

CS 1200



Návod k instalaci a používání

Obsah

1 Konvence v tomto návodu	4
2 CS 1200 seznámení s kamerou.....	5
3 Přehled softwaru CS 1200	7
4 Nastavení intraorální kamery CS 1200	16
5 Začínáme.....	21
6 Záznam videa a snímků do počítače.....	24
7 Pořizování snímků na monitor a jejich přenos do počítače	28
8 Údržba.....	35
9 Technické údaje.....	37

Poznámka

Výrobky CARESTREAM jsou konstruovány a vyráběny v souladu s mezinárodními bezpečnostními a provozními normami. Obslužný personál musí být dokonale seznámen s funkcemi systému. Tento návod je pomůckou při zaškolení uživatele. Nepoužívejte systém bez předchozího seznámení s jeho funkcemi a provozními vlastnostmi. V případě nejistoty kontaktujte obchodní a servisní zastoupení Carestream Health.



UPOZORNĚNÍ: Před prvním použitím systému CS 1200 důkladně prostudujte bezpečnostní, provozní a technické pokyny uvedené v tomto návodu, zejména pak všechna „Upozornění“ a „Výstrahy“.

Česká verze návodu je překladem z originálu v angličtině

Manual Name: *CS 1200 Intraoral Camera User and Installation Guide*

Part Number: 9H1809

Revision Number: 4

Print Date: 2013 – 03

Obchodní značky a registrované obchodní značky zmíněné v tomto návodu jsou ve vlastnictví jejich držitelů. Názvy a loga použité v tomto návodu podléhají ochraně.

CS 1200 je v souladu se směrnicí Directive 93/42/CEE o zdravotnické technice.



Výrobce Carestream Health, Inc. 150 Verona Street Rochester NY 14 608



Autorizovaný zástupce v Evropské unii

Carestream Health France

COPERNIC II Immeuble Le Neptune

1, Rue Galilée

93192 Noisy-Le-Grand

FRANCE

1 Konvence v tomto návodu

Konvence v tomto návodu

Následující znaky zdůrazňují informaci nebo označují potenciální riziko hrozící obsluze či zařízením.



UPOZORNĚNÍ: zdůrazňuje nutnost dodržování bezpečnostních pokynů, aby nedošlo ke zranění osob



VAROVÁNÍ: Upozorňuje na podmínky a okolnosti, které mohou způsobit vážné škody.



Důležité: Upozorňuje na podmínky a okolnosti, které mohou způsobit problém.



Poznámka: Zdůrazňuje důležitou informaci.



Tip: poskytuje doplňující informace a rady.

2 CS 1200 seznámení s kamerou

Intraorální kamera CS 1200 je zobrazovací systém vysoké kvality s jednoduchým ovládáním a snadným sdílením více pracovišti. K dispozici jsou tři konfigurace připojení v závislosti na vybraném modelu:

- USB
- S-video
- AV

Pokud je kamera připojena k počítači, nabízí tři funkce:

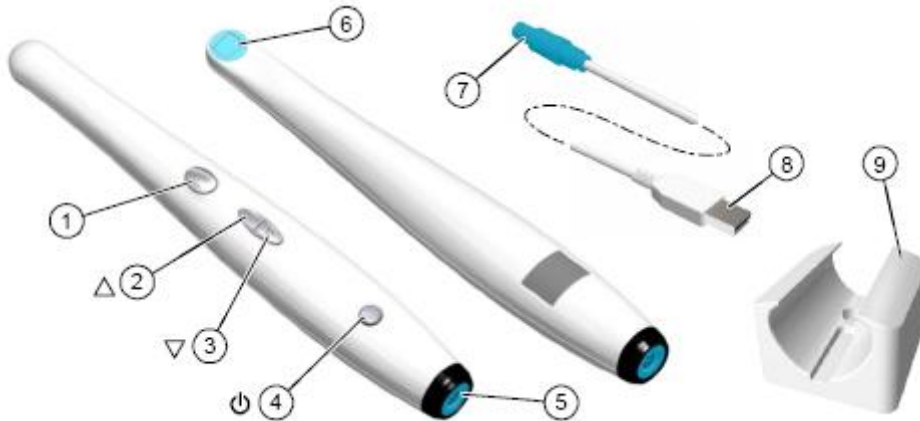
- záznam videa
- záznam snímku
- přehrávání zaznamenaného videa a zobrazení zaznamenaného snímku

Pokud je kamera připojena k monitoru, nabízí

- záznam snímku
- prohlížení snímku

Přehled součástí kamery CS 1200

Obrázek 1: CS 1200 – Přehled součástí kamery CS 1200





- 1 Snímkovací tlačítko
- 2 Tlačítko prohlížení (vzad)
- 3 Tlačítko prohlížení (vpřed)
- 4 Hlavní vypínač

- 5 Objektiv
- 6 Kabelové připojení

- 7 Zasouvací konektor
- 8 Konektor USB
- 9 Držák kamery
- 10 Ochranné hygienické návleky
(nejsou na obrázku)

Stiskem tlačítka zaznamenáte snímek
Stiskem tlačítka zobrazíte předcházející snímek
Stiskem tlačítka zobrazíte následující snímek

- Stiskem po dobu 3 vteřin kameru zapnete
- Stiskem po dobu 3 vteřin kameru vypnete
- Stiskem po dobu 1 vteřiny vypnete LED v okénku objektivu

-  Zapnuto
-  Vypnuto

- USB
- S-video
- AV

3 Přehled softwaru CS 1200

Požadavky na minimální konfiguraci počítače

V případě potřeby nejprve proveďte úpravu (update) konfigurace Vašeho počítače.

Položka	Minimální požadavek na systém
CPU	Intel Pentium IV, 1.8 GHz
RAM	1 GB
Monitor	Standardní monitor s rozlišením 1024 x 768
Operační systém	<ul style="list-style-type: none">• Windows XP SP3 (32bit)• Windows Vista (32/64 bit)• Windows 7 (32/64 bit)
USB port	2 vysokorychlostní porty USB 2.0
CD/DVD šachta	DVD-ROM je potřebný k instalaci systému
Grafická paměť	128 MB (integrována v kartě nebo vyhrazená)
Ovladač grafické karty	Support OpenGL verze 1.4 nebo vyšší

Počítač a monitor by měly být umístěny co nejbližší ke křeslu v zorném poli lékaře.



Důležité: Je bezpodmínečně nutné zkontrolovat, zda konfigurace počítače odpovídá minimálním požadavkům pro provoz kamery CS 1200. Pamatujte, že kvalita obrazu je významně ovlivněna kvalitou monitoru a jeho nastavením.

Přehled Softwaru

Intraorální zobrazovací systém CS 1200 pracuje s následujícím softwarem:

- Zobrazovací software KDIS (Kodak Dental Imaging Software)
- Zobrazovací software s rozhraním TWAIN
- Snímkovací rozhraní CS 1200

Přehled snímkovacího uživatelského rozhraní CS 1200

Uživatelské rozhraní slouží k záznamu, prohlížení a ukládání videa a snímku ústní dutiny.

Obrázek 2: CS 1200 – Přehled snímkovacího rozhraní intraorální kamery CS 1200



1 Titulek: Zobrazuje jméno pacienta

2 Panel nástrojů: popis viz "Přehled panelu nástrojů"

3 Zobrazovací okno: zobrazuje živé video, vybrané snímky, nebo záznam videa

4 Galerie snímků: zobrazuje zmenšeniny zaznamenaných snímků a videí

Přehled panelu nástrojů

Panel nástrojů slouží k:

- Záznamu živého videa, jeho prohlížení a zpracování
- Pořizování snímků, jejich prohlížení a zpracování

Panel nástrojů videa

Slouží k pořizování, záznamu a přehrávání živého i zaznamenaného videa.



Tlačítko záznamu videa: zaznamená živé video



Tlačítko přehrávání: přehraje zaznamenané video



Tlačítko přerušení: pozastaví přehrávání zaznamenaného videa



Tlačítko Stop: zastaví přehrávání zaznamenaného videa

Panel nástrojů snímků

Slouží k pořizování, zobrazení a zpracování snímků



Tlačítko pořízení snímku: pořídí snímek



Tlačítko Reset: odstraní všechny změny provedené ve snímku



Tlačítko rotace: otočí snímek o 45°



Tlačítko rotace: otočí snímek o 90°

Panel nástrojů společných pro video a snímky

Zpřístupňuje společné nástroje pro zpracování videa a snímků.



Tlačítko živého videa: zobrazuje živé video



Tlačítko prohlížení: prohlížení zaznamenaného videa a snímků



Tlačítko přiřazení snímku k zubu a komentáře: otvírá dialog pro přiřazení snímku k zubu a zápis poznámek



Tlačítko pro výběr formátu zobrazení: zpřístupní poslední vybraný formát zobrazení. Po kliknutí na šipku se otevře dialog pro výběr jiného formátu zobrazení



Tlačítko zrcadlového zobrazení: zobrazí živé video nebo snímek zrcadlově



Tlačítko zobrazení na celou obrazovku: zobrazí živé video, záznam videa nebo snímek na celou obrazovku.



Tlačítko ukončení: uzavře snímkovací rozhraní



Ikona připojení USB: je-li zbarvena červeně, připojení kamery přes USB není aktivní



Tlačítko nastavení: otvírá dialog pro nastavení



Tlačítko informace: zobrazí informaci o verzi systému



Tlačítko nápovědy: otvírá nápovědu k systému

Panel nástrojů galerie snímků

Nabízí nástroje k práci s videi a snímky zobrazenými v galerii.



Tlačítko posuvníku: posouvá k následujícímu pravému/levému snímku nebo stránce v galerii snímků



Tlačítko odstranění: odstraní vybraná videa a snímky



Tlačítko vyčištění galerie: odstraní všechna videa a snímky v galerii



Tlačítko obnovení: obnoví naposledy odstraněná videa a snímky

Přehled dialogů připojení

Panel nástrojů přenosu

Nabízí možnosti přenosu snímku z kamery do snímkovacího rozhraní nebo do počítače. Panel nástrojů přenosu se zobrazí, když je kamera připojena k monitoru.



Tlačítko přenosu do snímkovacího rozhraní: přenesení snímek z kamery do snímkovacího rozhraní

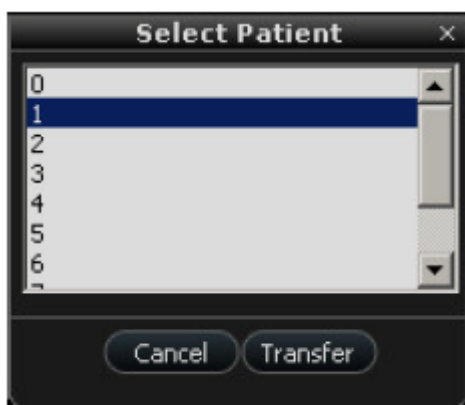


Tlačítko přenosu do pevného disku: přenese snímek z kamery do pevného disku počítače

Dialog výběru pacienta

Nabízí přenos snímků zvoleného pacienta do snímkovacího rozhraní.

Obrázek 3: Dialog výběru pacienta

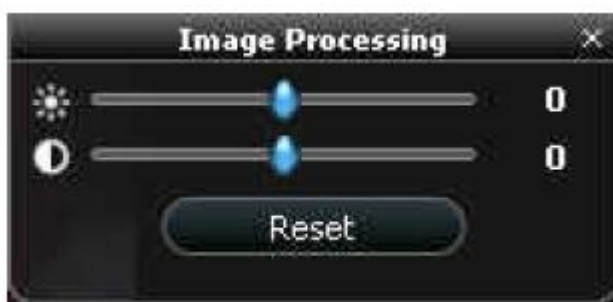


Přehled dialogových oken

Dialog zpracování snímku

Nabízí možnost nastavení kontrastu a jasu snímku.

Obrázek 4: Dialog zpracování snímku



Ikona jasu: nastavení jasu snímku



Ikona kontrastu: nastavení kontrastu snímku



Posuvník: posuvníkem se zvyšuje nebo snižuje kontrast a jas



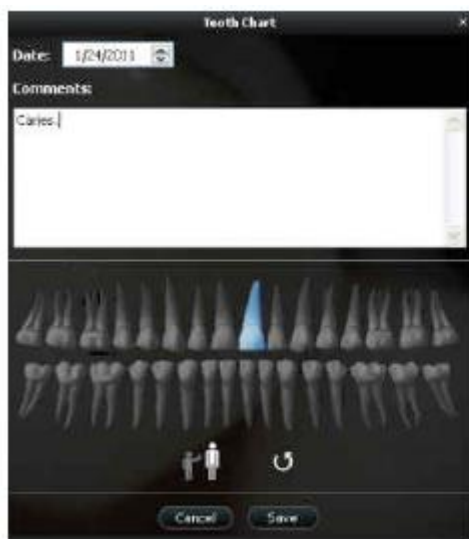
Tlačítko Reset: odstraní všechny změny jasu a kontrastu provedené ve snímku

Dialog schématu zubů

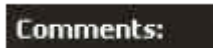
Tento dialog v záložkách „Obecný“ a „Detekce zubního kazu“ slouží k výběru zubu nebo zubů (maximálně 5), přiřazených k snímku.

Obrázek 5: Schéma zubů v záložce Obecný

Obrázek 7: Schéma zubů v záložce Detekce kazu



Pole data: zobrazuje aktuální datum



Pole poznámky: k zadávání poznámek ke snímku nebo videu



Zubní oblouk: výběr zubu kliknutím



Zubní oblouk dospělý



Zubní oblouk dětský



Tlačítko Reset: vymaže všechny provedené výběry



Tlačítko Cancel (Zrušit): zruší všechny provedené výběry

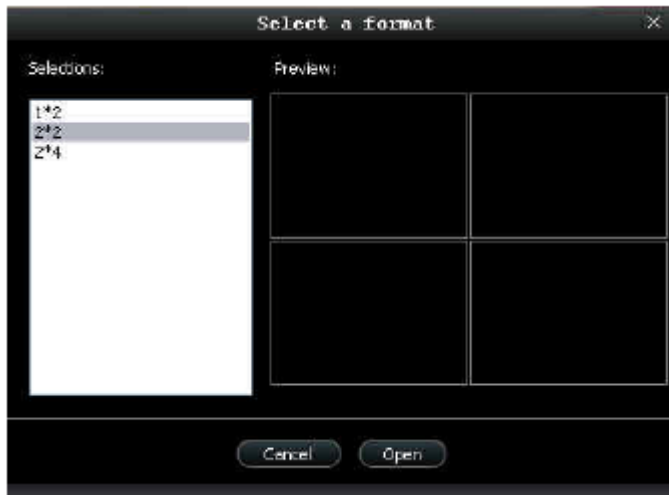


Tlačítko Save (Uložit): uloží provedené výběry

Dialog pro výběr formátu zobrazení

Nabízí možnosti zobrazení snímku.

Obrázek 6: Dialog pro výběr formátu zobrazení



Selections:

Pole výběru: nabízí formát zobrazení

Preview:

Pole náhledu: nabízí náhled zvoleného formátu

Cancel

Tlačítko Cancel (Zrušit): zruší provedený výběr

Open

Tlačítko Open (Otevřít): otevře vybraný formát zobrazení

Dialog nastavení

Nabízí výběr nastavení kamery a snímkovacího softwaru. Nastavení provedte před zapnutím kamery.

Všeobecná nastavení

Obrázek 7: Všeobecná nastavení



V dialogu všeobecných nastavení můžete volit:

- **Jazyk:** vyberte jazyk z nabídky
- **Systém číslování zubů:** vyberte požadovaný z nabídky
- **Frekvence sítě:** nastavte frekvenci elektrické sítě (v ČR 50 Hz)
- **Automatické vypnutí:** vyberte čas automatického vypnutí při nečinnosti kamery od 1 do 9 hodin
- **Automatické zapnutí:** zapne/vypne automatické zapnutí kamery připojené k monitoru
- **Zvukový signál:** zapne/vypne zvukový signál při pořízení snímku
- **Zvuk:** zapne/vypne zvuk při pořizování záznamu videa



Důležité: zkontrolujte nastavení frekvence sítě. Nesprávně nastavená frekvence negativně ovlivňuje kvalitu obrazu.

Nastavení videa

Obrázek 8: Nastavení videa

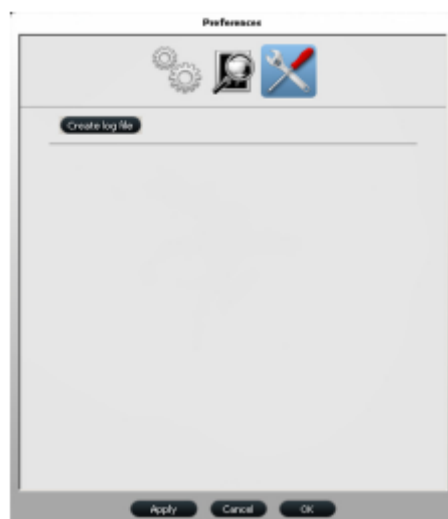


Nastavení videa umožňuje upravit:

- **Nastavení jasu:** upravte jas
- **Nastavení kontrastu:** upravte kontrast

Nastavení nástrojů

Obrázek 9: Nastavení nástrojů



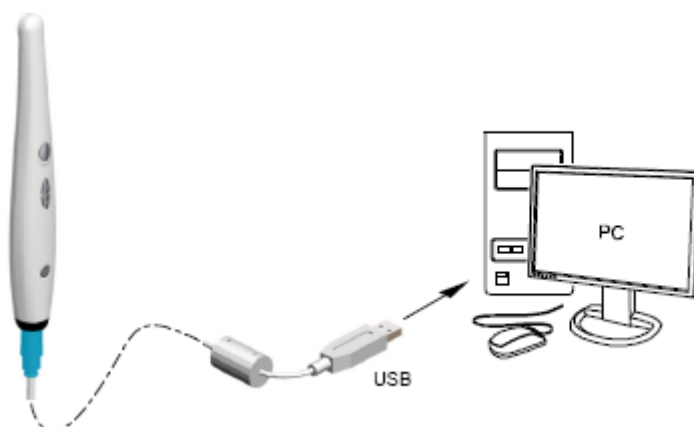
Umožňuje vytvoření servisního souboru "Log File"

4 Nastavení intraorální kamery CS 1200

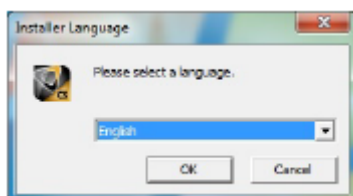
Nastavení kamery

Postupujte těmito kroky:

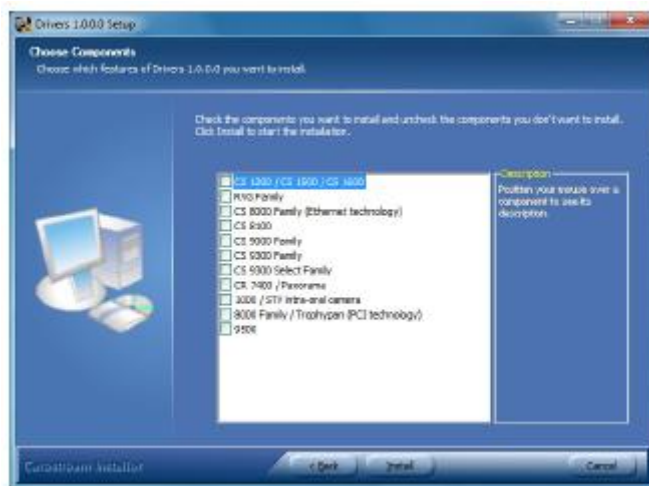
1. Připojte kameru k počítači



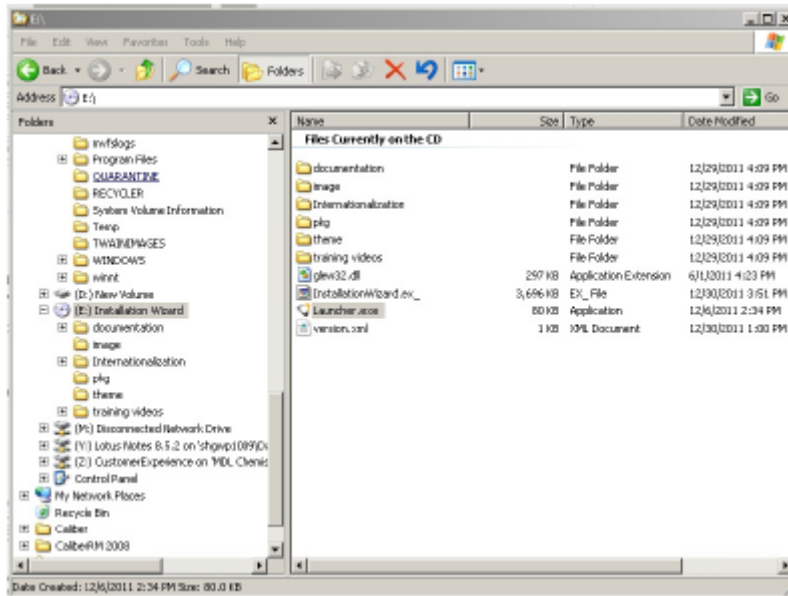
2. Založte do šachty DVD se SW Dental Imaging Software Suite. Postupujte podle pokynů průvodce instalací.
3. Založte do šachty DVD s ovladači intraorální kamery. V dialogu, který se zobrazí vyberte jazyk instalace a klikněte OK.



Po výzvě k výběru komponentů zvolte CS 1200 / CS 1500/ CS 1600.



Uživatelé TWAIN založí do šachty DVD CS Intraoral Cameras Installation Wizard. Pokud se DVD nespustí automaticky, zvolte příslušné písmeno DVD šachty ve vašem počítači a klikněte dvakrát na **Launcher.exe**.



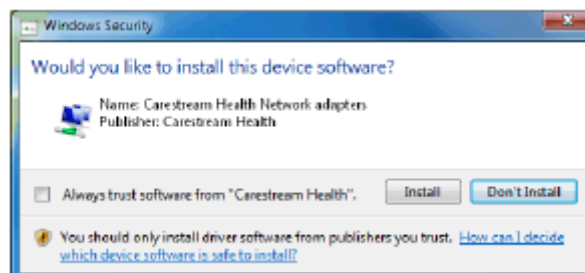
4. Postupujte podle pokynů a nainstalujte Snímkovací rozhraní a nastavte kameru.

Proti výzvě:



klikněte "Continue Anaway"

Proti výzvě:

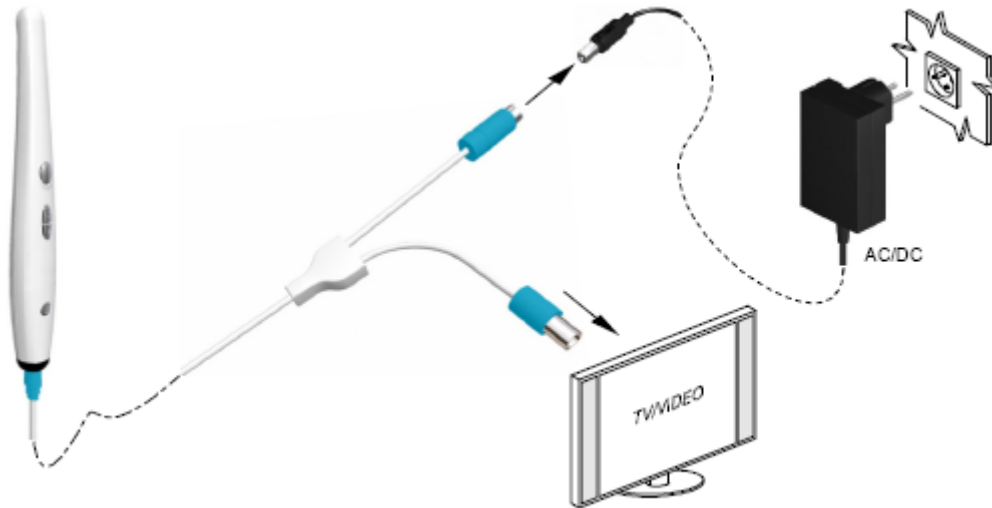


zvolte "Always trust software from "Carestream Health" a klikněte "Install".

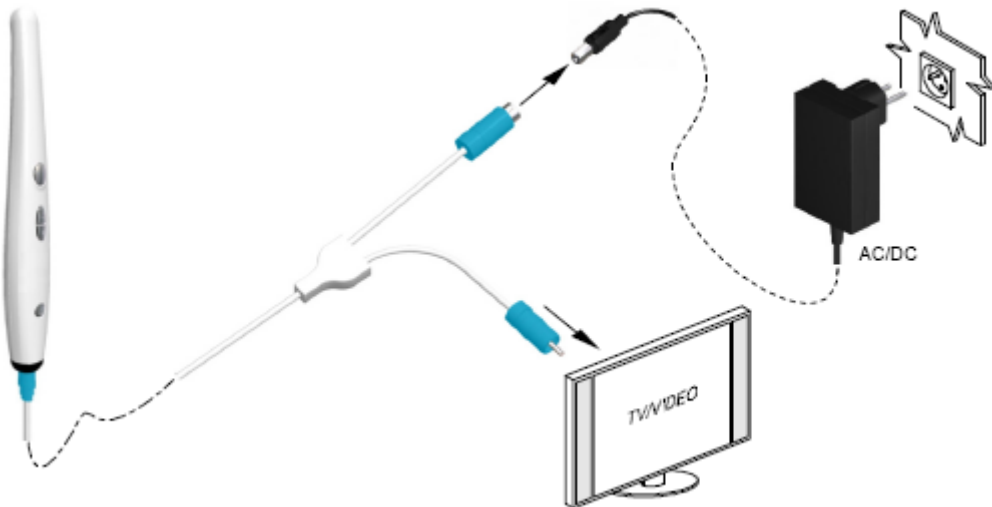
Připojení kamery k monitoru

Postupujte podle pokynů na následujícím obrázku.

Připojení S-Video



Připojení AV

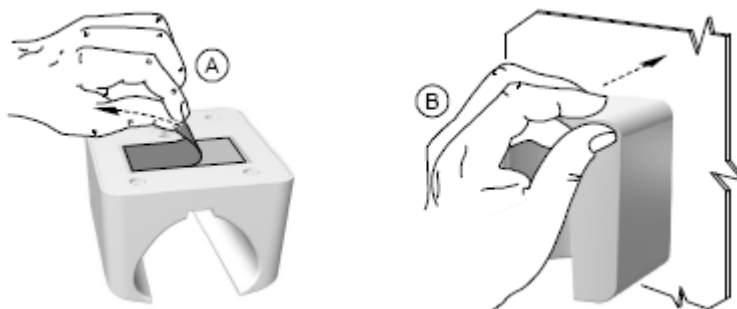


Přípevnění držáku kamery

Postupujte takto:

1. Vyberte čisté místo se snadným přístupem
2. Vyčistěte plochu, na kterou chcete držák kamery připevnit
3. Stáhněte krycí pásku z lepidivého proužku (A)
4. Umístěte držák kamery a několikrát pevně zatlačte, aby se vytvořilo pevné spojení. Po dvou hodinách od přilepení můžete držák kamery začít používat.

Obrázek 10: Postup přípevnění držáku kamery lepidivou plochou



Důležité: po dobu dvou hodin od přilepení se nedotýkejte držáku kamery.



Důležité: použijete-li k připevnění kamery lepidivou plochu, kontrolujte čas od času pevnost spoje, protože ta se může v důsledku vlivu prostředí a dalších faktorů postupně snižovat.



Důležité: dodavatel nenesे odpovědnost za případné škody vzniklé v důsledku ztráty pevnosti spoje.



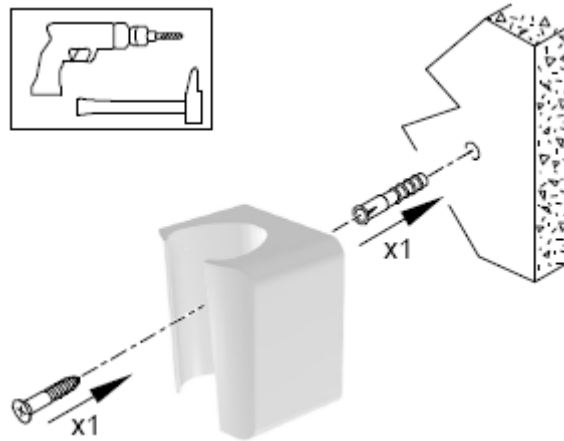
Poznámka: po uložení kamery do držáku nebo při nečinnosti delší než 1,5 minuty se kamera automaticky přepne do režimu spánku. Kameru oživíte vyjmutím z držáku nebo stiskem expozičního tlačítka.



Poznámka: Je-li kamera nečinná déle než 3 hodiny (výchozí nastavení), automaticky se vypne. Změnit dobu, po které dojde k automatickému vypnutí můžete v nabídce "Všeobecné nastavení".

5. Na místech, kde nelze použít lepidlo plochu použijte spojení šroubem nebo vrutem skrze otvor v držáku kamery.

Obrázek 10 a: Postup připevnění držáku kamery šroubem



5 Začínáme

Otevření snímkovacího rozhraní

Postupujte takto:



1. Ve zobrazovacím okně:

- Pokud jste nainstalovali pouze kameru CS 1200 nebo máte již dříve nainstalovanou kameru CS 1500 a/nebo CS 1600, klikněte na tlačítko



nebo tlačítko




- Pokud máte již dříve nainstalovanou kameru K1000, klikněte na tlačítko  nebo tlačítko  a vyberte ze seznamu kameru CS 1200.

2. Nastavte režim kamery.


Nastavení nástrojů

Před použitím kamery nejprve nastavte parametry jejího provozu.

1. Ve **snímkovacím** rozhraní klikněte na ikonu , aby se otevřely ikony dialogů nastavení a vyberte požadované parametry.

2. Klikněte na ikonu  všeobecného nastavení

3. Klikněte na ikonu  nastavení videa

4. Klikněte na ikonu  nastavení nástrojů

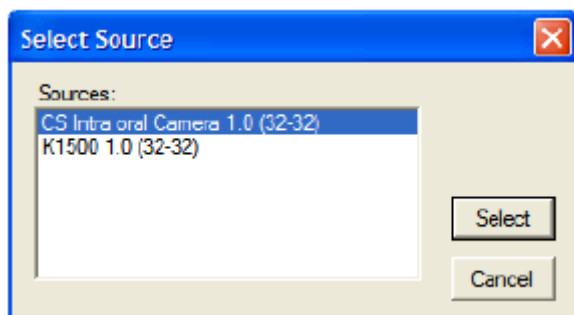
Nyní můžete začít snímat obrázky nebo ukládat video.

Použití zobrazovacího softwaru TWAIN

Spuštění zobrazovacího softwaru TWAIN

Postupujte takto:

1. Ve Vašem zobrazovacím softwaru, např. Photoshop, otevřete rozhraní TWAIN. Například ve Photoshopu jděte na Import > Výběr zdroje. Otevře se okno pro výběr zdroje.



2. Označte položku CS Intraoral Camera 2.3 (32-32) a klikněte na Vybrat.
3. V rozhraní TWAIN otevřete snímkový rozhraní podle návodu k Vašemu zobrazovacímu softwaru.




Poznámka: Zobrazovací software použitý pro snímkování musí být slučitelný s TWAIN.

TWAIN má následující omezení:

- Ve snímkovacím rozhraní TWAIN nepodporuje pořizování poznámek k video souboru nebo zubu. Tato funkce je nepřístupná.



- Po pořizení snímku musíte kliknout na ikonu , abyste se mohli vrátit do rozhraní zobrazovacího softwaru. Pokud zobrazovací software podporuje hromadný přenos snímků, všechny snímky budou přeneseny. Pokud zobrazovací software nepodporuje hromadný přenos snímků, bude přenesen pouze buď první nebo poslední snímek.



Poznámka: Objeví-li se hlášení „Camera setting changed, please restart your third party software“, restartujte Váš zobrazovací software a poté znovu otevřete snímkový rozhraní.

Nastavení kamery

Před použitím kamery proveďte nastavení podle postupu uvedeného v článku „Dialog nastavení“ v oddílu 3.

Nyní je kamera připravena k pořizování snímků.

6 Záznam videa a snímků do počítače

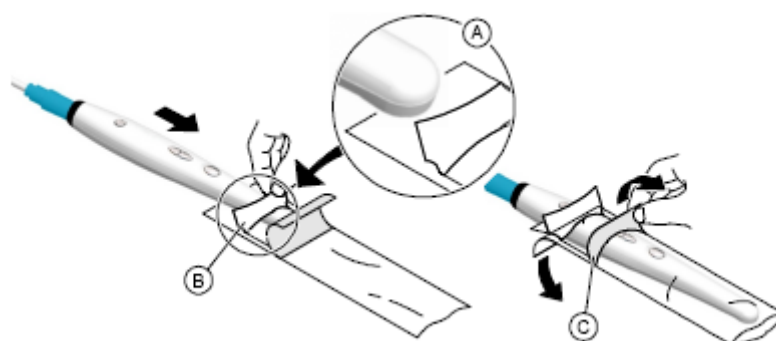
Příprava ke snímkování

Příprava kamery

Ochranný návlek kamery poskytuje bakteriologickou ochranu pacientovi. Pro každého pacienta použijte nový ochranný návlek. Po použití návlek zlikvidujte. Ochranné návleky Vám na přání dodá dodavatel systému nebo je objednejte u výrobce návleků.

Při přípravě kamery postupujte takto:

1. Zkontrolujte, zda je okénko kamery čisté, je-li třeba, očistěte je jemnou netkanou utěrkou na čištění optiky
2. Ochranný návlek položte papírovou stranou dolů na rovnou podložku
3. Vsuňte kameru celou délkou do návleku s okénkem směřujícím dolů (A) mezi bílou záložku a papírovou výztuhu (B).



4. Jemným tahem za bílou záložku navlékněte návlek na kameru.
5. Uchopte modrou záložku a stáhněte papírovou výztuhu z návleku (C).
6. Upravte návlek tak, aby konec nad okénkem byl natažený a nezpůsobil zkreslení obrazu.





Poznámka: nesprávná poloha návleku může způsobit zhoršení kvality obrazu.

Záznam videa a snímků

Otevření snímkovacího rozhraní

Postupujte těmito kroky:

- Používáte-li zobrazovací SW Carestream DIS, klikněte na tlačítko  nebo na tlačítko  ve zobrazovacím okně a zvolte svou kameru
- používáte-li SW přes rozhraní TWAIN, postupujte podle návodu k vašemu zobrazovacímu softwaru.

Záznam a prohlížení videa

Postupujte takto:


1. Stiskněte tlačítko ON/OFF na kameře po dobu 3 vteřin



2. Kameru umístěte nad oblast, kterou vyšetřujete. Na obrazovce uvidíte živé video.

3. Video zaznamenáte kliknutím na tlačítko 




4. Zaznamenané video spustíte s použitím panelu nástrojů - viz "Panel nástrojů videa" na straně 8.
5. Panel nástrojů galerie snímků slouží k navigaci, ukládání a odstraňování zaznamenaného videa (viz strana 8).
6. Kliknutím na tlačítko  zavřete snímkovací rozhraní a vrátíte se do zobrazovacího modulu.
7. Sejměte a zlikvidujte hygienický návlek.

Záznam a prohlížení snímků



Postupujte takto:

1. Stiskněte tlačítko ON/OFF na kameře po dobu 3 vteřin



2. Kameru umístěte nad oblast, kterou vyšetřujete. Na obrazovce uvidíte živé video.
3. Snímek zaznamenáte stiskem expozičního tlačítka na kameře nebo kliknutím na tlačítko  ve snímkovacím rozhraní. Snímek se objeví ve zobrazovacím poli snímkovacího rozhraní.



4. Kliknutím na tlačítko  otevřete Schéma zubů. Po označení příslušného zubu můžete zapsat poznámku do pole komentáře. (viz dialog Schéma zubů na straně 12).
5. Snímek můžete prohlížet s použitím panelu nástrojů prohlížení.
6. Stiskněte tlačítko prohlížení na kameře nebo s využitím galerie snímků vyhledejte, uložte nebo odstraňte snímky.
7. Kliknutím na tlačítko  zavřete snímkovací rozhraní. Snímky budou uloženy a zobrazeny v Historii pacienta.
8. Sejměte a zlikvidujte hygienický návlek.



Poznámka: Kamera přechází automaticky do režimu spánku, jakmile je uložena do držáku nebo po 1,5 minutě nečinnosti. K následujícímu použití sejměte kameru z držáku nebo stiskněte snímkovací tlačítko na kameře.



Poznámka: Je-li kamera nečinná déle než 3 hodiny (výchozí nastavení), automaticky se vypne. Změnit dobu, po které dojde k automatickému vypnutí můžete v nabídce "Všeobecné nastavení".

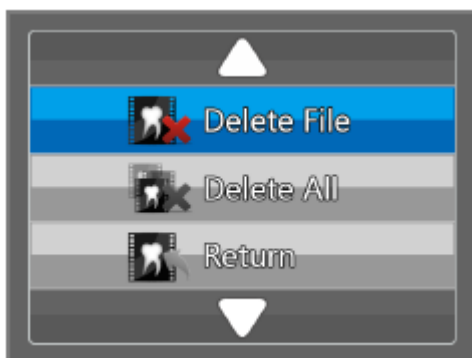
7 Pořizování snímků na monitor a jejich přenos do počítače

Popis rozhraní monitoru

Dialog "Smazat soubor"

Dialog "Smazat soubor" slouží k výběru možností odstranění aktuálních snímků

Obrázek 11: Dialog "Smazat soubor"



Tlačítko Odstranit soubor slouží k odstranění aktuálního snímku



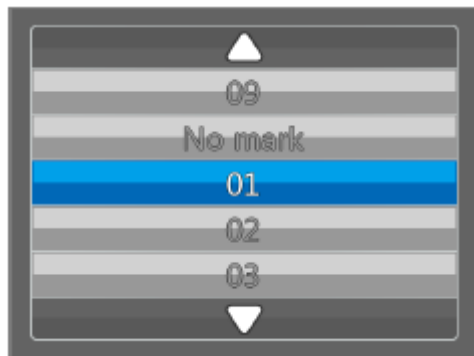
Tlačítko Odstranit vše slouží k odstranění všech snímků uložených v paměti kamery



Tlačítko Návrat slouží k návratu do prohlížečícího režimu

Dialog "Číslo pacienta"

Dialog "Číslo pacienta" slouží k přidělení čísla pacientovi. Zvolené číslo se zobrazí na monitoru a na každém snímku daného pacienta. Současně můžete pracovat s maximálně 9 pacienty.



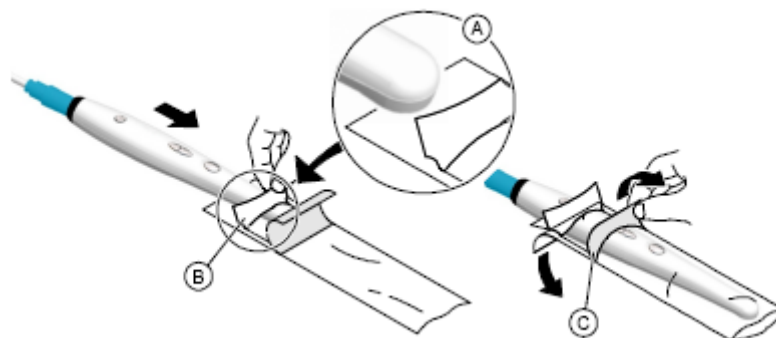
Příprava ke snímkování

Příprava kamery

Ochranný návlek kamery poskytuje bakteriologickou ochranu pacientovi. Pro každého pacienta použijte nový ochranný návlek. Po použití návlek zlikvidujte. Ochranné návleky Vám na přání dodá dodavatel systému nebo je objednejte u výrobce návleků.

Při přípravě kamery postupujte takto:

1. Zkontrolujte, zda je okénko kamery čisté, je-li třeba, očistěte je jemnou netkanou utěrkou na čištění optiky
2. Ochranný návlek položte papírovou stranou dolů na rovnou podložku
3. Vsuňte kameru celou délkou do návleku s okénkem směřujícím dolů (A) mezi bílou záložku a papírovou výztuhu (B).



4. Jemným tahem za bílou záložku navlékněte návlek na kameru.

5. Uchopte modrou záložku a stáhněte papírovou výztuhu z návleku (C).
6. Upravte návlek tak, aby konec nad okénkem byl natažený a nezpůsobil zkreslení obrazu.



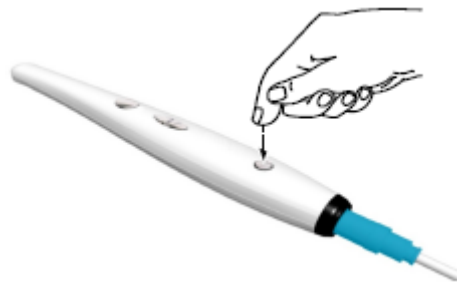
Poznámka: nesprávná poloha návleku může způsobit zhoršení kvality obrazu.

Záznam, prohlížení a odstraňování snímků

Přidělení čísla pacientovi

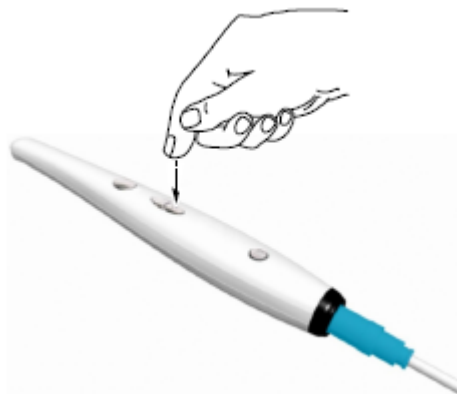
Postupujte takto:

1. Stiskněte tlačítko ON/OFF na kameře po dobu 3 vteřin, na monitoru se objeví živé video.



2. Stiskněte na kameře po dobu 3 vteřin prohlížečské tlačítko. Objeví se dialog pro přidělení čísla pacientovi.

3. Stiskněte na kameře prohlížečské tlačítko, čímž pacientovi přidělíte číslo.

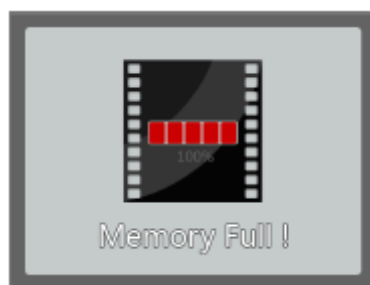


4. Stiskněte expoziční tlačítko, čímž potvrdíte přidělené číslo. Na monitoru se objeví živé video.

Záznam snímků

Postupujte takto:

1. Přemístěte kameru nad oblast zájmu
2. Stiskněte snímkovací tlačítko na kameře. Snímek je tím zaznamenán. Pokud se objeví výstraha zaplněné paměti, musíte nejprve odstranit snímky z paměti kamery nebo je přenést do počítače.



Odstraňování snímků a jejich přenos do počítače je popsán v následujícím textu.



Poznámka: Paměť kamery má kapacitu 300 snímků.

3. Sejměte a zlikvidujte hygienický návlek.



Poznámka: Kamera přechází automaticky do režimu spánku, jakmile je uložena do držáku nebo po 1,5 minutě nečinnosti. K následujícímu použití sejměte kameru z držáku nebo stiskněte snímkovací tlačítko na kameře.

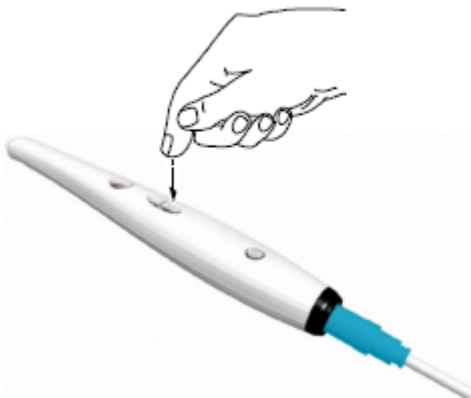


Poznámka: Je-li kamera nečinná déle než 3 hodiny (výchozí nastavení), automaticky se vypne. Změnit dobu, po které dojde k automatickému vypnutí můžete v nabídce "Všeobecné nastavení".

Prohlížení snímků

Postupujte takto:

1. Stiskněte snímkovací tlačítko na kameře, čímž vstoupíte do prohlížečného režimu
2. Stiskněte prohlížečí tlačítko na kameře. Snímky uložené v paměti kamery se budou jeden po druhém zobrazovat.

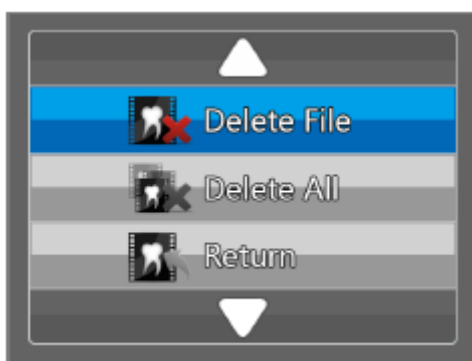


3. Opětvným stiskem snímkovacího tlačítka se vrátíte do režimu živého videa.

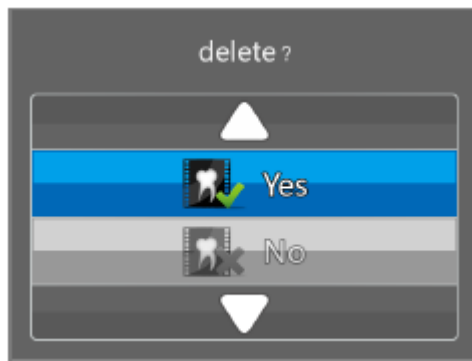
Odstraňování snímků

Postupujte takto:

1. V prohlížečném režimu stiskněte po dobu 3 vteřin snímkovací tlačítko. Objeví se dialog pro odstranění snímků.



2. S použitím prohlížečného tlačítka na kameře zvolte možnost "Smazat soubor" nebo "Smazat vše" a stiskněte snímkovací tlačítko. Objeví se potvrzovací dialog.





3. Zvolte položku "YES" a stiskněte snímkovací tlačítko na kameře. Po odstranění snímků přejde monitor do prohlížečícího režimu.

Přenos snímků

Přenos snímků do snímkovacího rozhraní

Postupujte takto:



1. Vypněte kameru stiskem tlačítka ON/OFF po dobu 3 vteřin.
2. Odpojte kameru od monitoru a připojte ji k počítači s nainstalovaným snímkovacím rozhraním.
3. Zapněte kameru stiskem tlačítka ON/OFF po dobu 3 vteřin.
4. Ve zobrazovacím okně softwaru klikněte na tlačítko  a vyberte svou kameru. Zobrazí se snímkovací rozhraní.
5. Ve snímkovacím rozhraní klikněte na tlačítko  přenosu souborů do Softwaru. Objeví se dialog výběru pacienta.

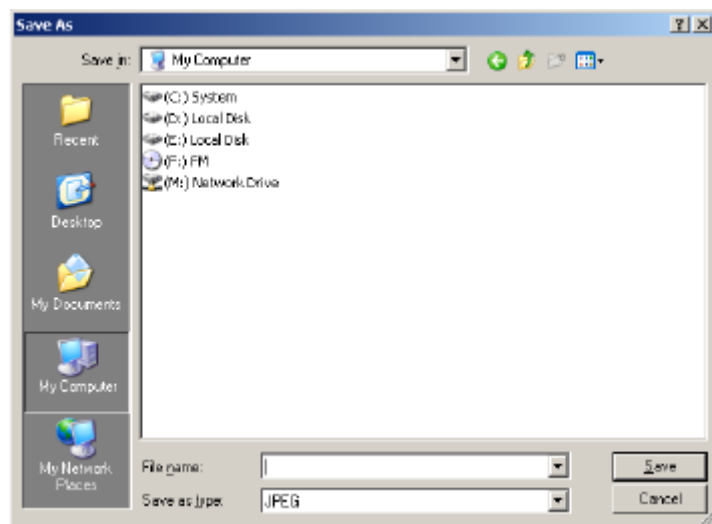


6. Označte číslo pacienta a klikněte na položku "Transfer". Po ukončení přenosu snímků do softwaru jsou tyto snímky automaticky vymazány z paměti kamery.

Přenos snímků do pevného disku počítače

Postupujte takto:

1. Vypněte kameru stiskem tlačítka ON/OFF po dobu 3 vteřin.
2. Odpojte kameru od monitoru a připojte ji k počítači s nainstalovaným snímkovacím rozhraním.
3. Zapněte kameru stiskem tlačítka ON/OFF po dobu 3 vteřin.
4. Ve zobrazovacím okně softwaru klikněte na tlačítko  a vyberte svou kameru. Zobrazí se snímkovací rozhraní.
5. Ve snímkovacím rozhraní klikněte na tlačítko  přenosu souborů do pevného disku počítače. Objeví se okno "Uložit jako".



6. Vyberte požadovanou složku nebo vytvořte novou složku a klikněte "Uložit". Po ukončení přenosu snímků do pevného disku jsou tyto snímky automaticky vymazány z paměti kamery.

8 Údržba

Dále uvedené údržbové úkony provádějte na kameře pravidelně. Kamera není dodávána dezinfikovaná, proto před prvním použitím proveďte dezinfekci.



Důležité: před prováděním údržby se seznamte nejprve s bezpečnostními pokyny.

Čištění kamery

Všeobecná upozornění



UPOZORNĚNÍ:

- Před použitím dezinfekčního prostředku přečtěte nejprve pokyny jeho výrobce a dodržujte doporučení k osobní ochraně
- Dezinfekční prostředek, který hodláte použít musí být schválen pro dezinfekci zdravotnických přístrojů
- Při čištění a dezinfekci kamery používejte rukavice
- Při provozu kamery vždy používejte ochranný hygienický návlak
- Nepoužívejte dezinfekční prostředky obsahující fenoly nebo iodophory. Tyto látky mohou způsobit poškození povrchu kamery.
- Nikdy kameru nevkládejte do sterilizátoru a neponořujte do vody nebo dezinfekčního roztoku.
- Nadměrné množství aplikované kapaliny může kameru zničit.

Čištění kamery

Je-li kamera viditelně kontaminována krví nebo jinými tělními tekutinami, je nutné ji před dezinfekcí vyčistit.

Postupujte takto:

1. Navlhčete (nikoli namočte) netkanou jemnou utěrku ve vlažné vodě.
2. Odstraňte stopy krve nebo tělních tekutin.

Dezinfekce kamery

Pro každého pacienta musí být kamera důkladně dezinfikována.

Postupujte podle pokynů výrobce dezinfekčního prostředku, zejména pokud jde o doporučený čas expozice.

Kameru dezinfikujte takto:

1. Sejměte ochranný návlek
2. Odstraňte veškerou viditelnou nečistotu
3. Navlhčete (nikoli namočte) netkanou jemnou utěrku v roztoku 0,525% hypochloritu sodíku nebo roztok 1/10 5,25% hypochloritu sodíku.
4. Otřete důkladně celý povrch kamery.



UPOZORNĚNÍ: Kameru neponořujte do dezinfekčního roztoku!

5. Kameru nechte oschnout nejméně 15 minut.

Vizuální kontrola kamery

Pravidelně kontrolujte stav kamery, zejména poškození tlačítek a kabelového spoje. Při pochybnostech kontaktujte servisní organizaci.

9 Technické údaje

Výrobce

Carestream Health, Inc.

150 Verona Street

Rochester,

New York – U.S.A. 14608

Model

CS 1200 Wired

Technické údaje

Součásti	Technické údaje
Technické řešení senzoru	1/2,5 palce CMOS Počet efektivních pixelů: 5M
Rozlišení	Snímek: 1024 x 768 pixelů Video: 640 x 480 pixelů
Osvětlení	Bílé LED
FOV	80°
Ohnisková hloubka	3 - 25 mm
Délka připojovacího kabelu	3 m
Digitální připojení	USB 2.0 vysokorychlostní
Připojení monitoru	S-Video, AV
Výstupní impedance	75 Ω
Vnější rozměry	207 x 29 x 22 mm
Váha bez kabelu	60 g
Prostředí	
Provozní teplota	+5 – 40°C
Přepravní a skladovací teplota	-10 – 60°C
Provozní relativní vlhkost	10 – 85%
Přepravní a skladovací vlhkost	10 – 95%
Provozní atmosférický tlak	700 – 1060 hPa
Nechráněna proti vodní sprše	