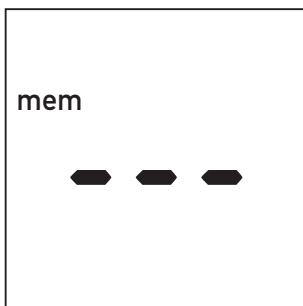
Přístroj provede obvyklou kontrolu displeje a zobrazí poslední uložený výsledek. Na displeji se také objeví zkratka **mem**, která znamená, že jde o výsledek vyvolaný z paměti přístroje, a nikoli právě naměřený při měření.

Bude zobrazeno také datum a čas provedení měření.

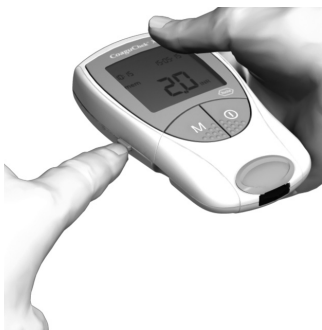
- 3** Novým stisknutím tlačítka **M** se posunete vždy o jeden výsledek zpět.

Po dosažení nejstaršího výsledku přístroj zobrazí prázdný záznam.

Když se zaplní všechna paměťová místa, nejstarší výsledek se vymaže a uvolní místo nejnovějšímu.



Pokud ještě nebyly do paměti uloženy žádné výsledky, bude displej vypadat podobně, ale v pravém horním rohu se objeví „0“.



Tlačítkem **Set** můžete během zobrazení výsledků uložených v paměti dočasně změnit jednotku, v níž jsou vyjadřovány výsledky (stejným způsobem jako přímo po měření). Tlačítko **Set** se nachází na levé straně přístroje. Každé stisknutí tlačítka přepne displej na další dostupnou jednotku (viz str. 58).

Výsledky lze z paměti stahovat pomocí vestavěného infračerveného rozhraní.

Upozornění: Při stahování výsledků přes infračervené rozhraní se vyhněte ostrému rušivému světlu, protože by mohlo přerušit stahování (viz str. 96).

Další informace o stahování výsledků do vhodného systému (např. PC) vám poskytne nejbližší centrum zákaznické a servisní podpory (viz str. 107).

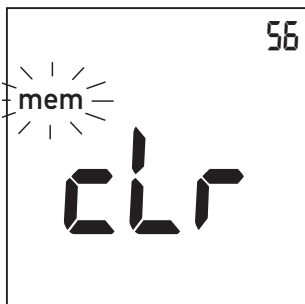
Vymazání paměti

Můžete vymazat celou paměť svého přístroje CoaguChek XS.

Nemůžete však mazat jednotlivé výsledky.



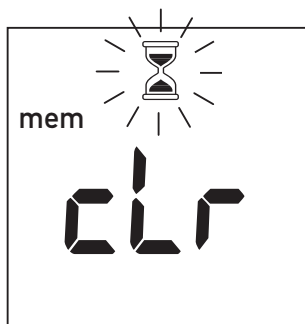
- 1** Položte přístroj (který musí být vypnutý) na rovnou plochu nevystavenou vibracím nebo ho držte v ruce zhruba ve vodorovné poloze.
- 2** Přístroj zapnete tak, že
 - nejprve stisknete tlačítko **M** a **podržíte je stisknuté**,
 - potom stisknete také tlačítko **vypínače** a
 - **podržíte obě tlačítka stisknutá nejméně 5 sekund.**



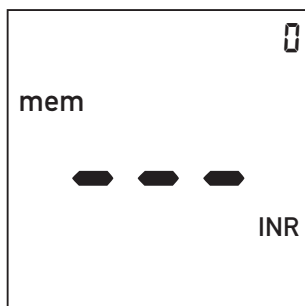
Přístroj provede obvyklou kontrolu displeje a poté zobrazí **mem** (blikající) a **clr**. V pravém horním rohu displeje je zobrazen počet výsledků v paměti.

- 3** Tlačítkem **M** potvrďte, že si přejete vymazat celou paměť.

Pro ukončení režimu mazání bez vymazání výsledků stiskněte **vypínač**.



Během vymazávání výsledků
bliká na displeji symbol
přesýpacích hodin.



Počítadlo se nastaví na „0“ a
zobrazí se tři čárky, což znamená,
že v paměti nejsou uloženy žádné
výsledky (celá paměť byla
vymazána).

Čištění a dezinfekce přístroje

UPOZORNĚNÍ Chcete-li zabránit poruchám přístroje, postupujte při jeho čištění a dezinfekci podle níže uvedených pokynů.

- Zkontrolujte, zda je přístroj vypnutý.
- Nepoužívejte jakékoli spreje.
- Hadřík nebo vatový tampon či tyčinka musí být pouze vlhké, ne mokré, aby nedošlo k proniknutí vlhkosti do přístroje.

Užitečný tip pro pacienty provádějící sebetestování: Abyste předešli znečištění, nanášejte krev na proužek ze strany přímo z prstu.

Jaký je rozdíl mezi čištěním a dezinfekcí?

Čištění je odstranění nečistoty z přístroje.

Dezinfekce je odstranění většiny, ale ne všech, mikroorganismů způsobujících onemocnění a jiných typů mikroorganismů (krví přenášených patogenů) z přístroje.

Kdy je třeba přístroj čistit a dezinfikovat?

- Přístroj pravidelně čistíte a dezinfikujete, abyste odstranili viditelné nečistoty.
- Přístroj očistíte a vydezinfikujete vždy, když je znečištěný krví.
- Přístroj očistíte a vydezinfikujete předtím, než s ním necháte pracovat někoho jiného, například pokud vám někdo pomáhá s měřením.
- Při profesionálním použití je potřeba před měřením dalšího pacienta očistit a vydezinfikovat vnější části přístroje a vodítko pro testovací proužek.

Doporučené čisticí / dezinfekční prostředky**Zdravotnickí pracovníci:**

- Dodržujte postupy dezinfekce platné ve vašem zdravotnickém zařízení.
- Používejte rukavice.

Povrch měřicího přístroje jemně otřete jedním z těchto čisticích prostředků:

- Měkkým hadříkem lehce navlhčeným (ne mokrým) malým množstvím tekutého mýdla naředěného vodou.
- Lihem (70% ethanolem nebo isopropylalkoholem).
- Dezinfekčním prostředkem na alkoholové bázi (směs 1-propanolu (400 mg/g), 2-propanolu (200 mg/g) a glutaraldehydu (1,0 mg/g)).
- 10% roztokem chlornanu sodného (1 díl bělidla do 9 dílů deionizované vody, připravovat čerstvý každých 24 hodin).
- Ubrousky k jednorázovému použití (obsahující kvartérní amonné sloučeniny do 0,5 % (jednotlivé složky nebo směsi) v izopropylalkoholu (izopropanolu) do 55 %).

Požádejte profesionálního zdravotníka nebo lékárníka, aby vám doporučil běžně prodávané ubrousky obsahující přijatelné čisticí látky.

Čištění/dezinfekce pláště přístroje

K čištění/dezinfekci vnějšího povrchu přístroje používejte roztoky doporučené na str. 71. Po nanesení nechte roztoky působit po dobu > 1 minuty (viz. příslušné pokyny na štítku přípravku).

- Při čištění pláště přístroje zajistěte, aby byl modrý kryt vodička testovacího proužku těsně uzavřen.
- Nedovolte, aby se v blízkosti jakéhokoli otvoru hromadila tekutina.

UPOZORNĚNÍ Zajistěte, aby při čištění povrchu nepronikla do vnitřku přístroje **žádná** kapalina. Vlhkost uvnitř přístroje může způsobit jeho chybnou funkci.



- 1 Vypnutý přístroj zvnějšku do čista otřete.
- 2 Po očištění pláště čistým a suchým hadříkem nebo ubrouskem nepouštějícím vlákna setřete zbytky vlhkosti a kapalin.
- 3 Před provedením testu nechte otřené části **alespoň 10 minut vyschnout**.

Čištění/dezinfekce vodítka testovacího proužku

K čištění/dezinfekci vodítka testovacího proužku používejte roztoky doporučené na str. 71. Po nanesení pomocí vatových tyčinek či tampónů nepouštějících vlákna nechte roztoky působit po dobu > 1 minuty (viz. příslušné pokyny na štítku přípravku).



- 1** Sejměte kryt vodítka testovacího proužku, abyste jej mohli očistit. (Kryt vodítka otevřete zatlačením jeho předního okraje nahoru nehtem palce.) Kryt bezpečně odejměte z přístroje.
- 2** Opláchněte jej teplou vodou nebo očistěte výše doporučenými roztoky. Před opětovným nasazením nechte kryt vodítka pro testovací proužky alespoň 10 minut oschnout.



- 3** Držte měřicí přístroj svisle tak, aby vodítko testovacího proužku směřovalo dolů.
- Navlhčeným vatovým tampónem či tyčinkou očistěte dobře přístupné bílé části.
- Zajistěte, aby tampon či vatová tyčinka byly jen vlhké, nikoliv mokré. Setřete zbytky vlhkosti a kapalin.

UPOZORNĚNÍ Poškození přístroje

- Zajistěte, aby do vnitřku přístroje nepronikla **žádná** kapalina. Vlhkost uvnitř přístroje může způsobit jeho chybnou funkci.
- Nevkládejte žádné předměty do vodítka testovacího proužku. Mohli byste tak poškodit elektrické kontakty za vodítkem testovacího proužku.

Po dokončení čištění:

- 4** Před nasazením krytu nechte vodítko testovacího proužku **alespoň 10 minut vyschnout.**
- 5** Po uplynutí této doby nasadte kryt vodítka zpět na kryt přístroje. Kryt správně uzavřete. Při správném postupu uslyšíte jemné cvaknutí, když kryt dosedne na své místo.

Tato stránka je záměrně ponechána prázdná.

Chybová hlášení

Podle okolností se na displeji vašeho přístroje může objevit chybové hlášení. Při objevení chybového hlášení byste měli nejprve vyzkoušet doporučené řešení příslušné chyby. Pokud problém přetrvává, obraťte se na nejbližší centrum zákaznické a servisní podpory (viz str. 107).

Úplný seznam zpráv a symbolů, které se mohou objevit na displeji, je uveden v této uživatelské příručce a začíná na str. 98

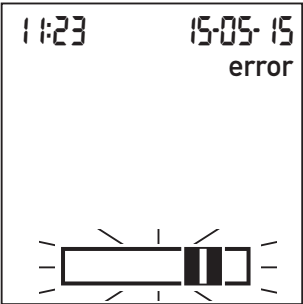
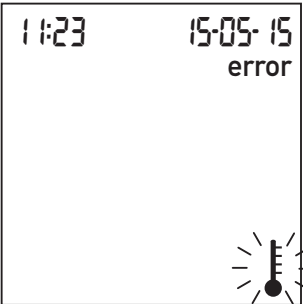
Přehled chybových hlášení

Chybové hlášení (vždy uvedeno slovem error)	Stručný popis	Viz stranu
Blikající symbol testovacího proužku 	Testovací proužek v přístroji nebo	80
	nepoužitelný testovací proužek nebo se nejedná o testovací proužek CoaguChek XS PT.	84
Blikající symbol teploty 	Přístroj je příliš zahřátý nebo příliš chladný.	80
Blikající symbol baterie 	Baterie je příliš slabá.	82
Blikající symbol krytu 	Otevřený kryt vodička testovacího proužku.	82
Blikající symbol infračerveného portu 	Chyba stahování přes infračervený port.	96
Blikající symbol QC 	Kontrola kvality: nepoužitelný testovací proužek.	90
Blikající symbol kódu 	Chyba kódového čipu.	84

Chybové hlášení (vždy uvedeno slovem error)	Stručný popis	Viz stranu
Číslo chyby: 000	Překročení povoleného času pro nanesení krve	88
Číslo chyby: 3	Prošlé datum použitelnosti	86
Číslo chyby: 4	Nepoužitelný testovací proužek nebo vnitřní chyba	86
Číslo chyby: 5	Chyba aplikace krve	88
Číslo chyby: 6	Chyba měření	90
Číslo chyby: 7	Chyba měření	92
Číslo chyby: 8	Vnitřní chyba	94
Číslo chyby: 9	Vnitřní chyba	94

Čísla chyb 1 a 2 jsou vyhrazena pro vnitřní potřebu Roche.

Chybová hlášení po zapnutí přístroje

Displej	Popis chyby
	Chyba: testovací proužek Testovací proužek byl vložen již před zapnutím přístroje tlačítkem vypínače.
	Chyba: teplota okolního prostředí Přístroj je příliš chladný nebo příliš zahřátý a nemůže správně měřit.

Řešení

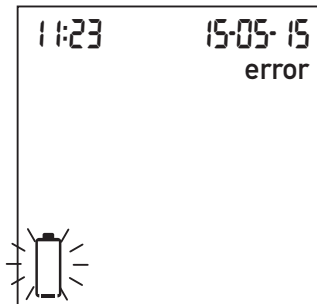
Vyjměte testovací proužek. Chybové hlášení zmizí, přístroj bude připraven.

Vypněte přístroj a nechte jej stát asi 30 minut při pokojové teplotě (+15 °C až +32 °C).

Displej	Popis chyby
---------	-------------

Chyba: baterie

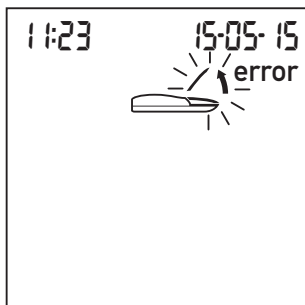
Baterie je příliš slabá.



Chybová hlášení při přípravě měření

Chyba: kryt

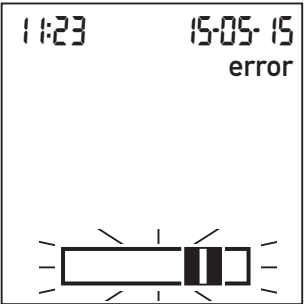
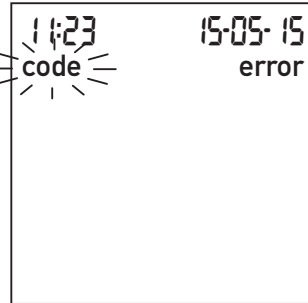
Kryt vodítka pro testovací proužek není řádně zavřený.



Řešení

Vložte nové baterie, jak je popsáno na str. 18

Zavřete kryt vodítka pro testovací proužek. Chybové hlášení zmizí, přístroj bude připraven.

Displej	Popis chyby
	Chyba: testovací proužek Testovací proužek je nepoužitelný nebo se nejedná o testovací proužek CoaguChek XS PT.
	Chyba: kódový čip Kódový čip chybí, není správně vložen v přístroji nebo je poškozený.

Řešení

Vyjměte testovací proužek a opakujte měření s použitím nového nebo správného testovacího proužku.

Vložte kódový čip, nebo jej vyjměte a znovu vložte.

Chybová hlášení po potvrzení kódového čísla

Displej	Popis chyby
	Chyba: testovací proužek Testovací proužek má prošlé datum použitelnosti.
	Chyba: testovací proužek nebo přístroj Testovací proužek je nepoužitelný, nebo jde o závadu přístroje.

Řešení

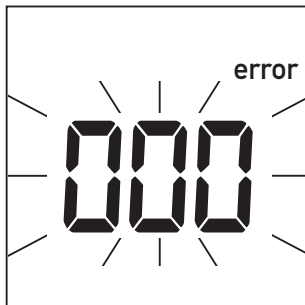
Nejprve zkontrolujte, zda je v přístroji správně nastaveno datum. Pokud není, nastavte správné datum.

Pokud je datum správné: Vypněte přístroj, vyjměte kódový čip a testovací proužek. Použijte testovací proužek z nové šarže a vložte kódový čip dodaný s touto novou šarží.

Vypněte přístroj, vyjměte testovací proužek a znovu jej vložte. Pokud se znovu objeví chybové hlášení, zlikvidujte nepoužitelný testovací proužek a použijte nový.

Pokud se po vložení nového testovacího proužku stále zobrazuje chybové hlášení, znovu přístroj vypněte. Počkejte dvě minuty, a přístroj opět zapnete. Pokud se znovu zobrazí chybové hlášení, je možné, že jde o závadu přístroje. V tom případě se obraťte na nejbližší centrum zákaznické a servisní podpory Roche Diagnostics (viz str. 107)

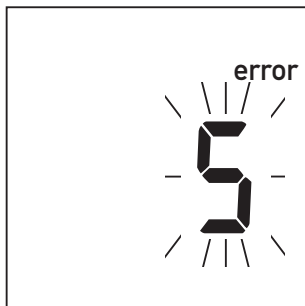
Displej	Popis chyby
---------	-------------



Chyba: překročení času

Došlo k překročení maximálního povoleného času 180 sekund na nanesení krve.

Chybová hlášení během nebo po nanášení krve



Chyba: nanášení krve

Chyba při nanášení krve na testovací proužek.

Řešení

Vypněte přístroj, vyjměte testovací proužek a proveďte nové měření s použitím téhož testovacího proužku.

Vypněte přístroj a vyjměte testovací proužek. Znovu si přečtete pokyny pro nanášení krve (od str. 41) a opakujte měření s novým testovacím proužkem.

Displej	Popis chyby
	Chyba: měření Chyba měření
	Chyba: kontrola kvality Testovací proužek nevyhověl při vnitřní zkoušce kontroly kvality. Testovací proužek je nepoužitelný.

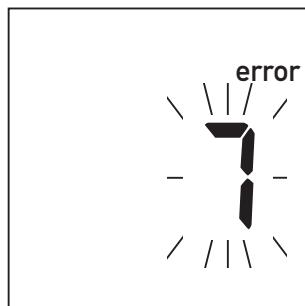
Řešení

Vypněte přístroj a vyjměte testovací proužek. Opakujte měření s novým testovacím proužkem. V průběhu měření se testovacího proužku nedotýkejte, ani jej nevyjímejte z přístroje.

Vypněte přístroj a vyjměte testovací proužek. Opakujte měření s novým testovacím proužkem. V případě, že se chyba objeví znovu, volejte zákaznický servis Roche.

Displej

Popis chyby



Chyba: měření

Chyba měření způsobená vzorkem krve.

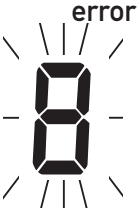
Řešení

Vypněte přístroj a vyjměte testovací proužek. Opakujte měření s použitím nového testovacího proužku a krve odebrané z nového vpichu do konečku jiného prstu. V průběhu měření se testovacího proužku nedotýkejte, ani jej nevyjímejte z přístroje.

Upozornění k chybě č. 7 „Měření“: Testovací proužky CoaguChek XS PT lze používat u pacientů léčených kombinací perorálních antikoagancií a injekcí heparinu. Maximální koncentrace heparinu, které nenarušují měření, jsou uvedeny v příbalovém letáku. Za žádných okolností však nelze k nanášení vzorků používat heparinizované kapiláry. Používáte-li kapiláry, používejte pouze speciální kapiláry CoaguChek. Kapku krve musíte nanést na testovací proužek do 15 sekund po vpichu do konečku prstu.



Toto chybové hlášení (7) se může objevit ve vzácných případech, tj. u pacientů s dlouhými koagulačními časy (INR > 8, Quick < 5 %). Pokud se toto hlášení znovu objeví poté, co zopakujete měření, bude nutné vaše výsledky zkontrolovat pomocí jiné metody. Obráťte se neprodleně na svého ošetřujícího lékaře.

Displej	Popis chyby
	Chyba: vnitřní chyba Chyba během vnitřního diagnostického testu prováděného přístrojem.
	Chyba: vnitřní chyba Chyba během vnitřního diagnostického testu prováděného přístrojem.

Řešení

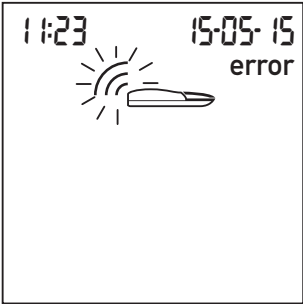
Vypněte přístroj a vyjměte baterie. Počkejte nejméně jednu minutu, než znovu vložíte baterii do prostoru pro baterie, a poté nastavte datum a čas, podle popisu začínajícího na str. 24.

Opakujte měření. Pokud chybové hlášení přetrvává, jde o poruchu přístroje. Volejte nejbližší centrum zákaznické a servisní podpory (viz str. 107).

Vypněte přístroj a počkejte nejméně 2 minuty. Zajistěte, aby okolní teplota byla při provádění měření stálá.

Opakujte měření. Pokud chybové hlášení přetrvává nebo se v budoucnu objeví znovu, jde o poruchu přístroje. Tato chyba ukazuje na možné poškození kontaktů ohřívací destičky. Volejte nejbližší centrum zákaznické a servisní podpory (viz str. 107).

Chybové hlášení během stahování dat pomocí infračerveného rozhraní

Displej	Popis chyby
	Chyba: infračervené rozhraní Chyba při komunikaci přes infračervené rozhraní, způsobená rušivým světlem.

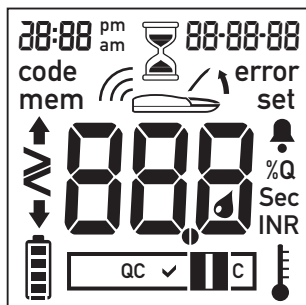
Řešení

Stahování dat se provádí prostřednictvím infračerveného rozhraní a může být rušeno jasným okolním světlem, zvláště pokud svítí přímo do okénka infračerveného rozhraní na přístroji nebo přijímajícím zařízení (např. na počítači).

Při stahování výsledků chraňte přístroje před zdroji rušivého světla.

Informace a symboly na displeji

Přístroj při zapnutí provádí automatickou kontrolu displeje. Máte-li podezření, že jsou displej nebo jeho části vadné (např. pokud jste předtím přístroj upustili), musíte provedením testu displeje ověřit, zda pracuje správně. Pokud displej nefunguje správně, nesmíte provádět další měření, protože chybějící segment by mohl vést ke špatnému přečtení výsledku. V tomto případě se obraťte na nejbližší centrum zákaznické a servisní podpory.



Pokud je kontrolní test displeje příliš rychlý, můžete jej při příštím zapnutí přístroje „pozdržet“ stisknutím a přidržením tlačítka vypínače ①. Po dobu, kdy budete držet tlačítko stisknuté, zobrazení z displeje nezmizí.

Na displeji se mohou objevit tyto symboly. Mají následující význam:

Symbol	Význam
	Testovací proužek (bez aplikační plošky)
	Testovací proužek (s aplikační ploškou)
	Naneste vzorek
	Uživatel musí počkat, než přístroj dokončí probíhající akci.
24 h	24hodinový formát času
12 h	12hodinový formát času
am	Doba mezi půlnocí a polednem (ve 12hodinovém časovém formátu)
pm	Doba mezi polednem a půlnocí (ve 12hodinovém časovém formátu)
%Q	Výsledky se zobrazují na displeji jako procentní hodnota Quickova času.
Sec	Výsledky se zobrazují na displeji v sekundách.
INR	Výsledky se zobrazují na displeji v jednotkách INR.

Symbol	Význam
	Zvuková signalizace je zapnutá.
	Zvuková signalizace je vypnutá.
	Výsledek se nachází nad zvoleným terapeutickým rozmezím (pouze při nastavení jednotek INR). Výsledek se nachází pod zvoleným terapeutickým rozmezím (pouze při nastavení jednotek INR).
	■ Výsledek vyjádřený ve zvolených jednotkách. ■ Číslo chyb ■ Kódové číslo
	Paměť neobsahuje žádné výsledky nebo žádné další výsledky.
	Čas ve formátu hodiny : minuty.
	Datum ve formátu den-měsíc-rok, měsíc-den-rok nebo rok-měsíc-den.
	Přístroj je v režimu nastavení.

Symbol	Význam
code	Ukazuje kódové číslo kódového čipu vloženého v přístroji.
	Výsledek ve zvolených jednotkách se nachází nad měřicím rozsahem přístroje.
	Výsledek ve zvolených jednotkách se nachází pod měřicím rozsahem přístroje.
	Stav baterie: ▪ Jsou-li baterie plně nabity, jsou vyplněny všechny segmenty. ▪ S ubývající energií v bateriích jednotlivé segmenty postupně mizí. ▪ Když nezbývá žádný plně zbarvený segment, nemůžete již provést měření. Máte však stále přístup do paměti přístroje.
mem	Přístroj je v režimu paměti.
	Byla úspěšně dokončena automatická kontrola kvality.
C	Výsledek tohoto měření krve je označen „C“ z důvodu nízké hodnoty hematokritu nebo mokrých rukou.
error	Oznamuje chybu (viz Chybová hlášení).
	Teplota místnosti nebo přístroje je mimo přípustné rozmezí.

Symbol	Význam
	Probíhá komunikace pomocí infračerveného rozhraní.
	Kryt vodička pro testovací proužek je otevřený.

Další informace

Objednávání

Kontaktujte svého lékárníka nebo odborného dodavatele.

CoaguChek XS PT Test, 24 testovacích proužků	REF 0 4625358
CoaguChek XS PT Test, 2 x 24 testovacích proužků	REF 0 4625315
Lanceta CoaguChek Softclix, 50 lancet	REF 0 3506509

Omezení výrobku

Podrobné údaje o výrobku a jeho omezeních najdete na příbalovém letáku dodaném s testovacími proužky.

Údaje o výrobku

Provozní podmínky a technické údaje

rozsah teplot	+15 °C až +32 °C
Relativní vlhkost	10 až 85 % (bez kondenzace)
Maximální nadmořská výška	4300 m
Umístění	Pokládejte přístroj na rovnou plochu nevystavenou vibracím nebo jej držte ve zhruba vodorovné poloze.
Rozsah měření	%Q: 120 – 5 SEC: 9.6 – 96 INR: 0.8 – 8.0
Paměť	300 výsledků glykémie s datem a časem
Rozhraní	Infračervené rozhraní LED/IRED třídy 1
Provoz na baterie	4 baterie 1,5 V (alkalické manganové), typ AAA (LR03)
Počet měření na sadu baterií	Až 2 roky nebo až 300 měření (podle četnosti používání)
Bezpečnostní třída	III
Automatické vypnutí	Po 3 min.
Rozměry	138 x 78 x 28 mm
Hmotnost	127 g (bez baterií)

Vzorky

Typ vzorku	Kapilární plná krev nebo žilní plná krev neupravená protisrážlivými prostředky
Velikost vzorku	Nejméně 8 µL
Interakce	Řiďte se příbalovým letákem testovacích proužků.

Skladovací a přepravní podmínky

Teplotní rozmezí	-25 °C až +70 °C
Relativní vlhkost	10 až 85 % (bez kondenzace)

Likvidace přístroje CoaguChek XS

Při měření se přístroj může dostat do styku s krví. Použité přístroje tudíž přinášejí riziko infekce. Při likvidaci přístroje – po vyjmutí baterií a jeho vyčištění – postupujte podle předpisů platných ve vaší zemi. Informace o správném způsobu likvidace vám poskytne váš místní úřad.

Měřicí přístroj nespadá do rámce evropské směrnice 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ).

Informace pro profesionální zdravotníky

Při likvidaci přístroje dodržujte postupy zacházení s potenciálně biologicky nebezpečným odpadem platné ve vašem zdravotnickém zařízení.

Likvidace použitých baterií



Baterie nevyhazujte do běžného domovního odpadu. Použité baterie likvidujte s ohledem na životní prostředí a v souladu s platnými místními předpisy a nařízeními. Potřebujete-li poradit se správnou likvidací, obraťte se na místní úřady nebo na výrobce použitých baterií.

Informační služba

Máte-li jakékoli další otázky, obraťte se na nejbližší centrum zákaznické a servisní podpory.

Roche s.r.o.

Diagnostics Division

Karlovo náměstí 17

120 00 Praha 2

Telephone +420 220 382 500

Opravy

Upozorňujeme, že opravy a jiné změny měřicího přístroje smí provádět pouze osoby autorizované společností Roche Diagnostics.

Záruka

Platí zákonná ustanovení o záručních podmínkách při prodeji spotřebního zboží v zemi nákupu.

ACCU-CHEK, COAGUCHEK, SAFE-T-PRO a SOFTCLIX jsou ochranné známky společnosti Roche.

© 2015 Roche Diagnostics GmbH. Všechna práva vyhrazena.

Abecední rejstřík

B

Baterie

typy	16, 18
vložení	18–20

C

Cílové rozmezí	36, 57
nastavení	36–37

Č

Čas	33
Čištění	69–75
vodítko testovacího proužku	73

D

Datum	30
Dezinfekce	69–75
Displej	
kontrola funkce	19, 46
symboly	99–102

E

Elektromagnetické rušení	11
--------------------------------	----

F

Formát času	32
Formát data	29

CH

Chybová hlášení	77–97
-----------------------	-------

I	
Informační služby	107
Infračervené rozhraní	65, 96

J	
Jednotka	
dočasná změna	58, 65
výsledky (INR, %Quick, sekundy)	34, 55, 58
Jednotky koagulace	34, 55, 58

K	
Koagulační proces	53
Kódový čip	21–23, 49
kódové číslo	22, 49
vložení	22
Koneček prstu	51
Kontrola kvality	54
Kryt vodička testovacího proužku	73

L	
Likvidace	16, 18, 22, 23, 56, 106

M	
Měření	
provedení	46–56
příprava	45
Měřicí přístroj	
nastavení	24–39

N

Nadmořská výška (provozní podmínky)	11
Nanesení krve	52
Nastavení	24–39
čas	33
datum	30
formát času	32
formát data	29
jednotka	34
nastavení přístroje	26
seznam	25
terapeutické rozmezí	36–37
zvukový signál	35

O

Objednávání	103
Odběr krve	44

P

Paměť	63–68
mazání	66–68
Princip měření	10
Protrombinový čas	9
Provedení vpichu (do prstu)	51
Provozní podmínky	11, 104

R

Rozsah měření	59
Rušivé světlo	65, 96

S

Symbols

clr	67
chyba	77–97
kapka krve	50
mem	63
na obalu	2
přesýpací hodiny	50, 55, 68
seznam	99–102
typový štítek	2

T

Technické údaje	104
Telefonní číslo (informační služba)	107
Teplotní rozmezí	11, 42
Terapeutické cílové rozmezí	36, 57
nastavení	36–37
Testovací proužek	
Symbols	47
vložení	48
Tlačítko M	27, 63
Tlačítko Set	26

U

Uvedení do provozu	17–23
--------------------------	-------

V

Vlhkost	11
Vodítko přístroje	15
Výsledek	55
volba jednotky koagulace	34
Vzorek kapilární krve (měření)	41–62
Vzorek krve (měření)	41–62

Z

Záruka	108
Zvukový signál	50
nastavení	35

Tato stránka je záměrně ponechána prázdná.



ACCU-CHEK, COAGUCHEK, SAFE-T-PRO
a SOFTCLIX jsou ochranné známky společnosti Roche.



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Německo

www.roche.com
www.coaguchek.com