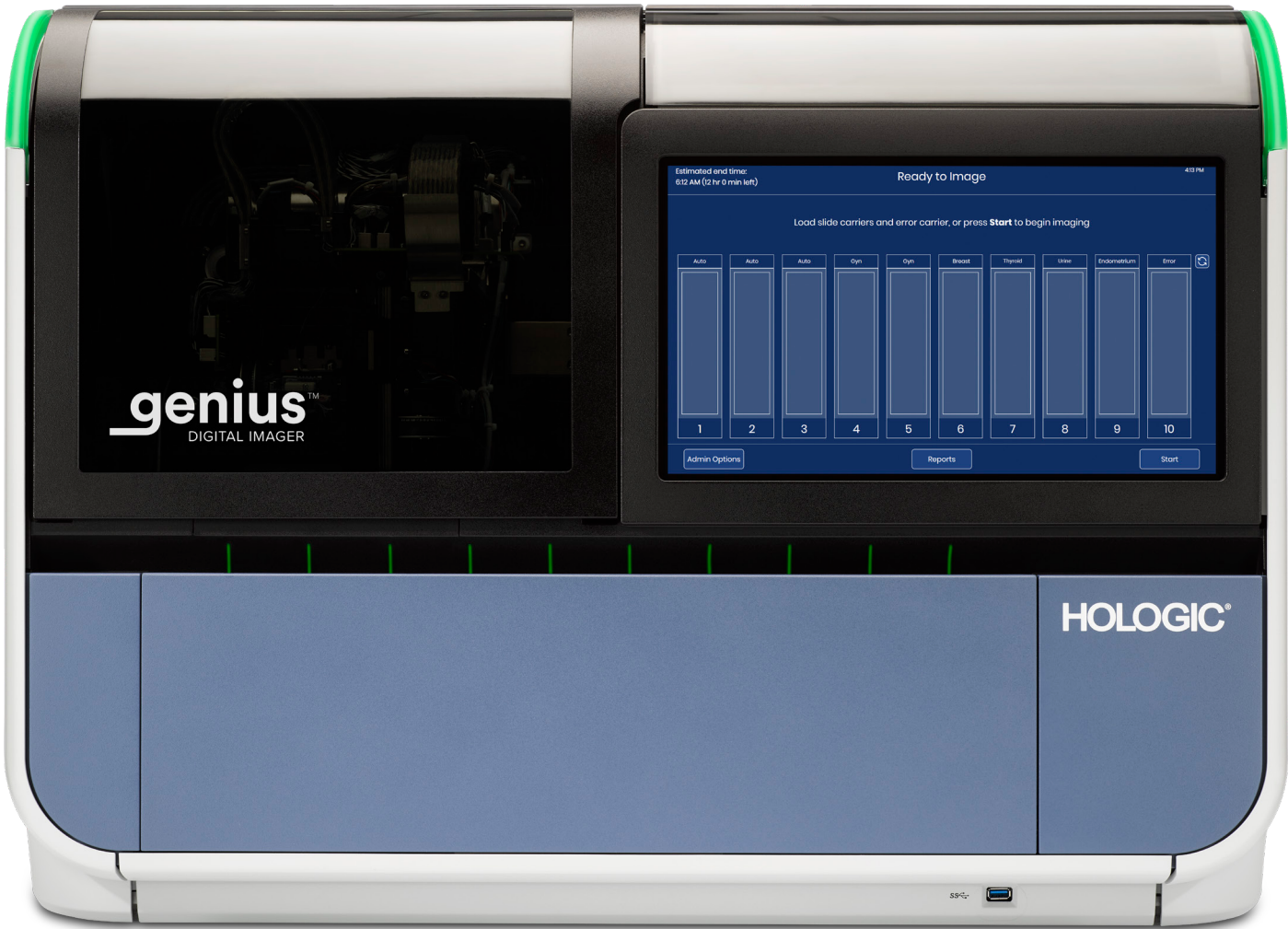


Digitálny zobrazovač Genius™

Návod na obsluhu



Digitálny zobrazovač Genius™

Používateľská príručka

HOLOGIC®



Hologic Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA
01752 USA
Tel. č.: 1-844-465-6442
1-508-263-2900
Fax: 1-508-229-2795
Web: www.hologic.com



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgicko

Zadávatel' pre Austráliu:
Hologic (Australia and
New Zealand) Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Austrália
Tel. č.: 02 9888 8000

Digitálny diagnostický systém Genius™ je počítačový a automatizovaný zobrazovací a kontrolný systém na použitie so sklíčkami cervikálnej cytológie ThinPrep a inými typmi sklíčok. Digitálny diagnostický systém Genius v použití s algoritmom AI Genius Cervical má pomôcť cytológovi alebo patológovi zvýrazniť objekty na sklíčku pre ďalšie odborné kontroly. Výrobok nenahrádza odbornú kontrolu. Určenie adekvátnosti sklíčka a diagnózy pacienta je na výhradnom uvážení cytológov a patológov vyškolených spoločnosťou Hologic na vyhodnocovanie sklíčok pripravených pomocou ThinPrep a/alebo, kde je to možné, patológovia kontrolujú iné typy sklíčok.

© Hologic, Inc., 2025. Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tejto publikácie sa nesmie reprodukovat', prenášať, prepisovať, ukladať do vyhľadávacieho systému alebo prekladať do akéhokoľvek jazyka alebo počítačového jazyka, v akejkoľvek forme alebo akýmikoľvek prostriedkami, elektronickými, mechanickými, magnetickými, optickými, chemickými, manuálnymi alebo inými bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Hologic so sídlom 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, USA.

Hoci bola táto príručka vypracovaná s maximálnymi možnými opatreniami na zabezpečenie presnosti, spoločnosť Hologic nepreberá žiadnu zodpovednosť za akékoľvek chyby alebo opomenutia, ako ani za žiadne škody, ktoré vzniknú v dôsledku aplikácie alebo použitia týchto informácií.

Na tento výrobok sa môže vzťahovať jeden alebo viacero patentov USA uvedených na stránke hologic.com/patent-information

Hologic, Genius, PreservCyt, ThinPrep, UroCyte a príslušné logá sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Hologic, Inc. a/alebo jej dcérskych spoločností v Spojených štátoch amerických a/alebo iných krajinách. Všetky ostatné ochranné známky sú majetkom príslušných spoločností.

Zmeny alebo úpravy tohto zariadenia, ktoré neboli výslovne schválené stranou zodpovednou za dodržiavanie predpisov, by mohli viesť k strate oprávnenia používateľa na prevádzkovanie zariadenia.

Číslo dokumentu: AW-32329-3201 Rev. 001

7-2025



Algoritmus AI Genius Cervical je klasifikovaný ako trieda C podľa nariadenia (EÚ) 2017/746.

Digitálny zobrazovač Genius je klasifikovaný ako trieda A podľa nariadenia (EÚ) 2017/746.

História revízií

Revízia	Dátum	Popis
AW-32329-3201 Rev. 001	7-2025	Preorganizujte príručku, aby ste oddelili pokyny pre zobrazovanie pomocou algoritmu AI Genius Cervical. Oddel'te zamýšľané použitie na zobrazovanie pomocou algoritmu AI Genius Cervical od zamýšľaného použitia pre ďalšie typy vzoriek. Pridajte popis celej funkcie zobrazovania sklíčok. Popíšte nastavenie stroja a funkciu laboratórneho nastavenia.

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

Obsah a symboly

Obsah a symboly

O b s a h

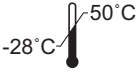
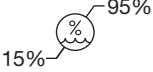
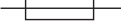
Tento návod na obsluhu má tri časti.

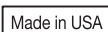
- Časť 1 návodu na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius popisuje inštaláciu, všeobecné používanie a starostlivosť o digitálny zobrazovač Genius.
- Časť 2 poskytuje pokyny špecifické pre zobrazovanie Pap testov ThinPrep™ pomocou algoritmu AI Genius Cervical.
- Časť 3 poskytuje pokyny na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius na vytváranie celých obrázkov sklíčok.

Konfigurácia vášho systému nemusí mať všetky možnosti opísané v tomto návode. Ďalšie informácie vám poskytne spoločnosť Hologic.

Symbole používané na prístroji

Na tomto prístroji sa môžu používať nasledovné symboly:

	Upozornenie, pozrite si sprievodné dokumenty.
	Varovanie, nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom (iba na interné použitie, neprístupný pre operátorov).
 hologic.com/ifu	Prečítajte si návod na použitie. Označuje, že je potrebné, aby si používateľ prečítal návod na použitie.
	Teplotný limit. Označuje teplotný limit, ktorému môže byť zdravotnícka pomôcka bezpečne vystavená.
	Obmedzenie vlhkosti. Označuje rozsah vlhkosti, ktorému môže byť zdravotnícka pomôcka bezpečne vystavená.
	Svorka ochranného vodiča (iba na interné použitie, neprístupná pre operátorov).
	Vypínač zapnutý
	Vypínač vypnutý
	Poistka

	Odpad z elektrických a elektronických zariadení. Kvôli likvidácii prístroja kontaktujte spoločnosť Hologic.
	Sériové číslo
	Dátum výroby
	Výrobca
	Spĺnomocnený zástupca pre Európske spoločenstvo
	Katalógové číslo
	USB 3 port
	Zdravotnícka pomôcka na diagnostiku <i>in vitro</i>
	Použiteľná životnosť RoHS v Číne
	Vyrobené v USA

	Jedinečný identifikátor zariadenia
	Informácie platia len v USA a Kanade
	Informácie platia len v USA
	Výrobok spĺňa požiadavky na označenie CE v súlade s nariadením EÚ-IVD 2017/746 s notifikovaným orgánom BSI (Holandsko)
	Upozornenie: Podľa federálneho zákona (USA) môže túto pomôcku predávať alebo predpisovať len lekár alebo akýkoľvek iný odborník s licenciou podľa legislatívy štátu, v ktorom tento odborník používa alebo predpisuje používanie pomôcky. Tieto osoby musia byť vyškolené a skúsené v používaní produktu.
	Značka ETL je dokladom zhody výrobku so severoamerickými bezpečnostnými normami. Orgány s jurisdikciou (Authorities Having Jurisdiction – AHJ) a zodpovední úradníci v USA a Kanade akceptujú uvedenú značku ETL ako doklad súladu výrobku so zverejnenými priemyselnými normami.
	Posúdenie zhody v Spojenom kráľovstve (Veľká Británia)
	Dovozca
	Krajina výroby

Časť 1.

Inštalácia, všeobecné používanie a starostlivosť o digitálny zobrazovač Genius™

Návod na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius je rozdelený do troch častí.

- Časť 1 návodu na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius popisuje inštaláciu, všeobecné používanie a starostlivosť o digitálny zobrazovač Genius.
- Časť 2 poskytuje pokyny špecifické pre zobrazovanie testov ThinPrep™ Pap pomocou algoritmu AI Genius Cervical.
- Časť 3 poskytuje pokyny na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius na vytváranie snímok celých sklíčok.

Konfigurácia vášho systému nemusí mať všetky možnosti opísané v tomto návode. Ďalšie informácie vám poskytne spoločnosť Hologic.

História revízií

Revízia	Dátum	Popis
AW-32331-3201 Rev. 001	7-2025	Prvé vydanie pokynov výhradne na inštaláciu, všeobecné používanie a starostlivosť o digitálny zobrazovač Genius.

Číslo dokumentu: AW-32331-3201 Rev. 001

7-2025

O b s a h

Prvá kapitola

Úvod

ČASŤ A:	Prehľad a funkcia digitálneho zobrazovača Genius	1.1
ČASŤ B:	Proces digitálneho diagnostického systému Genius	1.4
ČASŤ C:	Princípy činnosti.....	1.4
ČASŤ D:	Technické špecifikácie digitálneho zobrazovača	1.5
ČASŤ E:	Interná kontrola kvality.....	1.17
ČASŤ F:	Nebezpečenstvá súvisiace s digitálnym zobrazovačom.....	1.17
ČASŤ G:	Likvidácia	1.20

Druhá kapitola

Inštalácia digitálneho zobrazovača

ČASŤ A:	Všeobecné.....	2.1
ČASŤ B:	Úkony po dodaní	2.1
ČASŤ C:	Príprava pred inštaláciou.....	2.2
ČASŤ D:	Skladovanie a manipulácia – po inštalácii	2.5

Tretia kapitola

Používateľské rozhranie

ČASŤ A:	Hlavná obrazovka, Digitálny zobrazovač je nečinný, Pripravené na spracovanie.....	3.3
ČASŤ B:	Indikátory stavu	3.4
ČASŤ C:	Možnosti typu prípadu	3.14
ČASŤ D:	Možnosti správcu.....	3.15
ČASŤ E:	Správy	3.36

Štvrtá kapitola

Prevádzka digitálneho zobrazovača

ČASŤ A:	Prehľad kapitol	4.1
ČASŤ B:	Pripojenie napájania k zariadeniu	4.3
ČASŤ C:	Označovanie sklíčok štítkami.....	4.6
ČASŤ D:	Vloženie nosiča sklíčok do digitálneho zobrazovača	4.9
ČASŤ E:	Spracovanie sklíčok	4.12
ČASŤ F:	Vyloženie nosiča sklíčok z digitálneho zobrazovača	4.22
ČASŤ G:	Použitie nosiča chybných sklíčok	4.23
ČASŤ H:	Pozastavenie a obnovenie dávky.....	4.26
ČASŤ I:	Zrušenie spracovania.....	4.32
ČASŤ J:	Vypnutie digitálneho zobrazovača.....	4.33
ČASŤ K:	Reštartovanie systému	4.35

Piata kapitola

Údržba digitálneho zobrazovača

ČASŤ A:	Týždenne	5.4
ČASŤ B:	Podľa potreby	5.7
ČASŤ C:	Presunutie zobrazovača	5.11

Šiesta kapitola

Riešenie problémov

ČASŤ A:	Server na správu snímok je nedostupný	6.1
ČASŤ B:	Udalosti sklíčka	6.3
ČASŤ C:	Protocol chýb zobrazovača zobrazovača	6.7
ČASŤ D:	Chybové kódy zobrazovača	6.17

Siedma kapitola

Definície a skratky.....	7.1
--------------------------	-----

Ôsma kapitola

Servisné informácie	8.1
---------------------------	-----

Deviata kapitola

Informácie o objednávkach	9.1
---------------------------------	-----

Index

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

Prvá kapitola

Úvod

ČASŤ A

PREHĽAD A FUNKCIA DIGITÁLNEHO ZOBRAZOVAČA GENIUS

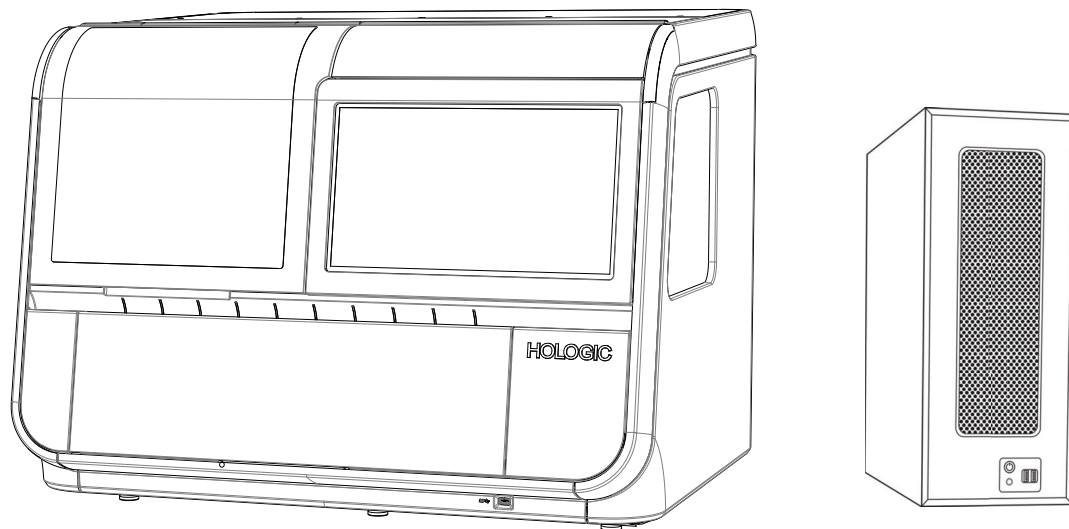
Digitálny zobrazovač je súčasťou systému digitálneho diagnostického systému Genius. Digitálny zobrazovač je systém na zobrazovanie sklíčok s cytologickými vzorkami ThinPrep. Sklíčka, ktoré boli spracované procesorom ThinPrep, sa potom zafarbia a zakryjú sa krycím sklíčkom. Digitálny zobrazovač je tiež systém na zobrazovanie negyneologických cytologických vzoriek a vzoriek tkaniva z chirurgickej patológie pripravených na štandardných mikroskopických sklíčkach s rozmermi 1" x 3" (2,54 cm x 7,62 cm). Sklíčka sa vložia do nosičov sklíčok a umiestnia sa do digitálneho zobrazovača. Sklíčka sú spracované jedno po druhom digitálnym zobrazovačom, ktorý načíta prístupové ID sklíčka a zobrazí vzorku na sklíčku. Počítač digitálneho zobrazovača obsahuje procesory používané na zobrazovanie a prenos údajov. Údaje o prípadoch a snímkach sa odošlú na server na správu snímok Genius (IMS) na uloženie. Server na správu snímok spravuje databázu a snímky a server na správu snímok komunikuje s kontrolnou stanicou Genius.

Používateľské rozhranie digitálneho zobrazovača je dotyková obrazovka s grafickým displejom ovládaná z ponuky, ktorú používa operátor na obsluhu zariadenia. Digitálny zobrazovač obsahuje:

- **Procesor pre digitálny zobrazovač:** zobrazuje sklíčka. (Pozri Obrázok 1-1-1.)
- **Počítač pre digitálny zobrazovač:** sníma sklíčka a riadi elektromechanické komponenty systému.
- **Server na správu snímok:** ukladá ID sklíčka a príslušné údaje snímok. Digitálny zobrazovač vyžaduje pripojenie k serveru na správu snímok.

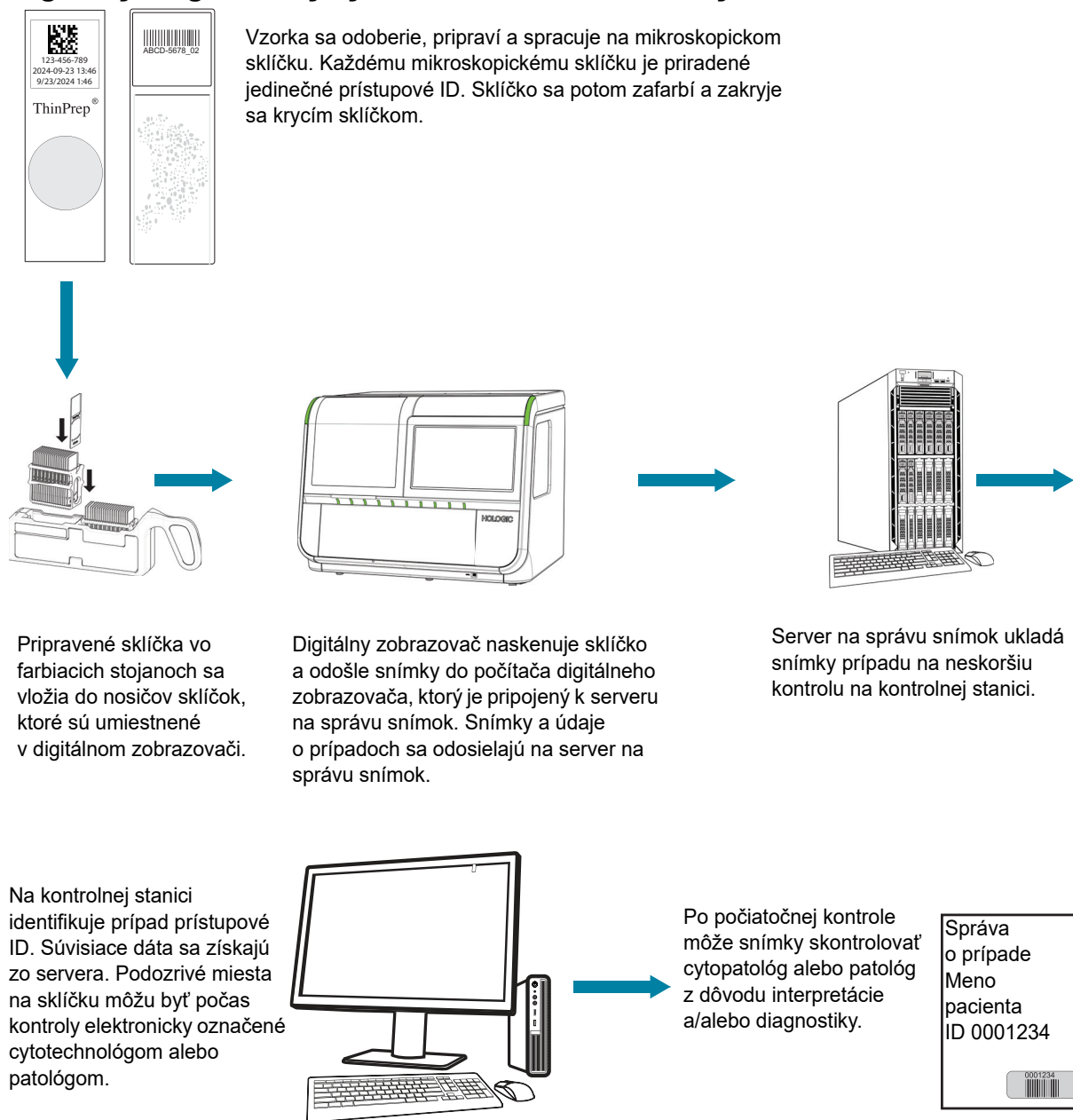
Poznámka: Pokiaľ nie je v tejto príručke výslovne uvedený komponent, výraz „digitálny zobrazovač“ sa vzťahuje na kombinovaný systém procesora a počítača pre digitálny zobrazovač.

Poznámka: V tejto príručke sú reprezentatívne ilustrácie počítača pre digitálny zobrazovač, počítača kontrolnej stanice a servera na správu snímok. Vzhľad skutočného vybavenia sa od ilustrácií môže líšiť.



**Obrázok 1-1-1 Procesor pre digitálny zobrazovač Genius
a počítač pre digitálny zobrazovač**

Digitálny diagnostický systém Genius: Laboratórny tok



Obrázok 1-1-2 Laboratórny tok

PROCES DIGITÁLNEHO DIAGNOSTICKÉHO SYSTÉMU GENIUS

Sklíčka, ktoré boli pripravené na skrining, sú vložené do nosičov sklíčok, ktoré sa umiestnia do digitálneho zobrazovača. Operátor používa dotykovú obrazovku na digitálnom zobrazovači na interakciu s prístrojom prostredníctvom grafického rozhrania ovládaného pomocou ponuky.

Čítačka ID sklíčka sníma prístupové ID sklíčka a lokalizuje skenovanú oblasť. Potom digitálny zobrazovač naskenuje určenú oblasť mikroskopického sklíčka a vytvorí snímku celého sklíčka.

Údaje o snímke sklíčka, prístupové ID a príslušný dátový záznam sa prenášajú na server na správu snímok a sklíčko sa vracia do svojho nosiča sklíčok.

Server na správu snímok funguje ako centrálny správca údajov pre digitálny diagnostický systém Genius. Pri zobrazení sklíčok digitálnym zobrazovačom a kontrole na kontrolnej stanici server ukladá, vyhľadáva a odosiela informácie na základe prístupového ID.

Cytológ (CT) alebo patológ kontroluje prípady na kontrolnej stanici. Kontrolná stanica je počítač so softvérovou aplikáciou kontrolnej stanice s monitorom vhodným na diagnostické prezeranie snímky celého sklíčka. Kontrolná stanica je pripojená ku klávesnici a myši. Keď sa v kontrolnej stanici identifikuje platné prístupové ID k prípadu, server odošle snímku celého sklíčka pre toto ID a CT alebo patológovi sa zobrazí snímku celého sklíčka na kontrolu. Ak konfigurácia vášho produktu obsahuje algoritmus analýzy snímky, tento algoritmus analyzuje snímky predtým, ako sa zobrazia na kontrolnej stanici.

Cytotechnológ alebo patológ má možnosť elektronicky označiť snímok, objekty záujmu a zahrnúť poznámky a komentáre do kontroly prípadu. Kontrolór má vždy možnosť posunúť a zväčšiť zobrazenie snímky celého sklíčka, vďaka čomu môže ľubovoľne posúvať akúkoľvek časť vzorky na sklíčku do zorného poľa na preskúmanie.

PRINCÍPY ČINNOSTI

Digitálny zobrazovač Genius sa skladá zo systému na manipuláciu so sklíčkami, plošiny nosičov sklíčok, snímacích a zobrazovacích modulov, elektroniky a kabeláže. Snímače na ramene na manipuláciu so sklíčkami snímajú umiestnenie mikroskopických sklíčok, ktoré operátor vložil do prístroja.

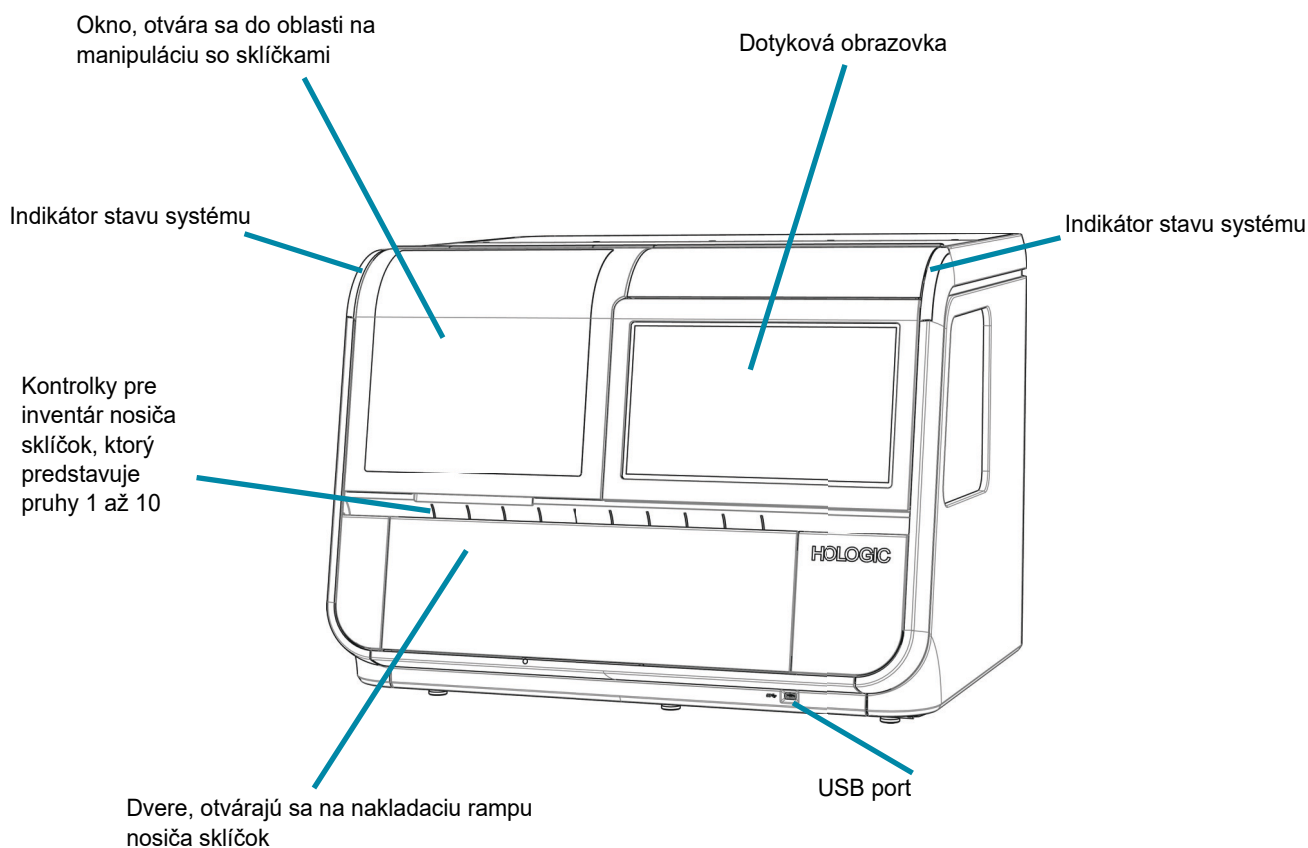
Digitálny zobrazovač je ovládaný počítačom pre digitálny zobrazovač. Počítač pre digitálny zobrazovač tiež vykonáva kompresiu a analýzu snímok a zabezpečuje obojstrannú komunikáciu so serverom na správu snímok.

Každá zobrazovacia sekvencia sklíčok je optimalizovaná pre biologické charakteristiky rôznych typov vzoriek pacientov.

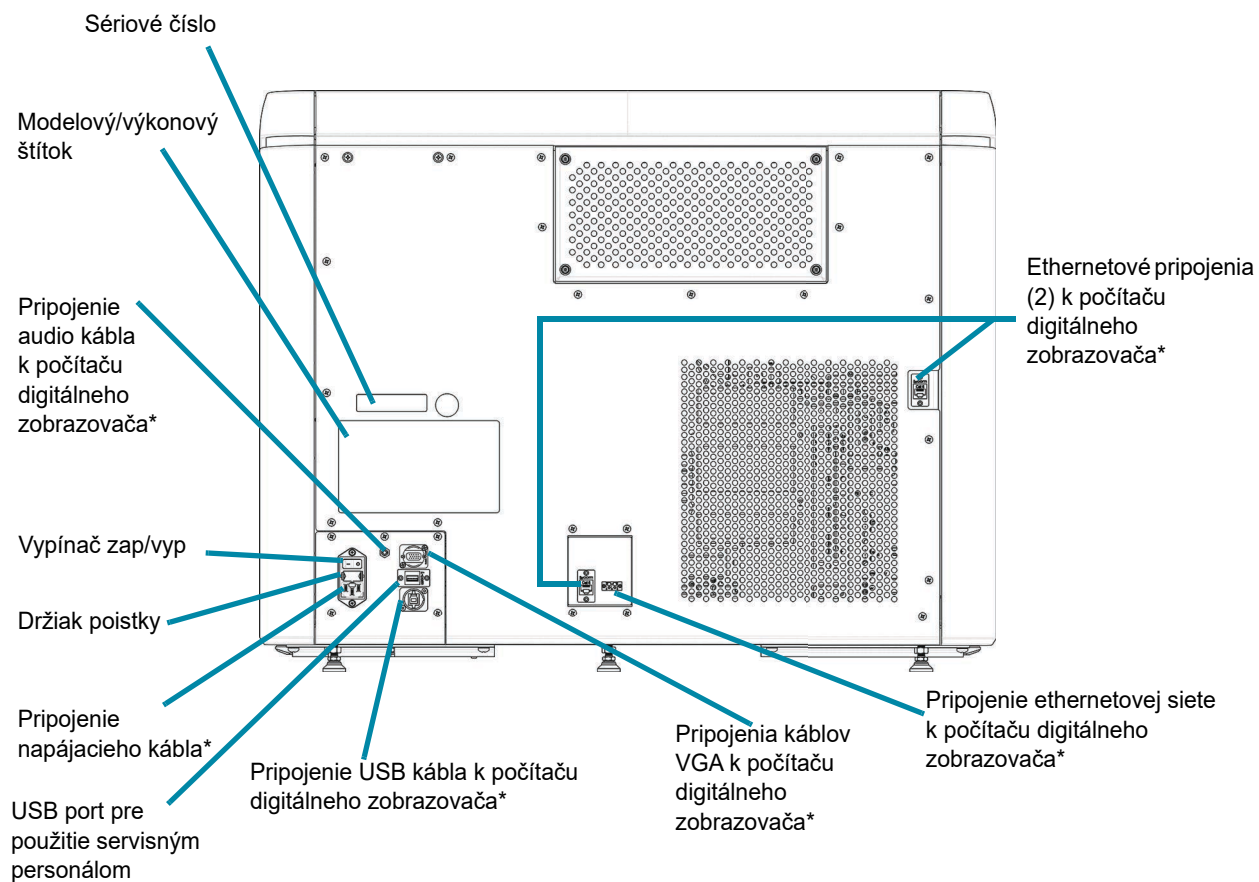
Ak konfigurácia vášho systému obsahuje algoritmus AI Genius Cervical, tento algoritmus spúšťa počítač digitálneho zobrazovača.

**ČASŤ
D****TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE DIGITÁLNEHO ZOBRAZOVAČA****Prehľad komponentov**

Pozrite Obrázok 1-1-3 až Obrázok 1-1-11, kde nájdete informácie týkajúce sa komponentov a špecifikácií.

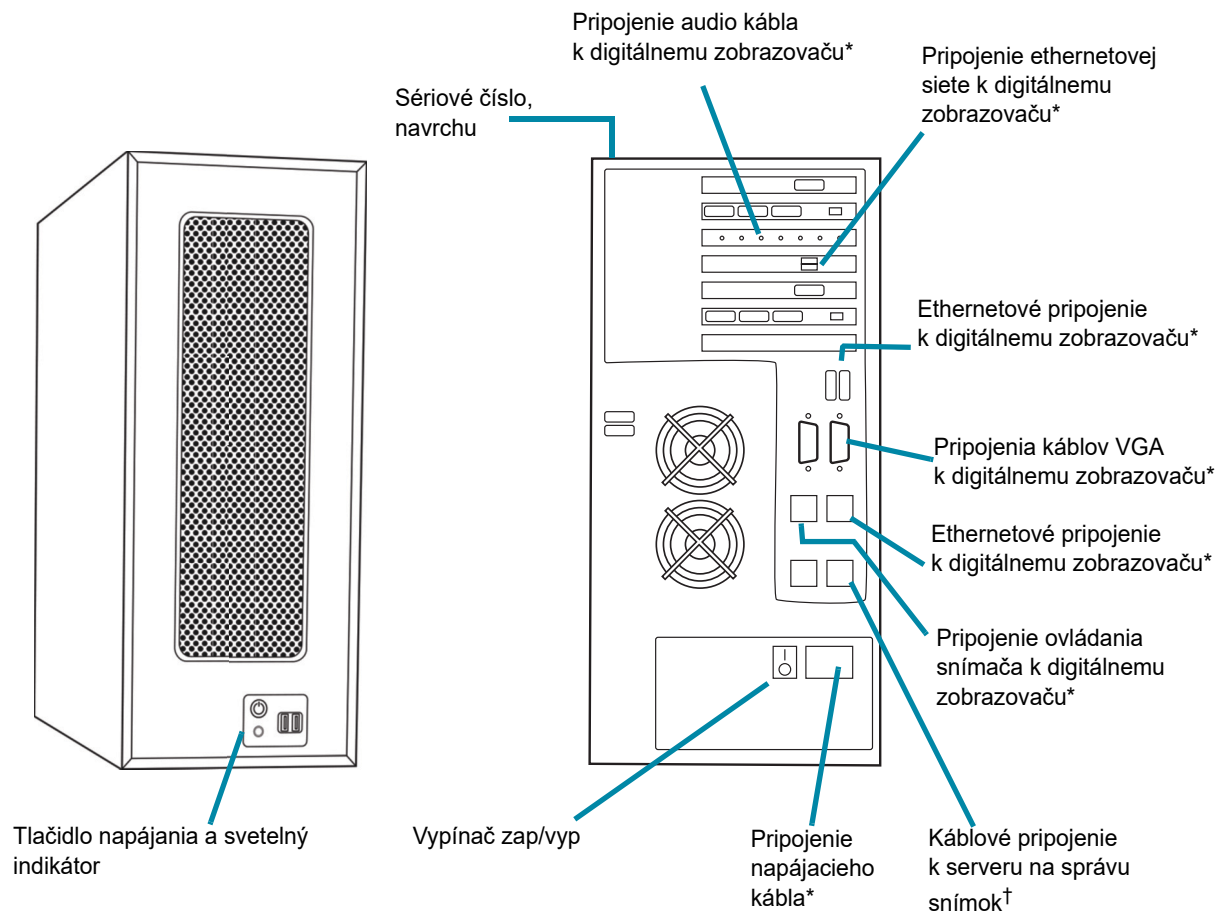


Obrázok 1-1-3 Pohľad spredu, digitálny zobrazovač



* Káble a vedenia dodávané spoločnosťou Hologic

Obrázok 1-1-4 Pohľad zozadu, digitálny zobrazovač



* Káble a vedenia dodávané spoločnosťou Hologic

† Pripojenie medzi počítačom pre digitálny zobrazovač a serverom na správu snímkov musí mať rýchlosť siete 1 Gb/s alebo vyššiu.

Pohľad spredu

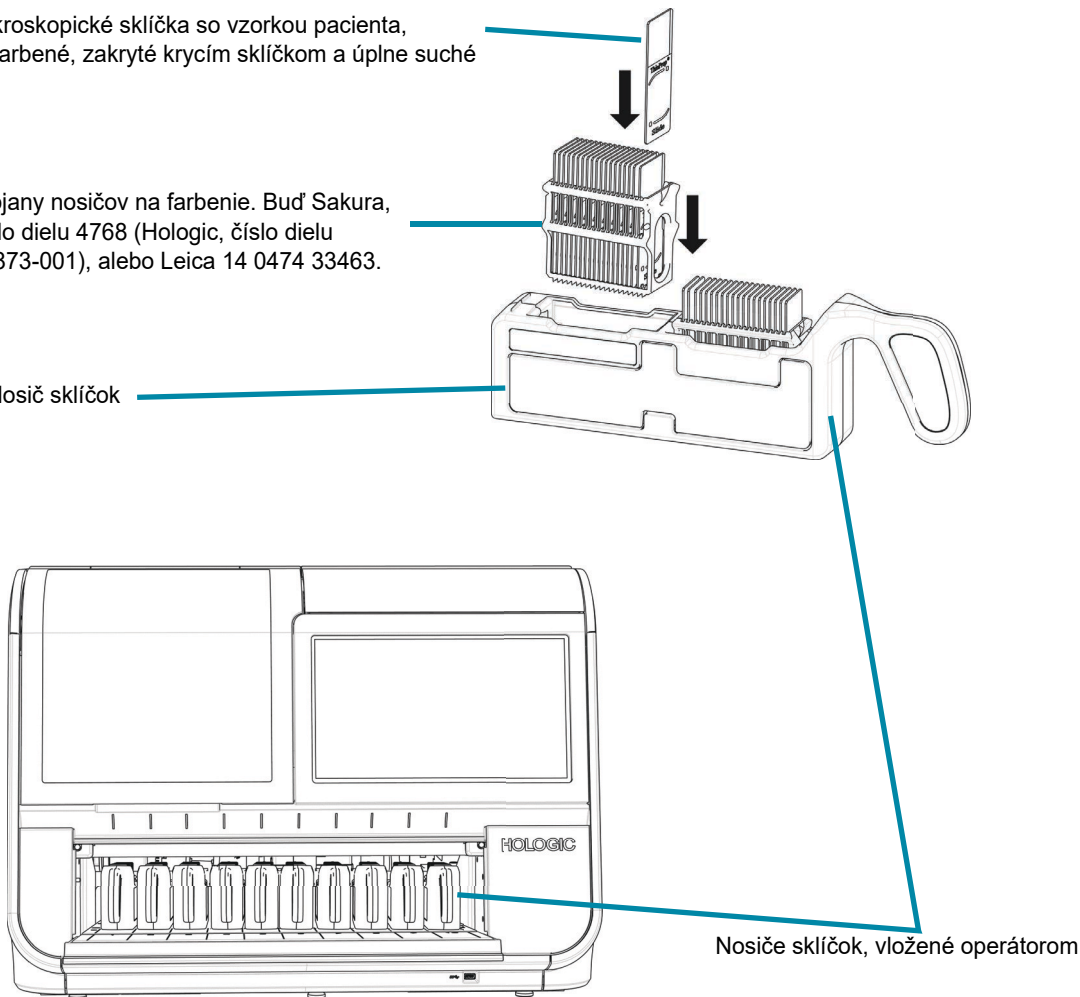
Pohľad zozadu

Obrázok 1-1-5 Počítač pre digitálny zobrazovač

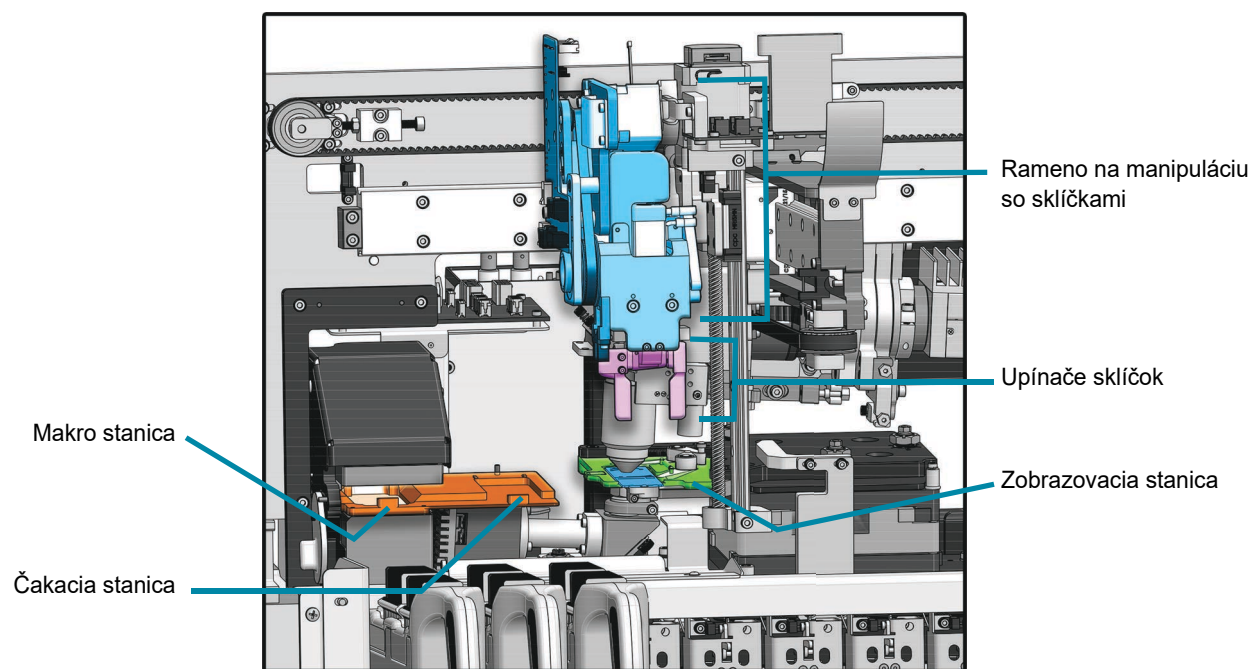
Mikroskopické sklíčka so vzorkou pacienta,
zafarbené, zakryté krycím sklíčkom a úplne suché

Stojany nosičov na farbenie. Buď Sakura,
číslo dielu 4768 (Hologic, číslo dielu
51873-001), alebo Leica 14 0474 33463.

Nosič sklíčok

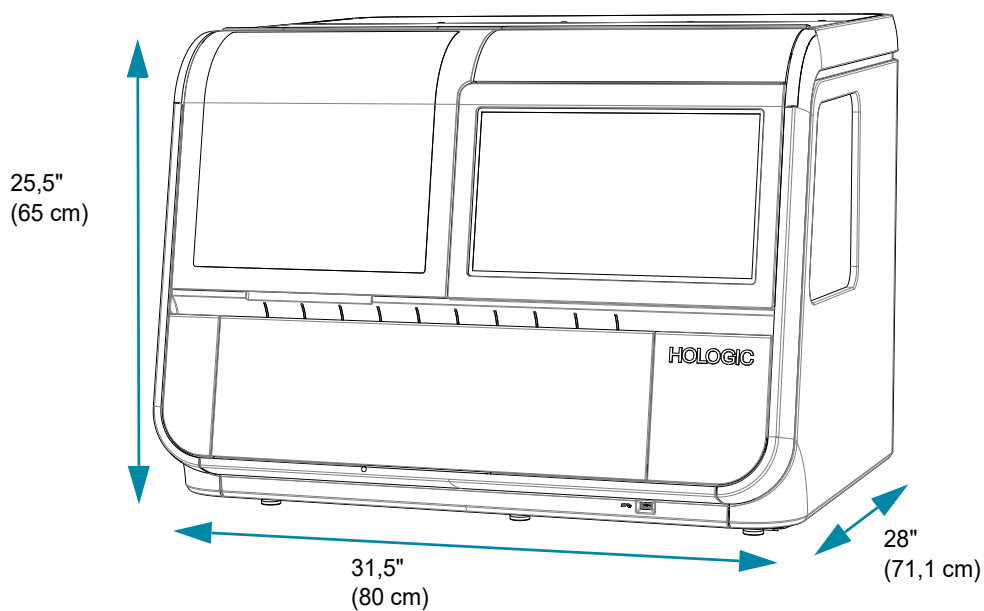


**Obrázok 1-1-6 Nosiče sklíčok v digitálnom zobrazovači
(dvere digitálneho zobrazovača otvorené)**



Vnútrotný priestor digitálneho zobrazovača – kryty sú odstránené na zobrazenie detailov

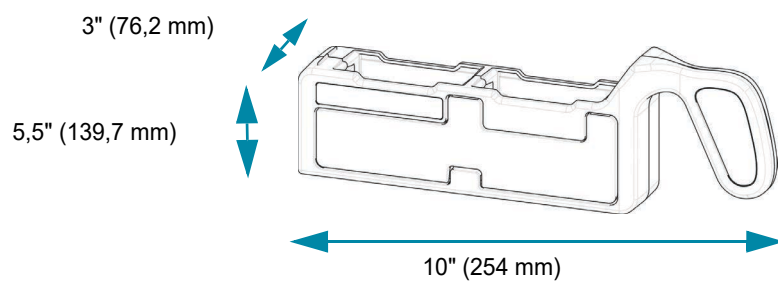
Obrázok 1-1-7 Manipulácia so sklíčkami v digitálnom zobrazovači

Rozmery digitálneho zobrazovača

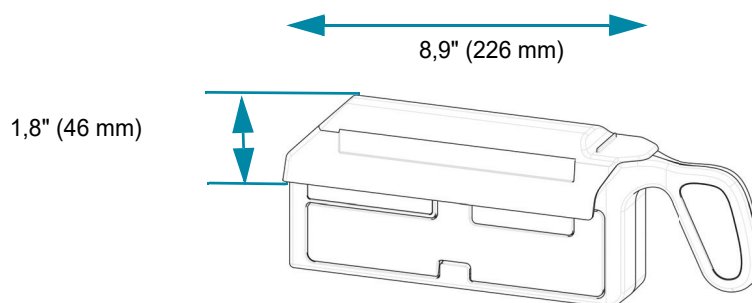
Približná hmotnosť: 242 lb (110 kg)

Obrázok 1-1-8 Rozmery digitálneho zobrazovača

Odporúčané odstupy: 3" (76,2 mm) na všetkých sklíčkach. Uistite sa, že máte dostatočný odstup na odpojenie napájacieho kábla. Hĺbka digitálneho zobrazovača s otvorenými dvierkami je 34" (86,4 cm). Výška s otvoreným oknom je 28" (71,1 cm).

Rozměry nosiča sklíčok

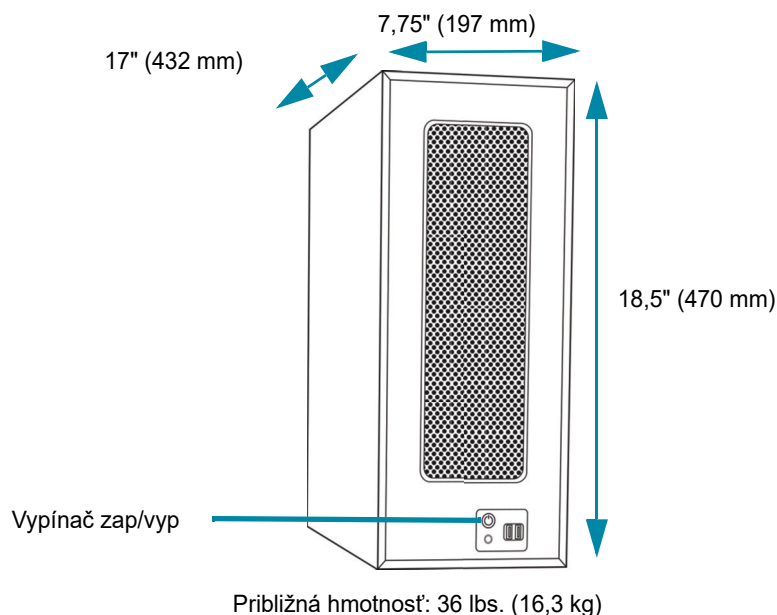
Prázdny nosič sklíčok



Voliteľný kryt nosiča sklíčok na nosiči sklíčok

Obrázok 1-1-9 Rozměry nosiča sklíčok

Rozmery počítača pre digitálny zobrazovač



Obrázok 1-1-10 Rozmery počítača pre digitálny zobrazovač

Technické údaje nájdete v dokumentácii dodávanej spolu so zariadením.

Ostatné komponenty

Ostatné komponenty, ktoré dopĺňajú sieť systému digitálnej diagnostiky Genius, vybalí a nainštaluje personál spoločnosti Hologic. Prečítajte si pokyny dodané s ostatnými komponentmi, kde nájdete informácie o špecifikáciách, prevádzke, bezpečnosti a údržbe.

Poznámka: Ak komponent v sieti digitálneho diagnostického systému Genius vyžaduje údržbu, obráťte sa na technickú podporu spoločnosti Hologic alebo miestneho distribútora.

Prostredie

Rozsah prevádzkových teplôt

16 °C až 32 °C

Rozsah teploty mimo prevádzky

-28 °C až 50 °C

Rozsah prevádzkovej vlhkosti

20 % až 80 % relatívna vlhkosť, nekondenzujúca

Rozsah vlhkosti mimo prevádzky

15 % až 95 % relatívna vlhkosť, nekondenzujúca

Stupeň znečistenia: II, v súlade s normou IEC 61010-1.

Kategória II, digitálny diagnostický systém Genius je určený na použitie v interiéri, a to výlučne v kancelárii alebo v čistom laboratórnom prostredí.

Hladiny hluku

Zariadenie nevytvára hladiny hluku nad 80 dBA.

Napájanie

Napätie

Striedavý prúd 100 – 240 V, nie je potrebný žiadny výber

Sieťové prírodné napätie nesmie prekročiť $\pm 10\%$ menovitého napätia

Frekvencia

50 až 60 Hz

Napájanie

Digitálny zobrazovač

Maximálne 5 A

Počítač pre digitálny
zobrazovač

Prečítajte si dokumenty, ktoré sa dodávajú so zariadením.

Vytvárané teplo

Digitálny zobrazovač

Približne 1 600 BTU/HR (470 W)

Počítač pre digitálny
zobrazovač

Prečítajte si dokumenty, ktoré sa dodávajú so zariadením.

Poistky

Digitálny zobrazovač

Dve sklenené poistky s časovým oneskorením 5 x 20 mm, 10 A

Počítač pre digitálny
zobrazovač

Prečítajte si dokumenty, ktoré sa dodávajú so zariadením.

Rozmery a hmotnosť (približná)

Digitálny zobrazovač: 25,5" (65 cm) V x 31,5" (80 cm) Š x 28" (71 cm) H, 110 kg (242 lb.)

Počítač pre digitálny zobrazovač: 18,5" (470 mm) V x 7,75" (197 mm) Š x 17" (432 mm) H,
36 lb (16,3 kg).

Normy pre digitálny diagnostický systém Genius

Digitálny diagnostický systém Genius bol testovaný a certifikovaný americkým, národne uznávaným testovacím laboratóriom (NRTL), aby vyhovoval súčasným štandardom bezpečnosti, elektromagnetického rušenia (EMI) a elektromagnetickej kompatibility (EMC). Značky bezpečnostných certifikátov nájdete na štítku produktu umiestnenom na zadnej strane prístroja.

Nepoužívajte toto zariadenie v tesnej blízkosti zdrojov silného elektromagnetického žiarenia (napr. netienené zámerné zdroje RF), pretože tieto môžu rušiť správnu činnosť.

Tento výrobok je zdravotnícka pomôcka na diagnostiku *in vitro* (IVD).

Tento produkt obsahuje zariadenie klasifikované podľa normy EN 60825-1: 2014, 3. vydanie ako laserový produkt 1. triedy.

Toto zariadenie spĺňa požiadavky na emisie a odolnosť podľa normy IEC 61326-2-6 a IEC 60601-1-2. Toto zariadenie bolo navrhnuté a testované podľa normy CISPR 11 triedy A. V domácom prostredí môže spôsobiť rádiové rušenie. V takom prípade možno budete musieť prijať opatrenia na zníženie rušenia. Elektromagnetické prostredie by sa malo posúdiť pred použitím zariadenia.

Informácie o elektromagnetickom prostredí

Nasledujúce tabuľky poskytujú informácie o elektromagnetickom prostredí, v ktorom je možné digitálny zobrazovač bezpečne prevádzkovať. Používanie tohto zariadenia v prostredí, ktoré prekračuje tieto limity, môže spôsobiť, že zariadenie prestane fungovať správne.

Tabuľka 1. Pokyny a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetické emisie

Pokyny a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetické emisie		
Digitálny zobrazovač je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí uvedenom nižšie. Zákazník alebo používateľ digitálneho zobrazovača by sa mal uistiť, že sa používa v takomto prostredí.		
Emisný test	Súlad	Pokyny pre elektromagnetické prostredie
Vyžarované a vedené emisie CISPR 11 FCC 47 CFR 15 CSA/CAN	Skupina 1, trieda A	Prevádzka digitálneho zobrazovača podlieha nasledujúcim dvom podmienkam: (1) Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijaté rušenie vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť nežiaducu prevádzku.
Harmonizované emisie IEC 61000-3-2	Trieda A	Digitálny zobrazovač je vhodný na použitie vo všetkých komerčných alebo nemocničných prostrediach.
Kolísanie napätia/kolísajúce emisie IEC 61000-3-3	Vyhovuje	

Tabuľka 2. Pokyny a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetická odolnosť

Pokyny a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetická odolnosť			
Digitálny zobrazovač je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí uvedenom nižšie. Zákazník alebo používateľ digitálneho zobrazovača by sa mal uistiť, že sa používa v takomto prostredí.			
Skúška odolnosti	Skúšobná úroveň IEC 60601-1-2	Úroveň zhody	Elektromagnetické prostredie – pokyny
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±2 kV, ±4 kV, ±6 kV, ±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV vzduch	±2 kV, ±4 kV, ±6 kV, ±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV vzduch	Zariadenia by mali mať opatrenia na zmiernenie elektrostatického výboja vrátane úrovne vlhkosti.
Elektrický rýchly prechodný/výboj IEC 61000-4-4	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV pre napájacie vedenia Trvanie ≥ 1 min Frekvencia opakovania 100 kHz Frekvencia opakovania 5 kHz	±2 kV pre napájacie vedenia 100 kHz ±1 kV pre napájacie vedenia 5 kHz	Kvalita napájania by mala zodpovedať typickému komerčnému alebo nemocničnému prostrediu.
Prepätie IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV vedenie k vedeniu ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV vedenie k zemi	±1 kV vedenie k vedeniu ±2 kV vedenie k zemi	Kvalita napájania by mala zodpovedať typickému komerčnému alebo nemocničnému prostrediu.
Poklesy napätia, krátke prerušenia a kolísanie napätia na vstupných vedeniach napájania IEC 61000-4-11	0 % U_T ; 0,5 cyklu pri 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0 % U_T ; 1 cyklus pri 0° 40 % U_T ; 6 cyklov pri 0° 70 % U_T ; 30 cyklov pri 0° 0 % U_T ; 300 cyklov pri 0°	0 % U_T ; 0,5 cyklu pri 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0 % U_T ; 1 cyklus pri 0° 40 % U_T ; 6 cyklov pri 0° 70 % U_T ; 30 cyklov pri 0° 0 % U_T ; 300 cyklov pri 0°	Kvalita napájania by mala zodpovedať typickému komerčnému alebo nemocničnému prostrediu. Ak používateľ digitálneho zobrazovača vyžaduje nepretržitú prevádzku počas výpadkov napájania, odporúča sa, aby bol digitálny zobrazovač napájaný z neprerušiteľného zdroja napájania.

Tabuľka 2. Pokyny a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetická odolnosť

Magnetické pole frekvencie napájania IEC 61000-4-8	30 A/m pri 60 Hz	30 A/m	Magnetické polia frekvencie napájania by mali byť na úrovniach typických pre komerčné alebo nemocničné prostredie
POZNÁMKA U_T je striedavé sieťové napätie pred aplikáciou skúšobnej úrovne.			

Tabuľka 3. Pokyny a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetická odolnosť

Pokyny a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetická odolnosť			
Digitálny zobrazovač je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí uvedenom nižšie. Zákazník alebo používateľ digitálneho zobrazovača by sa mal uistiť, že sa používa v takomto prostredí.			
Skúška odolnosti	Skúšobná úroveň IEC 60601-1-2	Úroveň zhody	Elektromagnetické prostredie – pokyny
Vedené RF IEC 61000-4-6	3 Vrms, 0,15 MHz – 80 MHz, 80 % AM pri 1 kHz 6 Vrms, v pásme ISM medzi 0,15 MHz a 80 MHz, 80 % AM pri 1 kHz	3 Vrms, 6 Vrms	Vedené elektrické polia by mali zodpovedať typickému komerčnému alebo nemocničnemu prostrediu.
Vyžarované RF IEC 61000-4-3	3 V/m, 80 MHz – 2,7 GHz, 80 % AM pri 1 kHz	3 V/m	Vyžarované elektrické polia by mali zodpovedať typickému komerčnému alebo nemocničnemu prostrediu
Vyžarovaná elektrická odolnosť voči blízkym poliam z RF bezdrôtového komunikačného zariadenia IEC 60601-1-2	Skúšobné úrovne definované v tabuľke 9 normy IEC 60601-1-2	do 28 V/m	Odolnosť voči blízkym poliam z RF bezdrôtového komunikačného zariadenia

ČASŤ
E

INTERNÁ KONTROLA KVALITY

Automatický test pri zapnutí (Power On Self Test, POST)

Pri zapnutí (pozri „Pripojenie napájania k zariadeniu“ na strane 4.3) integrovaného zobrazovača sa systém podrobí automatickému diagnostickému testu. Všetky elektrické, mechanické a softvérové/komunikačné systémy boli testované, aby sa potvrdilo správne fungovanie každého z nich. Operátor je upozornený na akúkoľvek poruchu prostredníctvom správy na používateľskom rozhraní. Ak systém nefunguje alebo ak pretrváva chyba, kontaktujte technickú podporu spoločnosti Hologic. Pozri Kapitola 8, Servisné informácie.

ČASŤ
F

NEBEZPEČENSTVÁ SÚVISIACE S DIGITÁLNYM ZOBRAZOVAČOM

Digitálny zobrazovač je určený na prevádzku spôsobom uvedeným v tejto príručke. Nezabudnite si prečítať nižšie uvedené informácie a porozumieť im, aby ste predišli ujme spôsobenej operátorom a/alebo poškodeniu prístroja.

Ak sa toto zariadenie používa iným spôsobom, než určil výrobca, môže dôjsť k narušeniu ochrany poskytovanej zariadením.

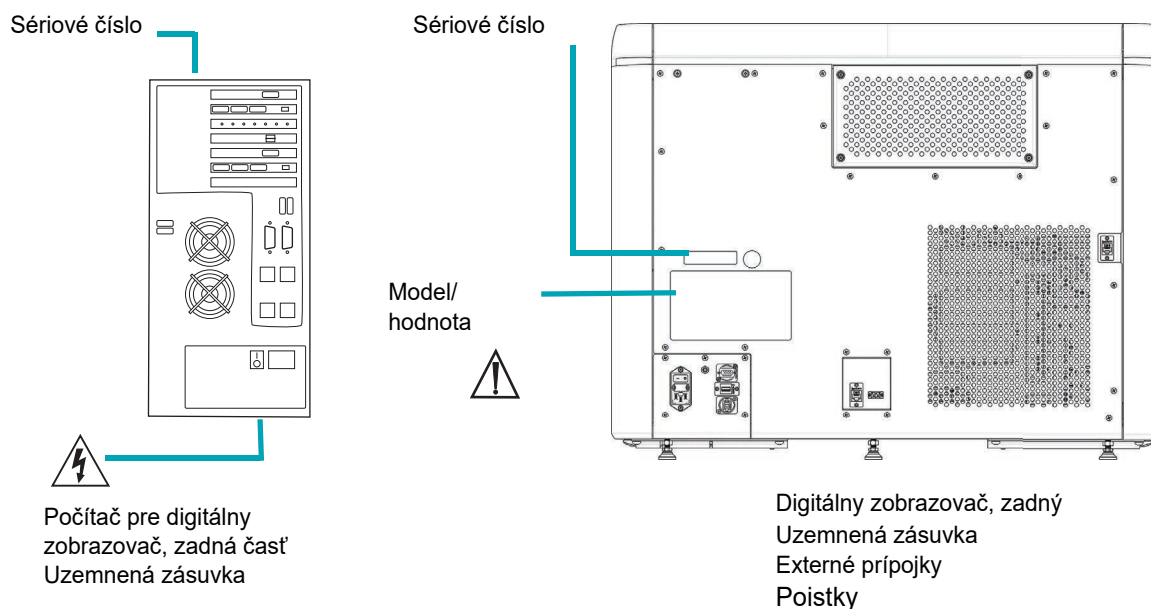
Ak dôjde k vážnemu incidentu v súvislosti s touto pomôckou alebo akýmkoľvek súčastami používanými s touto pomôckou, nahláste to technickej podpore spoločnosti Hologic a príslušnému úradu, príslušnému používateľovi a/alebo pacientovi.

Varovania, upozornenia a poznámky

Pojmy **VAROVANIE**, **UPOZORNENIE** a **Poznámka** majú v tejto príručke konkrétne významy.

- **VAROVANIE** neodporúča určité činnosti alebo situácie, ktoré by mohli mať za následok zranenie alebo smrť.
- Pojem **UPOZORNENIE** odrádza od určitých opatrení alebo situácií, ktoré by mohli mať za následok poškodenie zariadenia, nepresné údaje alebo neplatnosť postupu, hoci je zranenie osôb nepravdepodobné.
- **Poznámka** poskytuje užitočné informácie v súvislosti s poskytovanými pokynmi.

Umiestnenie štítkov použitých na prístroji



Obrázok 1-1-11 Umiestnenia štítkov

Varovania používané v tomto návode:

VAROVANIE

Inštalácia iba prostredníctvom servisu

Tento prístroj smie montovať iba vyškolený personál spoločnosti Hologic.

VAROVANIE

Počas životnosti prístroja nie sú povolené žiadne úpravy systému používateľom.

VAROVANIE

Poistky prístroja

Z dôvodu nepretržitej ochrany proti požiarom nahrádzajte poistky iba poistkami určeného typu a prúdovej intenzity. Poistky môžu vymieňať len vyškolení pracovníci spoločnosti Hologic.

VAROVANIE

S digitálnym zobrazovačom používajte iba káble a podporné zariadenia špecifikované spoločnosťou Hologic. K digitálnemu zobrazovaču nepripájajte položky, ktoré nie sú kompatibilné na pripájanie digitálneho zobrazovača.

VAROVANIE

Použitie príslušenstva, prevodníkov a káblov iných ako tie, ktoré sú špecifikované alebo poskytované spoločnosťou Hologic, by mohlo mať za následok zvýšené elektromagnetické emisie alebo zníženú elektromagnetickú odolnosť tohto zariadenia a môžu viesť k nesprávnej prevádzke.

VAROVANIE

Prenosné RF komunikačné zariadenia (vrátane periférnych zariadení, ako sú káble antén a externé antény) by sa nemali používať bližšie ako 30 cm (12 palcov) od akejkoľvek časti digitálneho zobrazovača vrátane káblov špecifikovaných výrobcom. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k zhoršeniu výkonnosti tohto zariadenia.

VAROVANIE**Pohyblivé časti**

Prístroj obsahuje pohyblivé časti. Ruky, voľný odev, šperky atď. udržiavajte mimo dosahu.

VAROVANIE**Uzemnená zásuvka**

Na zaistenie bezpečnej prevádzky prístrojov použite trojvodičovú uzemnenú zásuvku.

VAROVANIE**Sklo**

Prístroj používa mikroskopické sklíčka, ktoré majú ostré hrany. Sklíčka môžu navyše vo svojom skladovacom obale alebo v prístroji prasknúť. Pri manipulácii so sklenenými sklíčkami a pri čistení prístroja dávajte pozor.



LIKVIDÁCIA

Likvidácia zariadenia

Nelikvidujte s komunálnym odpadom

Kontaktujte technickú podporu spoločnosti Hologic.

Spoločnosť Hologic zaistuje zber a riadne spracovanie odpadu z elektrických zariadení, ktoré poskytujeme našim zákazníkom. Spoločnosť Hologic sa snaží všade, kde je to možné, opakovane používať zariadenia, podzostavy a komponenty značky Hologic. Ak opätovné použitie nie je vhodné, spoločnosť Hologic zabezpečí, aby sa odpadový materiál správne zlikvidoval.



EC REP

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 USA
Tel. č.: 1-844-465-6442
1-508-263-2900
Fax: 1-508-229-2795
Web: www.hologic.com

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgicko

Druhá kapitola

Inštalácia digitálneho zobrazovača

VAROVANIE: Inštalácia iba prostredníctvom servisu

ČASŤ
A

VŠEOBECNÉ

Digitálny zobrazovač a počítač pre digitálny zobrazovač musí nainštalovať servisný personál spoločnosti Hologic. Kompletný digitálny diagnostický systém Genius musí nainštalovať servisný personál vyškolený spoločnosťou Hologic. Po dokončení inštalácie servisný personál vyškolí operátora (operátorov) pomocou používateľskej príručky ako školiaceho sprievodcu.

V prípade, že zariadenie je po inštalácii nutné presunúť, kontaktujte technickú podporu spoločnosti Hologic. Pozri Kapitola 8, Servisné informácie.

ČASŤ
B

ÚKONY PO DODANÍ

Vyberte a prečítajte si hárok *Prevádzkové pokyny pred inštaláciou*, ktorý je pripevnený na kartónovom obale.

Skontrolujte, či kartónové obaly nie sú poškodené. Skontrolujte, či snímač otrasov na kartónovom obale digitálneho zobrazovača nie je poškodený. Akékoľvek poškodenie okamžite oznámte prepravníckovi a/alebo čo najskôr technickej podpore spoločnosti Hologic. Pozri Kapitola 8, Servisné informácie.

Zariadenie nechajte v kartónových obaloch a jeho inštaláciu prenechajte servisným pracovníkom vyškoleným spoločnosťou Hologic.

Zariadenie až do jeho inštalácie skladujte vo vhodnom prostredí (na chladnom a suchom mieste bez vibrácií).

Posúdenie pracoviska pred inštaláciou

Posúdenie pracoviska pred inštaláciou vykonáva servisný personál vyškolený spoločnosťou Hologic. Uistite sa, že ste pripravili jednotlivé a všetky požiadavky na konfiguráciu pracoviska podľa pokynov servisného personálu.

Umiestnenie a konfigurácia

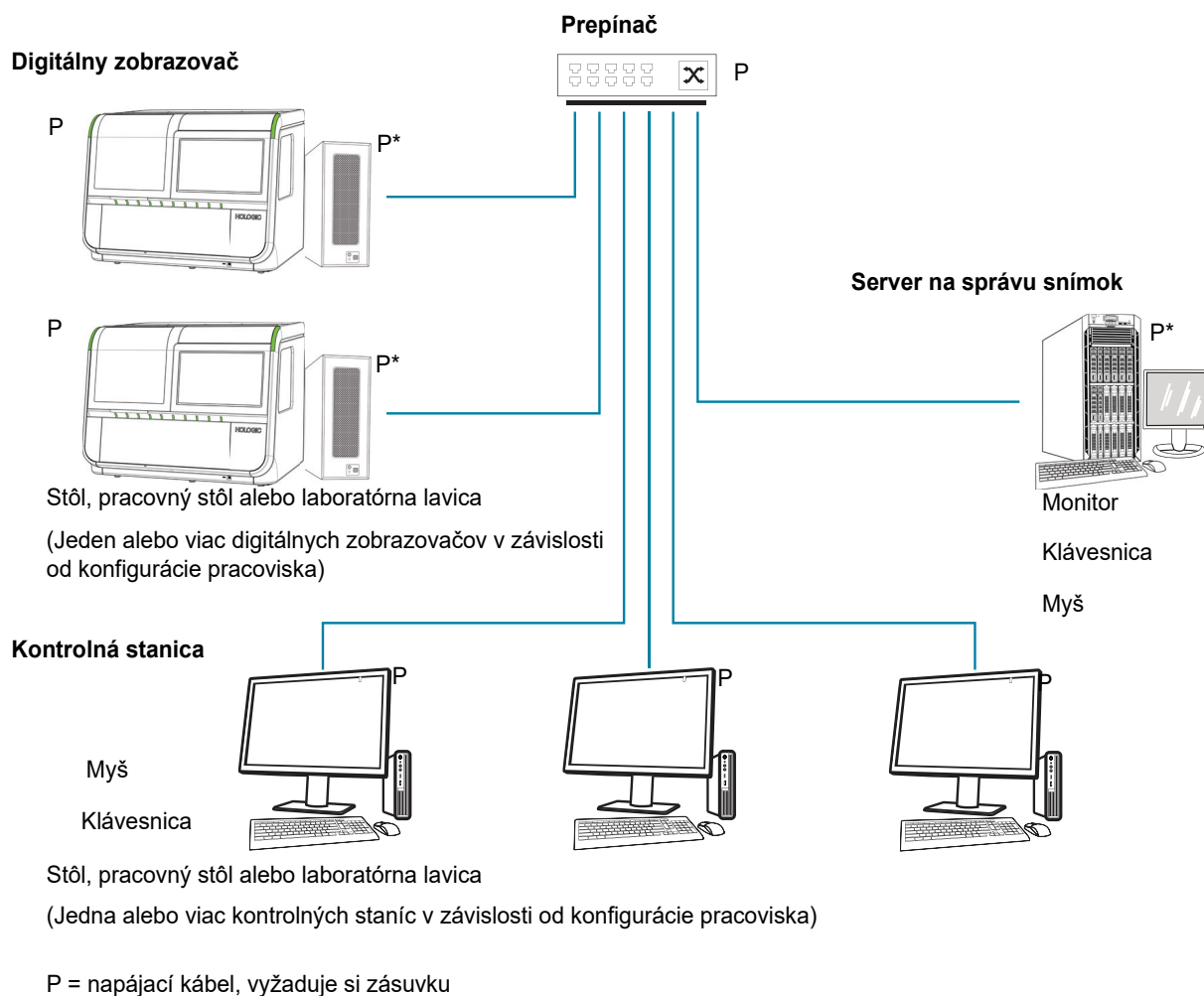
POZOR: Všetky konektory ved'te opatrne a tak, aby ste predišli privretiu káblov. Neumiestňujte káble do blízkosti miest, kadiaľ sa chodí, aby ste predišli zakopnutiu alebo odpojeniu kabeláže.

Poznámka: Ak chcete nainštalovať celý digitálny diagnostický systém Genius, servisný personál zaškolený spoločnosťou Hologic bude potrebovať pomoc od IT personálu laboratória na správnu konfiguráciu systému.

VAROVANIE: Je potrebné vyhnúť sa používaniu tohto zariadenia v blízkosti alebo nastohovaného s iným zariadením, pretože by to mohlo mať za následok nesprávnu činnosť. Ak je takéto použitie potrebné, toto zariadenie a ostatné zariadenia je potrebné sledovať, aby sa overilo, či fungujú správne.

Konfigurácia lokálnej siete

Káble spájajúce digitálny zobrazovač Genius a počítač pre digitálny zobrazovač Genius musia byť dodávané spoločnosťou Hologic. Káble nie je možné nahradiť inými káblami. Digitálny zobrazovač a počítač pre digitálny zobrazovač musia byť umiestnené v rovnakej oblasti, aby prepojovacie káble ľahko dosiahli na každý komponent (do 2 metrov [6,6 stopy] od seba). Pozri Obrázok 1-2-1. Systém digitálneho zobrazovača a server na správu snímok môžu byť umiestnené ďalej od seba, ako je stanovené v posúdení pracoviska s vaším laboratóriom a servisným personálom vyškoleným spoločnosťou Hologic.



*Môže sa položiť na podlahu za predpokladu, že sa na nej alebo v jej okolí nehromadí žiadny prach.

Obrázok 1-2-1 Schéma prepojenia miestnej siete (príklad)

POZOR: Všetky konektory ved'te opatrne a tak, aby ste predišli privretiu káblov. Neumiestňujte káble do blízkosti miest, kadiaľ sa chodí, aby ste predišli zakopnutiu alebo odpojeniu kabeláže.

VAROVANIE: Uzemnená zásuvka

Konfigurácia komponentov

Komponenty môžu byť podľa potreby usporiadané na vrchu stola, a to za predpokladu, že pripájacie káble sa dajú ľahko dosiahnuť. Počítač pre digitálny zobrazovač sa môže položiť na podlahu do blízkosti pracovného priestoru, a to za predpokladu, že má dostatočnú cirkuláciu vzduchu, aby sa zabránilo hromadeniu prachu a že bude v bezpečí mimo miest, kadiaľ sa chodí, alebo miest, kde by dochádzalo k inému rušeniu. Počítač musí byť prístupný pre bežnú údržbu.

Posúdenie pracoviska pred inštaláciou servisným personálom vyškoleným spoločnosťou Hologic identifikuje všetky ďalšie požiadavky. Pred naplánovaním inštalácie systému sa uistite, že ste pracovisko pripravili podľa pokynov servisného personálu.

Zabezpečenie

Spoločnosť Hologic odporúča, aby každé laboratórium spolupracovalo priamo s vašimi existujúcimi informačnými systémami a bezpečnostným personálom s cieľom určiť najvhodnejšie opatrenia, ktoré je potrebné prijať na základe infraštruktúry informačných technológií (IT) na vašom pracovisku.

Obmedzte prístup na dôveryhodných používateľov

Digitálny zobrazovač Genius používa systém Windows® na zabezpečenie a kontrolu prístupu. Digitálny zobrazovač nevyžaduje prihlásenie používateľa na prístup k používateľskému rozhraniu. Toto rozhranie je prístupné každému, kto má fyzický prístup do systému. Systém je vystavený minimálnym rizikám v oblasti kybernetickej bezpečnosti, ale niekto s fyzickým prístupom k používateľskému rozhraniu by mohol spôsobiť neúmyselné alebo úmyselné poškodenie. Takéto poškodenie sa obmedzuje na spôsobenie nefunkčnosti systému, čím by mohlo dôjsť k oneskoreniu zobrazenia sklíčok v laboratóriu. Spoločnosť Hologic odporúča, aby bol digitálny zobrazovač umiestnený v priestore, do ktorého majú prístup len dôveryhodní používatelia, tak ako zákazník považuje za vhodné. V prípade nefunkčného systému sa obráťte na technickú podporu spoločnosti Hologic, ako je podrobne uvedené v kapitole 8, Servisné informácie.

Kybernetická bezpečnosť a ochrana údajov

Na podporu integrity, dôvernosti a bezpečnosti údajov zabraňuje procesor a počítač pre digitálny zobrazovač Genius inštalácii a spusteniu neoprávneného softvéru a nepovoľuje neoprávnené zmeny systémového softvéru. Na doplnenie týchto ochranných opatrení vykonajte nasledujúce kroky, aby ste zabezpečili ochranu a bezpečnosť systému:

- USB porty počítača by sa mali používať len v súlade s pokynmi dodanými so systémom. Vždy sa uistite, že externý USB kľúč alebo prenosné pamäťové médium neobsahuje vírusy a nepoužíva sa na verejných alebo domácich počítačoch.
- Ak je prístroj pripojený k sieti zákazníka mimo súkromnej siete spoločnosti Hologic, spoločnosť Hologic vyžaduje, aby bol medzi systémom a sieťou zákazníka umiestnený firewall na ochranu pred škodlivými sieťovými hrozbami.
- Uistite sa, že všetky externé úložné zariadenia sú na bezpečnom mieste a sú k dispozícii iba oprávnenému personálu.

Upozorňujeme, že všetci zamestnanci sú zodpovední za integritu, dôvernosť a dostupnosť údajov, ktoré sa spracúvajú, prenášajú a ukládajú v systéme. Nedodržanie týchto odporúčaní môže zvýšiť riziko vystavenia sa vírusu, spywaru, trójskemu koňovi alebo inému vniknutiu nepriateľského kódu. V prípade, že máte podozrenie na výskyt niektorej z uvedených hrozieb, čo najskôr kontaktujte technickú podporu spoločnosti Hologic.

Aktualizácie kybernetickej bezpečnosti

Spoločnosť Hologic priebežne vyhodnocuje aktualizácie softvéru, bezpečnostné záplaty a účinnosť zavedených bezpečnostných prvkov s cieľom určiť, či sú potrebné aktualizácie na zmiernenie vznikajúcich hrozieb. Spoločnosť Hologic bude poskytovať overené aktualizácie softvéru a záplaty počas celého životného cyklu zdravotníckej pomôcky, aby sa naďalej zabezpečila jej bezpečnosť a účinnosť.

**ČASŤ
D****SKLADOVANIE A MANIPULÁCIA – PO INŠTALÁCII****Hľadiská prostredia**

- Digitálny zobrazovač je citlivý na náhle zmeny teploty alebo vlhkosti. Neumiestňujte ho do blízkosti okien, ohrievačov, klimatizačných zariadení, vetracích otvorov vzduchotechniky alebo dverí, ktoré sa často otvárajú a zatvárajú.
- Počas prevádzky je digitálny zobrazovač citlivý na vibrácie. Mal by byť umiestnený na pevný rovný povrch, mimo dosahu odstrediviek, víriviek alebo akéhokoľvek zariadenia, ktoré by mohlo spôsobiť vibrácie. Chráňte pred inou aktivitou prostredia, ako je napríklad stály pohyb chodcov, blízkosť výťahov alebo dverí, ktoré sa často otvárajú a zatvárajú.

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

Tretia kapitola

Používateľské rozhranie

V tejto kapitole nájdete podrobné informácie o obrazovkách používateľského rozhrania, ako ich používať, ako vyriešiť problémy a ako sa starať o digitálny zobrazovač.

Obsah uvedený v tejto kapitole:

Hlavná obrazovka, Digitálny zobrazovač je nečinný, Pripravené na spracovanie	3.3
• Kontrolky	3.4
• Zásoby nosiča sklíčok	3.7
• Počas spracovania	3.9
• Údaje o sklíčku: stav prenosu	3.10
• Podrobnosti o nosiči sklíčok	3.12
Možnosti typu prípadu	3.14
• Vyberte typ prípadu pre nosič sklíčok	3.14
Možnosti správcu	3.15
• Názov zobrazovača	3.16
• Jazyk	3.17
• Limit dĺžky správy	3.19
• Nastaviť hlasitosť	3.19
• Tón pri dokončení	3.20
• Tón chyby	3.20
• Čistenie systému	3.22
• Vyčistiť obrazovku	3.22
• Prihlásenie do kontrolnej stanice Genius z digitálneho zobrazovača Genius	3.22
• Servisný režim	3.24
• Získať diagnostiku	3.25
• Nastavenia siete	3.26
• Nastavenia čiarového kódu	3.29
• Nastavenia prístupového identifikátora	3.33

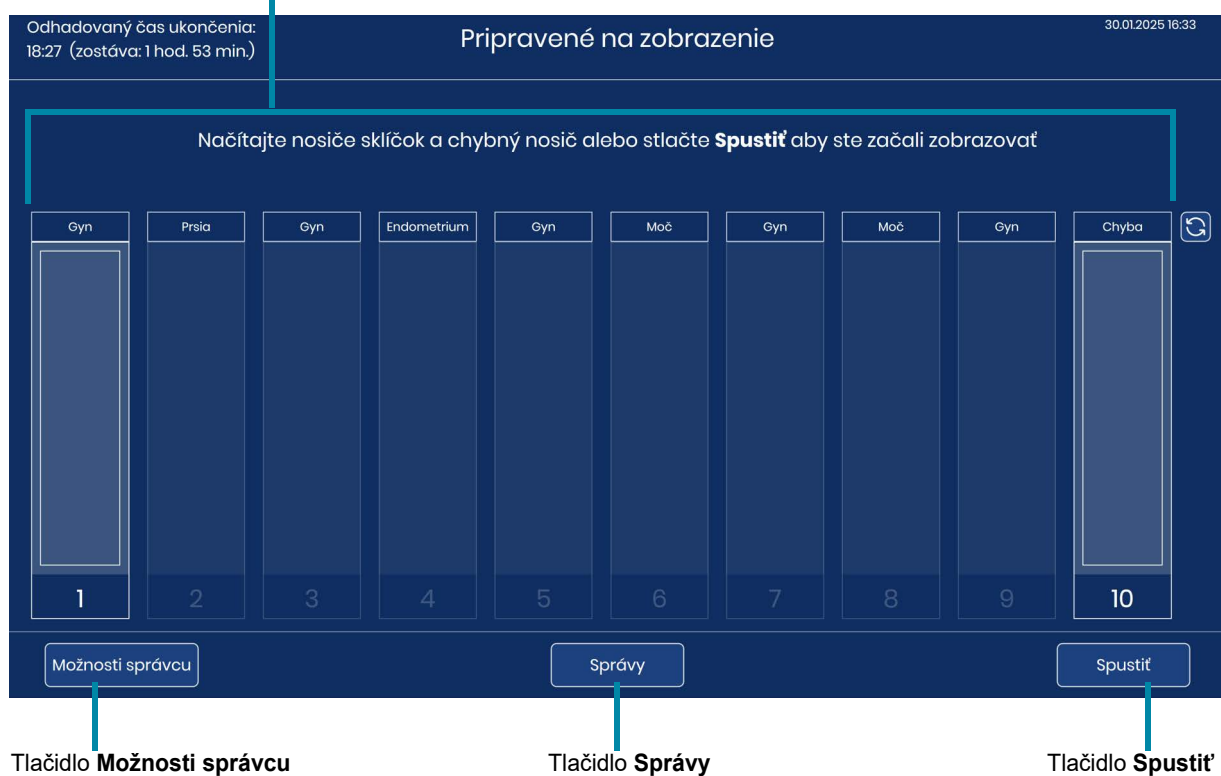
• Tlačidlo O systéme	3.33
• Tlačidlo zapnutia	3.35
Správy	3.36
• Vyhľadanie sklíčka	3.37
• Udalosti sklíčok zobrazovača	3.38
• Protocol chýb zobrazovača zobrazovača	3.41
• Správa o zobrazovaní	3.42
• Správa o chybe nosiča	3.49

ČASŤ
AHLAVNÁ OBRAZOVKA, DIGITÁLNY ZOBRAZOVAČ JE NEČINNÝ,
PRIPRAVENÉ NA SPRACOVANIE

Keď je digitálny zobrazovač Genius zapnutý a pripravený na použitie, zobrazí sa hlavná obrazovka.

Desať pozícií pre nosiče sklíčok

Ťuknite a zmeňte typ prípadu pre pozíciu nosiča sklíčok.



Obrázok 1-3-1 Hlavná obrazovka, Pripravené na zobrazenie

Tlačidlo **Možnosti správcu** otvorí obrazovku Možnosti správcu. Pozri „Možnosti správcu“ na strane 3.15.

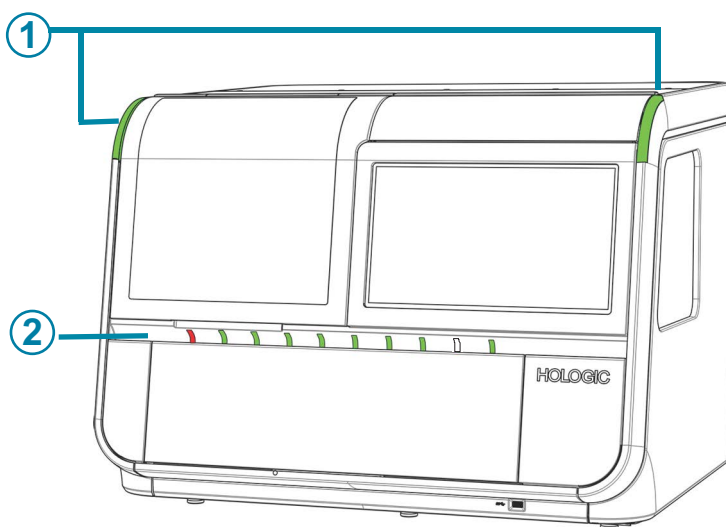
Tlačidlo **Správy** otvorí obrazovku Správy. Pozri „Správy“ na strane 3.36.

Tlačidlo **Spustiť** spustí spracovanie sklíčok. Pozri „Spracovanie sklíčok“ na strane 4.12. Na aktivovanie tlačidla **Spustiť** je potrebné načítať do digitálneho zobrazovača aspoň jedno sklíčko.

INDIKÁTORY STAVU

Kontrolky

Vonkajšie LED kontrolky indikujú celkový stav systému, nosič sklíčok, ktorého sklíčka sa spracovávajú, a pozície, kde je možné nosiče sklíčok vložiť alebo znova vložiť do digitálneho zobrazovača.

**Obrázok 1-3-2 Svetelné indikátory**

Legenda k obrázku 1-3-2	
①	Indikátory stavu systému
②	Kontrolky nosiča sklíčok, označenie pozícií 1 – 10

Tabuľka 3.1 Vonkajšie LED kontrolky

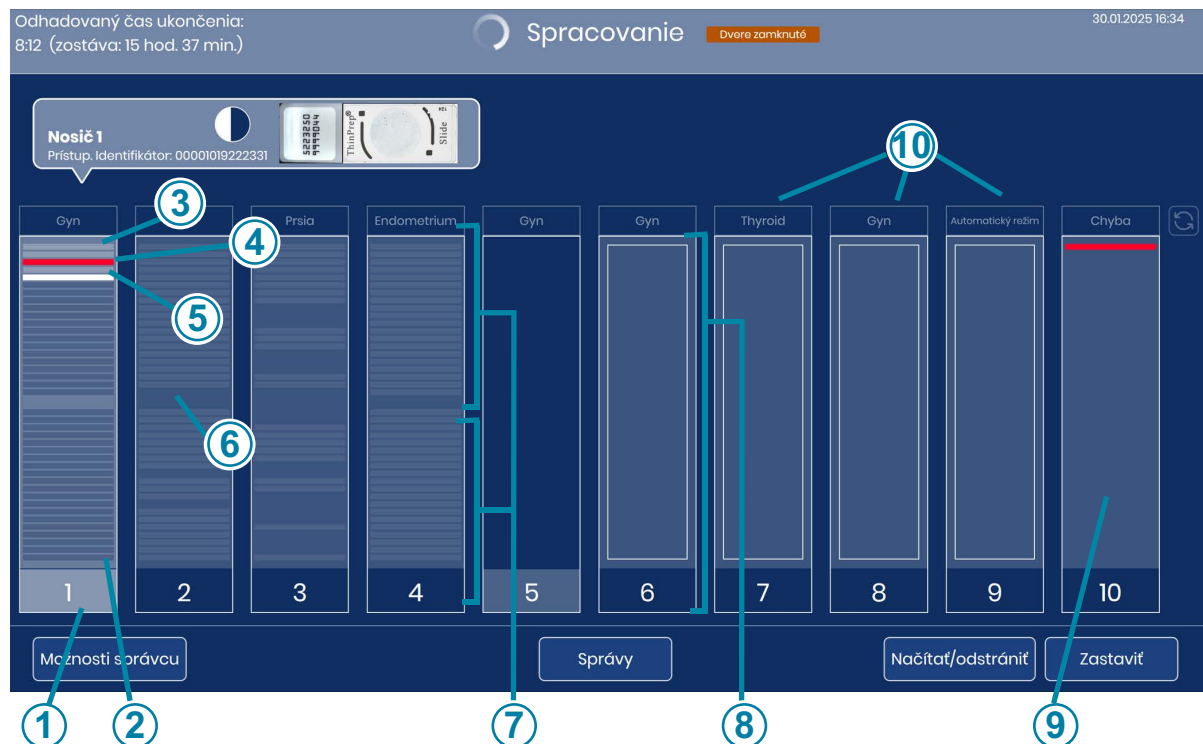
Kontrolka	Farba a vzor	Status
Indikátor stavu systému	Zelená farba	Digitálny zobrazovač je zapnutý a digitálny zobrazovač je funkčný.
	Blikajúca oranžová	Digitálny zobrazovač je zapnutý a na pokračovanie vyžaduje zásah používateľa. Po zásahu používateľa digitálny zobrazovač pokračuje v činnosti, ktorá bola prerušená.
	Blikajúca červená	Digitálny zobrazovač je zapnutý a hlási systémovú chybu. - Ak je systémová chyba odstrániteľná zásahom používateľa, po vyriešení chyby bude môcť používateľ spustiť spracovanie sklíčok. - Ak je systémová chyba neodstrániteľná, používateľ bude musieť reštartovať digitálny zobrazovač a môže sa vyžadovať výjazd servisného technika. Kontrolky tiež blikajú na červeno, ak je digitálny zobrazovač zapnutý a vyskytol sa problém s komunikáciou so serverom na správu snímok.
	Nepodsvietené	Digitálny zobrazovač nie je zapnutý alebo nemá napájanie.

Tabuľka 3.1 Vonkajšie LED kontrolky

Kontrolka	Farba a vzor	Status
Svetelný indikátor nosiča sklíčok	Zelená farba	Digitálny zobrazovač zistil, že v tejto pozícii je vložený nosič sklíčok, ale digitálny zobrazovač aktívne nezobrazuje snímky z tohto nosiča. Keď je nosič sklíčok správne vložený do digitálneho zobrazovača, kontrolka pre túto pozíciu sa rozsvieti nazeleno. Ak digitálny zobrazovač zistí sklíčka v tomto nosiči sklíčok, kontrolka zostane svietiť nazeleno, kým digitálny zobrazovač nezačne zobrazovať sklíčka v nosiči. Ak digitálny zobrazovač zistí, že v nosiči sklíčok nie sú žiadne sklíčka, po kontrole zásob nosiča sklíčok digitálnym zobrazovačom svetlo zhasne (prestane svietiť kontrolka svietiaci nazeleno). Ak sa nosič sklíčok v pozícii so zelenou kontrolkou odstráni, zobrazovanie v ostatných nosičoch pokračuje. Ak sa nosič sklíčok v pozícii so zelenou kontrolkou odstráni a potom sa vráti na miesto, skontroluje digitálny zobrazovač zásoby nosiča sklíčok v tejto pozícii. V tejto pozícii: - môže byť k dispozícii nosič sklíčok so sklíčkami, ktoré ešte neboli spracované, - môže byť k dispozícii nosič sklíčok bez sklíčok, ale digitálny zobrazovač ešte neskontroloval zásoby nosiča sklíčok v tejto pozícii.
	Nesvieti	V tejto pozícii je možné nakladať alebo vykladať nosič sklíčok. Sklíčka z tohto nosiča sklíčok nie sú na digitálnom zobrazovači aktívne spracovávané. Po dokončení zobrazovania všetkých sklíčok v nosiči sklíčok kontrolka nosiča sklíčok zhasne (nesvieti). V tejto pozícii: - môže byť k dispozícii nosič sklíčok so sklíčkami, ktorých zobrazenie je dokončené, - môže byť k dispozícii nosič sklíčok bez sklíčok, alebo - do digitálneho zobrazovača nemusí byť vložený nosič sklíčok. Keď sa pozícia 10 používa ako nosič chybných sklíčok, kontrolka nosiča sklíčok nesvieti (kontrolka nosiča sklíčok je vypnutá), keď v nosiči nie sú žiadne sklíčka.
	Červená farba	Neodstraňujte nosič sklíčok v pozícii označenej červeným svetlom. Sklíčka z nosiča sklíčok v tejto pozícii nosiča snímok používa digitálny zobrazovač.

Zásoby nosiča sklíčok

Dotyková obrazovka indikuje, kde sú nosiče sklíčok načítané a kde sú sklíčka vložené do stojanov na farbenie v príslušných nosičoch sklíčok. Počas spracovávania sa vzhľad dotykovej obrazovky mení podľa priebehu zobrazovania jednotlivých sklíčok v každom z nosičov sklíčok.



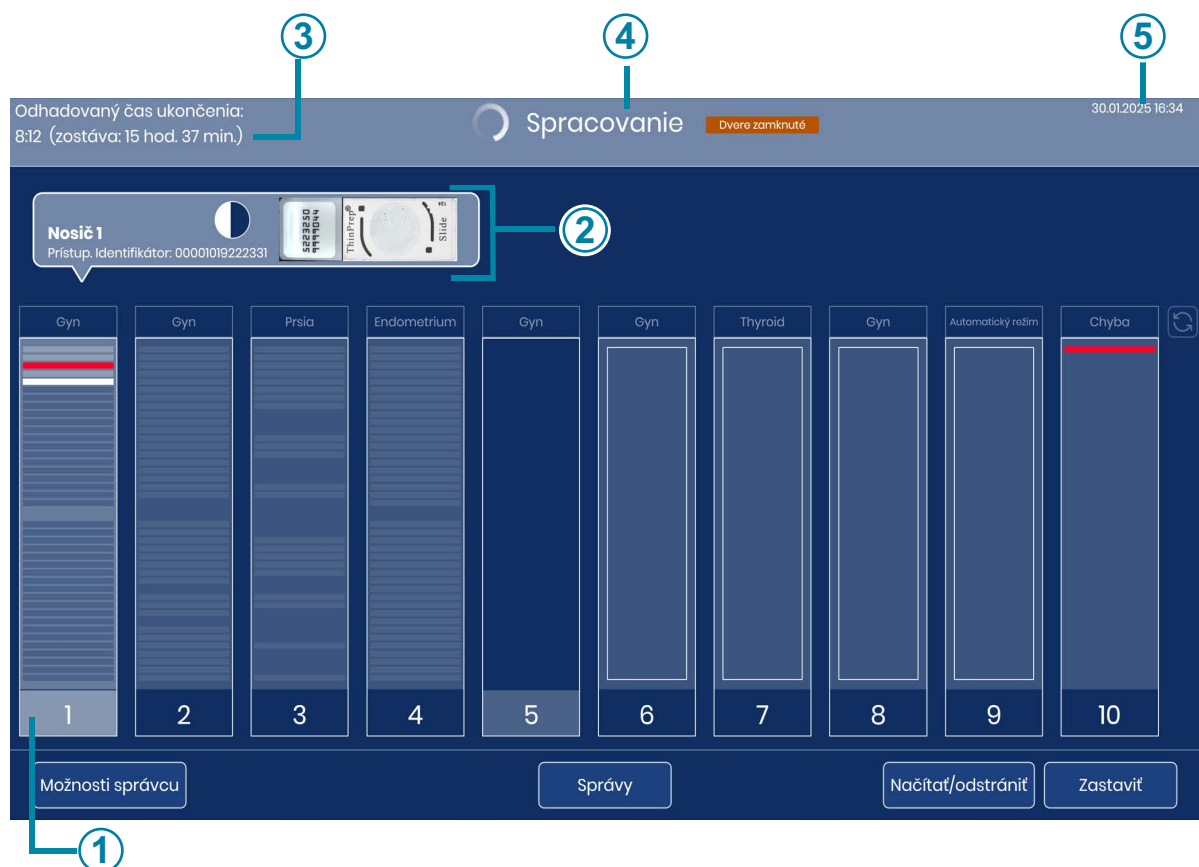
Obrázok 1-3-3 Displej obrazovky indikuje pozíciu nosiča sklíčok

Legenda k obrázku 1-3-3	
①	Zvýraznené číslo Sklíčka z tohto nosiča používa digitálny zobrazovač.
②	Tmavosivé pruhy, nosič v prevádzke Sklíčka v slotoch stojana na farbenie v nosiči sklíčok Digitálny zobrazovač vykonal kontrolu zásob a zistil sklíčka v slotoch, ktoré sa zobrazujú ako pruhy.
③	Svetlosivé pruhy, nosič v prevádzke Spracované sklíčka Digitálny zobrazovač zobrazil sklíčka v týchto slotoch stojana na farbenie v nosiči sklíčok a vrátil sklíčka do nosiča sklíčok.

Legenda k obrázku 1-3-3	
④	Červený pruh Udalosť sklíčka Digitálny zobrazovač sa pokúsil zobrazit' sklíčko v tomto slotu stojana na farbenie, pričom sa vyskytla udalosť zobrazenia sklíčok. Digitálny zobrazovač vrátil sklíčko do stojana na farbenie v nosiči sklíčok. Poznámka: Keď je pozícia 10 označená ako chybný nosič, sklíčko s udalosťou sa posunie do chybného nosiča. Prázdny slot v stojane na farbenie začínajúceho nosiča a slot, ktorý drží sklíčko v chybnom nosiči, má červenú farbu.
⑤	Biely pruh Sklíčko (sklíčka) odstránené z nosiča sklíčok Digitálny zobrazovač odstránil sklíčko z tohto slotu stojana na farbenie a nevrátil sklíčko do stojana na farbenie v nosiči sklíčok alebo nedokončil prenos údajov na server na správu snímok Genius pre dané sklíčko.
⑥	Tmavá oblasť uprostred tenkých pruhov Prázdne sloty v stojane na farbenie v nosiči sklíčok vloženom do digitálneho zobrazovača
⑦	Sivé pruhy, zobrazovač sa nepoužíva Sklíčka v slotoch stojana na farbenie v nosiči sklíčok Digitálny zobrazovač vykonal kontrolu zásob a zistil sklíčka v slotoch, ktoré sa zobrazujú ako pruhy.
⑧	Okno „Prázdne“ Digitálny zobrazovač zistil, že v tejto pozícii je naložený nosič sklíčok, ale digitálny zobrazovač ešte nevykonal kontrolu zásob sklíčok v tomto nosiči sklíčok.
⑨	Chybný nosič Pozícia 10 môže byť označená ako chybný nosič. Sklíčko s udalosťou sklíčka je presunuté do chybného nosiča, keď sa pozícia 10 používa ako chybný nosič.
⑩	Typ prípadu Pozri „Vyberte typ prípadu pre nosič sklíčok“ na strane 3.14.

Počas spracovania

Počas spracovania dotyková obrazovka digitálneho zobrazovača zobrazuje informácie o priebehu dávky. K dispozícii sú aj podrobné informácie o každom sklíčku.



Obrázok 1-3-4 Zobrazenie obrazovky počas zobrazovania

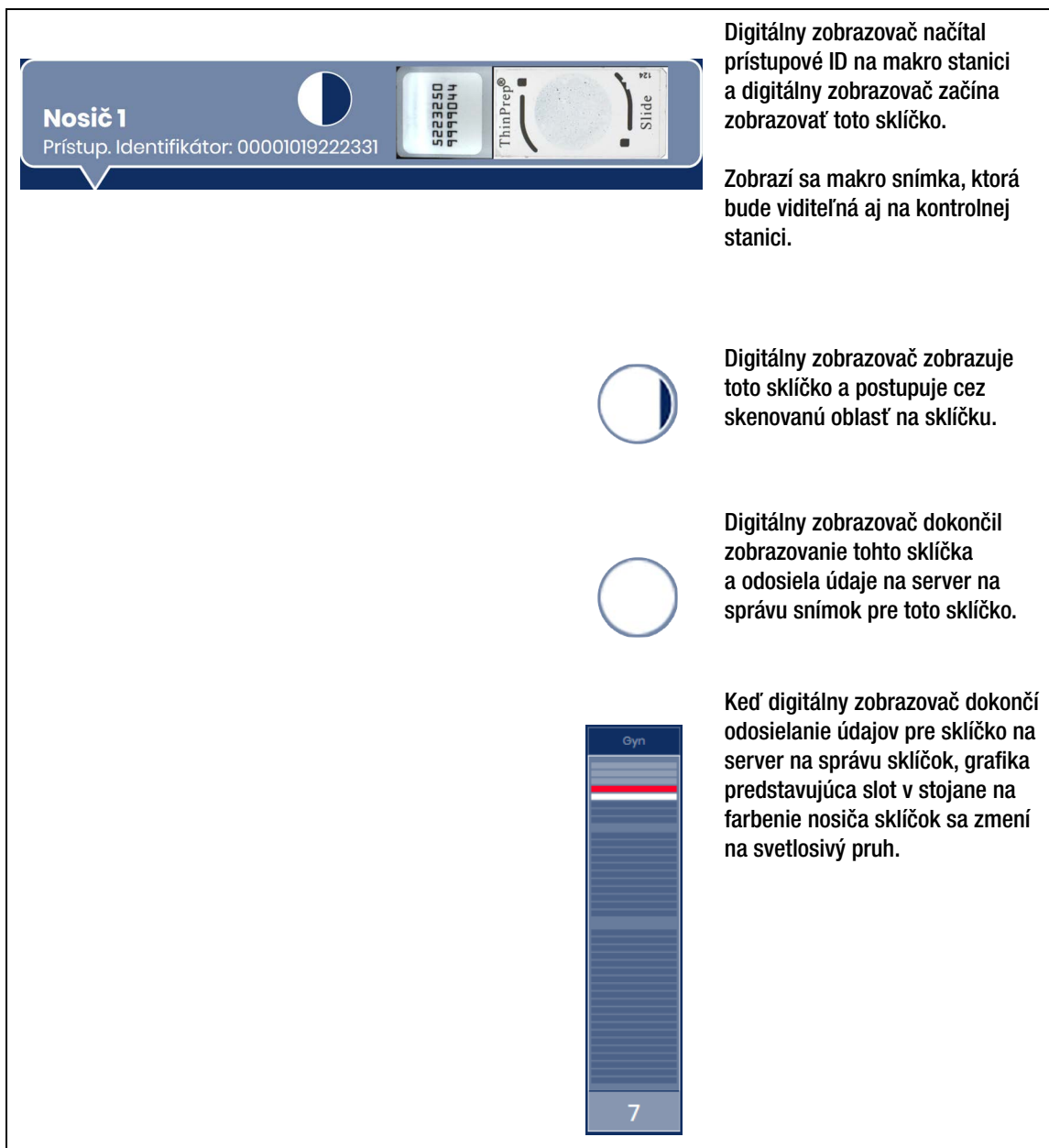
Legenda k obrázku 1-3-4	
①	Spracovávajú sa sklíčka v nosiči 1. Ak chcete otvoriť podrobné zobrazenie sklíčok daného nosiča, ťuknite na ľubovoľné miesto na obrázku nosiča 1 na dotykovej obrazovke.
②	Počas spracovania sa pozícia aktuálne prebiehajúceho nosiča zobrazí nad obrázkom nosiča. Zobrazí sa aj prístupové ID makro snímky sklíčka, ktorého údaje zobrazenia sa práve prenášajú. Pozri „Údaje o sklíčku: stav prenosu“ na strane 3.10.

Legenda k obrázku 1-3-4	
③	Odhadovaný čas dokončenia Počas spracovania sklíčok digitálny zobrazovač odhaduje čas dokončenia zobrazenia všetkých sklíčok vo všetkých nosičoch sklíčok. Na začiatku spracovania sklíčok je odhadovaný čas dokončenia založený na počte nosičov sklíčok vložených do prístroja. Počas priebehu spracovania prístroj vykonáva kontrolu zásob každého nosiča sklíčok. Počet sklíčok v každom nosiči sklíčok sa následne započíta do odhadovaného času dokončenia. Keď je kontrola zásob dokončená, odhadovaný čas dokončenia je presnejší, ako keď kontrola zásob sklíčok prebieha.
④	Stav systému Stav systému sa zobrazí v hornej časti zobrazovacej oblasti. Po stlačení tlačidla Spustiť sa stav zmení z „Pripravené na zobrazenie“ na „Spracovávanie“. Po dokončení spracovania sa stav zmení na „Spracovanie dokončené“. Ak je spracovávanie pozastavené, ak je komunikácia so serverom na správu snímok prerušená alebo ak sa vyskytne systémová chyba, zmení sa stavový riadok v hornej časti zobrazovacej oblasti.
⑤	Aktuálny dátum a čas. Dátum a čas na digitálnom zobrazovači nastavuje server na správu snímok.

Keď vlastný typ prípadu používa skenovací profil Detekcia vzorky, k dispozícii sú ďalšie grafické informácie. Podrobnosti nájdete v časti 3 tohto návodu.

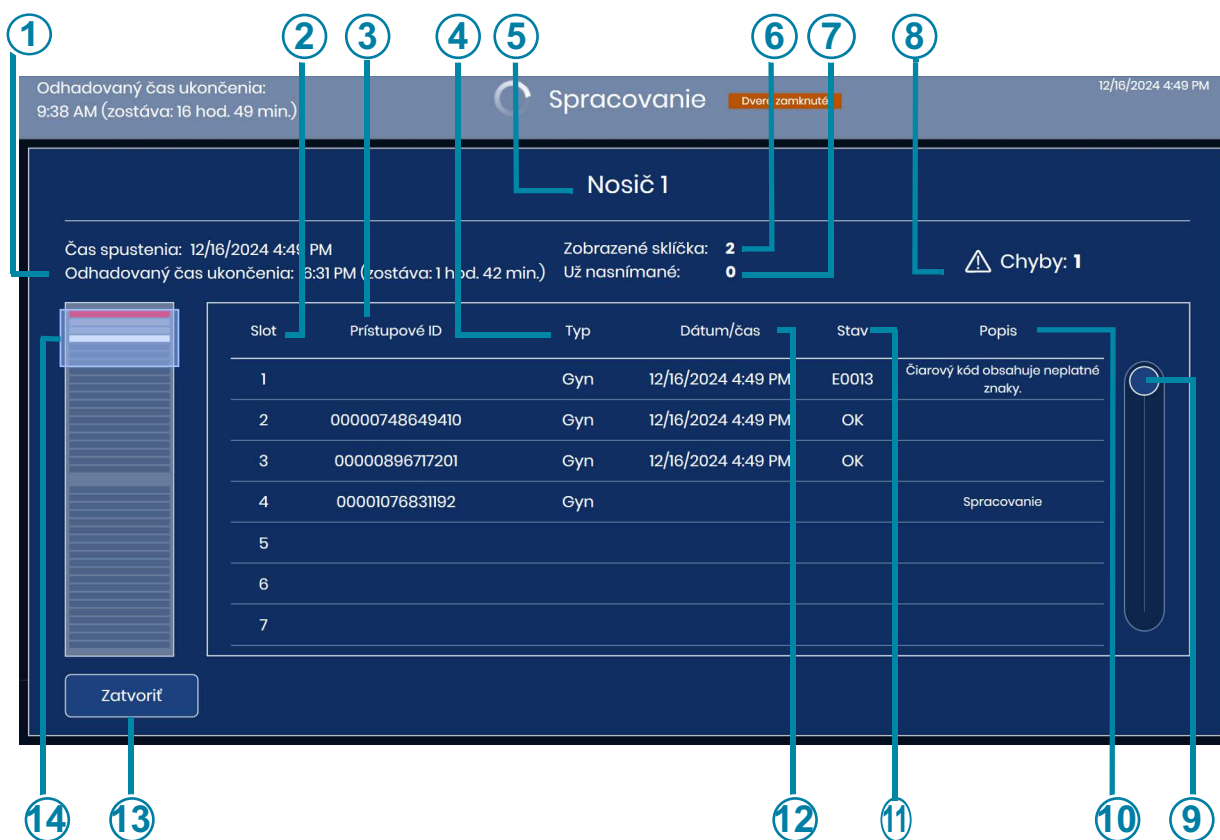
Údaje o sklíčku: stav prenosu

Ikona zobrazuje priebeh skenera v rámci digitálneho zobrazovača. Svetlosivý pruh označuje dokončenie prenosu údajov z digitálneho zobrazovača na server na správu snímok.

**Obrázok 1-3-5 Údaje o sklíčku: stav prenosu**

Podrobnosti o nosiči sklíčok

Na zobrazenie podrobností o sklíčkach v danom nosiči počas spracovania ťuknite na obdĺžnik predstavujúci nosič sklíčok na dotykovej obrazovke.



Obrázok 1-3-6 **Obrazovka s podrobnosťami o nosiči sklíčok (nosič 1, príklad)**

Legenda k obrázku 1-3-6	
①	Dátum a čas, kedy sa začalo spracovanie pre všetky nosiče sklíčok načítané v prístroji, a odhadovaný čas, kedy všetky nosiče sklíčok načítané v prístroji dokončia spracovanie
②	Číslo slotu v stojane na farbenie nosiča sklíčok
③	Prístupové ID prečítané digitálnym zobrazovačom Poznámka: Ak je prístupové ID príliš dlhé na zobrazenie celého ID na tejto obrazovke, zobrazenie sa končí tromi bodkami (...) v poli prístupového ID.

Legenda k obrázku 1-3-6

④	Typ vzorky vybraný operátorom pre nosič sklíčok
⑤	Číslo pozície pre nosič sklíčok, ktorého podrobnosti sú zobrazené
⑥	Celkový počet sklíčok z aktuálneho nosiča, ktoré boli úspešne zobrazené.
⑦	Celkový počet sklíčok z aktuálneho nosiča, ktoré boli predtým nasnímané digitálnym diagnostickým systémom Genius. Vo všeobecnosti prístupové ID, ktoré už bolo úspešne zobrazené, nie je možné znova zobraziť. Existujú postupy, ktorými môže operátor odstrániť prípady zo systému. Pokyny na odstránenie prípadu nájdete v návode na obsluhu kontrolnej stanice Genius. Digitálny zobrazovač je možné nakonfigurovať tak, aby pridal dátum a čas k prístupovým ID pre vlastné typy prípadov. Ďalšie informácie nájdete v časti 3 tohto návodu.
⑧	Celkový počet chýb pre sklíčka, ktoré už boli spracované z tohto nosiča sklíčok
⑨	Na pohyb v zozname ťuknite na krúžok a posúvajte ho
⑩	Popis stavu zobrazenia V prípade sklíčok s chybou sa v stĺpci stavu uvádza chybový kód a zobrazí sa stručný popis. Pre prebiehajúce sklíčka je popis „Spracovávanie“. Po úspešnom dokončení spracovania sa zobrazí dátum/čas a stav.
⑪	Stav zobrazenia Pre sklíčka so stavom „OK“ je zobrazenie dokončené a bolo úspešné. V prípade sklíčok s chybou sa v stĺpci stavu uvádza chybový kód.
⑫	Dátum/čas, kedy bolo sklíčko zobrazené
⑬	Tlačidlo Zatvoriť Ťuknutím na tlačidlo Zatvoriť sa vrátite na obrazovku spracovania
⑭	Políčko predstavuje postup spracovania sklíčok cez nosič.

Obrazovka s podrobnosťami o nosiči sklíčok zobrazuje informácie pre každé sklíčko v danom nosiči sklíčok. Informácie na obrazovke s podrobnosťami o nosiči sklíčok pribúdajú počas spracovania jednotlivých sklíčok.

Podrobnosti sú k dispozícii na dotykovej obrazovke počas spracovania sklíčok. Na konci spracovania sklíčok a pred opätovným načítaním viacerých nosičov sklíčok sú k dispozícii podrobnosti z predchádzajúceho procesu ťuknutím na grafiku nosiča sklíčok na hlavnej obrazovke.

Po odstránení alebo opätovnom načítaní nosiča sklíčok do pozície nosiča sklíčok sú informácie, ktoré boli na obrazovke s podrobnosťami o nosiči sklíčok, k dispozícii ako správa zobrazenia na digitálnom zobrazovači.

**ČASŤ
C****MOŽNOSTI TYPU PRÍPADU****Vyberte typ prípadu pre nosič sklíčok**

Pred spracovaním sklíčok je možné zmeniť typ prípadu pre každý pruh v nosiči sklíčok. Ak chcete zmeniť typ prípadu, stlačte názov procesu v hornej časti grafiky každého nosiča sklíčok na dotykovej obrazovke a otvorte možnosti.

Informácie o výkonnostných charakteristikách digitálneho diagnostického systému Genius s algoritmom AI Genius Cervical nájdete v časti 2 v tomto návode na použitie.

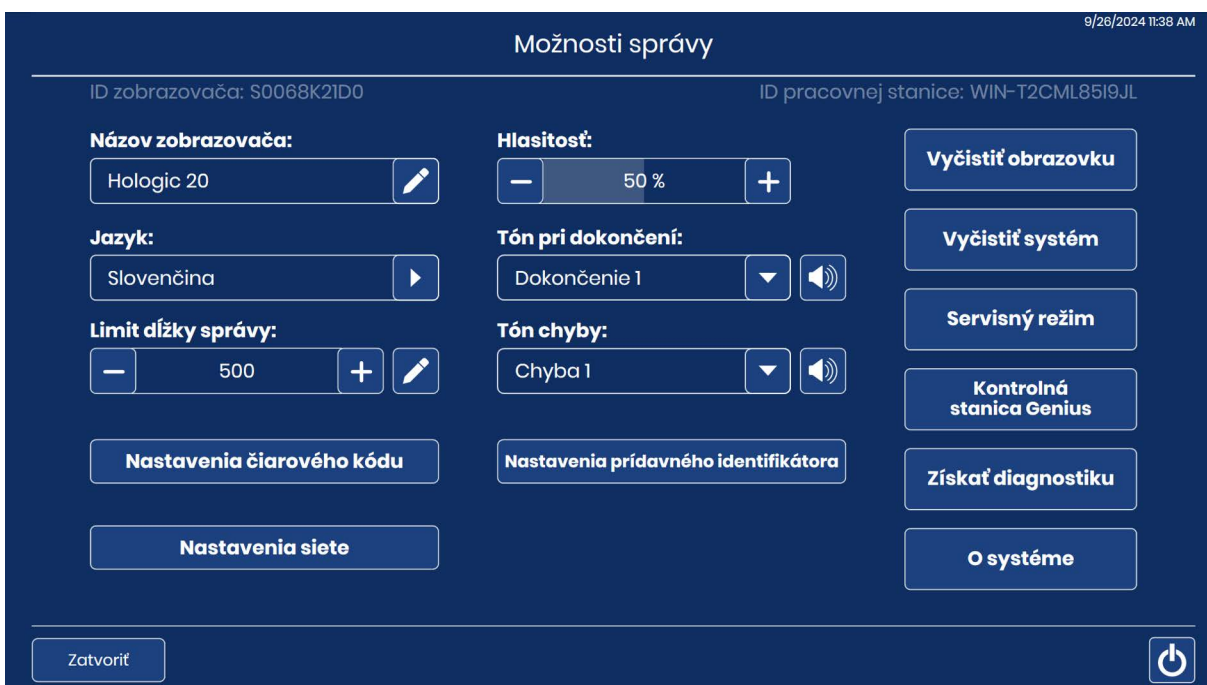
Pokyny na výber typu prípadu pre snímky celých sklíčok nájdete v časti 3 tohto návodu na použitie.

Výber typu prípadu zostáva, kým ho používateľ znova nezmení.

ČASŤ
D

MOŽNOSTI SPRÁVCU

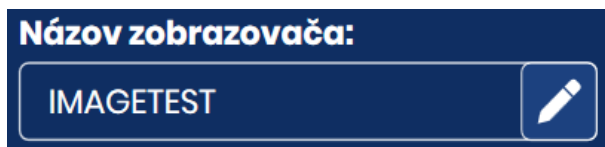
Systém má možnosti konfigurácie určitých funkcií digitálneho zobrazovača.



Obrázok 1-3-7 Obrazovka Možnosti správcu

Sériové číslo digitálneho zobrazovača (ID zobrazovača) a sériové číslo počítača digitálneho zobrazovača (ID pracovnej stanice) sa nachádzajú v hornej časti obrazovky Možnosti správcu. Zobrazia sa aktuálne nastavenia pre Možnosti správcu. Na zmenu možnosti použijete tlačidlá v obrazovke Možnosti správcu.

Poznámka: Digitálny zobrazovač musí byť v nečinnom stave, ak chcete zmeniť niektoré nastavenia možností správy: Nastavenia čiarového kódu, Nastavenia prístupového identifikátora, Nastavenia siete, Vyčistenie systému a Servisný režim.

Názov zobrazovača

Na obrazovke sa zobrazuje aktuálne nastavenie.

Obrázok 1-3-8 Tlačidlo Názov zobrazovača

Ak chcete zadať alebo upraviť názov digitálneho zobrazovača, stlačte tlačidlo **Názov zobrazovača**.



Ťuknutím na tlačidlo Upraviť otvoríte klávesnicu na dotykovej obrazovke.

Stlačením tlačidiel s písmenami zadáte názov, maximálne 20 znakov. Pozri Obrázok 1-3-9. Na zmenu na veľké písmeno stlačte tlačidlo **Shift** a následne stlačte tlačidlo s písmenom. Pokračovaním s ďalším písmenom sa systém automaticky prepne na malé písmená.

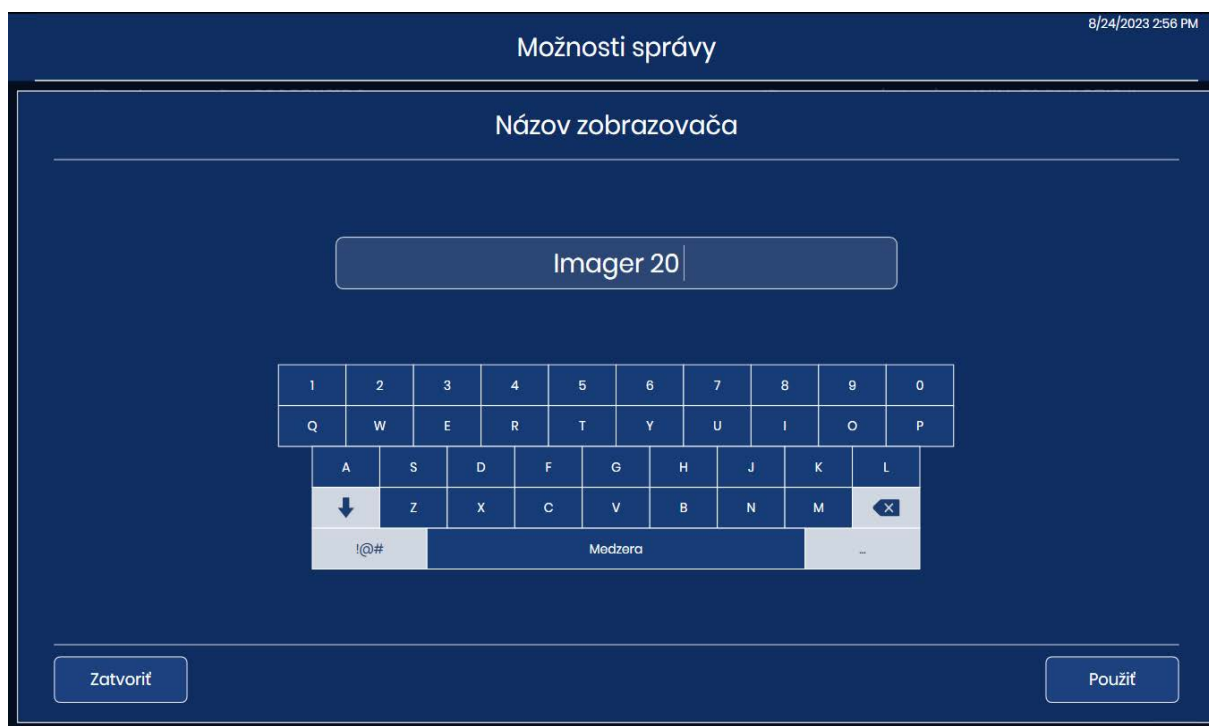


Použite tlačidlo **Space** (Medzerník) na pridanie medzery a tlačidlo **Backspace** (Späť) na odstránenie zadaných písmen.

Stlačením tlačidla **!@#** zobrazíte obrazovku na zadanie špeciálnych znakov. Stlačením tlačidla **ABC** sa vrátite na tlačidlá abecedy. V tlačidlách abecedy šípka nahor prepína na všetky veľké písmená (**VŠETKY VELKÉ PÍSMENÁ**) a šípka nadol vracia na malé písmená.

Na uloženie a návrat do obrazovky Možnosti správcu stlačte tlačidlo **Použiť**.

Na návrat do obrazovky Možnosti správcu stlačte tlačidlo **Zatvoriť**.



Obrázok 1-3-9 Obrazovka Upraviť názov zobrazovača

Jazyk



Na obrazovke sa zobrazuje aktuálne nastavenie.

Obrázok 1-3-10 Tlačidlo Jazyk

Stlačte tlačidlo **Jazyk** a vyberte jazyk, ktorý chcete použiť v používateľskom rozhraní a v správach.



Obrázok 1-3-11 Obrazovka výberu jazyka

Aktuálny výber sa zobrazí v hornej časti obrazovky. Ťuknite na názov jazyka a vyberte ho.

Na presúvanie sa v zozname jazykov použite posuvnú lištu. Zelená značka začiarknutia  označuje výber.

Vyberte formát dátumu. Ak chcete zmeniť formát dátumu použitý na dotykovej obrazovke a v správach, ťuknite na šípku vpravo od aktuálneho formátu dátumu a zobrazia sa dostupné možnosti. Ťuknite na formát dátumu a vyberte ho. Náhľad formátu dátumu zobrazuje aktuálny dátum vo vybranom formáte.

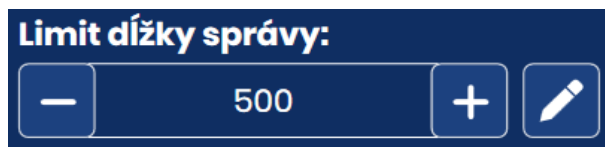
Vyberte formát času. Ak chcete zmeniť formát času na dotykovej obrazovke a v správach, ťuknite na šípku vpravo od aktuálneho formátu času a zobrazia sa dostupné možnosti. Ťuknite na formát času a vyberte ho. Náhľad formátu času zobrazuje aktuálny čas vo vybranom formáte.

Poznámka: V 12-hodinových časových formátoch indikuje „D“ alebo „P“ na obrazovke časového formátu dopoludnie alebo popoludnie.

Ak chcete zobraziť dátum v 24-hodinovom formáte, vyberte ho začiarknutím políčka. Ak chcete použiť 12-hodinový formát, nechajte začiarkavacie políčko prázdne alebo dotykom začiarkavacieho políčka zrušte jeho začiarknutie.

Na uloženie a návrat do obrazovky Možnosti správcu stlačte tlačidlo **Použiť**.

Na návrat do obrazovky Možnosti správcu stlačte tlačidlo **Zatvoriť**.

Limit dĺžky správy

Na obrazovke sa zobrazuje aktuálne nastavenie.

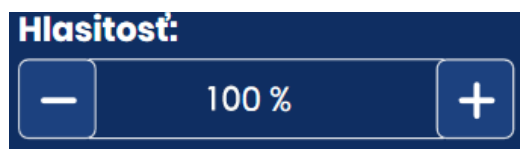
Obrázok 1-3-12 Limit dĺžky správy

Limit dĺžky správy predstavuje maximálny počet riadkov údajov, ktoré sa načítajú z databázy pre správu, od 500 do 5000. (Ak je k dispozícii menej údajov ako vybrané číslo, zobrazia sa všetky dostupné údaje.) Predvolene nastavený limit je 500 výsledkov.

Po spustení správy, ak je počet záznamov väčší ako limit dĺžky správy, správa zobrazí iba časť výsledkov a na dotykovej obrazovke sa zobrazí hlásenie. Limit môžete nastaviť dvoma spôsobmi:

1. Ťuknutím na tlačidlo Upraviť  otvoríte klávesnicu na dotykovej obrazovke.
2. Zadajte číslo
3. Na uloženie a návrat do obrazovky Možnosti správcu stlačte tlačidlo **Použiť**.
alebo
4. Použite znamienko plus  na zvýšenie limitu alebo znamienko mínus  na zníženie limitu.

Poznámka: Ak chcete generovať správy, ktoré neprekračujú limit dĺžky správy, zvážte nastavenie užších kritérií správy, ako je napríklad kratší rozsah dátumov.

Nastaviť hlasitosť

Na obrazovke sa zobrazuje aktuálne nastavenie.

Obrázok 1-3-13 Hlasitosť zvuku

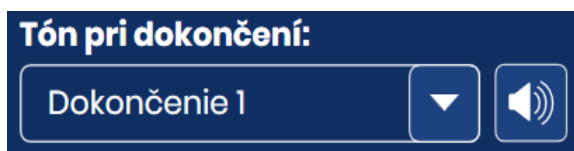
Pre dokončenie spracovania sklíčok a pre chybový stav je možné nastaviť zvukové tóny výstrahy. Hlasitosť zvukových tónov výstrahy je možné zvýšiť alebo znížiť pomocou nastavenia **Hlasitosť**.

Použite znamienko plus  na zvýšenie hlasitosti alebo znamienko mínus  na zníženie hlasitosti.

Keď ťuknete na znamienko plus alebo mínus, prehrá sa tón na úrovni príslušnej hlasitosti. Hlasitosť zvuku je možné nastaviť od 0 % do 100 %.

Ak je hlasitosť nastavená na 0 %, prístroj nevydá tón, akoby bol zvuk vypnutý.

Tón pri dokončení



Na obrazovke sa zobrazuje aktuálne nastavenie.

Obrázok 1-3-14 Tón pri dokončení

Tón pri dokončení je zvukový alarm, ktorý krátko zaznie po dokončení spracovania sklíčka. Na výber máte štyri zvuky.



Ak chcete prehrať aktuálny tón, ťuknite na ikonu reproduktora.

Ak chcete zmeniť tón pri dokončení, ťuknite na šípku nadol a otvorte zoznam.

Ťuknite na jednu zo štyroch položiek a vyberte ju.

Poznámka: Hlasitosť tónu sa upraví nastavením hlasitosti. Pozri „Nastaviť hlasitosť“ na strane 3.19.

Prostredníctvom diferencovaných tónov je jednoduchšie zistiť, či prístroj dokončil spracovanie. V prostredí, kde sa môže nachádzať viac prístrojov, ich možno identifikovať pomocou rôznych tónov.

Tón chyby



Na obrazovke sa zobrazuje aktuálne nastavenie.

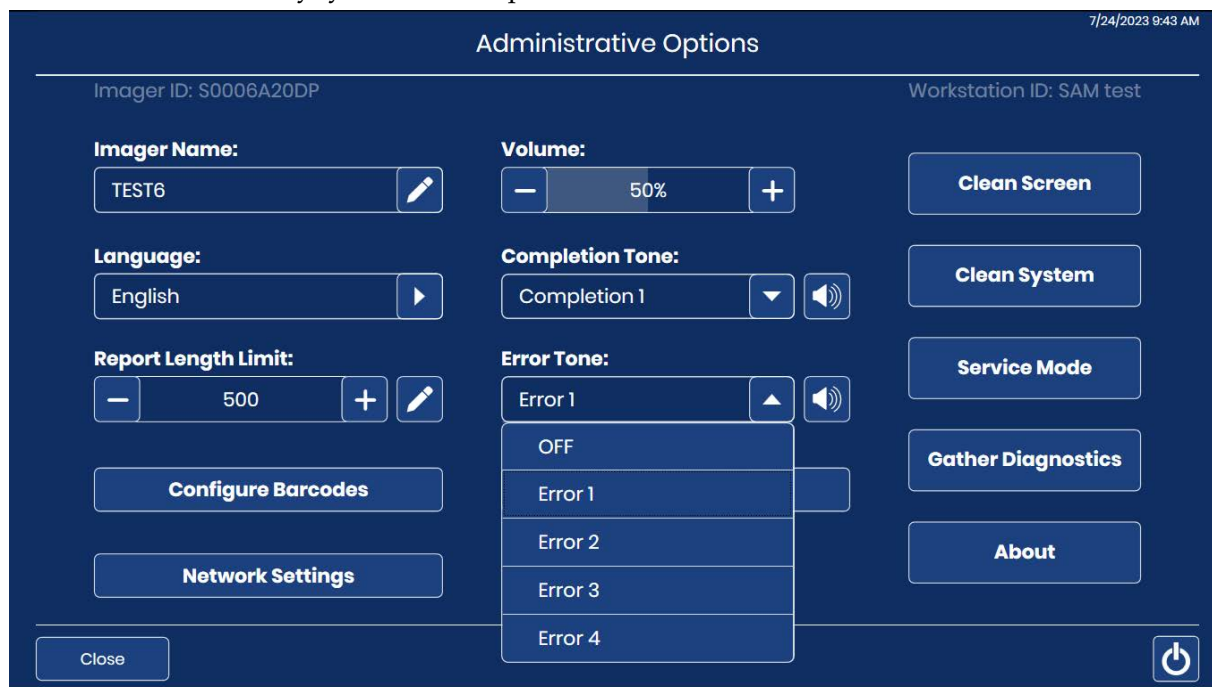
Obrázok 1-3-15 Tón chyby

Tón chyby je zvukový alarm, ktorý zaznie pri chybovom stave. Na výber máte štyri zvuky.



Ak chcete prehrať aktuálny tón, ťuknite na ikonu reproduktora.

Ak chcete zmeniť tón chyby, ťuknite na šípku nadol a otvorte zoznam.



Obrázok 1-3-16 Vybrať tón chyby (voliteľné)

Ťuknite na jednu zo štyroch položiek a vyberte ju.

Poznámka: Hlasitosť tónu sa upraví nastavením hlasitosti. Pozri „Nastaviť hlasitosť“ na strane 3.19.

Prostredníctvom diferencovaných tónov je jednoduchšie zistiť, či prístroj dokončil dávku.

V prostredí, kde sa môže nachádzať viac prístrojov, ich možno identifikovať pomocou rôznych tónov.

Keď sa vyskytne chybový stav, zaznie tón výstrahy, ktorý sa potom opakuje každých niekoľko sekúnd. V okne s chybovým hlásením sa zobrazí tlačidlo **Vypnúť alarm**, pomocou ktorého možno alarm vypnúť (Obrázok 1-3-17).



Stlačením tlačidla **Vypnúť alarm** vypnete alarm, ale chybové hlásenie zostane na obrazovke

Obrázok 1-3-17 Tlačidlo Vypnúť alarm

Čistenie systému

Používa sa počas údržby, aby sa operátorovi umožnil prístup k dráhe manipulácie so sklíčkom vo vnútri prístroja. Je opísané v kapitole 5, Údržba digitálneho zobrazovača.

Vyčistiť obrazovku

Tento krok je opísaný v kapitole 5, Údržba digitálneho zobrazovača.

Prihlásenie do kontrolnej stanice Genius z digitálneho zobrazovača Genius



Obrázok 1-3-18 Tlačidlo Kontrolná stanica Genius

Prevádzkovateľ digitálneho zobrazovača Genius má možnosť prihlásiť sa do kontrolnej stanice Genius z digitálneho zobrazovača Genius. Toto je voliteľné. Prihlásenie do kontrolnej stanice Genius z digitálneho zobrazovača Genius môže byť pohodlnou technikou pre činnosti, ako je nastavenie vlastných typov prípadov alebo vymazanie nového prípadu, ktoré je potrebné znova naskenovať.

Aby ste sa mohli prihlásiť, operátor digitálneho zobrazovača Genius už musí mať nastavený platný používateľský účet na kontrolnej stanici. Používateľ má rovnaké privilégia, ako keby bol prihlásený na kontrolnej stanici, s výnimkou prípadov kontroly. Používateľ si môže prezerať snímky prípadov, ale nemôže uložiť prebiehajúcu kontrolu ani kontrolu dokončiť.

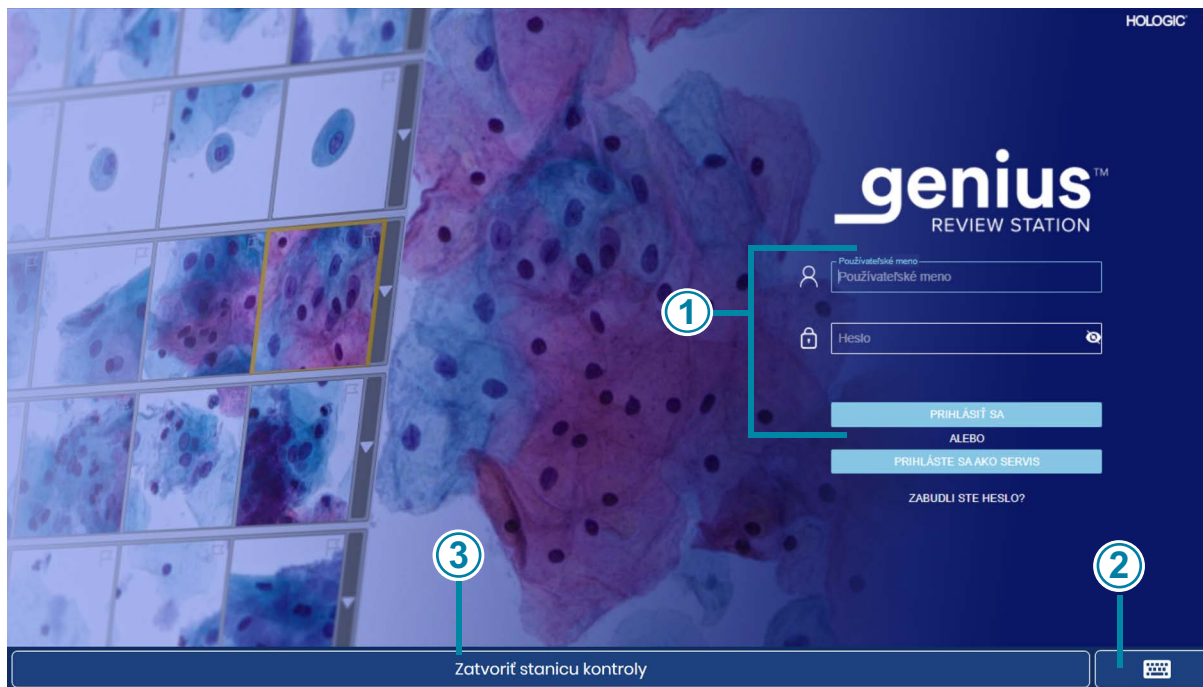
Pred pripojením operátora digitálneho zobrazovača je potrebné nakonfigurovať webovú adresu kontrolnej stanice. Pozri „Nastavenia siete“ na strane 3.26.

Na prihlásenie do kontrolnej stanice Genius z digitálneho zobrazovača Genius stlačte tlačidlo **Kontrolná stanica Genius**.

Po spustení aplikácie Kontrolná stanica sa prihláste pomocou svojho používateľského mena a hesla kontrolnej stanice.

Pomocou dotykovej obrazovky digitálneho zobrazovača prechádzajte funkciami kontrolnej stanice. Ak chcete písať pomocou klávesnice, najskôr sa dotknite ikony klávesnice v pravom dolnom rohu. Ak chcete klávesnicu zatvoriť, znova sa dotknite ikony klávesnice.

Ak sa chcete odhlásiť z kontrolnej stanice a zatvoriť okno Kontrolná stanica na digitálnom zobrazovači, dotknite sa tlačidla **Zatvoriť kontrolnú stanicu**.



Obrázok 1-3-19 Prístup do kontrolnej stanice Genius z digitálneho zobrazovača Genius.

Legenda k obrázku 1-3-19	
①	Do kontrolnej stanice sa prihláste pomocou svojich prihlasovacích údajov kontrolnej stanice.
②	Ak chcete písať, dotykom tlačidla klávesnice otvorte klávesnicu na obrazovke.
③	Dotknite sa položky Zatvoriť kontrolnú stanicu , aby ste sa odhlásili z kontrolnej stanice.

Servisný režim

Servisný režim

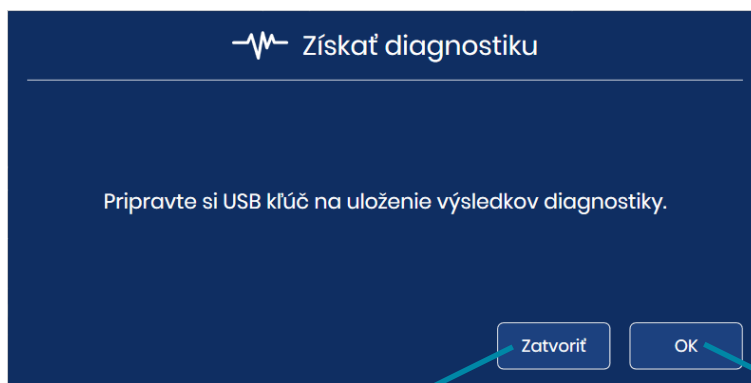
Obrázok 1-3-20 Tlačidlo Servisný režim

Tlačidlo **Servisný režim** je k dispozícii pre servisný personál vyškolený spoločnosťou Hologic a je chránené heslom.

Získať diagnostikuA blue rectangular button with rounded corners containing the text 'Získať diagnostiku' in white.**Obrázok 1-3-21 Tlačidlo Získať diagnostiku**

Funkcia Získať diagnostiku je určená na riešenie problémov s prístrojom zo strany technickej podpory spoločnosti Hologic. Zhromažďuje a zapisuje protokoly histórie chýb a ďalšie informácie o prevádzke prístroja. Obsah súborov vo formáte zip je chránený heslom.

1. Na spustenie ťuknite na tlačidlo Získať diagnostiku na obrazovke Možnosti správcu.

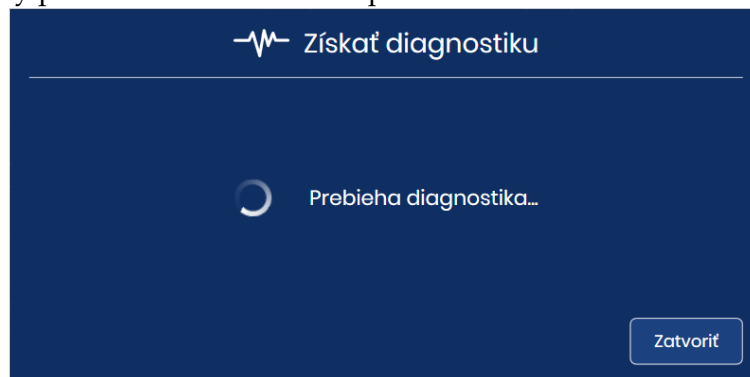


Ak chcete zatvoriť obrazovku Získať diagnostiku bez zhromažďovania informácií, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**.

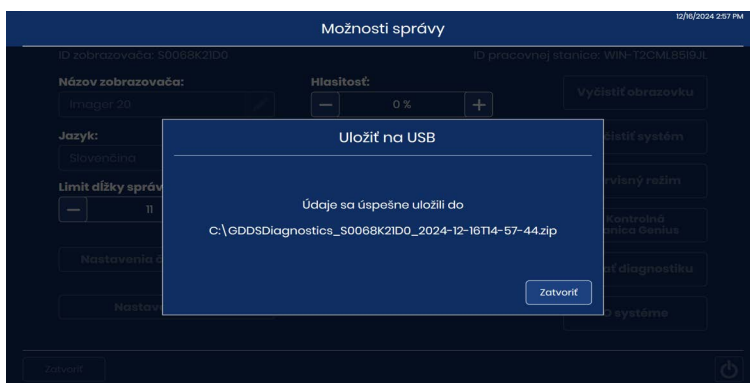
Stlačením tlačidla **OK** pokračujte v krokoch Získať diagnostiku.

Obrázok 1-3-22 Získať diagnostiku: vložiť USB kľúč

2. Vložte USB zariadenie do USB portu v prednej časti prístroja. Pozri Obrázok 1-1-3. Ak je USB zariadenie v jednom z ďalších portov na prístroji, na prístroji sa zobrazí hlásenie na výber jedného z nich. Systém zhromažďuje súbory a balí ich vo formáte zip, ukladá priečinok zip na USB kľúč, ktorý používateľ vložil do USB portu.

**Obrázok 1-3-23 Získať diagnostiku: prebieha diagnostika**

3. Dotyková obrazovka potvrdzuje úspešný prenos súborov. Informácie o prístroji sa zhromaždia do súboru na USB zariadení. Názov súboru začína slovom „**GDDS Diagnostics**“ a obsahuje sériové číslo digitálneho zobrazovača, dátum a čas. Súbor v priečinku sú chránené heslom. Súbor vo formáte zip je možné poslať e-mailom technickej podpore spoločnosti Hologic na účel riešenia problémov diagnostiky. Alebo v prípade, že prístroj nedokáže úspešne zhromaždiť, zbaliť do súboru zip a preniesť súbory, zobrazí sa chybové hlásenie.



Obrázok 1-3-24 Získať diagnostiku: súbor uložený na USB kľúči

4. Na návrat do obrazovky Možnosti správcu ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**.

Nastavenia siete



Obrázok 1-3-25 Nastavenia siete

Nastavenia siete zobrazujú informácie o serveri na správu snímok Genius pripojenom k tomuto digitálnemu zobrazovaču v digitálnom diagnostickom systéme Genius. Nastavenia siete poskytujú možnosť zmeniť pripojenie, ak je vo vašom laboratóriu nakonfigurovaný a dostupný viac ako jeden server na správu snímok a ak je vaše laboratórium pripojené k aplikácii Kontrolná stanica z digitálneho zobrazovača.

Obrázok 1-3-26 Obrazovka nastavení siete

Legenda k obrázku 1-3-26	
1	Adresa servera Zobrazí sa adresa webovej stránky alebo IP adresa aktuálne pripojeného servera na správu snímok. Ak chcete zmeniť server, stlačte tlačidlo úpravy . Zadaťte adresu webovej stránky alebo IP adresu iného servera na správu snímok Genius nakonfigurovaného v digitálnom diagnostickom systéme Genius vášho laboratória. Nezaďavajte predponu protokolu. Protokol https sa pouŹije automaticky po nadviazaní spojenia. Ak je napríklad názov hostiteľa „hologic.com“, zadajte „hologic.com“ namiesto „https://hologic.com“. Spoločnosť Hologic odporúča, aby konfiguráciu a overenie adresy a čísla portu vykonal servisný personál vyškolený spoločnosťou Hologic.

Legenda k obrázku 1-3-26

②	Skontrolovať webovú adresu stanice Toto je webová adresa alebo IP adresa aplikácie kontrolnej stanice Genius spustenej na rovnakom serveri správy snímkov Genius, ktorý je pripojený k digitálnemu zobrazovaču Genius. Na obrazovke sa zobrazí webová adresa alebo IP adresa aktuálneho pripojenia. Ak chcete zmeniť webovú adresu alebo IP adresu, dotknite sa tlačidla úpravy . Zadajte webovú adresu alebo IP adresu aplikácie kontrolnej stanice Genius spustenej na rovnakom serveri správy snímkov Genius ako digitálny zobrazovač. Nezadávejte predponu protokolu. Protokol https sa použije automaticky po nadviazaní spojenia. Ak je napríklad názov hostiteľa „hologic.com“, zadajte „hologic.com“ namiesto „https://hologic.com“. Spoločnosť Hologic odporúča, aby konfiguráciu a overenie adresy a čísla portu vykonal servisný personál vyškolený spoločnosťou Hologic.
③	Číslo portu Na ľavej strane obrazovky sa zobrazí číslo sieťového portu, ktorý sa momentálne používa na pripojenie digitálneho zobrazovača a servera na správu snímkov. Na pravej strane obrazovky sa zobrazí číslo sieťového portu, ktorý sa momentálne používa na pripojenie digitálneho zobrazovača a kontrolnej stanice. Ak chcete zmeniť nastavenie portu, stlačte tlačidlo úpravy  a zadajte číslo nového portu. Spoločnosť Hologic odporúča, aby konfiguráciu čísla portu vykonal servisný personál zaškolený spoločnosťou Hologic.
④	Test pripojenia Dotknite sa tlačidla Test pripojenia a otestujte, či digitálny zobrazovač dokáže úspešne komunikovať so serverom na správu snímkov. Ak test zlyhá, zobrazí sa správa. Na spracovanie sklíčok musí mať digitálny zobrazovač aktívne pripojenie k serveru na správu snímkov.
⑤	Test rýchlosti nahrávania Stlačením tlačidla Test rýchlosti nahrávania získate meranie rýchlosti, akou sa údaje nahrávajú z počítača digitálneho zobrazovača na server na správu snímkov. Výsledky sú zobrazené pod tlačidlom v Mb/s. Rýchlosť nahrávania môže byť užitočná v niektorých prípadoch riešenia problémov.

Legenda k obrázku 1-3-26

⑥	Odhadované voľné miesto na serveri Je to približný voľný priestor, ktorý má server na správu snímok k dispozícii na ukladanie snímok a údajov vygenerovaných digitálnym zobrazovačom, zobrazený v percentách. ! Keď je voľné miesto na úrovni alebo pod úrovňou 10 % (alebo ak je kapacita úložiska servera na správu snímok naplnená na 90 %), zobrazí sa výkričník. ? Ak digitálny zobrazovač nedokáže skontrolovať množstvo voľného miesta na serveri na správu snímok (zvyčajne z dôvodu problému s pripojením), otáznik zobrazuje stav Neznámy. Server na správu snímok musí mať dostatočnú kapacitu na ukladanie snímok a údajov z digitálneho zobrazovača. Počet snímok, celková kapacita úložiska servera na správu snímok a frekvencia archivácie a správy snímok sú faktory, ktoré ovplyvňujú časový úsek, počas ktorého bude mať každé laboratórium dostatok voľného miesta na serveri.
⑦	Tlačidlo Zatvoriť Na návrat na obrazovku Možnosti správcu ťuknite na tlačidlo Zatvoriť.

Nastavenia siete**Obrázok 1-3-27 Nastavenia siete**

Nastavenia siete sú informácie o tom, ako sú sklíčka označené vo vašom laboratóriu.

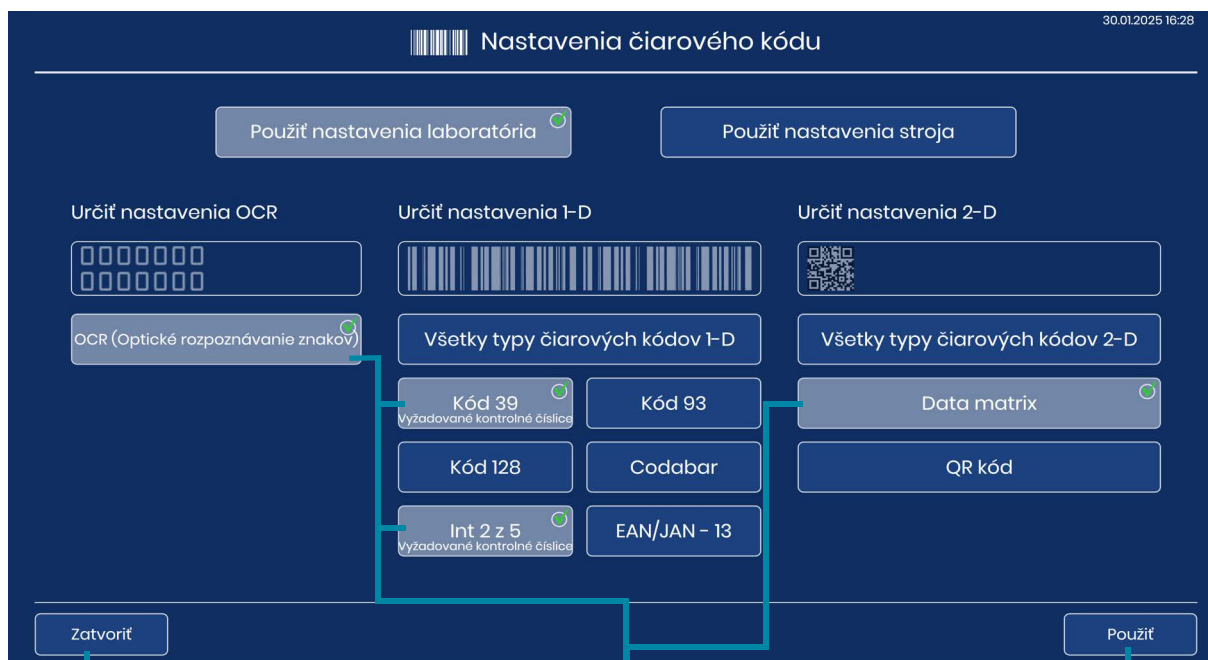
Digitálny zobrazovač je možné nastaviť na čítanie ID sklíčok vo formáte 1-D čiarových kódov, 2-D čiarových kódov alebo OCR. Ak majú štítky sklíčok na sebe viac ako jeden čiarový kód, položka **Nastavenia siete** na digitálnom zobrazovači nasmeruje digitálny zobrazovač na čiarový kód, ktorý predstavuje ID sklíčka.

ID sklíčka musí byť jedným zo šiestich podporovaných symbolík čiarových kódov 1-D (kód 128, Interleaved 2 z 5, kód 39, kód 93, Codebar alebo EAN-13/JAN) alebo jedným z dvoch podporovaných symbolík čiarových kódov 2-D (Data Matrix alebo QR kód). Môže sa použiť štítok sklíčka formátu OCR 7 nad 7.

Každý digitálny zobrazovač pripojený k rovnakému serveru na spravovanie snímok Genius môže byť nastavený tak, aby mal svoje vlastné nastavenia čiarových kódov. Alebo každý digitálny zobrazovač je možné nastaviť pomocou nastavení, ktoré sa používajú pri digitálnom zobrazovači pripojenom k rovnakému serveru na spravovanie snímok Genius.

1. Rozhodnite sa, či digitálny zobrazovač bude používať rovnaké nastavenia čiarových kódov, ktoré sa používajú pri digitálnom zobrazovači pripojenom k rovnakému serveru na spravovanie snímok Genius. Predvolené nastavenie je použitie laboratórnych nastavení.
 - Ak bude digitálny snímač používať rovnaké nastavenia čiarových kódov ako iné digitálne snímače, vyberte tlačidlo **Použiť laboratórne nastavenia**. Displej zobrazuje aktuálne laboratórne nastavenia pre čiarové kódy. Ak operátor zmení nastavenia čiarových kódov, rovnaké nastavenia čiarových kódov sa zmenia pre všetky ostatné digitálne zobrazovače, ktoré sú tiež nastavené na používanie laboratórnych nastavení. Zmeny sa prejavia na digitálnom zobrazovači po dokončení akéhokoľvek prebiehajúceho spracovania.
 - Ak bude digitálny zobrazovač používať rovnaké nastavenia čiarových kódov ako iné digitálne zobrazovače, vyberte tlačidlo **Použiť nastavenia stroja**. Displej zobrazuje nastavenia pre čiarové kódy na tomto digitálnom zobrazovači. Ak operátor vykoná zmeny v nastaveniach čiarových kódov, zmeny sa vzťahujú na ten digitálny zobrazovač, ktorý obsluhuje.

2. Ak chcete zmeniť nastavenia čiarových kódov pre laboratórium alebo pre jedno zariadenie, dotykom vyberte typ ID.



Ak chcete zatvoriť obrazovku Nastavenie čiarových kódov bez vykonania akýchkoľvek zmien, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**.

Aktuálny výber signalizuje zelená značka začiarknutia.

Ak chcete použiť vybraný typ, ťuknite na tlačidlo **Použiť**. V tomto prípade sa zmeny vzťahujú na všetky digitálne zobrazovače pripojené k tomu istému serveru na správu snímok Genius, pretože je vybratá možnosť **Použiť nastavenia laboratória**.

Obrázok 1-3-28 Nastavenia siete: Špecifikujte typ čiarových kódov pre ID sklíčka

Poznámka: Ak chcete dosiahnuť najlepší výkon, vyberte len tie typy čiarových kódov, ktoré sa používajú na identifikáciu sklíčok vo vašom laboratóriu, a nevyberajte tie typy čiarových kódov, ktoré sa nepoužívajú vo vašom laboratóriu. Predvolené nastavenie vyberá OCR, všetky typy 1-D čiarových kódov a všetky typy 2-D čiarových kódov.

3. Pre 1-D čiarové kódy a 2-D čiarové kódy zadajte typ 1-D alebo 2-D čiarových kódov používaných na vašich štítkoch. Ťuknite na názov čiarového kódu a vyberte ho. Keďže typ OCR je vždy 7 nad 7, neexistujú žiadne možnosti na výber pre OCR.

4. Pre kód Code 39 a Interleaved 2 of 5 je potrebné nastaviť ešte jedno nastavenie. Pre kód Interleaved 2 of 5 a pre Code 39 uveďte, či vaše laboratórium používa kontrolu číslic v čiarovom kóde. Ťuknite na „Áno“ alebo „Nie“.



Obrázok 1-3-29 Nastavenia siete: vyberte možnosť použitia kontroly číslic pre kód Interleaved 2 of 5 a pre Code 39

Poznámka: Ak chcete zmeniť nastavenie kontroly číslic, znova ťuknite na Code 39 alebo Interleaved 2 of 5.

5. V prípade OCR alebo akéhokoľvek typu čiarového kódu uložte výber ťuknutím na tlačidlo **Použiť**. Alebo ťuknutím na tlačidlo **Zatvoriť** zatvoríte obrazovku bez zmeny aktuálneho výberu.
6. Keď sa zobrazí obrazovka s potvrdením, ťuknite na možnosť **Áno**, čím uložíte nové nastavenia a začnete ich používať pri ďalšom snímkaní sklíčok. Alebo ťuknite na možnosť **Nie** a vráťte sa na stránku Nastavenia siete.
 - Ak ste v kroku 1 vybrali možnosť **Použiť laboratórne nastavenia**, tieto nastavenia čiarových kódov sa použijú na všetky digitálne zobrazovače pripojené k rovnakému serveru na spravovanie snímok Genius, ktoré sú tiež nastavené na možnosť **Použiť laboratórne nastavenia**. Keď sa v každom digitálnom zobrazovači skončí akékoľvek prebiehajúce spracovanie, nové nastavenia čiarových kódov sa prejavia v tomto digitálnom zobrazovači.
 - Ak ste v kroku 1 vybrali možnosť **Použiť nastavenia stroja**, tieto nastavenia čiarových kódov sú teraz platné pre tento digitálny zobrazovač.

Poznámka: Ak sa pomýlite a neúmyselne použijete laboratórne nastavenia, keď chcete použiť nastavenia zariadenia, nastavenia sa použijú pre ostatné digitálne zobrazovače vo vašom laboratóriu. Toto môže byť zdrojom niektorých udalostí sklíčok. Riešením je zopakovať laboratórne nastavenia a potom znova vykonať nastavenia zariadenia.

Poznámka: Ak sa pomýlite a neúmyselne použijete nastavenia zariadenia, keď chcete použiť laboratórne nastavenia, zopakujte laboratórne nastavenia, aby ste použili nastavenia čiarového kódu na iné digitálne zobrazovače vo vašom laboratóriu.

Nastavenia prístupového identifikátora



Nastavenia prídavného identifikátora

Obrázok 1-3-30 Tlačidlo Nastavenia prístupového identifikátora

Funkcia Nastavenia prístupového identifikátora umožňuje, aby prístupové ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius bolo rovnaké ako ID sklíčka na samotnom štítku sklíčka alebo len jeho časťou. Prístupové číslo, ktoré používa digitálny diagnostický systém Genius, je odvodené od ID sklíčka vytlačeného na samotnom štítku sklíčka.

Informácie o nastaveniach prístupového ID digitálneho diagnostického systému Genius s algoritmom AI Genius Cervical nájdete v časti 2 v tomto návode na použitie.

Pokyny na nastavenie prístupového ID nájdete v časti 3 v tomto návode na použitie.

Tlačidlo O systéme



O systéme

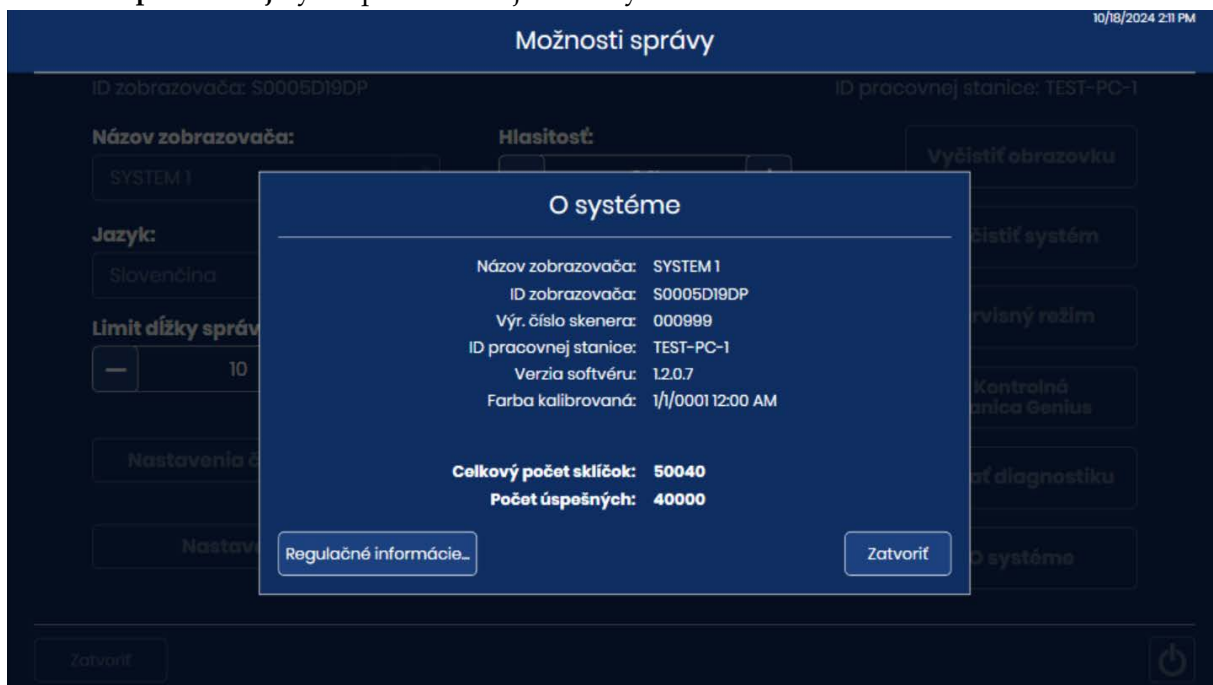
Obrázok 1-3-31 Tlačidlo O systéme

Na zobrazenie verzie softvéru digitálneho zobrazovača ťuknite na tlačidlo **O systéme**.

Obrazovka **O systéme** zobrazuje celkový počet sklíčok zobrazených digitálnym zobrazovačom. Obrazovka **O systéme** zobrazuje počet úspešných sklíčok, čo je celkový počet sklíčok zobrazených bez chyby.

Na obrazovke sa tiež zobrazuje názov zobrazovača, sériové číslo digitálneho zobrazovača (ID zobrazovača), sériové číslo počítača digitálneho zobrazovača (ID pracovnej stanice), sériové číslo skenovacích komponentov, verzia softvéru a dátum najnovšej kalibrácie farieb vykonanej servisným personálom vyškoleným spoločnosťou Hologic.

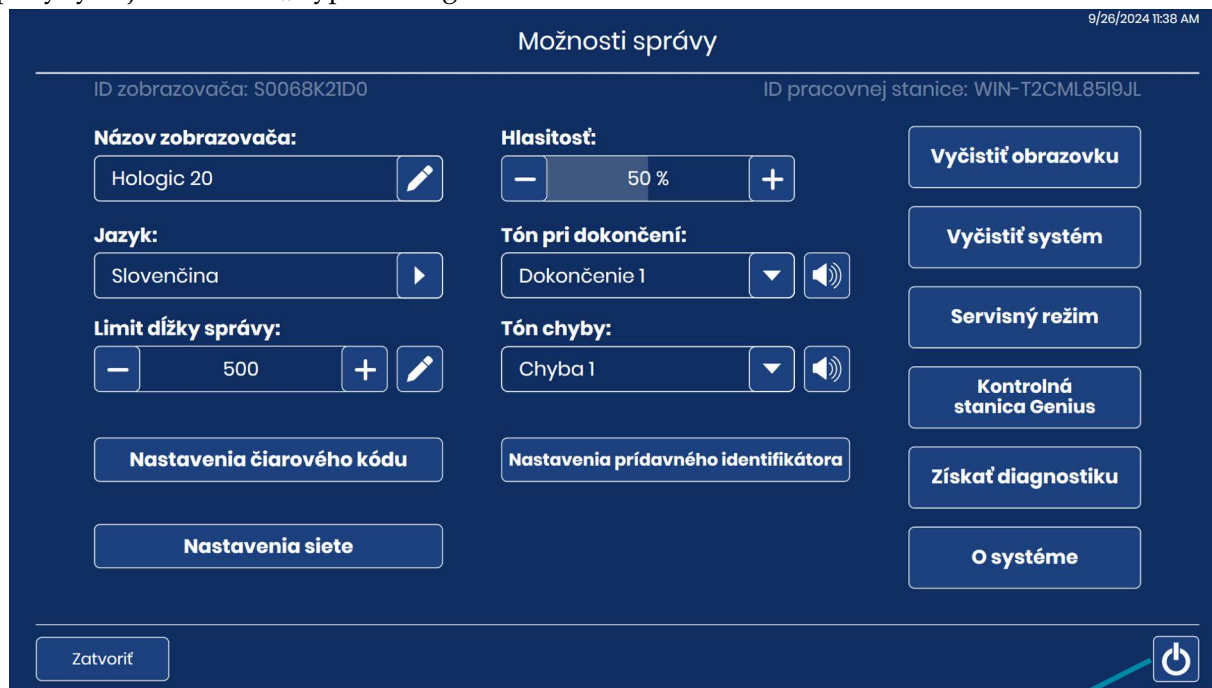
Tlačidlo **Regulačné informácie...** otvorí obrazovku s označením produktu pre algoritmus AI Genius Cervical vrátane čísla dielu algoritmu nainštalovaného v počítači digitálneho zobrazovača. Ak chcete zobrazíť štítok, ťuknite na tlačidlo **Regulačné informácie...**. Ak chcete zatvoriť zobrazenie štítku, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**. V súčasnosti existuje jeden štítok. Ak by bolo k dispozícii viacero štítkov, tlačidlami **Späť** a **Ďalej** by ste prechádzali jednotlivými štítkami.



Obrázok 1-3-32 O digitálnom zobrazovači

Tlačidlo zapnutia

Tlačidlo zapnutia na dotykovej obrazovke sa nachádza na obrazovke Možnosti správcu. Všetky pokyny nájdete v časti „Vypnutie digitálneho zobrazovača“ na strane 4.33.



Tlačidlo zapnutia

Obrázok 1-3-33 Tlačidlo zapnutia

Obrazovka Správy umožňuje operátorovi generovať správy o aktivite v digitálnom diagnostickom systéme Genius. Každý druh správy vyžaduje, aby používateľ zadal určité kritériá, ako je rozsah dátumov alebo prístupové ID. Každá správa sa zobrazí na dotykovej obrazovke a môže byť uložená na USB. Správy je možné spustiť kedykoľvek. Hoci počas spracovania môžu byť údaje pre akýkoľvek nosič sklíčok v dávke zobrazené na obrazovke, digitálny zobrazovač nedokáže generovať správy, ktoré obsahujú údaje pre daný nosič sklíčok dovtedy, kým tento nosič nedokončí spracovanie. Pozri „Podrobnosti o nosiči sklíčok“ na strane 3.12.

Ťuknutím na tlačidlo **Správy** na hlavnej obrazovke zobrazíte obrazovku Správy.

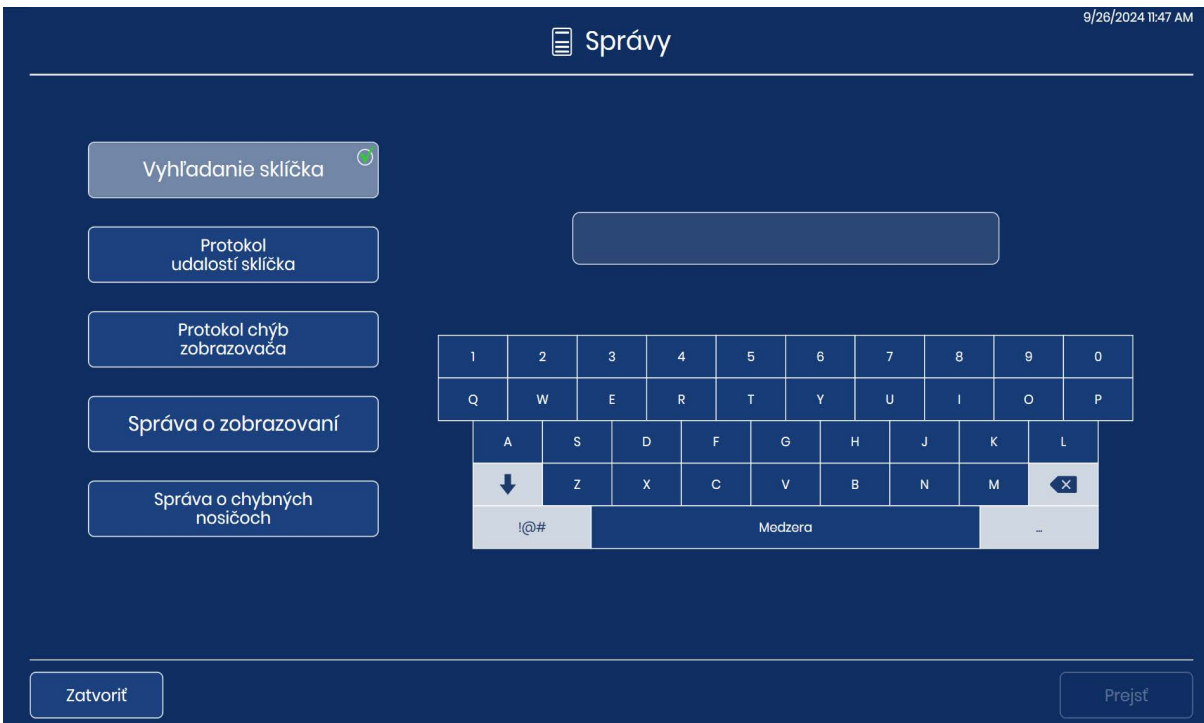


Obrázok 1-3-34 Obrazovka Správy

Na spustenie správy ťuknite na názov správy.

Vyhľadanie sklíčka

Pomocou správy o vyhľadaní sklíčka zistíte, či už bolo dané sklíčko spracované. Správa o vyhľadaní sklíčka vyhľadáva údaje zo všetkých digitálnych zobrazovačov pripojených k tomu istému serveru na správu snímkov.



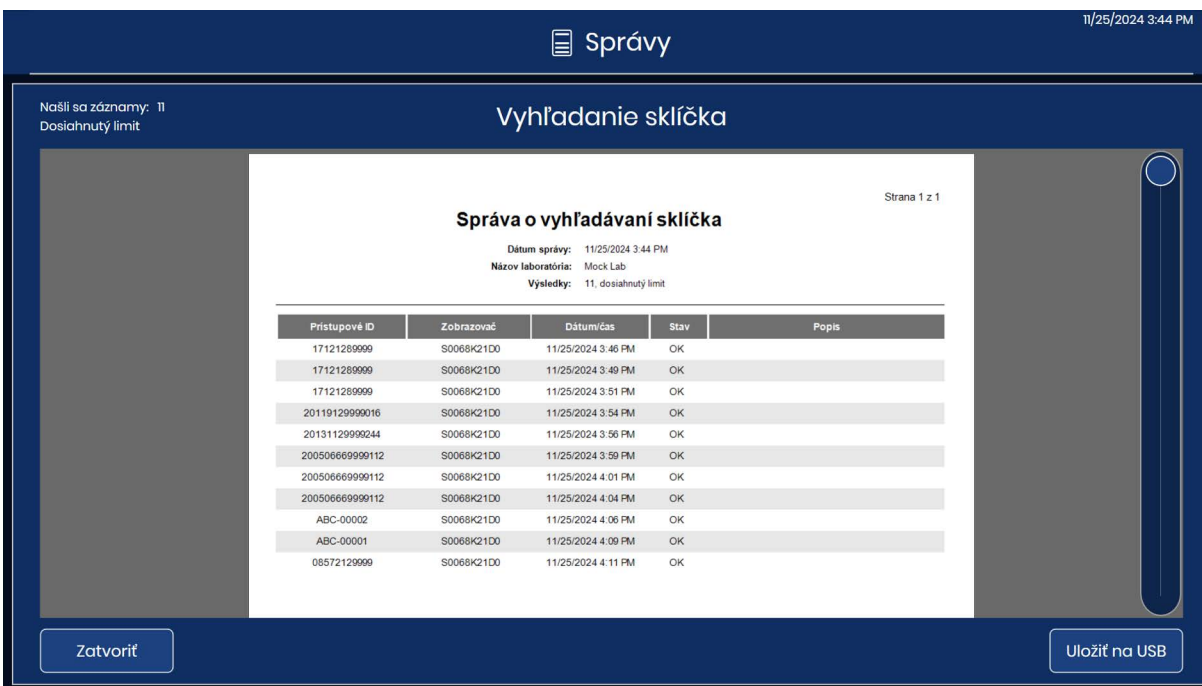
Obrázok 1-3-35 Vyhľadanie sklíčka: zadajte ID sklíčka pomocou klávesnice

1. Ťuknite na tlačidlo **Vyhľadanie sklíčka** a vyberte ho. Na dotykovej obrazovke sa zobrazí klávesnica.
2. Zadajte prístupové ID a vyhľadajte sklíčko. Ak chcete vyhľadať skupinu sklíčok, ktoré obsahujú rovnaké znaky, zadajte znaky.

- Použite tlačidlo **Space** (Medzerník) na pridanie medzery a tlačidlo **Backspace** (Späť) na odstránenie zadaných písmen.
- Stlačením tlačidla **!@#** zobrazíte obrazovku na zadanie špeciálnych znakov. Stlačením tlačidla **ABC** sa vrátite na tlačidlá abecedy. V tlačidlách abecedy šípka nahor prepína na všetky veľké písmená (VŠETKY VEĽKÉ PÍSMENÁ) a šípka nadol vracia na malé písmená.

3. Ak chcete vyhľadávať, ťuknite na tlačidlo **Prejsť**.

4. Výsledky vyhľadávania sa zobrazia na dotykovej obrazovke.



Obrázok 1-3-36 Správa o vyhľadání sklíčka

Záhlavie správy uvádza dátum spustenia správy, názov laboratória a počet sklíčok, ktoré zodpovedajú kritériám vyhľadávania. Počet sklíčok, ktoré zodpovedajú kritériám vyhľadávania, sa zobrazuje aj v ľavom hornom rohu dotykovej obrazovky. Správa zostane na obrazovke, kým nestlačíte tlačidlo **Zatvoriť**.

Výsledky sa zobrazujú v abecednom alebo číselnom poradí podľa prístupového ID. Každý záznam sklíčka zobrazuje prístupové ID, názov digitálneho zobrazovača, ktorý spracoval sklíčko, čas a dátum spracovania sklíčka, stav a v prípade chyby aj popis chyby.

Pre správy s viacerými stranami ťuknite na krúžok na pravej strane dotykovej obrazovky a posúvajte sa vo výsledkoch.

Ak chcete správu uložiť na USB kľúč, ťuknite na tlačidlo **Uložiť na USB**.

Ak chcete správu zatvoriť a vrátiť sa na hlavnú obrazovku, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**.

Ak sklíčko s prístupovým ID nebolo spracované na žiadnom digitálnom zobrazovači vo vašom laboratóriu, vyhľadávanie poskytne 0 výsledkov a zobrazí prázdnu správu.

Udalosti sklíčka

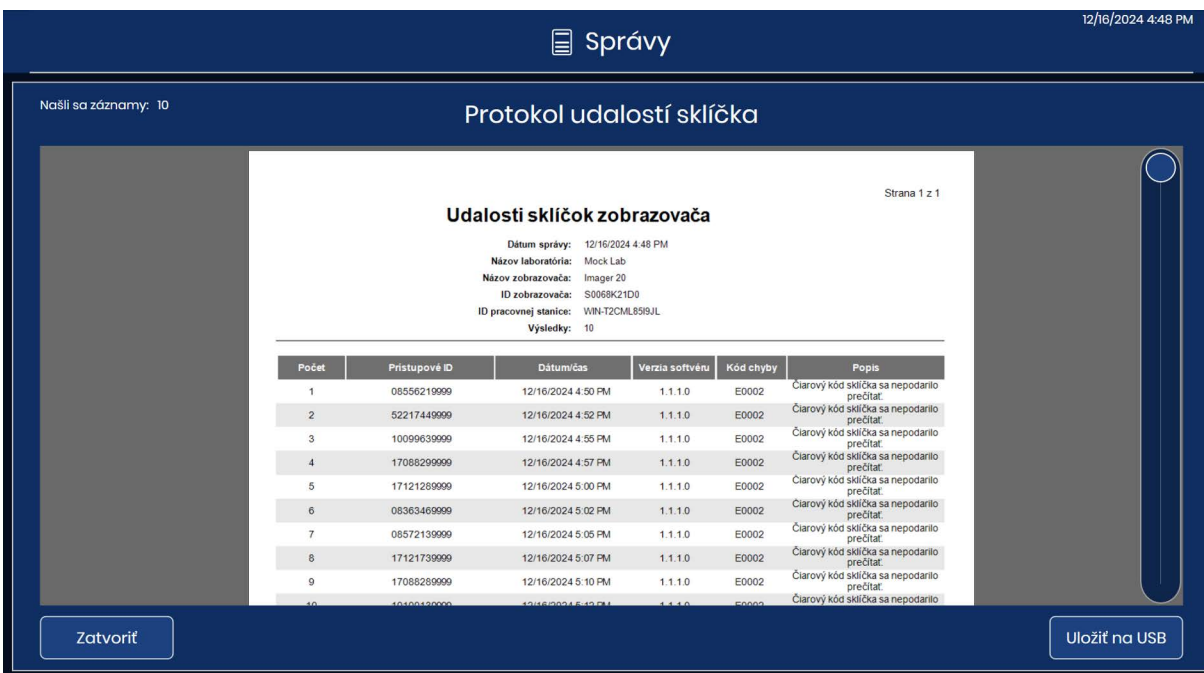
Správa udalostí sklíčka zobrazuje všetky výskyty udalostí sklíčka z príslušného digitálneho zobrazovača. Ide o rovnaké udalosti sklíčka, ktoré sa zobrazujú počas prebiehajúceho spracovania sklíčka vo formáte správy.

1. Ťuknite na tlačidlo **Udalostí sklíčka** a vyberte ho. Zobrazia sa tlačidlá na nastavenie rozsahu dátumov.
2. Vyberte časové obdobie.
 - Ak chcete vygenerovať správu všetkých udalostí sklíčok, ktoré niekedy boli vygenerované digitálnym zobrazovačom, vyberte **Všetky dátumy**. Ak správa prinesie viac výsledkov, ako povoľuje limit dĺžky správy, v hornej časti správy sa zobrazí hlásenie. Pozri „Limit dĺžky správy“ na strane 3.19.
 - Ak chcete vygenerovať správu všetkých udalostí sklíčok za určité časové obdobie, použite tlačidlá na nastavenie počiatočného dátumu a koncového dátumu pre údaje v správe.
 - A. Ťuknite na tlačidlo **Nastaviť dátum začiatku**. Zobrazí sa kalendár pre aktuálny mesiac. Pomocou šípok vľavo a vpravo od názvu mesiaca zmeníte mesiac na dátum začiatku. Ťuknite na dátum v kalendári a vyberte deň, ktorý bude dátumom začiatku pre správu.
 - B. Ťuknite na tlačidlo **Nastaviť dátum ukončenia**. Zobrazí sa kalendár pre aktuálny mesiac. Pomocou šípok vľavo a vpravo od názvu mesiaca zmeníte mesiac na dátum ukončenia. Ťuknite na dátum v kalendári a vyberte deň, ktorý bude dátumom ukončenia pre správu. Ak je dátum začiatku nastavený bez dátumu ukončenia, správa sa spustí od dátumu začiatku do aktuálneho dňa (dnes).
3. Ak chcete vyhľadávať, ťuknite na tlačidlo **Prejsť**.

The screenshot shows the 'Správy' (Reports) interface. At the top, there's a title bar with a menu icon and the text 'Správy'. Below it, there are several buttons: 'Vyhľadanie sklíčka', 'Všetky dátumy', 'Nastaviť dátum začiatku', and 'Nastaviť dátum ukončenia'. There are also buttons for 'Protokol udalostí sklíčka', 'Protokol chýb zobrazovača', 'Správa o zobrazovaní', and 'Správa o chybných nosičoch'. The main area displays two calendar views for November 2024. The left calendar is titled 'Dátum začiatku: pondelok 25. novembra 2024' and the right one is titled 'Dátum ukončenia: pondelok 25. novembra 2024'. Both calendars show the days of the week (p, u, s, š, p, s, n) and the dates. The date 25 is highlighted in both. At the bottom, there are buttons for 'Zatvoriť' and 'Prejsť'.

Obrázok 1-3-37 Udalostí sklíčka: nastavte rozsah dátumov, ťuknite na tlačidlo Prejsť

4. Výsledky sa zobrazia na dotykovej obrazovke.



Obrázok 1-3-38 Udalosti sklíčka

Záhlavie správy obsahuje dátum spustenia správy, názov laboratória, názov digitálneho zobrazovača, ID zobrazovača (sériové číslo digitálneho zobrazovača) a ID pracovnej stanice (sériové číslo počítača digitálneho zobrazovača) a počet udalostí sklíčka, ktoré zodpovedajú kritériám vyhľadávania. Počet udalostí sklíčka, ktoré zodpovedajú kritériám vyhľadávania, sa zobrazuje aj v ľavom hornom rohu dotykovej obrazovky.

Chyby sa zobrazujú tak, že najnovšia udalosť má číslo 1 a za ním nasledujú staršie udalosti. Každý záznam udalosti zobrazuje prístupové ID, časovú a dátumovú pečiatku, verziu softvéru digitálneho zobrazovača v tom čase a stručný chybový kód/popis.

V správe sa zobrazí toľko riadkov údajov, koľko je vybraných v nastavení limitu správy (500 až 5 000), pozri „Limit dĺžky správy“ na strane 3.19.

Pre správy s viacerými stranami ťuknite na krúžok na pravej strane dotykovej obrazovky a posúvajte sa vo výsledkoch.

Ak chcete správu uložiť na USB kľúč, ťuknite na tlačidlo **Uložiť na USB**.

Ak chcete správu zatvoriť a vrátiť sa na hlavnú obrazovku, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**.

Ak sa na digitálnom zobrazovači pre rozsah dátumov nevyskytli žiadne udalosti sklíčka, správa vygeneruje 0 výsledkov a zobrazí prázdnu správu.

Protocol chýb zobrazovača zobrazovača

Táto správa zobrazuje chyby, ktoré sa vyskytli v digitálnom zobrazovači.

1. Ťuknite na tlačidlo **Protocol chýb zobrazovača** a zobrazte ich. Zobrazia sa tlačidlá na nastavenie rozsahu dátumov.
2. Vyberte časové obdobie.
 - Ak chcete vygenerovať správu všetkých chýb zobrazovača, ktoré niekedy boli vygenerované digitálnym zobrazovačom, vyberte **Všetky dátumy**. Ak správa prinesie viac výsledkov, ako povoľuje limit dĺžky správy, v hornej časti správy sa zobrazí hlásenie. Pozri „Limit dĺžky správy“ na strane 3.19.
 - Ak chcete vygenerovať správu všetkých systémových chýb zobrazovača za určité časové obdobie, použite tlačidlá na nastavenie dátumu začiatku a dátumu ukončenia pre údaje v správe.
 - A. Ťuknite na tlačidlo **Nastaviť dátum začiatku**. Zobrazí sa kalendár pre aktuálny mesiac. Pomocou šípok vľavo a vpravo od názvu mesiaca zmeňte mesiac na dátum začiatku. Ťuknite na dátum v kalendári a vyberte deň, ktorý bude dátumom začiatku pre správu.
 - B. Ťuknite na tlačidlo **Nastaviť dátum ukončenia**. Zobrazí sa kalendár pre aktuálny mesiac. Pomocou šípok vľavo a vpravo od názvu mesiaca zmeňte mesiac na dátum ukončenia. Ťuknite na dátum v kalendári a vyberte deň, ktorý bude dátumom ukončenia pre správu.
3. Ak chcete vyhľadávať, ťuknite na tlačidlo **Prejsť**.



Obrázok 1-3-39 Protocol chýb zobrazovača: nastavte rozsah dátumov, ťuknite na tlačidlo Prejsť

4. Výsledky sa zobrazia na dotykovej obrazovke.



Obrázok 1-3-40 Správa o systémových chybách

Záhlavie správy obsahuje dátum spustenia správy, názov laboratória, názov digitálneho zobrazovača, ID zobrazovača (sériové číslo digitálneho zobrazovača) a ID pracovnej stanice (sériové číslo počítača digitálneho zobrazovača) a počet udalostí sklička, ktoré zodpovedajú kritériám vyhľadávania. Počet chýb, ktoré zodpovedajú kritériám vyhľadávania, sa zobrazuje aj v ľavom hornom rohu dotykovej obrazovky.

Chyby sa zobrazujú tak, že najnovšia udalosť má číslo 1 a za ním nasledujú staršie udalosti. Každý záznam zobrazuje chybový kód, dátum a časovú pečiatku, kedy sa chyba vyskytla, verziu softvéru digitálneho zobrazovača v tom čase a stručný popis chyby.

V správe sa zobrazí toľko riadkov údajov, koľko je vybraných v nastavení limitu správy (500 až 5 000), pozri „Limit dĺžky správy“ na strane 3.19.

Pre správy s viacerými stranami ťuknite na krúžok na pravej strane dotykovej obrazovky a posúvajte sa vo výsledkoch.

Ak chcete správu uložiť na USB kľúč, ťuknite na tlačidlo **Uložiť na USB**.

Ak chcete správu zatvoriť a vrátiť sa na hlavnú obrazovku, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**.

Ak sa na digitálnom zobrazovači pre rozsah dátumov nevyskytli žiadne systémové chyby zobrazovača, správa vygeneruje 0 výsledkov a zobrazí prázdnu správu.

Správa o zobrazovaní

Správa o zobrazovaní uvádza výsledky zo spracovaných nosičov skličok. Správa o zobrazovaní popisuje každé skličko v každom nosiči skličok. Správa o zobrazovaní zohľadňuje polohu, v ktorej sa

nachádzal nosič sklíčok, a dátum spracovania nosiča sklíčok. Správu je možné spustiť pre nosiče sklíčok spustené za posledných 24 hodín, 48 hodín alebo z vlastného rozsahu dátumov.

Ak vaše laboratórium nepoužíva pozíciu 10 ako chybný nosič, správa o zobrazovaní ponúka jednoduchú metódu na identifikáciu toho, ktorý nosič sklíčok obsahuje sklíčko, ktoré malo udalosť sklíčka.

Ak vaše laboratórium používa pozíciu 10 ako chybný nosič, správu o chybnom nosiči je možné použiť na identifikáciu sklíčka, ktoré malo udalosť sklíčka.

Správa o zobrazovaní je tiež užitočná na zobrazenie celkového počtu sklíčok spustených počas časového obdobia pre nosiče sklíčok a časové obdobie vybrané pre správu.

Sklíčka spracované za posledných 24 hodín

1. Ťuknite na tlačidlo **Správa o zobrazovaní** a vyberte ho. Zobrazí sa predvolené nastavenie, ktoré sa vzťahuje na nosiče sklíčok spracúvané za posledných 24 hodín. Použite 24 hodín alebo vyberte inú možnosť.



Obrázok 1-3-41 Správa o zobrazovaní: nosiče sklíčok za posledných 24 hodín

2. Na obrazovke sa zobrazí zoznam nosičov sklíčok. Ťuknite na začiarkavacie políčko a vyberte nosiče sklíčok, ktoré chcete zahrnúť do správy.

Poznámka: Ak bol počas časového obdobia vybraného pre správu spracovaný viac ako jeden nosič sklíčok v rovnakej pozícii, čas začiatku a ukončenia sa bude líšiť pre prvé spracovanie a každé nasledujúce spracovanie. Napríklad dva nosiče mohli byť spracované v pozícii 5 za posledných 24 hodín. Na ich rozlíšenie použite dátumovú a časovú pečiatku.

3. Ťuknutím na tlačidlo **Ďalej** vygenerujete správu.
4. Výsledky sa zobrazia na dotykovej obrazovke. Pozri „Správa o zobrazovaní“ na strane 3.46.

Rozšírené nastavenia pre správu o zobrazovaní

1. Ťuknite na tlačidlo **Správa o zobrazovaní** a vyberte ho.
2. Ťuknite na šípku nadol vedľa výberu „24 hodín“ v ľavom hornom rohu.
3. Ťuknite na **Rozšírené** pre prístup k nastaveniam rozsahu dátumov.

Obrázok 1-3-42 Správa o zobrazovaní: rozšírená možnosť, nastavenie rozsahu dátumov

4. Vyberte časové obdobie.
 - Ak chcete vygenerovať správu pre každý nosič sklíčok, ktorý bol niekedy spracovaný na digitálnom zobrazovači, vyberte **Všetky dátumy**. Ak správa prinesie viac výsledkov, ako povoľuje limit dĺžky správy, v hornej časti správy sa zobrazí hlásenie. Pozri „Limit dĺžky správy“ na strane 3.19.
 - Ak chcete vygenerovať protokol všetkých nosičov sklíčok spracovaných za určité obdobie, použite tlačidlá na nastavenie počiatočného dátumu a koncového dátumu pre údaje v správe.

- A. Ťuknite na tlačidlo **Nastaviť dátum začiatku**. Zobrazí sa kalendár pre aktuálny mesiac. Pomocou šípok vľavo a vpravo od názvu mesiaca zmeňte mesiac na dátum začiatku. Ťuknite na dátum v kalendári a vyberte deň, ktorý bude dátumom začiatku pre správu.
- B. Ťuknite na tlačidlo **Nastaviť dátum ukončenia**. Zobrazí sa kalendár pre aktuálny mesiac. Pomocou šípok vľavo a vpravo od názvu mesiaca zmeňte mesiac na dátum ukončenia. Ťuknite na dátum v kalendári a vyberte deň, ktorý bude dátumom ukončenia pre správu. Ak je dátum začiatku nastavený bez dátumu ukončenia, správa sa spustí od dátumu začiatku do aktuálneho dňa (dnes).
5. Ťuknite na tlačidlo **Ďalej** a vygenerujete zoznam nosičov sklíčok spracovaných počas tohto časového obdobia. Zoznam sa zobrazuje v chronologickom poradí s najnovším nosičom v hornej časti zoznamu.
6. Ťuknite na začiarkavacie políčko a vyberte nosiče sklíčok, ktoré chcete zahrnúť do správy.

Správy 11/25/2024 3:47 PM

Dátum začiatku: 11/25/2024
Dátum ukončenia: 11/25/2024

Vyberte nosiče Rozšírené ▼

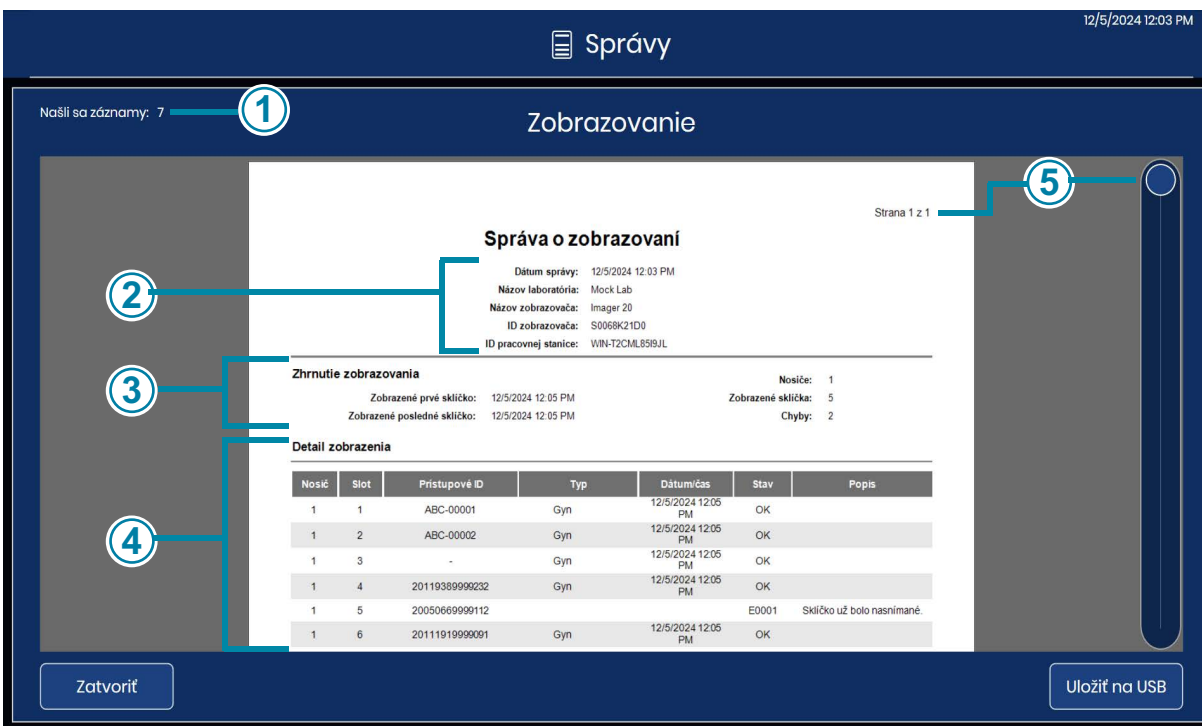
	Pozícia	Typ	Spustiť	Koniec
☐	1	Gyn	11/26/2024 2:37 AM	11/26/2024 3:58 AM
☐	1	Gyn	11/26/2024 1:16 AM	11/26/2024 2:37 AM
☐	1	Gyn	11/25/2024 11:55 PM	11/26/2024 1:16 AM
☐	1	Gyn	11/25/2024 10:34 PM	11/25/2024 11:55 PM
☐	1	Gyn	11/25/2024 9:13 PM	11/25/2024 10:34 PM
☐	1	Gyn	11/25/2024 7:52 PM	11/25/2024 9:13 PM
☐	1	Gyn	11/25/2024 6:31 PM	11/25/2024 7:52 PM
☐	1	Gyn	11/25/2024 5:10 PM	11/25/2024 6:31 PM

Zrušiť Späť Ďalej

Obrázok 1-3-43 Správa o zobrazovaní: vyberte zo zoznamu nosičov sklíčok

7. Ťuknutím na tlačidlo **Ďalej** vygenerujete správu.

8. Výsledky sa zobrazia na dotykovej obrazovke.



Obrázok 1-3-44 Správa o zobrazovaní

Legenda k obrázku 1-3-44

①	Počet nájdených správ je celkový počet sklíčok s chybami a bez chýb pre nosiče sklíčok a časové obdobie vybrané pre správu.
②	Záhlavie správy obsahuje dátum spustenia správy, názov laboratória, názov digitálneho zobrazovača, ID zobrazovača (sériové číslo digitálneho zobrazovača) a ID pracovnej stanice (sériové číslo počítača digitálneho zobrazovača).

Legenda k obrázku 1-3-44	
③	V časti Súhrn zobrazenia sa uvádza: Prvé zobrazené sklíčko: dátum a čas zobrazeného prvého sklíčka v nosičoch vybraných pre správu Posledné zobrazené sklíčko: dátum a čas zobrazeného posledného sklíčka v nosičoch vybraných pre správu Nosiče: počet nosičov sklíčok vybraných pre správu Zobrazené sklíčka: počet sklíčok úspešne zobrazených v skupine sklíčok v nosičoch sklíčok vybraných pre správu Chyby: počet sklíčok s udalosťami sklíčka, v skupine sklíčok v nosičoch sklíčok vybraných pre správu. Počet sklíčok, ktoré sú opísané v správe, sa zobrazuje aj v ľavom hornom rohu dotykovej obrazovky. Počet nájdených správ je súčtom zobrazených sklíčok a sklíčok s chybami.
④	Záznamy v časti Podrobnosti zobrazenia v správe sú usporiadané podľa nosiča sklíčok a následne podľa čísla slotu v stojane na farbenie. Záznamy začínajú nosičom sklíčok v pozícii s najnižším číslom (napr. nosič sklíčok v pozícii 1) a pokračujú k nosiču sklíčok v pozícii s najvyšším číslom (napr. nosič sklíčok v pozícii 10). V rámci každého nosiča sklíčok sa záznamy začínajú slotom v stojane na farbenie s najnižším číslom (napr. slot 1) a pokračujú do slotu s najvyšším číslom (napr. slot 40). Pre každé sklíčko v každom nosiči správa obsahuje prístupové ID, typ prípadu, dátum, časovú pečiatku a stav. Pre sklíčka, ktoré boli úspešne zobrazené, je stav „OK“. V prípade sklíčok, kde sa vyskytla chyba, je stavom chybový kód a pole „Popis“ popisuje udalosť sklíčka. V správe sa zobrazí toľko riadkov údajov, koľko je vybraných v nastavení limitu správy (500 až 5 000), pozri „Limit dĺžky správy“ na strane 3.19.
⑤	Pre správy s viacerými stranami ťuknite na krúžok na pravej strane dotykovej obrazovky a posúvajte sa vo výsledkoch

Ak chcete správu uložiť na USB kľúč, ťuknite na tlačidlo **Uložiť na USB**.

Ak chcete správu zatvoriť a vrátiť sa na hlavnú obrazovku, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**.

Ak na digitálnom zobrazovači v rozsahu dátumov pre správu neboli spracované žiadne sklíčka, správa vygeneruje 0 výsledkov a zobrazí prázdnu správu.

1

Správa o zobrazovaní

Dátum správy: 11/25/2024 3:49 PM
Názov laboratória: Mock Lab
Názov zobrazovača: Imager 20
ID zobrazovača: S0068K21D0
ID pracovnej stanice: WIN-T2CML85I9JL

2

Zhrnutie zobrazovania

Zobrazené prvé skličko: 11/25/2024 3:51 PM
Zobrazené posledné skličko: 11/25/2024 3:51 PM

3

4

4

Nosiče: 1
Zobrazené sklička: 4
Chyby: 3

5

6

Detail zobrazenia

Nosič	Slot	Prístupové ID	Typ	Dátum/čas	Stav	Popis
1	1	888	Gyn	11/25/2024 3:51 PM	OK	
1	2	4567	Gyn	11/25/2024 3:51 PM	OK	
1	3	-	Gyn	11/25/2024 3:51 PM	OK	
1	4	2011849999039	Gyn	11/25/2024 3:51 PM	OK	
1	5	20050669999112			E0001	Sklíčko už bolo nasnímané.
1	6	20111919999091			E0001	Sklíčko už bolo nasnímané.
1	7	20117349999			E0001	Sklíčko už bolo nasnímané.

7

8

9

Obrázok 1-3-45 Správa o zobrazovaní (príklad)

Legenda k obrázku 1-3-45	
1	Informácie v záhlaví sú generované správou. Digitálny zobrazovač je identifikovaný sériovým číslom a názvom zobrazovača (ak sa používa názov).
2	Správa používa rozsah dátumov, ktorý zadal operátor; posledných 24 hodín, 48 hodín alebo rozšírený rozsah dátumov.
3	Správa zobrazuje množstvo nosičov skličiek, ktoré operátor určil pre správu. V tomto príklade je použitý jeden nosič skličiek.
4	Pre všetky sklička vo všetkých nosičoch skličiek vybraných pre rozsah dátumov správy sa množstvo úspešne zobrazených skličiek a množstvo skličiek s udalosťami zobrazí v časti Súhrn zobrazenia. V tomto príklade nosič skličiek niesol celkovo 14 skličiek.

Legenda k obrázku 1-3-45	
⑤	Nosič: v tomto príklade bol nosič sklíčok v pozícii 1 vybraný operátorom na zahrnutie do správy.
⑥	Slot: v tomto príklade bolo prvé sklíčko (najnižšie číslo slotu) v nosiči sklíčok na pozícii 1 v slotu 1.
⑦	Príklad úspešne zobrazeného sklíčka
⑧	Príklad sklíčka s udalosťou
⑨	Dátum/čas, kedy bolo sklíčko zobrazené

Správa o chybe nosiča

Ak bol ako nosič sklíčok v pozícii 10 použitý ako chybný nosič, správa o chybných nosičoch popisuje sklíčka uložené do chybného nosiča. Ak vaše laboratórium používa pozíciu 10 ako chybný nosič, správa o chybných nosičoch ponúka jednoduchú metódu na identifikáciu toho, prečo sklíčko malo udalosť sklíčka, čo pomáha pri určení, ako sa sklíčko môže zobraziť znova.

Zvážte spustenie správy o chybných nosičoch na konci spracovania zakaždým, keď sa pozícia 10 použije ako chybný nosič.

1. Ťuknite na tlačidlo **Správa o chybných nosičoch** a vyberte ho. Zobrazia sa tlačidlá na nastavenie rozsahu dátumov.
2. Vyberte časové obdobie. Ak je dátum začiatku nastavený bez dátumu ukončenia, správa sa spustí od dátumu začiatku do aktuálneho dňa (dnes).
3. Ťuknite na tlačidlo **Ďalej** a vygenerujte zoznam chybných nosičov za toto časové obdobie.

4. Ťuknite na začiarkavacie políčko a vyberte nosiče sklíčok, ktoré chcete zahrnúť do správy.



Obrázok 1-3-46 Správa o chybných nosičoch: zo zoznamu vyberte položku Chybný nosič

5. Ťuknutím na tlačidlo **Ďalej** vygenerujete správu.

6. Výsledky sa zobrazia na dotykovej obrazovke.



Obrázok 1-3-47 Správa o chybných nosičoch

Záhlavie správy obsahuje dátum spustenia správy, názov laboratória, názov digitálneho zobrazovača, ID zobrazovača (sériové číslo digitálneho zobrazovača) a ID pracovnej stanice (sériové číslo počítača digitálneho zobrazovača). Počet sklíčok v správe sa zobrazuje aj v ľavom hornom rohu dotykovej obrazovky.

Záznamy v časti Správa o chybných nosičoch sú usporiadané podľa čísla slotu v stojane na farbenie. Záznamy sa začínajú slotom v stojane na farbenie s najnižším číslom (napr. slot 1) a pokračujú do slotu s najvyšším číslom (napr. slot 40).

Pre každé sklíčko v každom nosiči správa obsahuje číslo slotu, prístupové ID (ak je prečítané), typ prípadu, pečiatku dátumu a času, kód chyby a popis chyby.

V správe sa zobrazí toľko riadkov údajov, koľko je vybraných v nastavení limitu správy (500 až 5 000), pozri „Limit dĺžky správy“ na strane 3.19.

Pre správy s viacerými stranami ťuknite na krúžok na pravej strane dotykovej obrazovky a posúvajte sa vo výsledkoch.

Ak chcete správu uložiť na USB kľúč, ťuknite na tlačidlo **Uložiť na USB**.

Ak chcete správu zatvoriť a vrátiť sa na hlavnú obrazovku, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**.

Ak nebol označený žiaden chybný nosič alebo ak žiadne sklíčko nemalo udalosť sklíčka v rozsahu dátumov pre správu, správa vygeneruje 0 výsledkov a zobrazí prázdnu správu.

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

Š t v r t á k a p i t o l a

Prevádzka digitálneho zobrazovača

ČASŤ
A

PREHĽAD KAPITOL

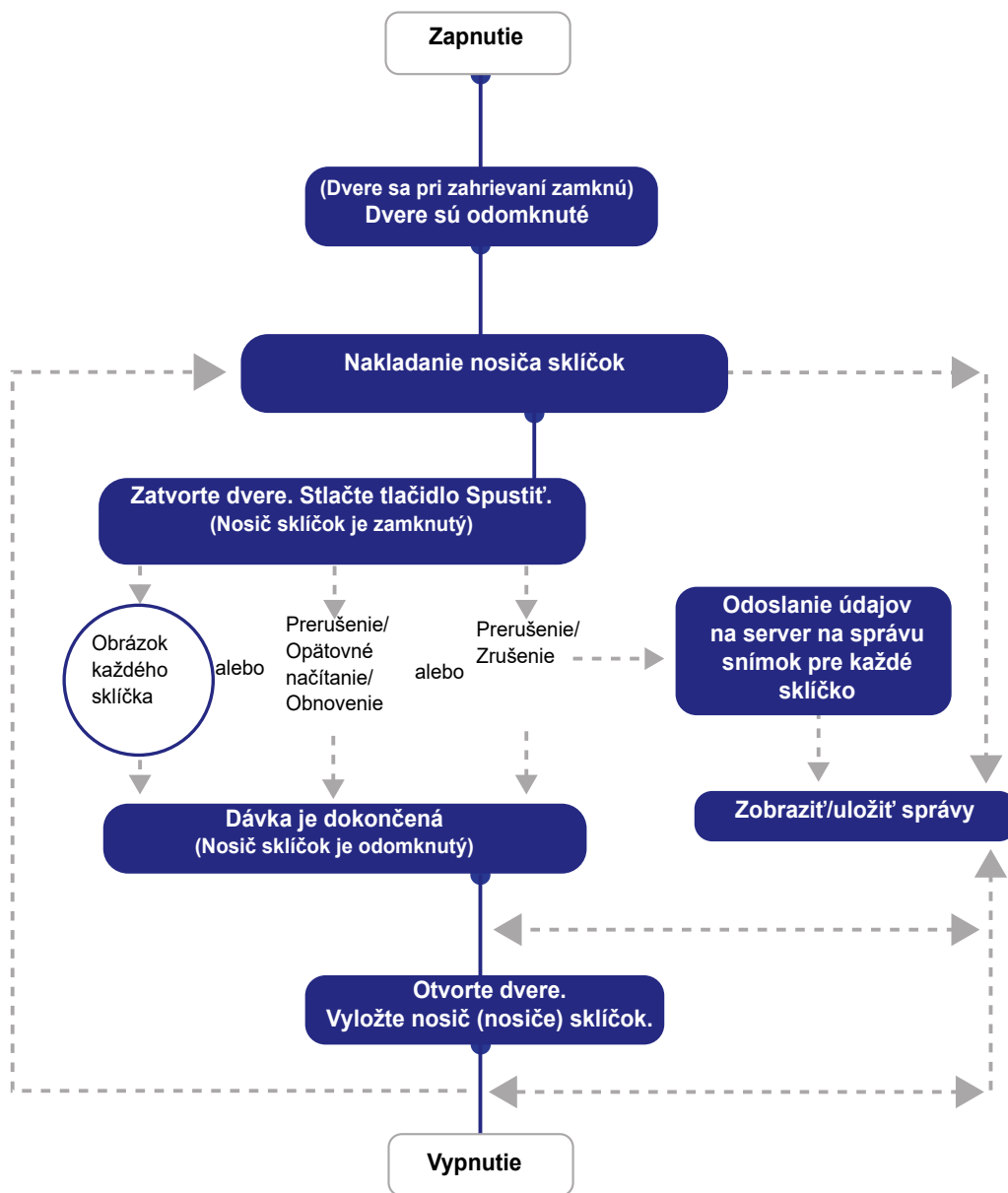
Na správnu prevádzku digitálneho diagnostického systému Genius spoločnosť Hologic odporúča pripojenie digitálneho zobrazovača, servera na správu snímok a kontrolnej stanice a vyžaduje spojenie medzi serverom na správu snímok a laboratórnym archivačným systémom. Pokyny v tejto používateľskej príručke popisujú prevádzku časti digitálneho zobrazovača celého systému. Ďalšie informácie o týchto komponentoch nájdete v používateľskej príručke kontrolnej stanice a v používateľskej príručke servera na správu snímok.

Bežná prevádzka digitálneho zobrazovača Genius pozostáva z napájania počítača pre digitálny zobrazovač a digitálneho zobrazovača, vloženia pripravených sklíčok do nosičov sklíčok a spustenia funkcie spracovania sklíčok. Na konci spracovania sklíčok sa nosiče sklíčok z digitálneho zobrazovača odstránia. Počas spracovania sklíčok je v používateľskom rozhraní k dispozícii stav každého sklíčka a označenie toho, ktoré sklíčko (sklíčka) si môže (môžu) vyžadovať ďalšiu pozornosť operátora. Tieto informácie sa tiež zaznamenávajú ako Prehľad udalostí snímky. Správu je možné zobraziť v používateľskom rozhraní alebo sa môže uložiť ako súbor .xml na USB kľúč.

Prevádzkovateľ môže kedykoľvek počas spracovania sklíčka prerušiť a obnoviť spracovanie alebo prerušiť a zrušiť spracovanie.

Ak je to potrebné, zariadenie sa môže vypnúť podľa predpísanej sekvencie. Pozri „Vypnutie digitálneho zobrazovača“ na strane 4.33.

Pozri Obrázok 1-4-1 pre diagram typického procesu zobrazenia sklíčok.



Obrázok 1-4-1 Typický proces zobrazenia sklíčok

ČASŤ
B

PRIPOJENIE NAPÁJANIA K ZARIADENIU

VAROVANIE: Uzemnená zásuvka. Poistky prístroja. Ak je zariadenie poškodené, nezapájajte ho ani ho nepoužívajte.

Napájanie servera, digitálneho zobrazovača a počítača pre digitálny zobrazovač vykonajte podľa nasledujúceho postupu.

Poznámka: Všetky napájacie káble musia byť zapojené do uzemnenej zásuvky. Odpojenie od zdroja napájania je odpojením napájacieho kábla.

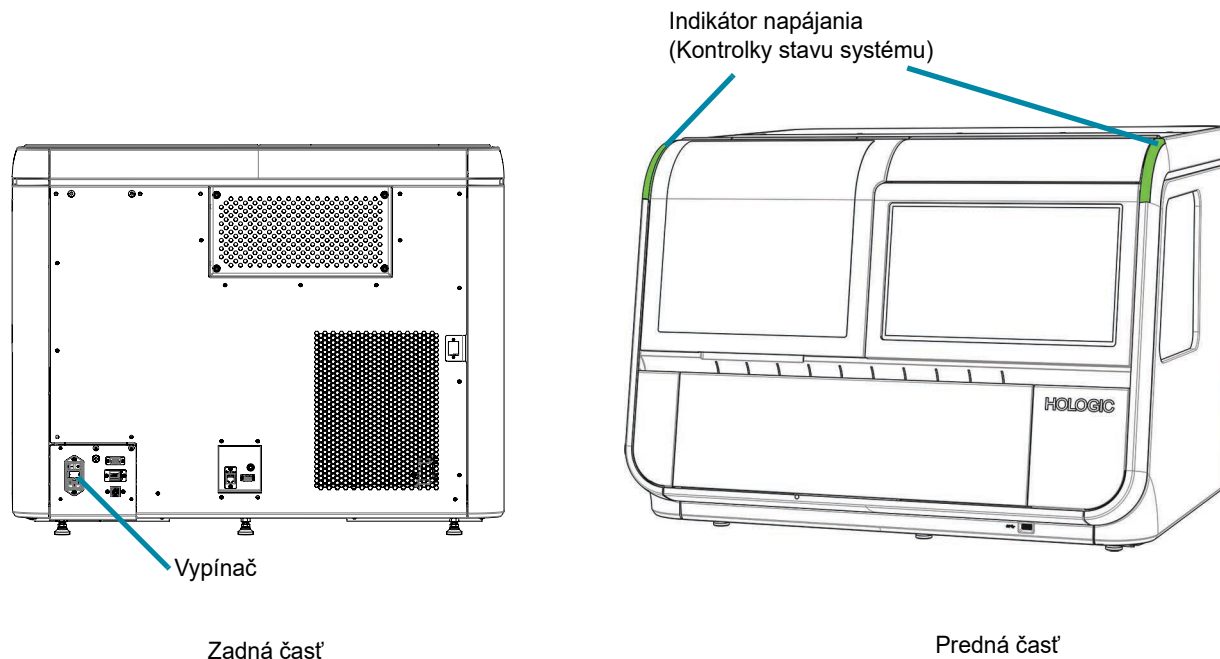
Pripojenie napájania k zariadeniu sa musí vykonať v popísanej sekvencii, aby sa nadviazala správna komunikácia medzi digitálnym zobrazovačom, počítačom pre digitálny zobrazovač a serverom na správu snímok.

Uistite sa, že dvere a okno digitálneho zobrazovača sú úplne zatvorené.

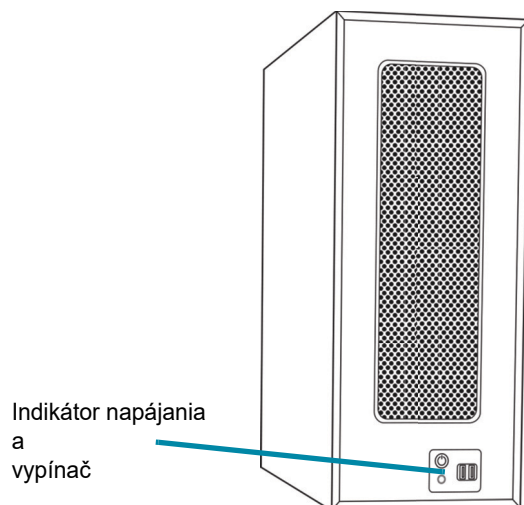
Poznámka: Počítač pre digitálny zobrazovač potrebuje na správnu funkciu pripojenie k serveru na správu snímok.

Poznámka: Pred zapnutím počítača pre digitálny zobrazovač by ste mali najskôr zapnúť samotný digitálny zobrazovač. Zapnutím napájania digitálneho zobrazovača sa spustí 7-minútový cyklus zahrievania so spusteným serverom na správu snímok Genius. Zahrievací cyklus je dlhší, ak digitálny zobrazovač za posledných 24 hodín nevykonával samokontrolu. V takom prípade môže zahrievací cyklus trvať 12 minút.

1. Ak sú okno alebo dvere otvorené, na dotykovej obrazovke sa zobrazí hlásenie o zatvorení okna a dverí. Ak chcete pokračovať, zatvorte okno a dvere.

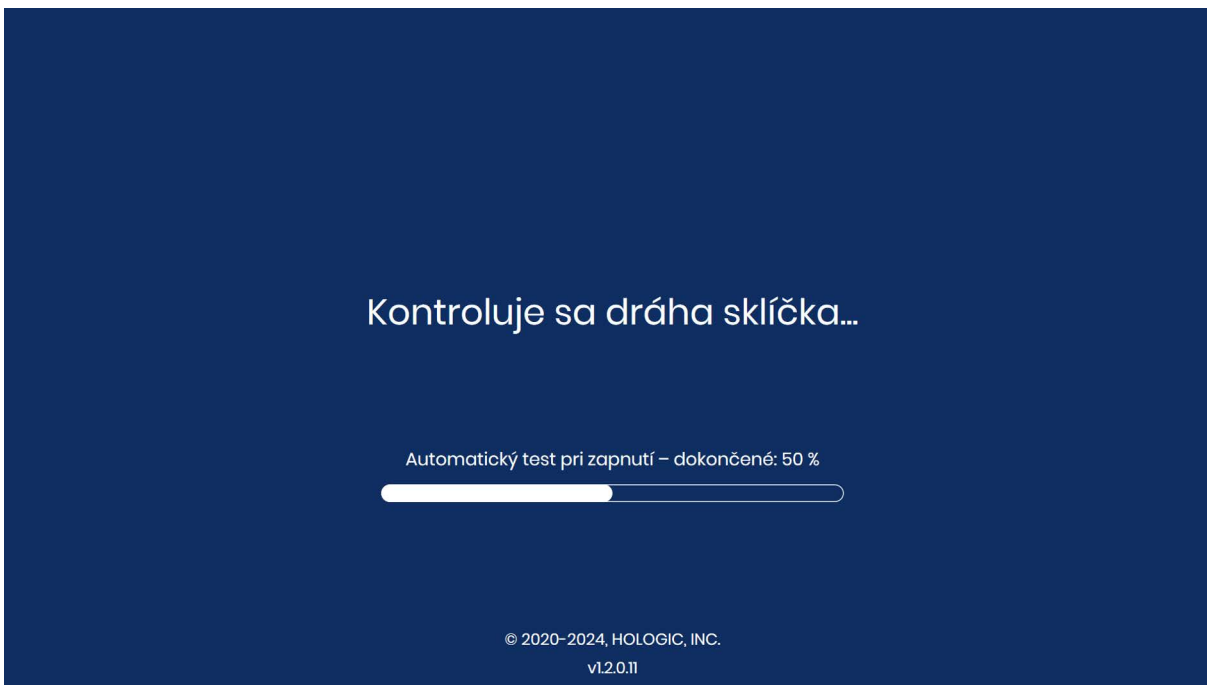
**Obrázok 1-4-2 Hlavný vypínač digitálneho zobrazovača**

2. Stlačte kolískový spínač na zadnej strane digitálneho zobrazovača do polohy ZAP (I). (Pozri Obrázok 1-4-2.)

**Obrázok 1-4-3 Zapnutie počítača pre digitálny zobrazovač**

3. Zapnite počítač pre digitálny zobrazovač. (Pozri Obrázok 1-4-3.)

4. Dotyková obrazovka zobrazuje stav, keď systém kontroluje rôzne podriadené systémy počas spúšťania systému. Dotyková obrazovka zobrazuje priebeh automatického testu pri zapnutí pomocou panela a percent. Mechanizmy manipulácie so sklíčkami sa pohybujú po dráhe manipulácie so sklíčkami.



Obrázok 1-4-4 Prebieha zahrievanie

Ak sa počas automatického testu pri zapnutí deteguje v prístroji sklíčko, podľa pokynov na dotykovej obrazovke sklíčko odstráňte a zatvorte okno.

- Ak je možné posunúť sklíčko do nosiča sklíčok, na dotykovej obrazovke sa zobrazia pokyny na umiestnenie prázdneho nosiča sklíčok do pozície 1 (stojan 1), aby prístroj mohol vrátiť sklíčko do nosiča sklíčok.
- Ak sa v prístroji nachádza sklíčko, ktoré nie je možné presunúť do nosiča sklíčok, otvorením upínača sklíčka vložte sklíčko podľa pokynov na dotykovej obrazovke.
- A ak sa na makro stanici zistia nečistoty, odstráňte ich podľa pokynov na dotykovej obrazovke.

Poznámka: Po ukončení zahrievacieho cyklu hlásenie zmizne a dvere sa odomknú.

Keď je digitálny zobrazovač pripravený na použitie, objaví sa obrazovka **Pripravený na zobrazenie**. Pozri Obrázok 1-3-1.

Vypnutie digitálneho zobrazovača nájdete v časti „Vypnutie digitálneho zobrazovača“ na strane 4.33. Počítač pre digitálny zobrazovač a digitálny zobrazovač vypnite v uvedenej sekvencii.

OZNAČOVANIE SKLÍČOK ŠTÍTKAMI

Fotoaparát, ktorý sníma prístupové ID štítkov sklíčok, rozpoznáva čiarové kódy (1-rozmerný alebo 2-rozmerný formát) alebo OCR (optické rozpoznávanie znakov). Ako súčasť počiatočného nastavenia digitálneho zobrazovača alebo keď vaše laboratórium zmení typy štítkov sklíčok, vyberte formát štítku prostredníctvom používateľského rozhrania. Pozri „Nastavenia siete“ na strane 3.29.

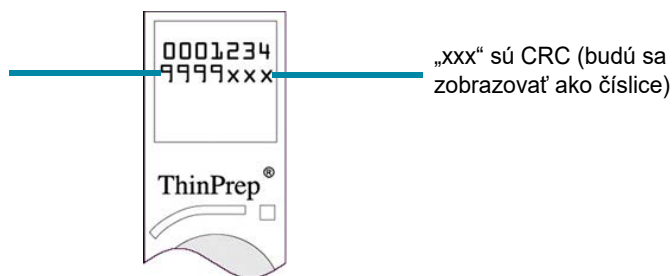
Formát OCR musí mať 14 číslic v dvoch riadkoch, 7 číslic nad 7 číslicami, pričom ID pacienta je 11 číslic a na konci je 3-ciferné CRC. CRC (kontrola cyklickej redundancie) sa generuje automaticky, keď softvér štítkov vytvorí sériu prístupových ID. Digitálny zobrazovač Genius používa tieto číslice na potvrdenie, že správne prečítal ID. Písmo musí byť 12-bodové OCR-A. Iba číslice, žiadne písmená. (Pozri Obrázok 1-4-7.) Uvedomte si, že oblasť tlače „bez textu“ s presne jedným (1) rozmerom znaku (1,6 mm alebo 0,063") by mala obklopovať oblasť tlače. Na niektorých procesoroch ThinPrep sa tento formát nazýva „OCR zobrazovač“.

Určitý rozsah čísel sa vyhradil na použitie pracovníkmi spoločnosti Hologic. Nepoužívajte ID podložného sklíčka v tomto vyhradenom rozsahu, pretože pri servisnej návšteve dôjde k strate údajov o pacientovi.

Akékoľvek ID podložného sklíčka so štyrmi číslicami pred CRC, ako „9999“, je vyhradené číslo. Tieto sa odstránia z databázy pacientov v čase servisného hovoru. (Pozri Obrázok 1-4-5.)

Jedným zo spôsobov, ako zabrániť rozporu s vyhradenými číslami, je začať s párnym prístupovým ID a zvyšovať ho o dva (2).

„9999“ označuje vyhradené číslo. Nepoužívajte ho ako súčasť ID podložného sklíčka pacienta.

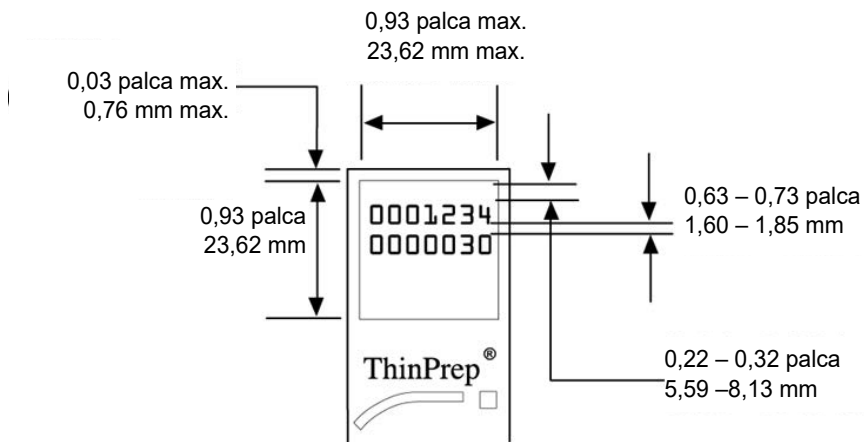


Obrázok 1-4-5 Prístupové ID vo formáte OCR

Štítky čiarových kódov sklíčok môžu byť 1- alebo 2-rozmerné; všetky potrebné obmedzenia nájdete v tabuľke nižšie. Štítky sklíčok sa môžu tlačiť a aplikovať alebo priamo tlačiť alebo vyryť na sklíčko. (Pozri Obrázok 1-4-7.) V každom prípade sa uistite, že kontrast je dostatočný na to, aby skener štítkov prečítal.

Štítky na sklíčku musia byť odolné voči xylénu 52-lb. Štítok na opornom valci alebo hárku, na zadnej strane číry laminát a lepidlo na báze gumeny. Čierne písmená na bielom podklade.

Štítky sklíčka musia byť správne umiestnené a nepresahovať.



Obrázok 1-4-6 Rozmery štítku sklíčka

Tabuľka 4.1 Obmedzenia sklíčok na základe použitej symboliky čiarového kódu

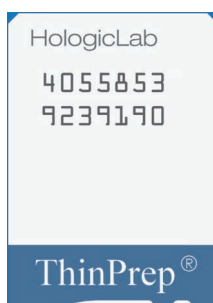
1-D Code 128	Podporované sú všetky tlačiteľné znaky ASCII 128.* Šírka čiarového kódu sa líši podľa obsahu. Vyžaduje sa minimálne 5 znakov a na sklíčko sa zmestí maximálne 8 písmen alebo 14 číslíc. Kombinovanie skráti maximálnu dĺžku.
1-D Interleaved 2 z 5	Podporované sú iba čísllice. Formát je 5, 7, 9 alebo 11 znakov + 1 (voliteľné) kontrolná čísllica.
1-D Code 93	Podporované znaky sú A – Z, 0 – 9, - + . \$ / % „medzera“.* Vyžaduje sa minimálne 5 znakov a na sklíčko sa zmestí maximálne 8 znakov.
1-D Code 39	Podporované znaky sú A – Z, 0 – 9, - + . \$ / % „medzera“.* Vyžaduje sa minimálne 5 znakov a na sklíčko sa zmestí maximálne 6 znakov. (Jedna čísllica na kontrolu znakov je voliteľná.)
1-D Codabar	Podporované znaky sú 0 – 9, : / + . - * \$* ABCD sa používajú ako znaky štart a stop.
1-D EAN/JAN-13	Podporované znaky sú 0 – 9. Kód musí mať 13 čísllic.
2-D QR	Podporované sú všetky tlačiteľné znaky ASCII 128.*
*Čiarové kódy pre ID sklíčok nemôžu zvyčajne používať znaky zakázané v názvoch súborov systému Windows (\, /, :, <, >, *, ?, “ a).	

Tabuľka 4.1 Obmedzenia sklíčok na základe použitej symboliky čiarového kódu

2-D datamatrix	Podporované sú všetky tlačiteľné znaky ASCII 128.*
*Čiarové kódy pre ID sklíčok nemôžu zvyčajne používať znaky zakázané v názvoch súborov systému Windows (\, /, :, <, >, *, ?, " a).	



Príklady 1-rozmerných čiarových kódov

Príklad
2-rozmerného
čiarového kódu

OCR formát

Obrázok 1-4-7 Príklady spôsobu umiestnenia čiarových kódov na sklíčko

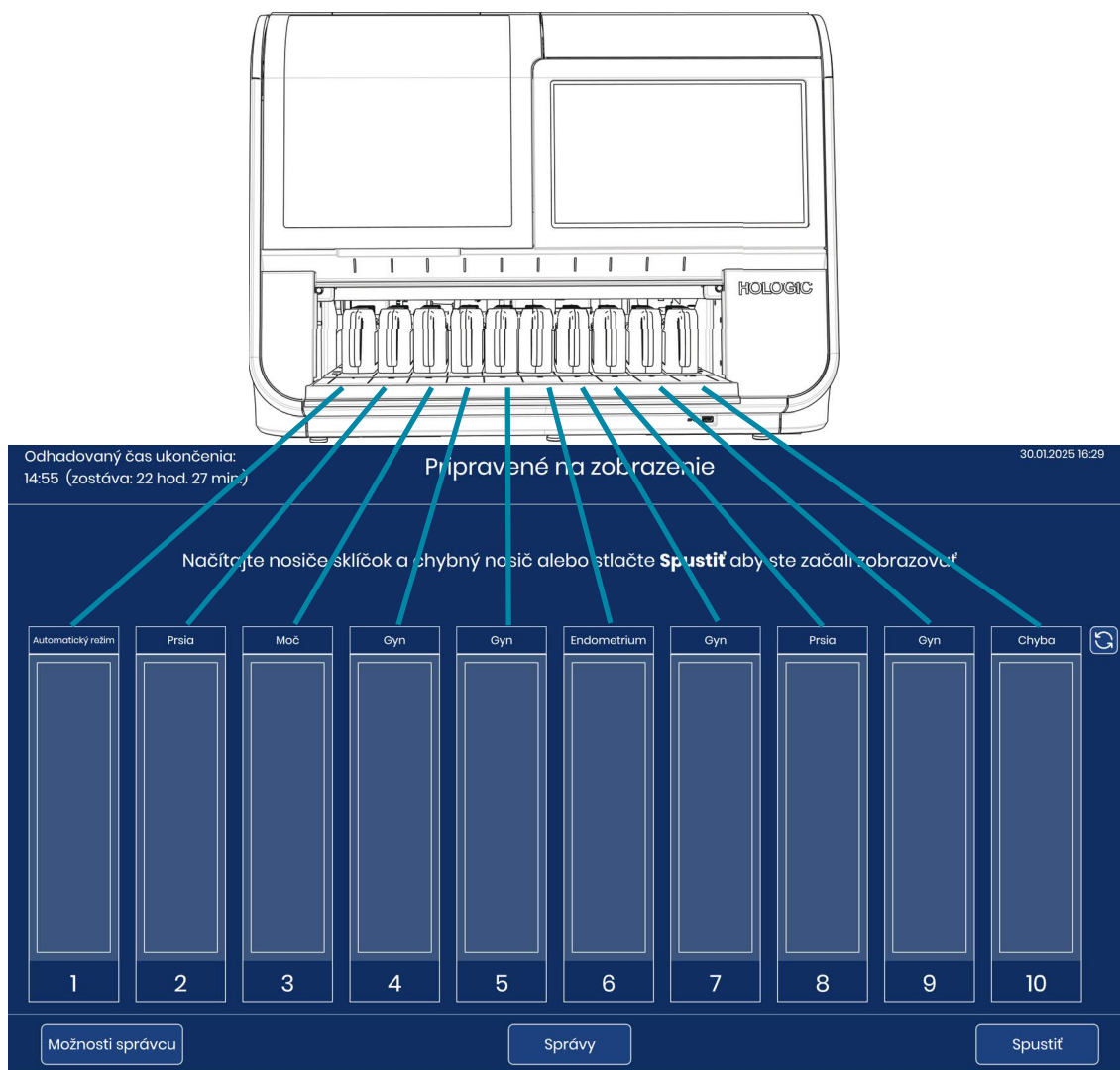
ČASŤ
D

VLOŽENIE NOSIČA SKLÍČOK DO DIGITÁLNEHO ZOBRAZOVAČA

Postupujte podľa pokynov na vkladanie sklíčka do nosiča sklíčok. Pokyny na vkladanie testovacích sklíčok ThinPrep Pap do nosiča sklíčok pri použití algoritmu AI Genius Cervical nájdete v časti 2 v tomto návode na obsluhu. Pokyny na vkladanie negynekologických cytologických sklíčok a chirurgických patologických sklíčok do nosiča sklíčok nájdete v časti 3 v tomto návode na obsluhu.

1. Otvorte dvere pre prístup k plošine nosiča sklíčok. Pruhy alebo pozície na plošine nosiča sklíčok sú označené 1 – 10, pričom pozícia 1 je najviac vľavo.
2. Overte alebo vyberte typ sklíčka pre pruh. Polohy na plošine nosiča sklíčok sú znázornené na dotykovej obrazovke.

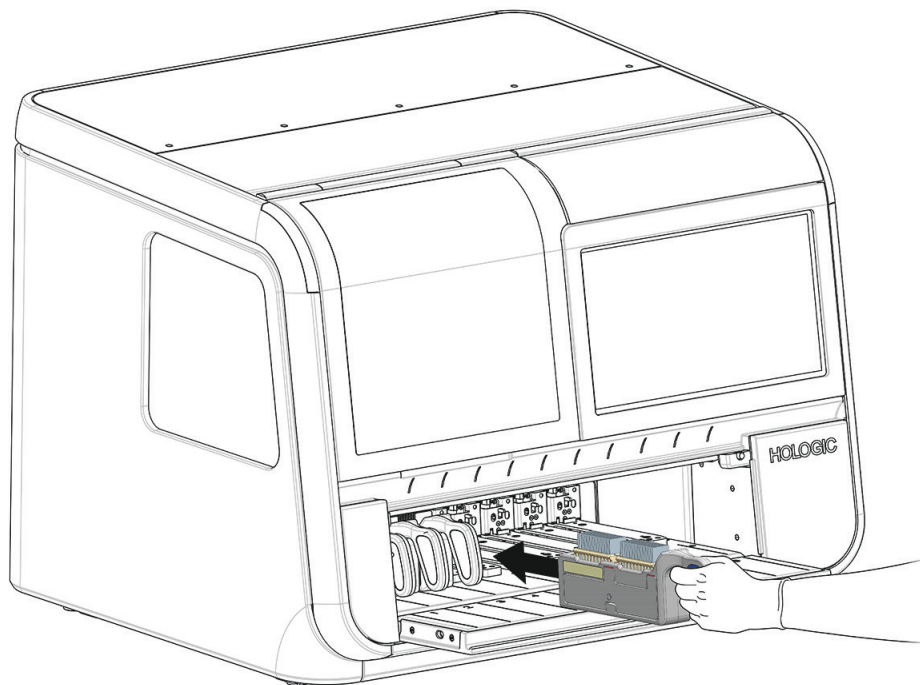
- Ak chcete zmeniť označenie typu prípadu pre nosič sklíčok, ťuknite na názov typu prípadu nad položku na dotykovej obrazovke. Ťuknite na názov požadovaného prípadu a vyberte ho. Pozícia 10 môže byť tiež označená ako chybný nosič sklíčok.



Obrázok 1-4-8 Plošina nosiča sklíčok zodpovedá dotykovej obrazovke

3. Držte naložený nosič sklíčok za rukoväť a umiestnite nosič sklíčok do prázdnej pozície v otvorených dverách. V prázdnej pozícii je kontrolka nosiča sklíčok vypnutá (nesvieti).

4. Posuňte nosič sklíčok dopredu. Drážka v spodnej časti nosiča sklíčok zapadá do koľajnice v stojane nosiča sklíčok. Nosič sklíčok je správne usadený, keď zacvakne do západky a dotkne sa snímača na vzdialenej strane prístroja. Keď je nosič sklíčok na mieste, zobrazenie pozície na dotykovej obrazovke sa zmení na svetlejšiu modrú farbu. Keď je nosič sklíčok na mieste, kontrolka nad pozíciou nosiča sa zmení na zelenú.



Obrázok 1-4-9 Zasuňte naložený nosič sklíčok do prázdnej pozície

Sklíčka môžu byť zobrazené pomocou 1 – 10 nosičov sklíčok vložených do digitálneho zobrazovača. Digitálny zobrazovač začne spracovávať nosič sklíčok najviac vľavo a pokračuje za voľnými pozíciami. Digitálny zobrazovač drží až 10 nosičov sklíčok. Nie je potrebné, aby boli nosiče sklíčok v nejakom konkrétnom poradí, pruhy môžete vynechať.

Nosiče snímok nie je možné vložiť ani vyložiť z digitálneho zobrazovača, kým sa spracovávajú sklíčka z nosiča sklíčok. Nosič sklíčok je zamknutý na mieste a kontrolka nad pozíciou na plošine sklíčok svieti načerveno, kým sa nedokončia zobrazovacie procesy pre sklíčka z príslušného nosiča sklíčok.

Spracovanie môže byť pozastavené operátorom s cieľom vložiť nosiče sklíčok do prázdnej pozície, pozície, kde je spracovanie sklíčok dokončené, alebo pozície, kde je možné vložiť urgentnú skupinu sklíčok. Pozri „Spracovanie sklíčka stat“ na strane 4.29.

5. Pokračujte v nakladaní nosičov sklíčok do dostupných pruhov na plošine nosiča sklíčok.

Poznámka: K dispozícii je desať pruhov pre nosič sklíčok. Naložte potrebný počet nosičov sklíčok. Každý nosič sklíčok má kapacitu 40 sklíčok s celkovou veľkosťou dávky 400 sklíčok. Na začatie zobrazovania sklíčok musí byť prítomný aspoň jeden nosič sklíčok obsahujúci najmenej jedno sklíčko.

Poznámka: Ak je pozícia 10 označená ako chybný nosič, pred začatím spracovania sklíčok vložte do pozície 10 nosič sklíčok s prázdnyimi stojanmi na farbenie.

6. Úplne zatvorte dvere.

ČASŤ E

SPRACOVANIE SKLÍČOK

1. Stlačením tlačidla **Spustiť** na dotykovej obrazovke spustíte spracovanie. Tlačidlo **Spustiť** sa aktivuje po zatvorení dverí a okna a vložení aspoň jedného nosiča sklíčok.

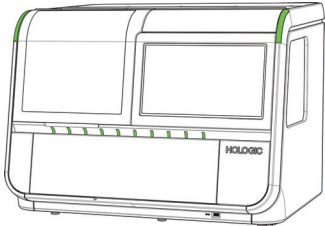
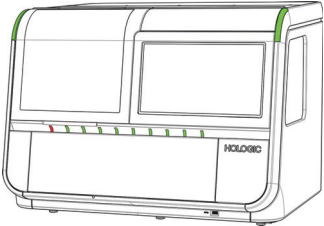
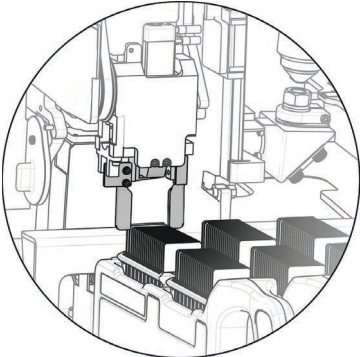
Poznámka: Ak je pozícia 10 označená ako chybný nosič, pred sprístupnením tlačidla **Spustiť** musí byť vložený aj nosič sklíčok s prázdnyimi stojanmi na farbenie v pozícii 10.



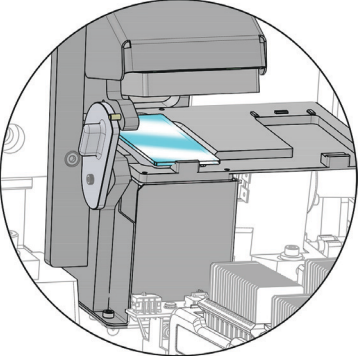
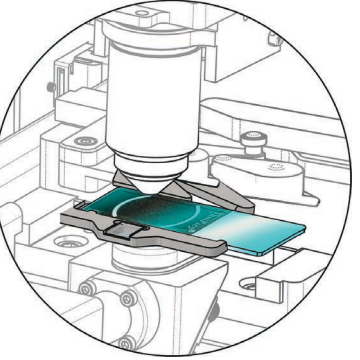
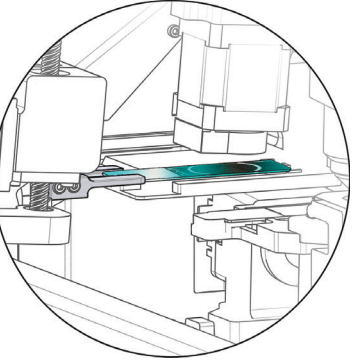
Obrázok 1-4-10 Spustenie zobrazenia sklíčka: načítajte nosiče sklíčok alebo stlačte tlačidlo Spustiť

2. Digitálny zobrazovač prechádza sekvenciou udalostí uvedených tu.

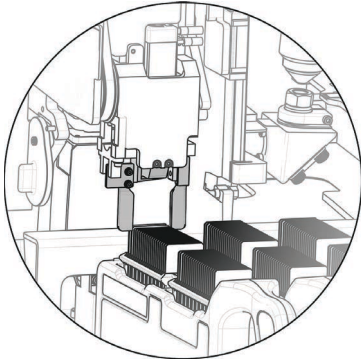
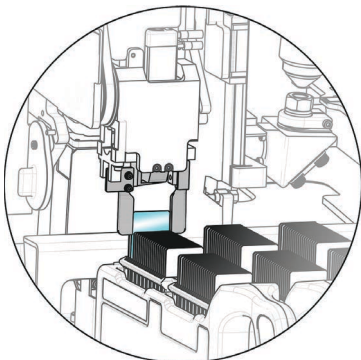
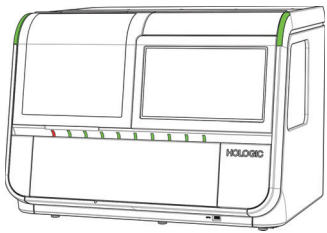
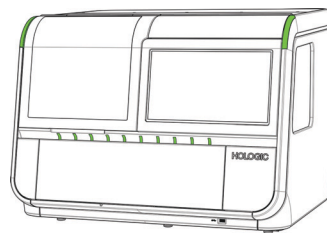
Tabuľka 4.2 Sekvencia udalostí v zobrazených sklíčkach

 Spustiť	Stlačte tlačidlo Spustiť.
	Dvere sa uzamknú a zostanú zamknuté, kým sa nedokončí spracovanie sklíčka alebo kým ho operátor nepozastaví. Skontrolujte prítomnosť sklíčok v jednom nosiči sklíčok. Svetelný indikátor nosiča sklíčok pre tento nosič sklíčok sa rozsvieti na červeno. Skontrolujte, či v makro stanici nie sú nečistoty a či je pripravená na príjem sklíčka. Softvér odhaduje čas spracovania všetkých sklíčok vložených do prvého nosiča.
	Vyberte jedno sklíčko z jedného nosiča sklíčok. Spracovanie sklíčok začína prvým obsadeným nosičom sklíčok vľavo (nižšie číselné pozície) a pokračuje smerom doprava (vyššie číselné pozície). V rámci každého nosiča sklíčok sa spracovanie sklíčok začína sklíčkom v obsadenom slot, ktorý je najviac vzdialený od rukoväti nosiča sklíčok.

Tabuľka 4.2 Sekvencia udalostí v zobrazených sklíčkach

	Presuňte sklíčko do makro stanice. Naskenujte sklíčko pomocou makro skenera, aby ste zachytili ID sklíčka na štítku sklíčka. Pomocou funkcie Nastavenia prístupového identifikátora zaznamenajte prístupové ID na základe ID sklíčka na štítku sklíčka. Skontrolujte, či sklíčko už nebolo zobrazené.
	Presuňte sklíčko do zobrazovacieho stolčeka. Naskenujte sklíčko vo vysokom rozlíšení. Kým je jedno sklíčko v zobrazovacom stolčeku, skontrolujte, či v makro stanici nie sú nečistoty a či je pripravená na príjem sklíčka. Vyberte z nosiča sklíčok ďalšie sklíčko a presuňte ho do makro stanice. Presuňte rameno na manipuláciu sklíčka na ďalší obsadený nosič sklíčok a vykonajte kontrolu zásob, aby ste zistili, kde sú sklíčka vložené do nosiča sklíčok.
	Odošlite prístupové ID, snímky sklíčok a súvisiace údaje (dátum, čas, názov digitálneho zobrazovača atď.) na server na správu snímok. Server na správu snímok tieto údaje ukladá, aby ste k nim mali prístup z kontrolnej stanice. Ak chcete uvoľniť rameno na manipuláciu so sklíčkom a posunúť ho na ďalšie sklíčko, dočasne umiestnite sklíčko do čakacej stanice.

Tabuľka 4.2 Sekvencia udalostí v zobrazených sklíčkach

	Vráťte sklíčko do príslušného nosiča sklíčok. Poznámka: Zvyčajne sa sklíčko vráti do začiatočného nosiča. V prípade, že operátor označil pozíciu 10 ako chybný nosič, sklíčko s udalosťou sklíčka sa posunie do chybného nosiča na pozíciu 10.
	Odstráňte ďalšie dostupné sklíčko z nosiča sklíčok. Proces sa opakuje, kým sa nespracuje každé sklíčko v nosiči sklíčok.
	Po spracovaní všetkých sklíčok v nosiči sklíčok kontrolka nad pozíciou nosiča sklíčok zhasne (prestane svietiť kontrolka svietiaci načerveno). Proces sa opakuje, kým sa nespracuje každý nosič sklíčok.
	Digitálny zobrazovač pokračuje, kým sa nespracuje každé sklíčko v každom nosiči sklíčok vloženom v prístroji.

3. Keď kontrolka nosiča sklíčok zhasne (keď kontrolka nesvieti), signalizuje to, že všetky sklíčka v nosiči sklíčok boli spracované. Keď kontrolka nosiča sklíčok nesvieti, nosič sklíčok je možné vybrať z digitálneho zobrazovača.

Počas spracovania sklíčok

Pri spracovaní sklíčok sa dotyková obrazovka mení tak, aby zobrazovala dosiahnutý pokrok. Ďalšie informácie o indikátoroch stavu dotykového zobrazovača nájdete v časti „Indikátory stavu“ na strane 3.4. Obrázok 1-4-11 zobrazuje, ako dotyková obrazovka zobrazuje priebeh cez naložené nosiče sklíčok.



Obrázok 1-4-11 Stav spracovania nosiča sklíčok (príklad)

Legenda k obrázku 1-4-11

①	V tomto prípade sa spracávajú sklíčka v nosiči sklíčok 1. Ak chcete otvoriť podrobné zobrazenie sklíčok daného nosiča, ťuknite na ľubovoľné miesto na obrázku nosiča 1 na dotykového zobrazovača.
----------	--

Legenda k obrázku 1-4-11	
②	Nosiče sklíčok sú v tomto príklade vložené v pozíciách 2 – 4. Počas zobrazovania sklíčok z nosiča sklíčok v pozícii 1 vykonal digitálny zobrazovač kontrolu na stanovenie prítomnosti alebo neprítomnosti sklíčok v nosičoch sklíčok v pozíciách 2, 3 a 4. Po spracovaní všetkých sklíčok v prvom nosiči sklíčok začne digitálny zobrazovač spracovávať sklíčka v ďalšom nosiči sklíčok, ktorý je v tomto príklade na pozícii 2.
③	Digitálny zobrazovač zistil, že nosiče sklíčok sú v tomto príklade naložené v pozíciách 6, 7, 8 a 9. Digitálny zobrazovač vykoná kontrolu zásob na stanovenie prítomnosti alebo neprítomnosti sklíčok v daných nosičoch sklíčok.
④	Operátor označil pozíciu 10 ako chybný nosič. V tomto príklade sa jedno sklíčko, ktoré sa spustilo v nosiči sklíčok v pozícii 1, posunulo do chybného nosiča v pozícii 10.
⑤	Tlačidlo Načítať/odstrániť je k dispozícii, keď digitálny zobrazovač spracováva sklíčka.
⑥	Tlačidlo Spustiť sa nahradí tlačidlom Zastaviť , keď digitálny zobrazovač spracováva sklíčka.

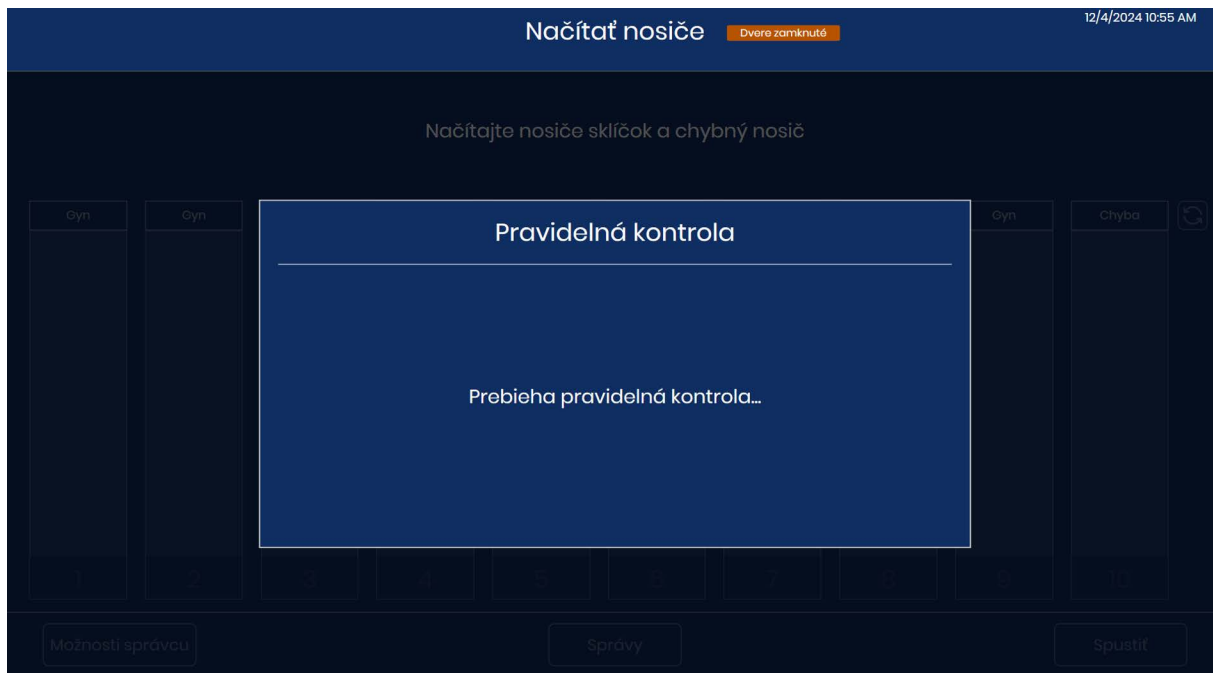
Digitálny zobrazovač odosiela údaje pre každé sklíčko na server na správu snímok. Ikona v okne nad nosičom sklíčok na dotykovej obrazovke označuje priebeh prenosu údajov. Ďalšie informácie nájdete v časti „Údaje o sklíčku: stav prenosu“ na strane 3.10.

Počas spracovania sklíčok ťuknite na obdĺžnik predstavujúci nosič sklíčok na dotykovej obrazovke na zobrazenie podrobností o sklíčkach v danom nosiči, ako zobrazuje Obrázok 1-3-6.

Pravidelná kontrola

Počas bežnej činnosti digitálny zobrazovač pravidelne vykonáva kontrolu svojich rôznych systémov a podriadených systémov. Rutinná pravidelná kontrola je naplánovaná na 2:00, aby sa minimalizovalo rušenie, ale pravidelná kontrola môže nastať aj vtedy, keď sa digitálny zobrazovač obnoví po chybe. Ak sú dvere otvorené, digitálny zobrazovač vyzve operátora na zatvorenie dverí. Dvere sa zamknú. Na dotykovej obrazovke sa zobrazí hlásenie.

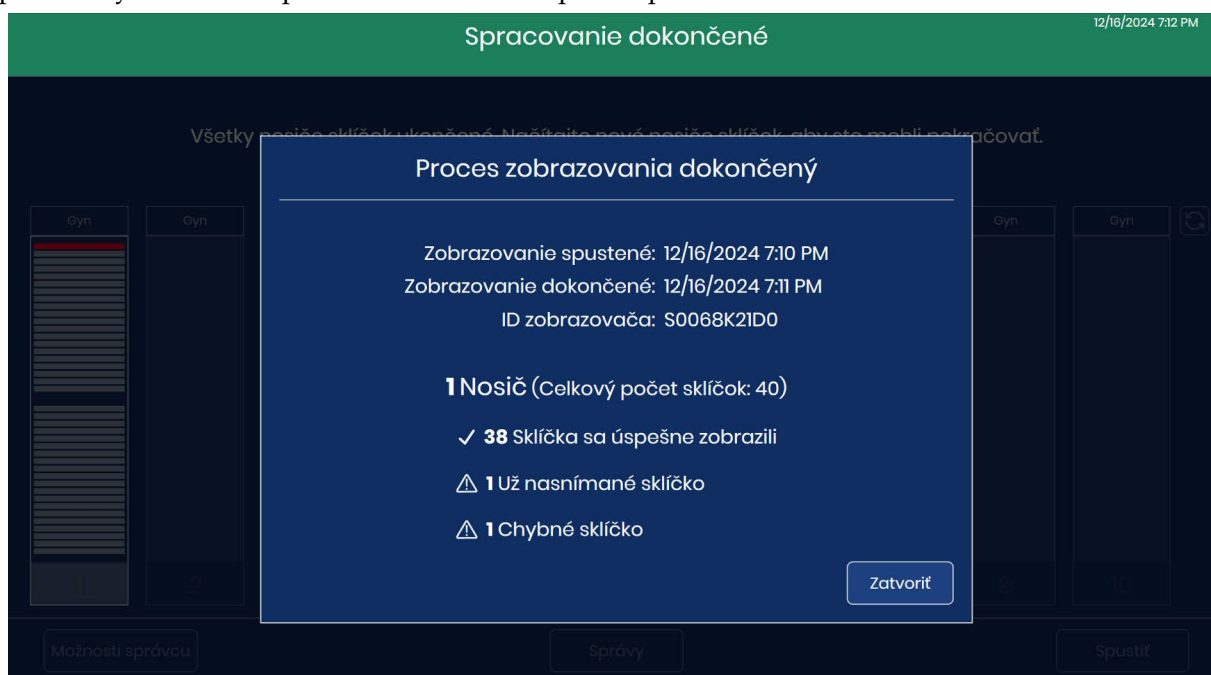
Operátor nemusí podniknúť žiadne kroky. Po dokončení kontroly digitálny zobrazovač pokračuje v činnosti, v ktorej prestal pred kontrolou.



Obrázok 1-4-12 Pravidelná kontrola

Spracovanie dokončené

Po spracovaní všetkých sklíčok vo všetkých nosičoch sa na dotykovej obrazovke zobrazí počet spracovaných sklíčok a počet udalostí sklíčok počas spracovania.



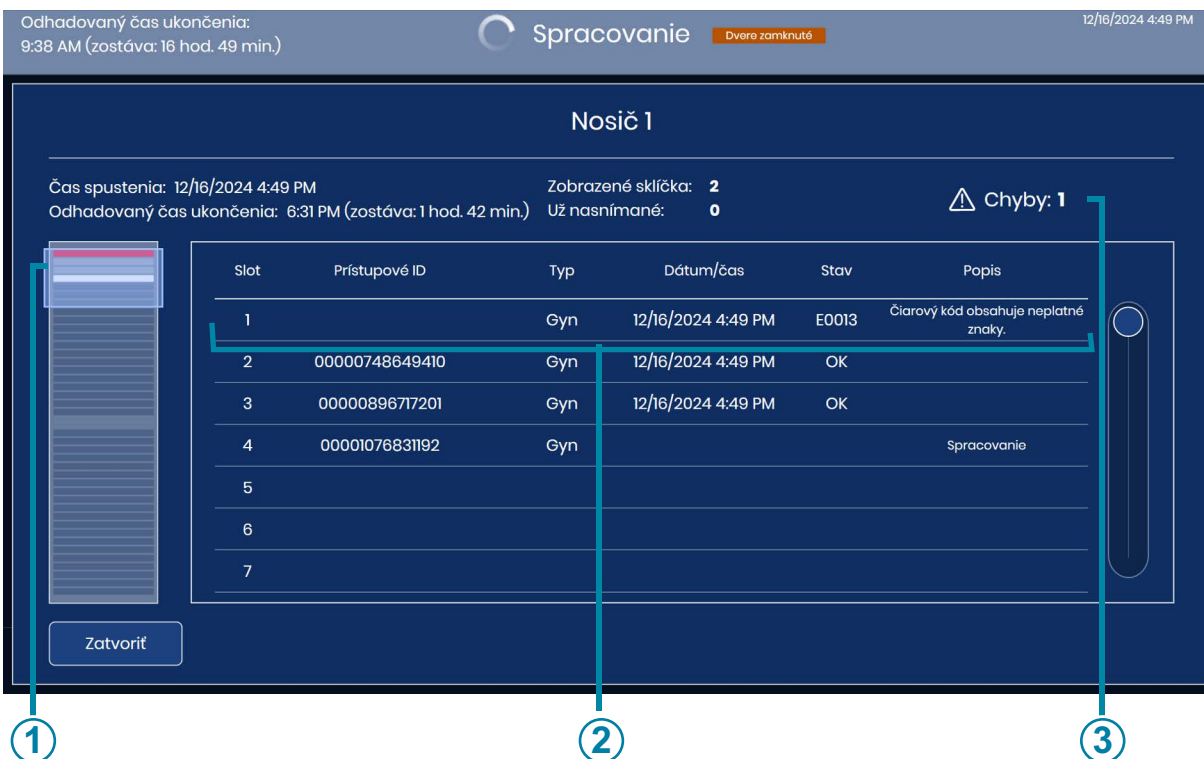
Obrázok 1-4-13 Spracovanie dokončené

Stlačením tlačidla **Zatvoriť** sa vrátite na hlavnú obrazovku so zobrazením „Spracovanie dokončené“.

Udalosť sklíčka počas spracovania

Keď digitálny zobrazovač spracováva sklíčko, zobrazenie nosiča sklíčok na dotykovej obrazovke sa mení tak, aby predstavovalo pokrok. Červený pruh znamená udalosť sklíčka.

Počas spracovania sklíčok ťuknite na obdĺžnik predstavujúci nosič sklíčok na dotykovej obrazovke na zobrazenie podrobností o sklíčkach v danom nosiči.



Obrázok 1-4-14 Udalosť sklíčka počas spracovania

Legenda k obrázku 1-4-14	
①	Červený pruh predstavuje sklíčko s chybou.
②	Na obrazovke sa zobrazuje číslo slotu v stojane na farbenie, prístupové ID, typ prípadu, dátum a čas a popis chyby.
③	Ide je priebežný súčet sklíčok s chybami, ktoré sa vyskytli pre sklíčka v danom nosiči sklíčok.

Ak sklíčko spôsobilo udalosť počas spracovania, použite popis chyby na určenie, či existuje nejaké nápravné opatrenie, ktoré by umožnilo úspešné spracovanie sklíčka v inom nosiči. To môže zahŕňať:

- Sklíčko je nesprávne vložené do nosiča sklíčok

- Sklíčko nebolo pri vložení do nosiča sklíčok úplne suché
- Montážny prvok bol na matnej časti sklíčka
- Sklíčko obsahuje bubliny
- Krycie sklíčko sklíčka vyčnieva cez okraj a spôsobuje rušenie
- Štítok sklíčka vyčnieva cez okraj a spôsobuje rušenie
- Sklíčko je znečistené (prach, odtlačky prstov)
- Štítok sklíčka nie je čitateľný pre skenovanie prístupového ID
- Štítok sklíčka je čitateľný, ale digitálny zobrazovač je nakonfigurovaný na čítanie iného typu čiarového kódu alebo formátu OCR
- Štítok sklíčka obsahuje znaky, ktoré nie sú povolené pre typ čiarového kódu
- Sklíčko už bolo zobrazené (prístupové ID je už v databáze servera)

Poznámka: Pri chybe „Sklíčko už bolo nasnímané“ vždy skontrolujte ID sklíčka so záznamom pacienta, aby ste sa uistili, že nejde o duplicitné prístupové ID.

- Medzi ďalšie chyby týkajúce sa sklíčok (ale nie nevyhnutne opravitelne používateľom) môžu patriť:
 - Príliš hustá vzorka
 - Vzorka je riedka
 - Iné biologické artefakty
 - Makroartefakty alebo otvory v bunkovej škvŕne cytologického sklíčka
 - Prípad Gyn nie je na sklíčku zobrazovacieho systému ThinPrep

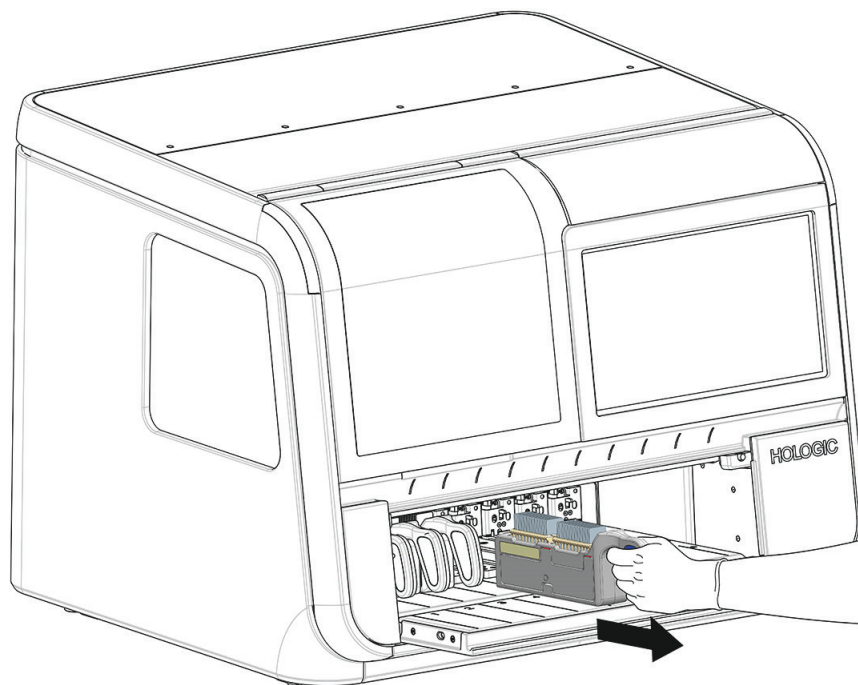
Poznámka: Ak sklíčko nie je úspešne spracované digitálnym zobrazovačom, jeho snímky nie je možné skontrolovať na kontrolnej stanici. Na digitálnom zobrazovači môže byť sklíčko spustené opakovaně.

ČASŤ
F

VYLOŽENIE NOSIČA SKLÍČOK Z DIGITÁLNEHO ZOBRAZOVAČA

1. Keď je prístroj nečinný (bez spracovania sklíčok), otvorte dvere, aby ste sa dostali na plošinu nosiča sklíčok. Pruhy alebo pozície na plošine nosiča sklíčok sú označené 1 – 10, pričom pozícia 1 je najviac vľavo.
2. Nosič sklíčok v pozícii, kde je kontrolka nosiča sklíčok vypnutá (nesvieti), je možné z digitálneho zobrazovača vybrať. Uchopte rukoväť nosiča sklíčok a opatrne vytiahnite naložený nosič sklíčok smerom k sebe.

Poznámka: Z digitálneho zobrazovača je možné vybrať nosič sklíčok v pozícii označenej zelenou kontrolkou. Keď sa do tejto pozície vloží nový nosič, skontroluje digitálny zobrazovač zásoby sklíčok v nosiči.



Obrázok 1-4-15 Z digitálneho zobrazovača odstráňte nosič sklíčok

3. Keď drážka na spodnej strane nosiča sklíčok už nie je zapadnutá do koľajnice v stojane nosiča sklíčok, presuňte nosič sklíčok na miesto uloženia.

POZOR: So sklíčkami manipulujte opatrne. Ak je nosič sklíčok otočený hore nohami, sklíčka z nosiča sklíčok vypadnú.

ČASŤ
G

POUŽITIE NOSIČA CHYBNÝCH SKLÍČOK

Digitálny zobrazovač je možné nastaviť tak, aby posunul sklíčka s udalosťami sklíčok na jedno z dvoch miest:

- Vráťte sklíčko do rovnakého nosiča sklíčok, v ktorom sklíčko začalo.
- Posuňte sklíčko do nosiča chybných sklíčok v pozícii 10.

Ak chcete označiť pozíciu 10 ako nosič chybných sklíčok, ťuknite na názov typu sklíčka nad pozíciou 10 a vyberte možnosť **Chyba**. Iba pozícia 10 môže byť označená ako nosič chybných sklíčok. Keď je pozícia 10 označená ako chybný nosič, výber zostane na digitálnom zobrazovači, kým sa znova nezmení. V prípade potreby môže operátor zmeniť nastavenie kedykoľvek, keď je prístroj nečinný.

Ak chcete použiť nosič chybných sklíčok, pred začatím spracovania sklíčok vložte prázdny nosič sklíčok s jedným alebo dvoma prázdnyimi stojanmi na farbenie.

Keď sa použije chybný nosič, každé sklíčko, ktoré má chybu udalosti sklíčka v celom priebehu sklíčok, sa posunie do chybného nosiča namiesto nosiča sklíčok, z ktorého sa začalo. V nosiči sklíčok, z ktorého sa sklíčko začalo, bude prázdny slot pre každé sklíčko, ktoré sa posunie do nosiča chybných sklíčok. Prehľad udalostí snímky a správa o zobrazení popisujú chybu sklíčka a jeho počiatočnú pozíciu v nosiči sklíčok. Správa o chybnom nosiči popisuje chybu a posunutú pozíciu v chybnom nosiči pre príslušné sklíčko.

Poznámka: Nosič sklíčok s dvoma stojanmi na farbenie má kapacitu 40 sklíčok. Nosič sklíčok s jedným stojanom na farbenie má kapacitu 20 sklíčok. Keď chybný nosič zistí, že zostáva iba 10 prázdnych slotov, na dotykovej obrazovke sa zobrazí hlásenie „Nedostatok miesta“ a chybný nosič sa zobrazí nažltlo.

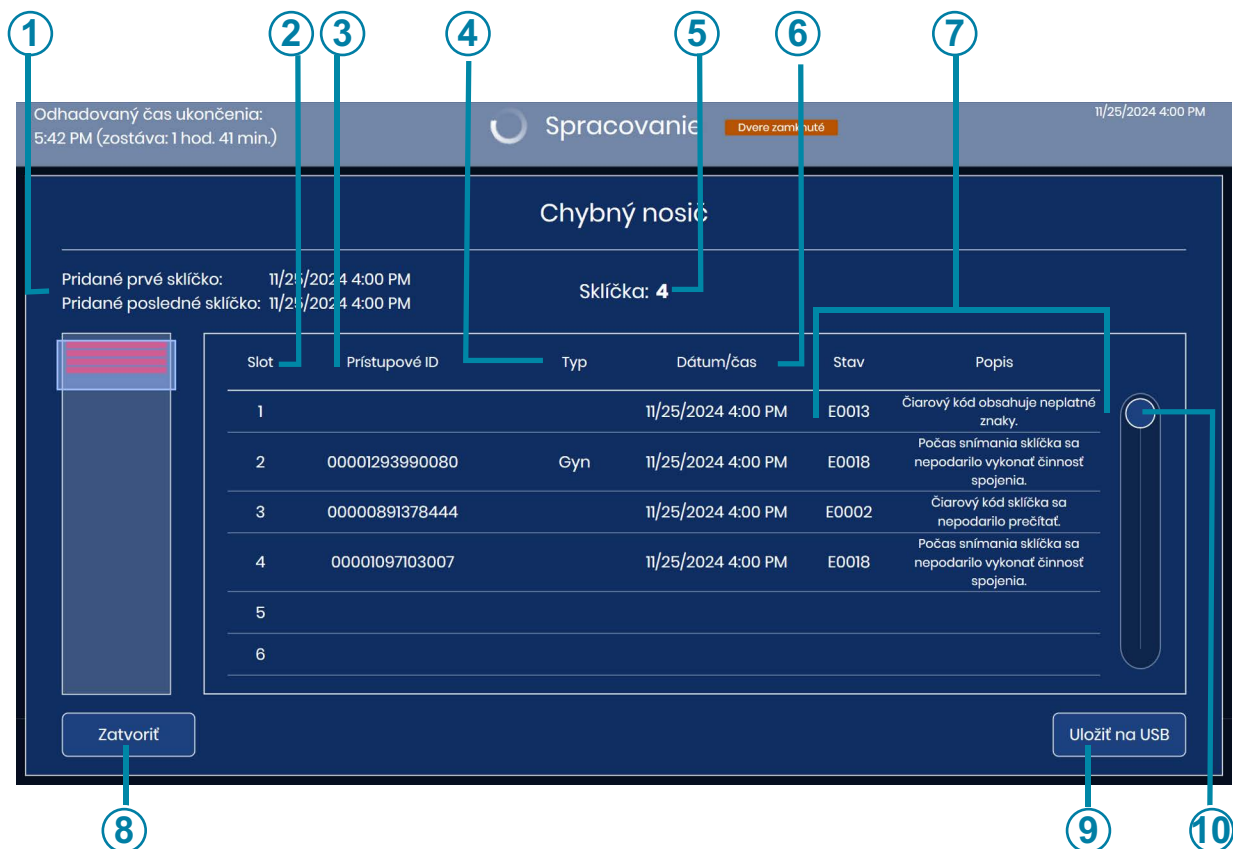
Ťuknutím na tlačidlo **Načítať/odstrániť** zastavíte spracovanie a dvere sa odomknú. Vymeňte celý chybný nosič za prázdny chybný nosič (s jedným alebo dvoma prázdnyimi stojanmi na sklíčka). V časti 2 a 3 v tomto návode na obsluhu nájdete pokyny na nakladanie nosičov sklíčok.

Digitálny zobrazovač zastaví spracovanie a stavové kontrolky systému blikajú na oranžovo, ak chybný nosič dosiahne kapacitu.

Vymeňte celý chybný nosič za prázdny chybný nosič. Zvážte použitie chybného nosiča, kde je v prípade potreby k dispozícii operátor na výmenu plného chybného nosiča.

Popis sklíčok v nosiči chybných sklíčok

Ak chcete zobraziť popisy udalosti sklíčka pre každé sklíčko v chybnom nosiči, ťuknite na grafiku predstavujúcu chybný nosič. Dotyková obrazovka zobrazuje číslo slotu, prístupové ID snímky, typ, dátum a čas, stav a popis.



Obrázok 1-4-16 Podrobnosti pre sklíčka v chybnom nosiči

Legenda k obrázku 1-4-16	
1	Časové obdobie, počas ktorého sa tento chybný nosič používal
2	Slot v stojane na farbenie v chybnom nosiči
3	Zobrazí sa prístupové ID (pre sklíčka s úspešným skenovaním čiarového kódu)

Legenda k obrázku 1-4-16	
④	Typ prípadu, ktorý sa použil na zobrazenie sklíčka (pre snímky, pri ktorých digitálny zobrazovač úspešne určil typ prípadu)
⑤	Počet sklíčok v chybnom nosiči
⑥	Dátum a čas výskytu chyby
⑦	Chybový kód a jeho popis
⑧	Ťuknutím na položku Zatvoriť sa vrátite na hlavnú obrazovku
⑨	Uložte údaje ako súbor .xml na USB kľúč
⑩	Na prechádzanie zoznamom ťuknite na krúžok a posúvajte ho

Keď sa pozícia 10 používa ako chybný nosič, každé sklíčko v chybnom nosiči je popísané na niekoľkých miestach. Popis chybného nosiča na obrazovke a správa o chybnom nosiči popisujú chybný nosič, do ktorého sa sklíčko vráti. Prehľad udalostí snímky a správa o zobrazení popisujú sklíčko a udalosť sklíčka na základe toho, kde sklíčko začalo. Ďalšie informácie o správach nájdete v časti „Správy“ na strane 3.36.

POZASTAVENIE A OBNOVENIE DÁVKY

Prerušenie spracovania sklíčka

Spracovanie sklíčka môže byť prerušené a obnovené alebo prerušené a zrušené prostredníctvom používateľského rozhrania. Spracovanie sklíčka môže byť prerušené z nasledujúcich dôvodov:

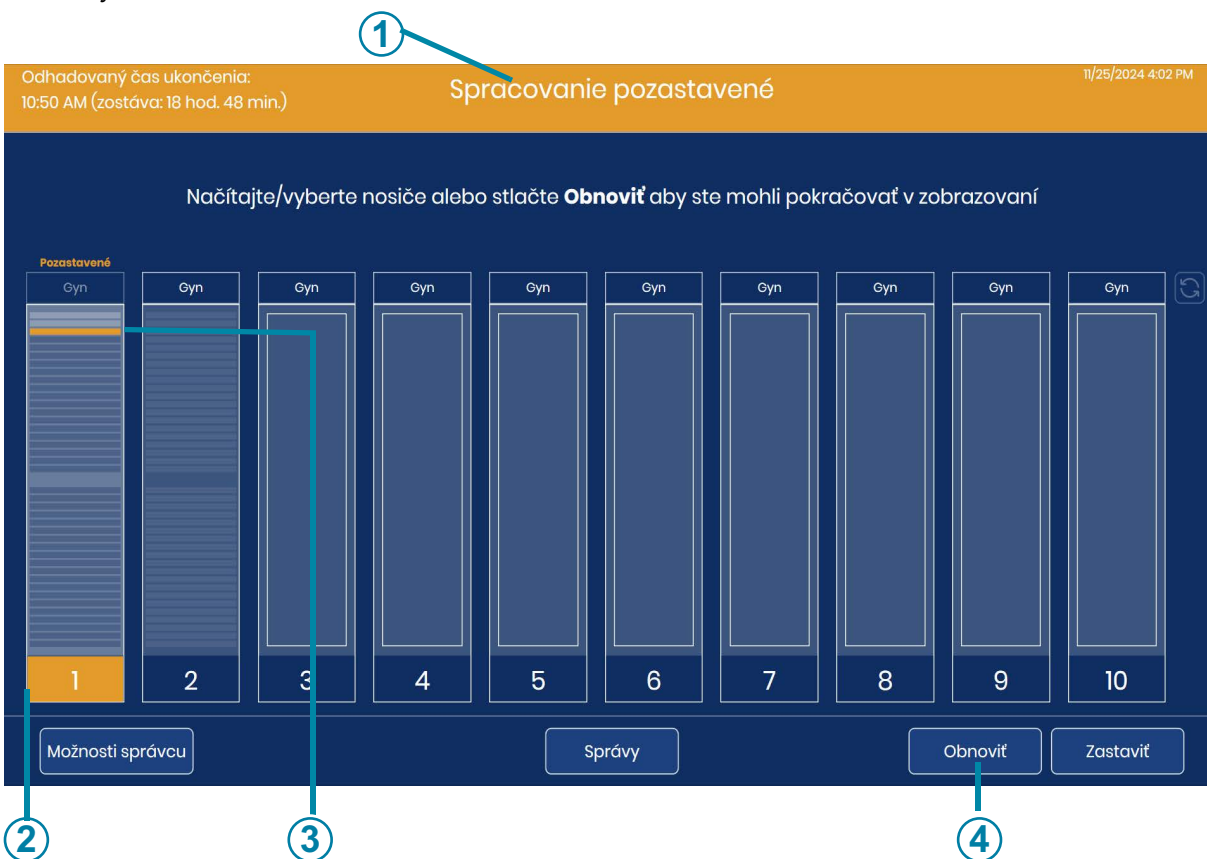
POZOR: Digitálny zobrazovač je navrhnutý tak, aby zabezpečil, že všetky sklíčka z nosiča sklíčok sa vrátia do nosiča sklíčok skôr, ako prístroj zastaví spracovanie. Všetky sklíčka v nosiči sklíčok musia byť vrátené do nosiča sklíčok predtým, ako je možné nosič sklíčok vybrať.

- Spustenie sklíčka Stat
 - Vybratie dokončených nosičov sklíčok a vloženie nových nosičov sklíčok, aby digitálny zobrazovač sklíčka spracovával nepretržite
 - Vypnutie systému pred známou udalosťou výpadku napájania
 - Vypnutie systému na účely údržby alebo opravy
 - Riešenie zistiteľných chýb pri načítaní sklíčka
1. Ak chcete načítať alebo odstrániť jeden alebo viac nosičov sklíčok, kým digitálny zobrazovač spracováva sklíčka, ťuknite na **Načítať/odstrániť** na dotykovej obrazovke.

Poznámka: Pri pozastavení spracovania dbajte na odstránenie správneho nosiča sklíčok. Keď je nosič sklíčok odstránený a nový nosič sklíčok je vložený do rovnakej pozície, digitálny zobrazovač predpokladá, že sklíčka v tomto nosiči je potrebné spracovať. Ak sa spracovanie pozastaví, nosič so spracovanými sklíčkami sa omylom odstráni a nahradí rovnakým nosičom, digitálny zobrazovač sa pokúsi sklíčka v tomto nosiči spracovať znova. Digitálnemu zobrazovaču bude istý čas trvať, kým vydá hlásenie, že tieto sklíčka už boli naskenované.

Tlačidlo **Načítať/odstrániť****Obrázok 1-4-17 Spracovanie sklíčok: Tlačidlo Načítať/odstrániť**

2. Digitálny zobrazovač dokončí spracovanie sklíčok alebo sklíčok odstránených z nosiča sklíčok do 60 sekúnd. Dotyková obrazovka zobrazuje stav **Spracovanie pozastavené**. Aktívny nosič sklíčok označený červenou kontrolkou nad dverami nie je možné odstrániť ani vymeniť.



Obrázok 1-4-18 Spracovanie sklíčok pozastavené

Legenda k obrázku 1-4-18	
①	Oranžové záhlavie znamená, že spracovanie je pozastavené
②	Oranžová farba znamená, že spracovanie je pozastavené. V tomto príklade sa spracovávali sklíčka z nosiča sklíčok 1, keď bolo spracovanie pozastavené.
③	V tomto príklade mal digitálny zobrazovač pri pozastavení spracovania jedno sklíčko mimo nosiča.

Legenda k obrázku 1-4-18

④	Tlačidlo Obnoviť
---	-------------------------

3. Otvorte dvere.
4. Vyberte akýkoľvek nosič sklíčok z pozície so zelenou kontrolkou alebo z pozície, kde kontrolka nesvieti, a/alebo vložte nosič sklíčok so sklíčkami do tejto pozície.
 - A. Dokončené nosiče sklíčok môžu byť odstránené a nahradené nespracovanými nosičmi sklíčok alebo pozície nosičov sklíčok môžu zostať prázdne.
- Poznámka:** Nosič chybných sklíčok môže byť tiež odstránený a nahradený prázdny nosičom sklíčok s prázdny stojanmi na farbenie. Prázdny chybný nosič nesmie mať v sebe žiadne sklíčka, keď je vymenený, zatiaľ čo spracovanie na digitálnom zobrazovači je pozastavené.
 - B. Ak sú nedokončené nosiče sklíčok odstránené, musia sa znova zobrazovať inokedy, aby sa považovali za dokončené.
 - C. Ak sa má systém vypnúť, nosiče sklíčok odstráňte. Nespracované nosiče sklíčok spracujte inokedy.
5. Zatvorte dvere.
6. Ak chcete systém vypnúť, počas pozastavenia prístroja stlačte tlačidlo **Zastaviť**. Ďalšie pokyny nájdete v časti „Vypnutie digitálneho zobrazovača“ na strane 4.33.
7. Stlačením tlačidla **Obnoviť** obnovíte spracovanie. Systém začne spracovávať ďalšie nespracované sklíčko, ktoré môže byť v nosiči sklíčok, ktorý bol aktívny pri stlačení tlačidla **Načítať/odstrániť**. Digitálny zobrazovač vykonáva kontrolu zásob každého nosiča sklíčok, ktorý bol vložený alebo vymenený v prístroji. Spracovanie pokračuje ďalším nespracovaným nosičom sklíčok, ktorý príde na rad pri obnovení prevádzky, počnúc nosičom sklíčok v najnižšej obsadenej pozícii (pozícia najviac vľavo).

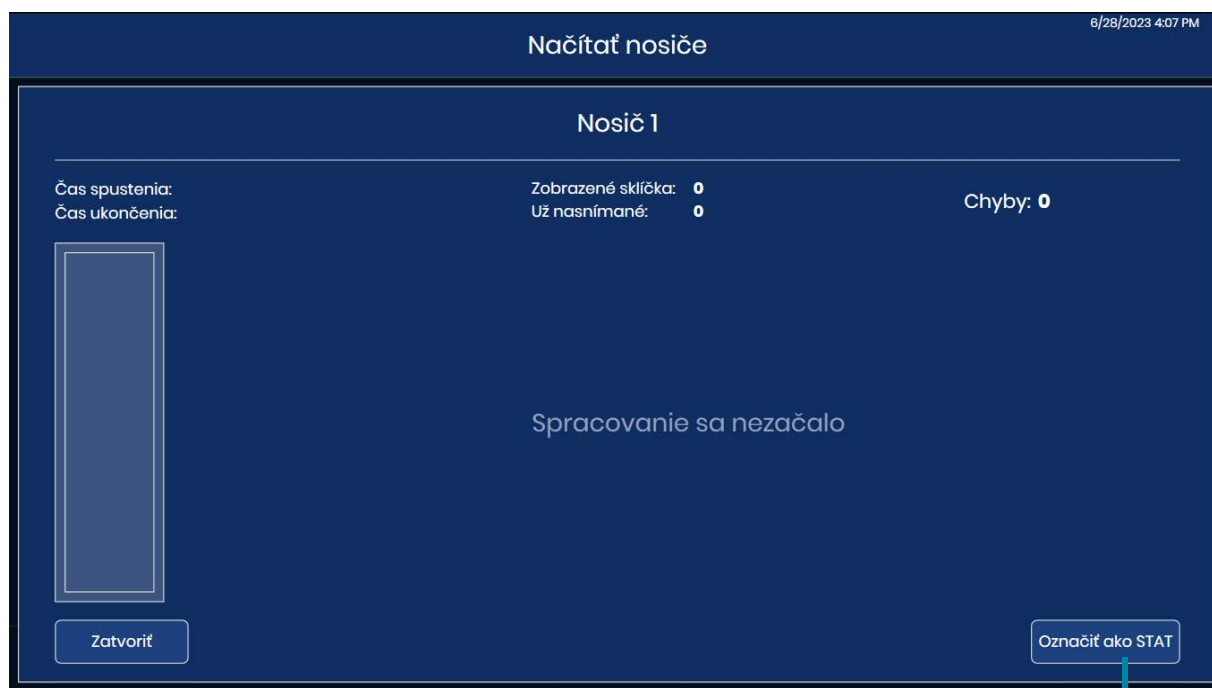
Zrušenie spracovania po pozastavení spracovania sklíčka

1. Ak sa má systém vypnúť, nosiče sklíčok odstráňte. Ak je nosič sklíčok čiastočne spracovaný a nachádzajú sa v ňom spracované aj nespracované sklíčka, zvážte oddelenie spracovaných sklíčok od nespracovaných, aby sa nespracované sklíčka mohli spracovať inokedy.
2. Ak chcete systém vypnúť, počas pozastavenia prístroja stlačte tlačidlo **Zastaviť**. Ďalšie pokyny nájdete v časti „Vypnutie digitálneho zobrazovača“ na strane 4.33.

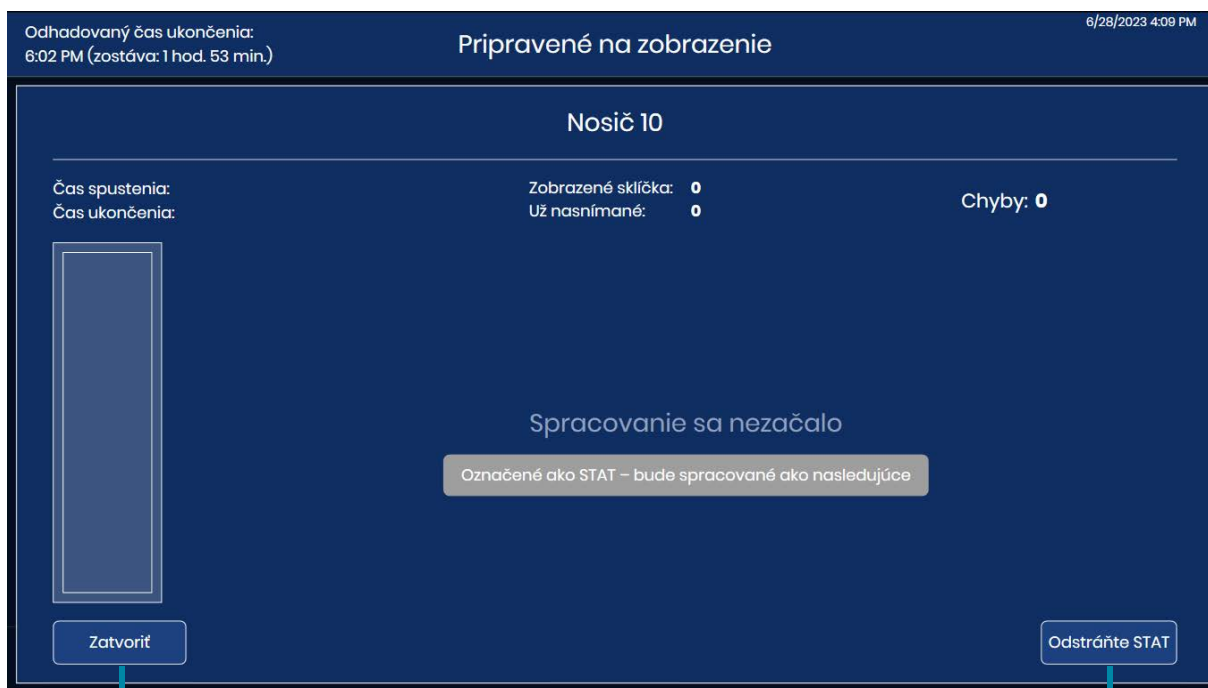
Spracovanie sklíčka stat

Dávku možno prerušiť, aby sa spustilo spracovanie jedného nosiča sklíčok stat. Operátor môže obnoviť alebo ukončiť dávku po spustení spracovania sklíčok stat, podobne ako pozastavenie a obnovenie na naloženie iných nosičov sklíčok. Sklíčko alebo sklíčka stat sú umiestnené v nosiči sklíčok v ľubovoľnej pozícii označenej zelenou kontrolkou alebo v pozícii, kde kontrolka nesvieti. Môže sa spustiť jedno až 40 sklíčok.

1. Kým digitálny zobrazovač spracováva sklíčka, ťuknite na **Načítať/odstrániť** na dotykovej obrazovke.
2. Digitálny zobrazovač dokončí spracovanie sklíčka alebo sklíčok odstránených z nosiča sklíčok. Dotyková obrazovka zobrazuje stav **Spracovanie pozastavené**. Aktívny nosič sklíčok označený červenou kontrolkou nad dverami nie je možné odstrániť ani vymeniť.
3. Otvorte dvere.
4. Vložte nosič sklíčok obsahujúci sklíčka stat do dostupnej pozície. Ak sú všetky pozície nosiča sklíčok plné, vyberte nosič z pozície so zelenou kontrolkou tak, aby vznikol priestor pre nosič sklíčok stat. Ak je pozícia 10 označená ako chybný nosič, zvážte umiestnenie nosiča sklíčok stat do inej pozície, aby ste pozíciu 10 zachovali pre chybný nosič.
5. Ťuknite na obdĺžnik predstavujúci nosič sklíčok na dotykovej obrazovke a vyberte nosič so sklíčkami stat.
6. Stlačte tlačidlo **Označiť ako STAT**.

Tlačidlo **Označiť ako STAT****Obrázok 1-4-19 Spustenie nosiča sklíčok stat: označenie nosiča sklíčok ako STAT**

Na dotykovej obrazovke sa zobrazí hlásenie „Označené ako STAT – bude spracované ako nasledujúce“. Tlačidlo v pravom dolnom rohu sa zmení na tlačidlo **Odstrániť STAT**.



Tlačidlo **Zatvoriť** vráti na obrazovku
Pripravené na zobrazenie

Tlačidlo **Odstráňte STAT**

Obrázok 1-4-20 Správa o potvrdení prerušenia stat

7. Stlačením tlačidla **Zatvoriť** opustíte túto obrazovku a pokračujete so sklíčkom (sklíčkami) stat. Alebo ťuknite na **Odstráňte STAT** a pokračujte v spracovaní sklíčok z nosiča sklíčok s nespracovanými sklíčkami v najnižšej očíslovanej pozícii smerom k nosiču sklíčok s najvyššou očíslovanou pozíciou (zľava doprava).
8. Ťuknite na **Obnoviť** a systém spracuje sklíčko (sklíčka) v nosiči sklíčok stat.

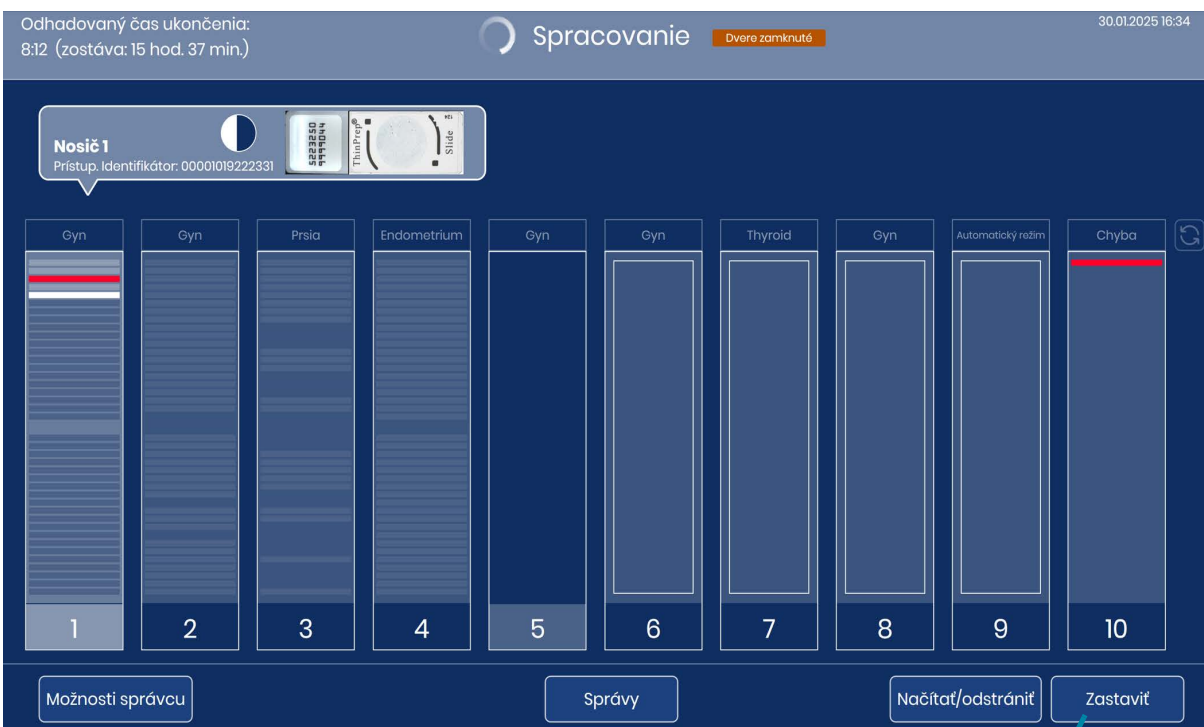
Poznámka: Ak boli sklíčka odstránené z nosiča sklíčok pri pozastavení spracovania, napríklad ak sa sklíčko nachádza na jednom zo stolčekov prístroja, digitálny zobrazovač vráti tieto sklíčka do nosiča sklíčok pred spracovaním sklíčok v nosiči sklíčok stat.

Priebeh spracovania sklíčka (sklíčok) v kazete nosiča sklíčok stat sa zobrazuje na dotykovej obrazovke.

9. Po dokončení spracovania sklíčka (sklíčok) stat v nosiči sklíčok stat bude spracovanie pokračovať so sklíčkami z nosiča sklíčok s najnižšou očíslovanou pozíciou. Pomocou tlačidla **Načítať/odstrániť** vyberte nosič sklíčok stat alebo počkajte na vybratí nosiča sklíčok stat, kým sa nedokončí spracovanie všetkých nosičov sklíčok.

ZRUŠENIE SPRACOVANIA

Na zrušenie spracovania použite tlačidlo **Zastaviť**. Tlačidlo **Zastaviť** je k dispozícii, keď digitálny zobrazovač spracováva sklíčka. Tlačidlo **Zastaviť** je k dispozícii aj vtedy, keď bolo spracovanie prerušené tlačidlom **Načítať/odstrániť**.

Tlačidlo **Zastaviť****Obrázok 1-4-21 Tlačidlo Zastaviť**

Prístroj dokončí aktuálny krok pre všetky prebiehajúce sklíčka a vráti tieto sklíčka do nosiča sklíčok. Na potvrdzovacej obrazovke vyberte možnosť „Áno“ a pokračujte v zrušení. Dotyková obrazovka sa vráti na hlavnú obrazovku „Pripravené na zobrazenie“.

ČASŤ
J

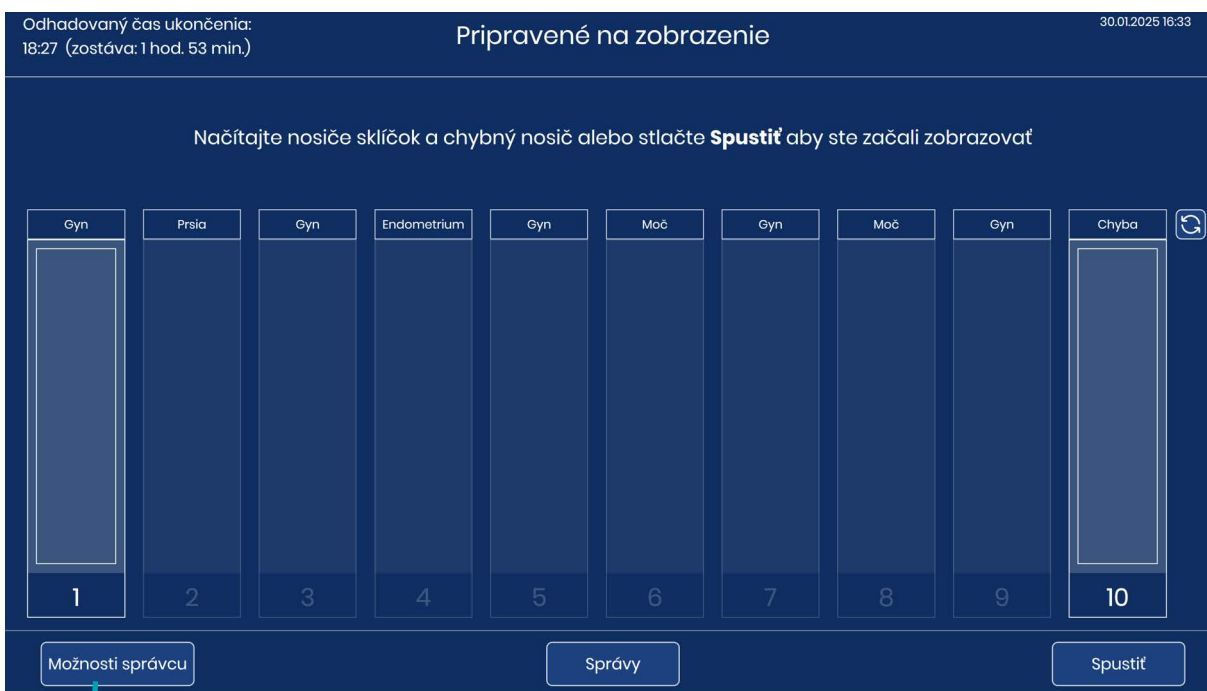
VYPNUTIE DIGITÁLNEHO ZOBRAZOVAČA

VAROVANIE: Nikdy nevypínajte napájanie zariadenia bez vypnutia systému pomocou používateľského rozhrania!

Digitálny zobrazovač je určený na to, aby bol ponechaný zapnutý. V prípade, že je potrebné digitálny zobrazovač vypnúť, postupujte podľa nasledujúcich pokynov.

Normálne vypnutie**Počítač pre digitálny zobrazovač**

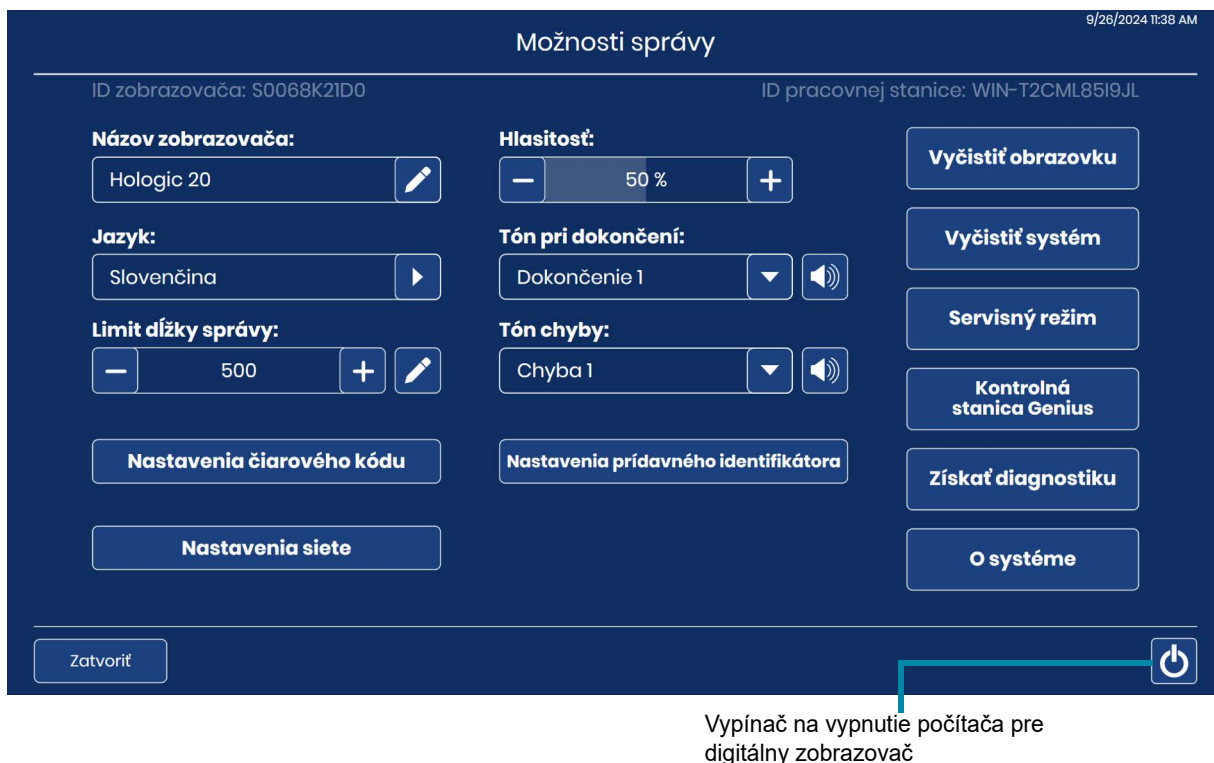
1. Zastavte akékoľvek spracovanie sklíčok alebo počkajte, kým nebude digitálny zobrazovač nečinný.
2. Na hlavnej obrazovke ťuknite na **Možnosti správcu**.



Tlačidlo **Možnosti správcu**

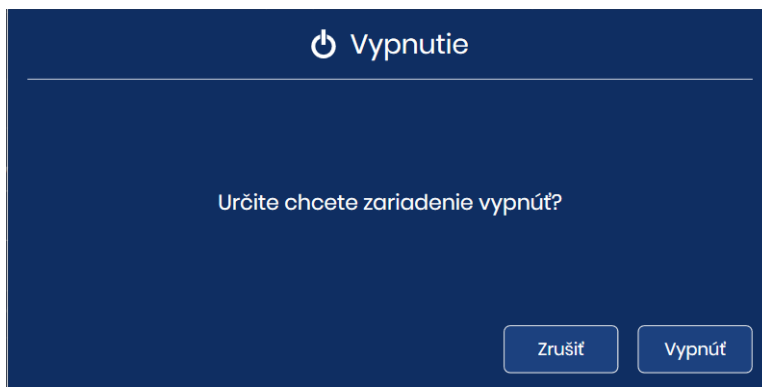
Obrázok 1-4-22 Ťuknite na **Možnosti správcu** na hlavnej obrazovke

3. Na obrazovke Možnosti správcu ťuknite na tlačidlo zapnutia.



Obrázok 1-4-23 Tlačidlo zapnutia na dotykovej obrazovke

4. Na potvrdzovacej obrazovke vyberte **Vypnúť** a pokračujte vo vypínaní. (Pozri Obrázok 1-4-24).



Obrázok 1-4-24 Potvrdenie vypnutia

5. Počítač pre digitálny zobrazovač sa vypína. Dotyková obrazovka na procesore digitálneho zobrazovača a svetelný indikátor stavu sa vypnú.

Digitálny zobrazovač

1. Ak chcete úplne odpojiť napájanie digitálneho zobrazovača, po vypnutí počítača pre digitálny zobrazovač stlačte kolískový spínač na zadnej strane digitálneho zobrazovača. Pozri Obrázok 1-1-4.

Vypnutie z dôvodu výpadku napájania

Ak dôjde k výpadku napájania, po obnovení napájania postupujte podľa bežných pokynov na zapnutie prístroja. Pozri „Pripojenie napájania k zariadeniu“ na strane 4.3.

Vyradenie nástroja z prevádzky (predĺžené vypnutie)

V prípade, že zariadenie je po inštalácii nutné presunúť, kontaktujte technickú podporu spoločnosti Hologic. Pozri Kapitola 8, Servisné informácie.

Ak sa má digitálny zobrazovač vypnúť na dlhšiu dobu, postupujte podľa pokynov na jeho vypnutie v časti „Vypnutie digitálneho zobrazovača“ na strane 4.33.

Odstráňte všetky nosiče sklíčok z digitálneho zobrazovača a bezpečne uložte všetky sklíčka pacienta. Zatvorte dvere.

Odpojte napájací kábel od digitálneho zobrazovača.

**ČASŤ
K****REŠTARTOVANIE SYSTÉMU**

Ak sa digitálny zobrazovač z akéhokoľvek dôvodu reštartuje:

1. Vypnite komponenty podľa popisu v časti „Vypnutie digitálneho zobrazovača“ na strane 4.33.
2. Pred zapnutím digitálneho zobrazovača a počítača pre digitálny zobrazovač nechajte uplynúť 15 sekúnd. Pozri „Pripojenie napájania k zariadeniu“ na strane 4.3.

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

P i a t a k a p i t o l a

Údržba digitálneho zobrazovača

Systém sa musí pravidelne udržiavať, aby sa zabezpečil spoľahlivý výkon. Údržbu systému vykonávajte podľa popisu uvedeného v tejto časti. Systém vyžaduje každoročnú dodatočnú preventívnu údržbu servisným personálom vyškoleným spoločnosťou Hologic.

Týždenne alebo častejšie	Čistenie čakacej stanice a upínačov sklíčok
	Čistenie makro stanice
	Čistenie plošiny nosičov sklíčok
	Čistenie nosičov sklíčok
Podľa potreby	Čistenie overovacieho čipu
	Čistenie držiaka sklíčka zobrazovacej stanice
	Čistenie dotykovej obrazovky
	Čistenie exteriéru zobrazovača

Čistenie systému

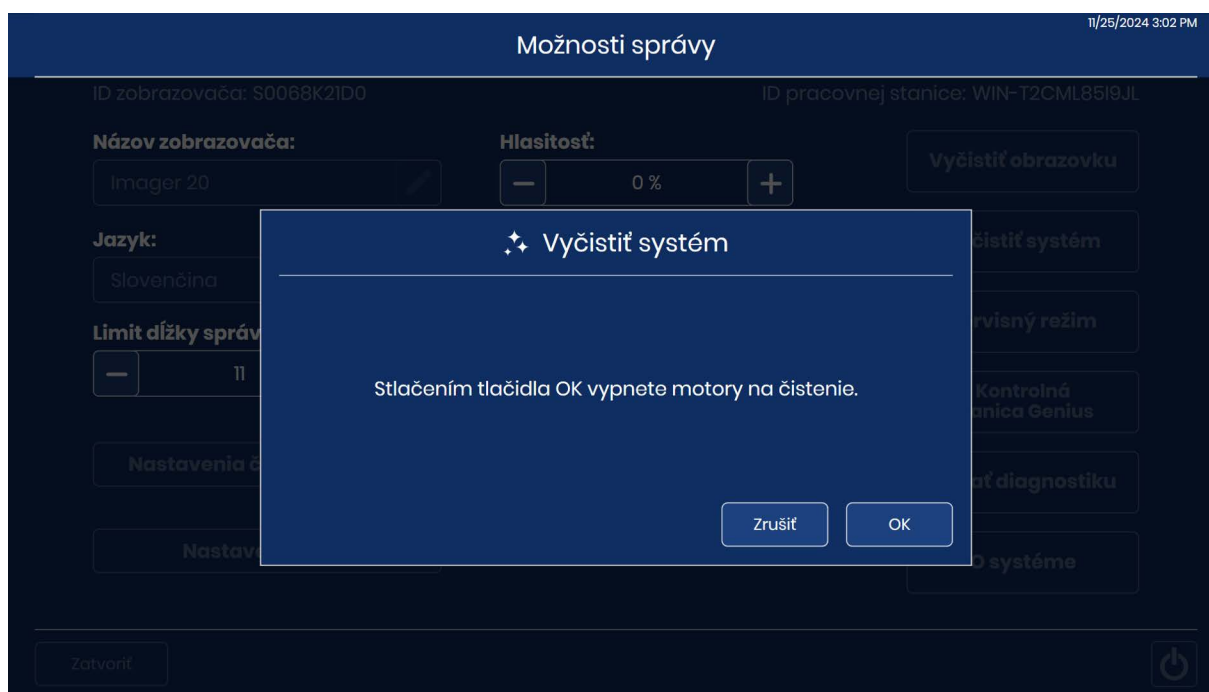
Keď je potrebné vyčistiť komponent vo vnútri digitálneho zobrazovača, použijete režim **Vyčistiť systém**. Režim Vyčistiť systém odpojí od napájania rameno na manipuláciu so sklíčkom, čo umožňuje obsluhu jemne posunúť rameno a mať tak lepší prístup k vnútornej časti prístroja.

1. Na hlavnej obrazovke vyberte **Možnosti správcu**. Potom vyberte možnosť **Vyčistiť systém**.

Vyčistiť systém

Obrázok 1-5-1 Tlačidlo Vyčistiť systém

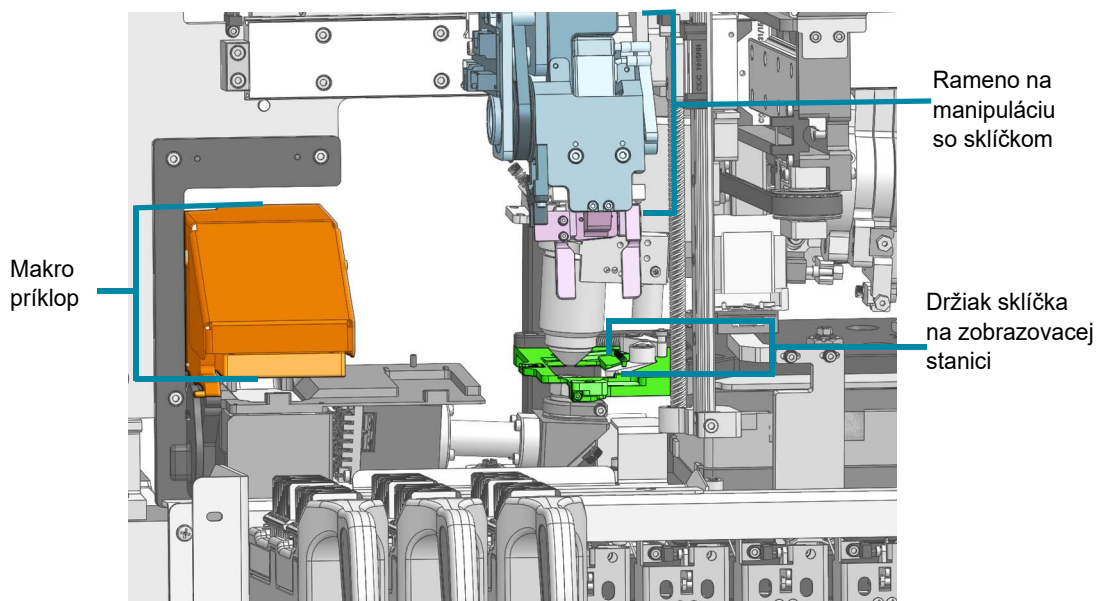
2. Na potvrdzovacej obrazovke stlačením tlačidla **OK** vypnete motory, aby mal operátor prístup k jednotlivým častiam digitálneho zobrazovača. Na zrušenie a návrat na obrazovku Možnosti správcu ťuknite na možnosť **Zrušiť**.



Obrázok 1-5-2 Režim Vyčistiť systém na vypnutie motorov

3. Otvorte okno a/alebo dvere, aby ste sa dostali do vnútra zobrazovača. V režime **Vyčistiť systém** je možné posúvať rameno na manipuláciu so sklíčkom a makro príklop.
 - Ak chcete posúvať rameno na manipuláciu so sklíčkom, jemne ho zatlačte, potiahnite alebo otočte. Rameno na manipuláciu so sklíčkom sa bude pohybovať doľava, doprava, dopredu, dozadu, nahor alebo nadol.
 - Ak chcete presunúť makro príklop, jemne ho zdvihnite.

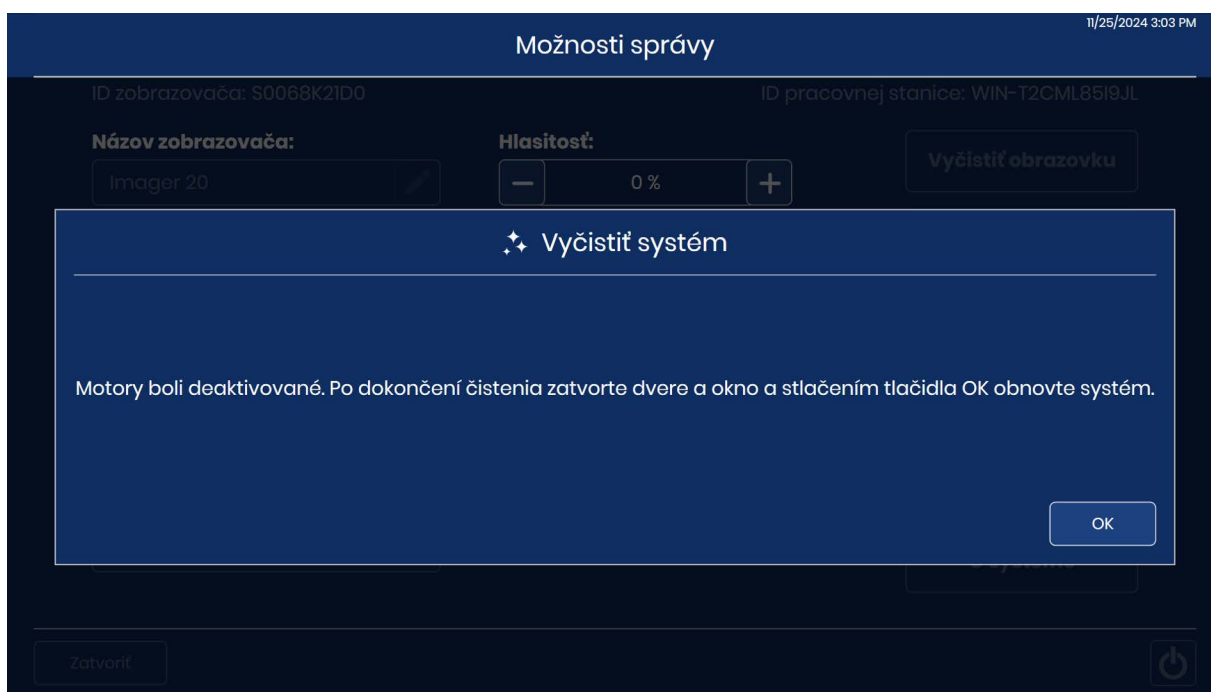
Pozor: Vo vnútri digitálneho zobrazovača sa dotýkajte iba komponentov opísaných v týchto pokynoch na údržbu. Iné, jemné komponenty musia byť v správnej polohe a nepoškodené, aby zostala zachovaná náležitá prevádzkyschopnosť digitálneho zobrazovača.



Vnútorý priestor digitálneho zobrazovača – kryty sú odstránené na zobrazenie detailov

Obrázok 1-5-3 Čistenie systému: makro príklop, rameno na manipuláciu so sklíčkom a držiak sklíčka na zobrazovacej stanici sú pohyblivé

- Po dokončení čistenia zatvorte dvere a okno. Predtým ako sa na dotykovej obrazovke sprístupní tlačidlo **OK**, bude potrebné zatvoriť dvere aj okno. Na návrat na obrazovku Možnosti správcu ťuknite na tlačidlo **OK**, čím digitálny zobrazovač resetujete.



Obrázok 1-5-4 Resetovanie systému po dokončení čistenia

ČASŤ A

TÝŽDENNE

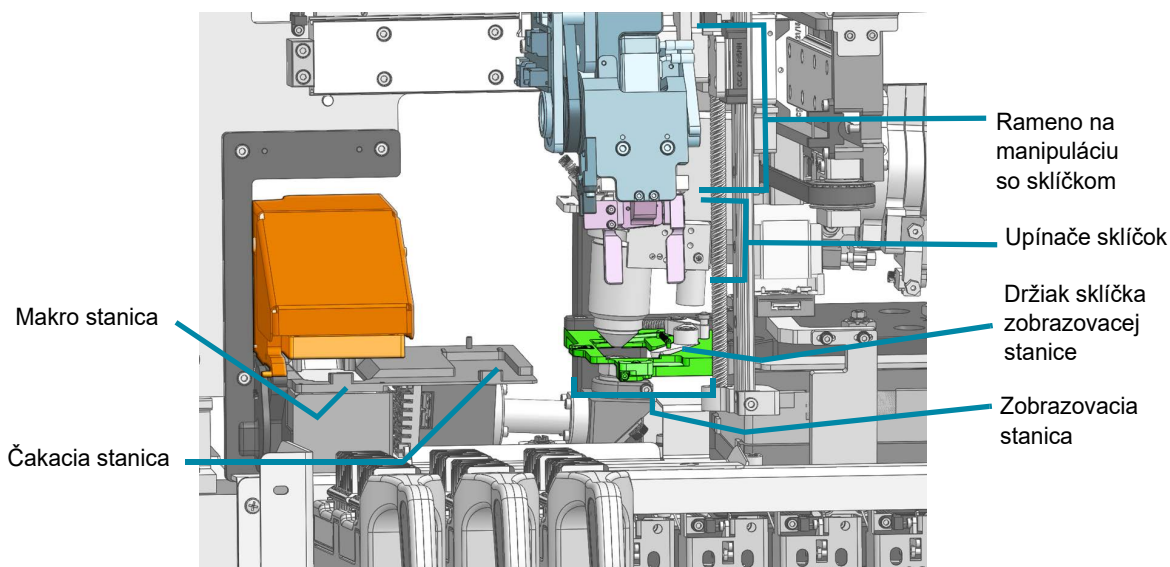
Týždenné úlohy údržby je možné vykonávať častejšie v závislosti od použitia prístroja vo vašom laboratóriu.

Čistenie čakacej stanice a upínačov sklíčok

- Počkajte, kým bude prístroj nečinný (nespracováva sklíčka). Nastavte digitálny zobrazovač do režimu čistenia systému. (Pozri „Čistenie systému“ na strane 5.2.) Otvorte okno.
- Posuňte rameno na manipuláciu so sklíčkom tak, aby boli upínače sklíčka ľahko dosiahnuteľné. Utrite všetok sklenený prach a nečistoty z čakacej stanice a upínačov sklíčok v digitálnom zobrazovači utierkou bez vlákien, navlhčenou deionizovanou vodou.
- Potom utrite čakaciu stanicu a upínače sklíčok utierkou bez vlákien, navlhčenou 70 % alkoholom. Pred použitím procesora nechajte čakaciu stanicu a upínače sklíčok vyschnúť.

VAROVANIE: Ostré hrany

Prsty upínača sklíčok majú ostré hrany. Pri čistení prstov upínača sklíčok postupujte opatrne.



Vnútrotný priestor digitálneho zobrazovača – kryty sú odstránené na zobrazenie detailov

Obrázok 1-5-5 Makro stanica, čakacia stanica, zobrazovacia stanica a upínač sklíčok

VAROVANIE: Sklo

Prístroj používa mikroskopické sklíčka, ktoré majú ostré hrany. Sklíčka môžu navyše vo svojom skladovacom obale alebo v prístroji prasknúť. Pri manipulácii so sklenenými sklíčkami a pri čistení prístroja dávajte pozor.

Čistenie makro stanice

Postupom času sa na makro stanici nahromadí prach. Keď digitálny zobrazovač odstráni sklíčko z nosiča sklíčok, digitálny zobrazovač skontroluje nečistoty v makro stanici. Ak sa zistia nečistoty, digitálny zobrazovač preruší spracovanie a vyzve používateľa, aby vyčistil makro stanicu. Na jemné odstránenie prachu z makro stanice použite ručné vzduchové dúchadlo alebo kombinované dúchadlo/kefku na čistenie šošoviek.

1. Počkajte, kým bude prístroj nečinný (nespracováva sklíčka). Nastavte digitálny zobrazovač do režimu čistenia systému. (Pozri „Čistenie systému“ na strane 5.2.) Otvorte okno. Majte na sebe čisté nitrilové rukavice a nedotýkajte sa povrchov stolčeka.
2. Posuňte rameno na manipuláciu so sklíčkom tak, aby bola makro stanica ľahko dosiahnuteľná. Netlačte na makro stanicu. Jemne utrite všetok sklenený prach a nečistoty z makro stanice utierkou bez vlákien, navlhčenou deionizovanou vodou. Pozri Obrázok 1-5-5.
3. Stlačte guľovité zakončenie vzduchového dúchadla pomocou kompresora alebo kombinovaného dúchadla/kefky na šošovky, aby ste jemne vyfúkli prach z makro stanice.
4. Zatvorte okno.

POZOR: Nepoužívajte hnací plyn, ako je vzduch v spreji, pretože komponenty okolo makro stanice sa môžu poškodiť.

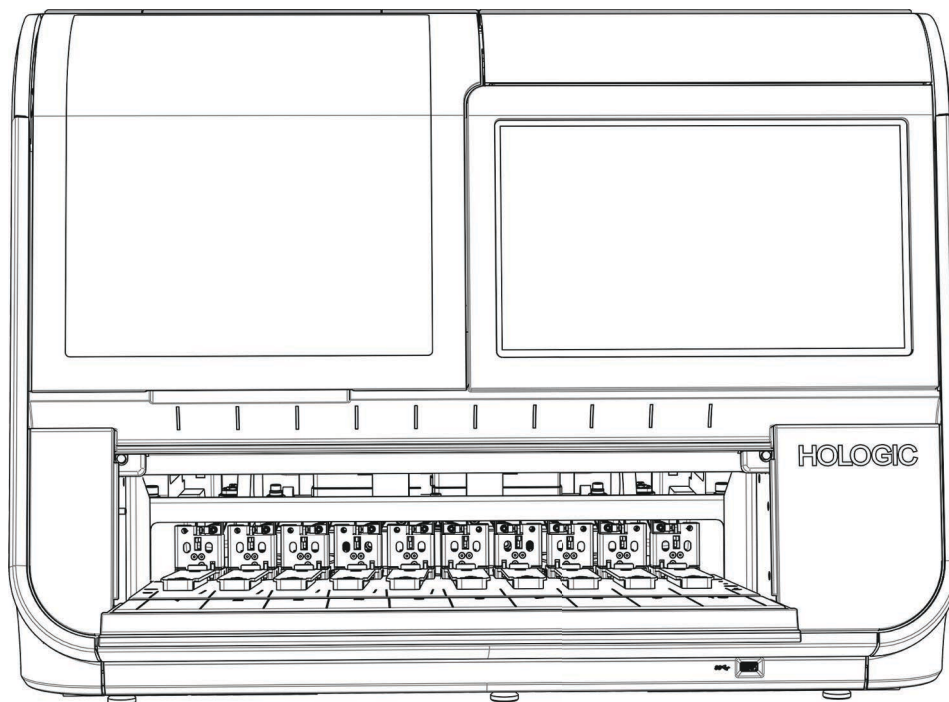
VAROVANIE: Sklo

Prístroj používa mikroskopické sklíčka, ktoré majú ostré hrany. Sklíčka môžu navyše vo svojom skladovacom obale alebo v prístroji prasknúť. Pri manipulácii so sklenenými sklíčkami a pri čistení prístroja dávajte pozor.

Čistenie plošiny nosičov sklíčok

Týždenne pomocou 70 % alkoholu a utierok bez vlákien vyčistite okolie spodnej časti priestoru spracovania. Počas čistenia používajte rukavice.

Z digitálneho zobrazovača vyberte všetky nosiče sklíčok.



Obrázok 1-5-6 Vyberte nosiče sklíčok a utrite plošinu nosičov sklíčok

Utrite všetok sklenený prach a nečistoty z plošiny nosiča, koľajníc, ktoré držia nosiče sklíčok, a z vnútra dverí. Pozri Obrázok 1-1-6.

Vnútro digitálneho zobrazovača nestriekajte vodou ani žiadnym čistiacim prostriedkom.

POZOR: Aby nedošlo k poškodeniu snímačov na zadnej strane nakladacej plochy, nedotýkajte sa mechanizmu a snímačov na zadnej strane nakladacej plochy.

Čistenie nosičov sklíčok

Vyčistite prázdny nosič sklíčok bez akýchkoľvek sklíčok alebo stojanov na farbenie mydlom a vodou.

Voliteľný kryt na nosič sklíčok je taktiež možné čistiť mydlom a vodou.

Pred použitím nechajte nosič sklíčok a kryt úplne vyschnúť.

Nosiče sklíčok čistite, keď nie sú vložené do digitálneho zobrazovača.

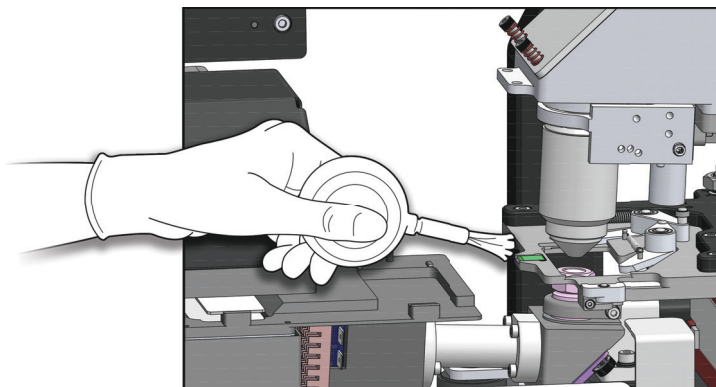
ČASŤ B

PODĽA POTREBY

Čistenie overovacieho čipu

Zobrazovací stolček je citlivý. Pre správny výkon digitálneho zobrazovača musí byť v rovnakej pozícii a bez škrabancov. Overovací čip alebo „V-čip“ je malý kúsok skla sklíčka trvalo pripojený k zobrazovaciemu stolčeku.

Postupom času sa na zobrazovacom stolčeku vytvára prach a overovací čip je potrebné vyčistiť ručným vzduchovým dúchadlom alebo kombinovaným dúchadlom/čistiacou kefkou určeným na čistenie šošoviek. Laboratórium, ktoré zobrazuje veľké množstvo sklíčok, bude možno musieť overovací čip čistiť denne.



Obrázok 1-5-7 Vyčistite overovací čip

1. Počkajte, kým bude prístroj nečinný (nespracováva sklíčka). Nastavte digitálny zobrazovač do režimu čistenia systému. (Pozri „Čistenie systému“ na strane 5.2.) Otvorte okno. Majte na sebe čisté nitrilové rukavice a nedotýkajte sa povrchov stolčeka.
2. Posuňte rameno na manipuláciu so sklíčkom tak, aby bola zobrazovacia stanica ľahko dosiahnuteľná. Stlačte guľovité zakončenie vzduchového dúchadla pomocou kompresora alebo kombinovaného dúchadla/kefky na šošovky, aby ste jemne vyfúkli prach z overovacieho čipu.
3. Zatvorte okno.

POZOR: Nepoužívajte hnací plyn, ako je vzduch v spreji, pretože komponenty okolo overovacieho čipu sa môžu poškodiť. Overovací čip neutierajte, pretože by čip alebo jeho súčasti mohli poškriabať nečistoty.

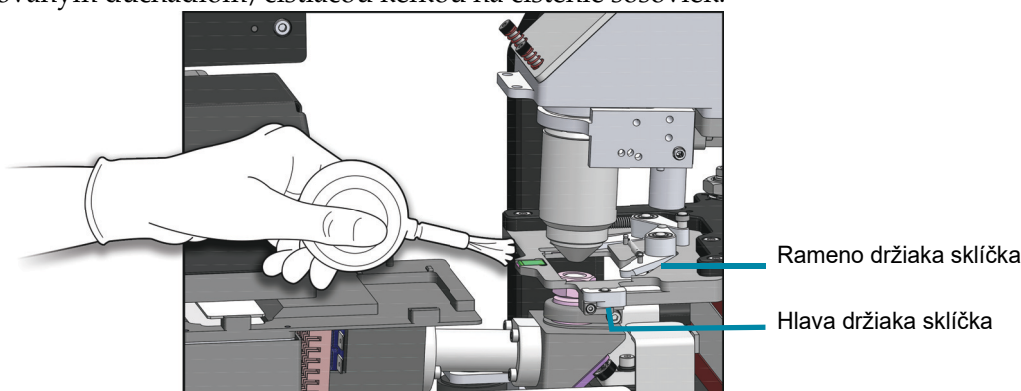
VAROVANIE: Sklo

Prístroj používa mikroskopické sklíčka, ktoré majú ostré hrany. Sklíčka môžu navyše vo svojom skladovacom obale alebo v prístroji prasknúť. Pri manipulácii so sklenenými sklíčkami a pri čistení prístroja dávajte pozor.

Čistenie držiaka sklíčka zobrazovacej stanice

Zobrazovací stolček je citlivý. Pre správny výkon digitálneho zobrazovača musí byť v rovnakej pozícii a bez škrabancov. Držiak sklíčka zobrazovacej stanice je upínač v tvare písmena „C“ v blízkosti zobrazovacieho stolčka. Držiak sklíčka zobrazovacej stanice má rameno držiaka sklíčka a hlavu držiaka sklíčka.

V priebehu času sa na zobrazovacej stanici hromadí prach a môže sa hromadiť v držiaku sklíčka zobrazovacej stanice. Držiak sklíčka zobrazovacej stanice očistíte ručným vzduchovým dúchadlom alebo kombinovaným dúchadlom/čistiacou kefkou na čistenie šošoviek.



Obrázok 1-5-8 Čistenie držiaka sklíčka zobrazovacej stanice

1. Keď je digitálny zobrazovač nečinný, otvorte okno. Počkajte, kým bude prístroj nečinný (nespracováva sklíčka). Nastavte digitálny zobrazovač do režimu čistenia systému. (Pozri „Čistenie systému“ na strane 5.2.) Otvorte okno. Majte na sebe čisté nitrilové rukavice a nedotýkajte sa povrchov stolčka.
2. Posuňte rameno na manipuláciu so sklíčkom tak, aby bola zobrazovacia stanica ľahko dosiahnuteľná. Stlačte guľovité zakončenie vzduchového dúchadla pomocou kompresora alebo kombinovaného dúchadla/kefky na šošovky, aby ste jemne vyfúkli prach z držiaka sklíčka zobrazovacej stanice.
3. Zatvorte okno.

POZOR: Nepoužívajte hnací plyn, ako je vzduch v spreji, pretože komponenty okolo zobrazovacieho stolčka sa môžu poškodiť. Držiak sklíčka zobrazovacej stanice neutierajte, pretože by ho alebo jeho súčasti mohli poškriabať nečistoty.

VAROVANIE: Sklo

Prístroj používa mikroskopické sklíčka, ktoré majú ostré hrany. Sklíčka môžu navyše vo svojom skladovacom obale alebo v prístroji prasknúť. Pri manipulácii so sklenenými sklíčkami a pri čistení prístroja dávajte pozor.

Čistenie dotykovej obrazovky

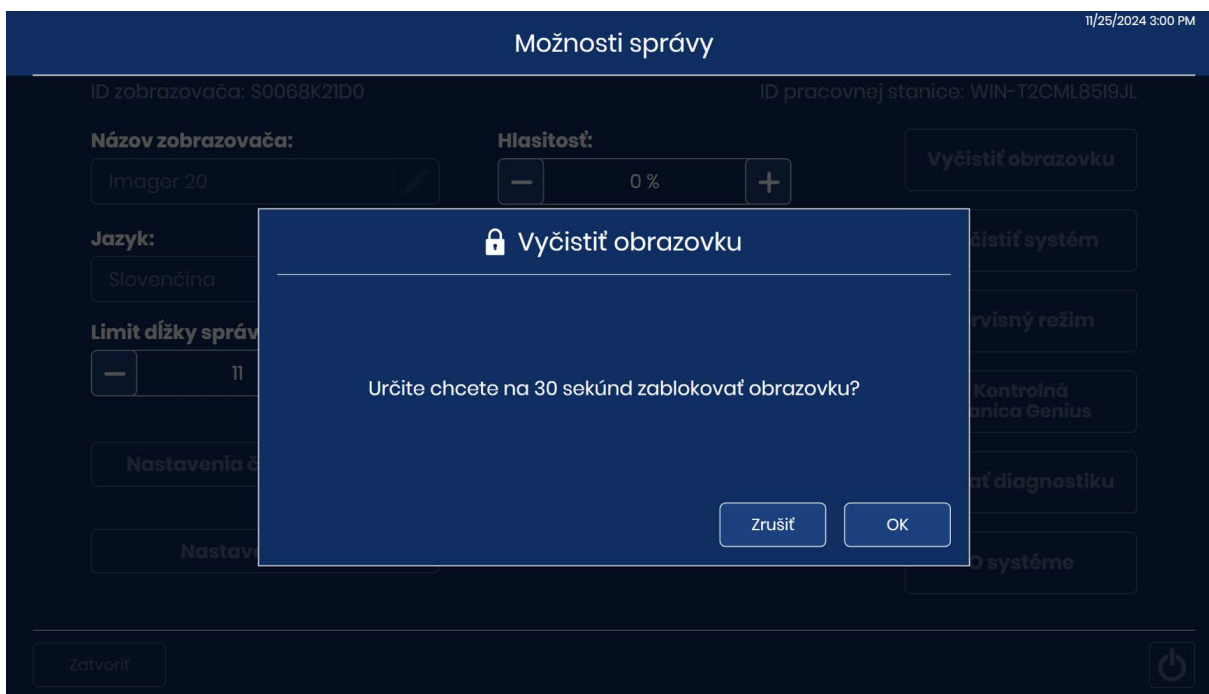
Dotykovú obrazovku používateľského rozhrania vyčistíte utierkou bez vlákien mierne navlhčenou 70 % alkoholom.

1. V hlavnej ponuke vyberte **Možnosti správcu**. Potom vyberte možnosť **Vyčistiť obrazovku**.

Vyčistiť obrazovku

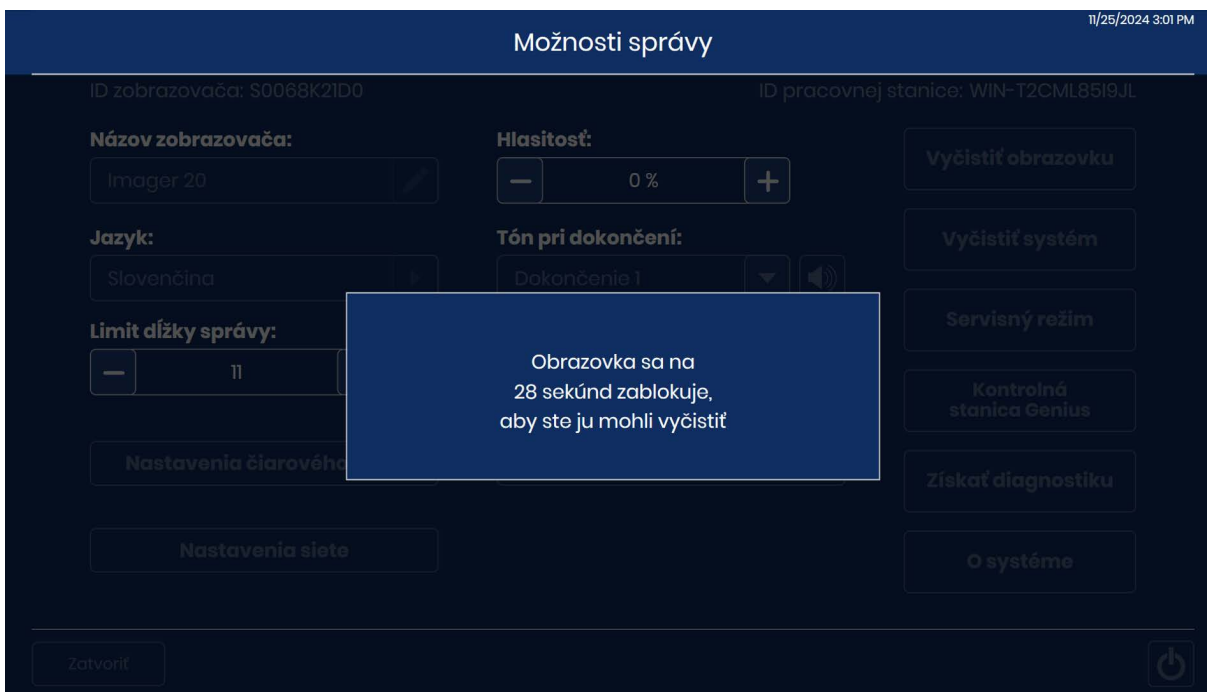
Obrázok 1-5-9 Tlačidlo Vyčistiť obrazovku

2. Na potvrdzovacej obrazovke ťuknite na tlačidlo **OK** a zamknite dotykovú obrazovku, aby mohla byť vyčistená. Na zrušenie a návrat do Možnosti správcu ťuknite na možnosť **Zrušiť**.



Obrázok 1-5-10 Potvrďte, že dotyková obrazovka bude pri čistení deaktivovaná

3. Systém na 30 sekúnd deaktivuje dotykovú obrazovku, takže dotykovú obrazovku bude možné vyčistiť bez toho, aby ste nechtiac aktivovali tlačidlá alebo museli vypnúť digitálny zobrazovač.



Obrázok 1-5-11 Čistenie obrazovky odpočítava 30 sekúnd

Pozor: Dbajte na to, aby dvere alebo dotyková obrazovka na digitálnom zobrazovači neprišli do styku so silnými rozpúšťadlami, ako je xylén, ktoré môžu poškodiť povrch dverí alebo dotykovej obrazovky.

Čistenie exteriéru zobrazovača

Na čistenie okna je najlepšie použiť komerčne dostupný čistič skla. Otvorte okno a vyčistíte vnútorný povrch utierkou bez vlákien. Zatvorte okno a vyčistíte vonkajší povrch digitálneho zobrazovača utierkou bez vlákien.

ČASŤ
C

PRESUNUTIE ZOBRAZOVAČA

Ak je potrebné zmeniť umiestnenie digitálneho zobrazovača a počítača pre digitálny zobrazovač, kontaktujte technickú podporu spoločnosti Hologic alebo miestneho distribútora spoločnosti Hologic. Vyžaduje sa servisná návšteva.

Preprava zariadenia do novej lokality:

Ak je potrebné prepraviť digitálny zobrazovač do novej lokality, kontaktujte technickú podporu spoločnosti Hologic alebo miestneho distribútora spoločnosti Hologic. Pozri Kapitola 8, Servisné informácie.

Digitálny zobrazovač Genius

Rutinná údržba pre mesiac: _____

	Týždenne alebo častejšie				Podľa potreby			
Dátum	Čistenie čakacej stanice a upínačov sklíčok strana 5.4	Čistenie makro stanice strana 5.5	Čistenie plošiny nosičov sklíčok strana 5.6	Čistenie nosičov sklíčok strana 5.7	Čistenie overovacieho čipu strana 5.7	Čistenie držiaka sklíčok strana 5.8	Čistenie dotykovej obrazovky strana 5.9	Čistenie exteriéru digitálneho zobrazovača strana 5.10
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								

Túto stranu možno fotokopírovať.

Šiesta kapitola

Riešenie problémov

ČASŤ
A

SERVER NA SPRÁVU SNÍMOK JE NEDOSTUPNÝ

Digitálny zobrazovač musí mať aktívne pripojenie k serveru na správu snímok, aby bolo možné zobraziť sklíčka alebo zobraziť údaje o sklíčkach. Server na správu snímok musí mať dostatočnú kapacitu na to, aby do neho mohol digitálny zobrazovač prenášať údaje.

Server na správu snímok nie je k dispozícii – Offline

Ak dôjde k prerušeniu komunikácie medzi digitálnym zobrazovačom a serverom na správu snímok, titulok v hornej časti dotykového displeja sa zmení na červenú farbu. Stavové kontrolky blikajú červenou farbou. Sklíčka nie je možné zobraziť, kým sa neobnoví spojenie so serverom na správu snímok.



Obrázok 1-6-1 Žiadne spojenie medzi serverom na správu snímok a digitálnym zobrazovačom

Skontrolujte, či je kábel k serveru na správu snímok správne pripojený k počítaču pre digitálny zobrazovač. Skontrolujte, či je server na správu snímok v prevádzke. Skontrolujte, či sú sieťové nastavenia pre server na správu snímok správne. Tieto kroky si môžu vyžadovať pomoc správcu siete vášho zariadenia.

Server na správu snímok nie je k dispozícii – Úložisko plné

Komunikácia medzi digitálnym zobrazovačom a serverom na správu snímok rozpoznáva množstvo dostupnej úložnej kapacity na serveri na správu snímok. Ak sa server na správu snímok blíži k plnej úložnej kapacite, titulok v hornej časti dotykovej obrazovky digitálneho zobrazovača zmení farbu na červenú. Stavové kontrolky blikajú červenou farbou. Sklíčka nie je možné zobrazovať, kým nie je na serveri na správu snímok k dispozícii dostatočná úložná kapacita.



Obrázok 1-6-2 Nedostatočná kapacita úložiska na serveri na správu snímok

Operátor digitálneho zobrazovača môže monitorovať úložnú kapacitu servera na správu snímok. Pozri „Nastavenia siete“ na strane 3.26. Manažér laboratória alebo správca na kontrolnej stanici Genius môže meniť nastavenia archivácie alebo správy sklíčok, aby uvoľnil úložnú kapacitu na serveri na správu snímok. Viac informácií nájdete v návode na obsluhu kontrolnej stanice Genius.

Poznámka: V prípade laboratórií, ktoré používajú funkciu správy sklíčok, začne funkcia správy sklíčok odstraňovať sklíčka o 3:00. Čas začiatku nemožno zmeniť na kontrolnej stanici. Aby ste sa vyhli naplneniu kapacity servera, nastavenia archivácie a správy snímok majú byť nakonfigurované pri inštalácii a upravené, keď dôjde k zmene objemu sklíčok spracúvaných vo vašom laboratóriu. Zvážte objem sklíčok skôr, ako sa úložisko servera na správu snímok Genius priblíži k plnej kapacite.

Po dosiahnutí dostatočnej voľnej kapacity úložiska na serveri na správu snímok sa indikátor systému digitálneho zobrazovača rozsvieti zelenou farbou a bude možné zobrazovať sklíčka.

**ČASŤ
B**
UDALOSTI SKLÍČKA

Chyby digitálneho zobrazovača sú rozdelené do dvoch skupín: Udalosti sklíčok a chyby zobrazovača. Ďalšie informácie o systémových udalostiach nájdete v časti „Protocol chýb zobrazovača zobrazovača“ na strane 6.7.

Počas spracovania sú udalosti sklíčok zaznamenané v súbore a zobrazené v používateľskom rozhraní červeným pruhom v stave nosiča sklíčok. Ak chcete zobraziť podrobnosti o udalosti sklíčok, kým digitálny zobrazovač stále spracováva nosič sklíčok, dotknite sa obdĺžnika predstavujúceho nosič sklíčok, ako je znázornené na Obrázok 1-3-6. Ak chcete vygenerovať denník udalostí sklíčka, pozrite si „Udalosti sklíčka“ na strane 3.38.

Pri použití chybného nosiča sú udalosti sklíčok uvedené aj v správe o chybných nosičoch. Pozri „Správa o chybe nosiča“ na strane 3.49.

Udalosti sklíčok označujú niektoré podmienky sklíčka, ktoré znemožňujú zobrazovací proces (s výnimkou už zobrazených sklíčok). Po dokončení alebo zastavení spracovania skontrolujte konkrétne sklíčka uvedené v správe udalostí sklíčok, aby ste zistili, či je možné problém so sklíčkami opraviť a sklíčko zobraziť v inej relácii.

Poznámka: Ak sklíčko nie je úspešne spracované digitálnym zobrazovačom, jeho snímky nie je možné skontrolovať na kontrolnej stanici.

V ďalšej časti sa nachádza zoznam udalostí sklíčka. Sklíčko sa nezobrazuje, keď sa vyskytne udalosť sklíčka.

Tabuľka 6.1 Hlásenia udalosti sklíčka

Kód udalosti	Opis udalosti	Možná příčina	Nápravné opatrenie
E0001	Sklíčko už bolo nasnímané	Sklíčko bolo zobrazené.	Sklíčko sa môže podrobiť kontrole v kontrolnej stanici.
		Duplicitné prístupové ID sklíčka.	Použite vyhľadávací dopyt sklíčka (strana 3.37). Potvrďte, či je ID jedinečné. Ak existuje duplikát, zladte oba záznamy pacientov; znovu označte jeden a znovu spracujte sklíčko.

Tabuľka 6.1 Hlásenia udalosti sklíčka

Kód udalosti	Opis udalosti	Možná príčina	Nápravné opatrenie
E0002	Čiarový kód sklíčka sa nepodarilo prečítať	Nesprávny druh sklíčka alebo štítku sklíčka.	Skontrolujte, či je digitálny zobrazovač nakonfigurovaný na čítanie formátu čiarového kódu alebo formátu OCR používaného vo vašom laboratóriu. Pozri „Nastavenia siete“ na strane 3.29.
		Nesprávny formát prístupového ID. Nesprávna tlač ID sklíčka.	Skontrolujte stav štítku a či digitálny zobrazovač dokáže prečítať formát ID. Pozri „Označovanie sklíčok štítkami“ na strane 4.6.
		Sklíčko nie je správne vložené do nosiča sklíčok.	Vložte sklíčko do nosiča sklíčok štítkom nahor a smerom od rukoväti nosiča sklíčok.
		Možná porucha makro stanice.	Pokúste sa sklíčko spracovať znova. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E0003	Overenie referencie sklíčka zlyhalo	Bol vybratý nesprávny typ prípadu.	Vyberte typ prípadu, ktorý nie je typom prípadu Gyn.
		Test ThinPrep Pap je na nesprávnom type sklíčka.	Sklíčka zobrazovacieho systému ThinPrep sú potrebné pre testy ThinPrep Pap analyzované algoritmom AI Genius Cervical. Skontrolujte, či je sklíčko mikroskopické sklíčko zobrazovacieho systému ThinPrep.
		Na sklíčku zobrazovacieho systému ThinPrep chýba jedna alebo viac referenčných značiek.	Uistite sa, že referenčné značky na mikroskopických sklíčkach zobrazovacieho systému ThinPrep nie sú poškriabané ani poškodené.
E0005	Pre sklíčko sa nenašli žiadne zodpovedajúce typy prípadov	Keď softvér digitálneho zobrazovača porovnal ID sklíčka s pravidlami čiarového kódu, ID sklíčka sa nezhodovalo so žiadnym vlastným typom prípadu.	Namiesto použitia voľby „Automatický“ typ prípadu na digitálnom zobrazovači vložte sklíčko do nosiča sklíčok so sklíčkami rovnakého požadovaného typu prípadu a manuálne vyberte typ prípadu na zobrazenie sklíčka. Prekonfigurujte pravidlá čiarových kódov pre vlastné typy prípadov na kontrolnej stanici.

Tabuľka 6.1 Hlásenia udalosti sklíčka

Kód udalosti	Opis udalosti	Možná príčina	Nápravné opatrenie
E0006	Pre sklíčko sa našli viaceré zodpovedajúce typy prípadov	Dva alebo viaceré vlastné typy prípadov používajú pravidlá čiarového kódu, ktoré nie sú dostatočne odlišné na to, aby „Automatický“ typ prípadov určil, ktorý typ prípadu sa má použiť.	Namiesto použitia voľby „Automatický“ typ prípadu na digitálnom zobrazovači vložte sklíčko do nosiča sklíčok so sklíčkami rovnakého požadovaného typu prípadu a manuálne vyberte typ prípadu na zobrazenie sklíčka. Prekonfigurujte pravidlá čiarových kódov pre vlastné typy prípadov v kontrolnej stanici tak, aby sa pravidlá čiarových kódov pre jeden typ prípadu líšili od pravidiel čiarových kódov pre iný typ prípadu.
E0007	Zobrazenie sklíčka sa nepodarilo z dôvodu kontroly kvality zaostrenia	Štítok sklíčka presahuje oblasť štítku na sklíčku, čo spôsobuje, že sklíčko neseďí správne na zobrazovacom stolčeku	Skontrolujte, či je štítok sklíčka správne umiestnený a nepresahuje. Opravte štítok a pokúste sa znova zobrazit' sklíčko.
		Sklíčko alebo krycie sklíčko môže byť poškrábané.	Skontrolujte, či sklíčko alebo krycie sklíčko nie je poškrábané. Pokúste sa sklíčko zobrazit' znova.
		Na sklíčku alebo na zobrazovacom stolčeku môžu byť nečistoty.	Skontrolujte, či sa tu nenachádzajú nečistoty. Odstráňte všetky nečistoty zo sklíčka. Ak sa na zobrazovacom stolčeku nachádzajú nečistoty, vyčistite držiak sklíčka zobrazovacej stanice. Pozri „Čistenie držiaka sklíčka zobrazovacej stanice“ na strane 5.8.
		Možný problém so skenovaním sklíčka prístrojom	Pokúste sa sklíčko spracovať znova. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E0009	Zobrazenie sklíčka sa nepodarilo z dôvodu nadmerne nasýtených rámov	Možný problém s frekvenciou zobrazenia alebo osvetlením počas zobrazenia.	Pokúste sa sklíčko spracovať znova. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.

Tabuľka 6.1 Hlásenia udalosti sklíčka

Kód udalosti	Opis udalosti	Možná príčina	Nápravné opatrenie
E0010	Zobrazenie sklíčka sa nepodarilo z dôvodu narušenia zobrazovacieho stolčeka	Stolček bol počas zobrazovania posunutý alebo narušený.	Počas prevádzky je digitálny zobrazovač citlivý na vibrácie. Mal by byť umiestnený na pevný rovný povrch, mimo dosahu odstrediviek, víriviek alebo akéhokoľvek zariadenia, ktoré by mohlo spôsobiť vibrácie. Chráňte pred inou aktivitou prostredia, ako je napríklad stály pohyb chodcov, blízkosť výťahov alebo dverí, ktoré sa často otvárajú a zatvárajú. Pokúste sa sklíčko spracovať znova. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E0012	Analýza snímky sklíčka sa nepodarila	Softvér sa pokúsil o analýzu snímky a analýza zlyhala.	Pokúste sa sklíčko spracovať znova. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E0013	Čiarový kód obsahuje neplatné znaky	Čiarový kód pre ID sklíčka obsahuje znaky, ktoré digitálny zobrazovač pre tento typ čiarového kódu neakceptuje.	Označte sklíčko správnym formátom ID. Pozri Tabuľka 4.1 na strane 4.7.
E0014	Nepodarilo sa prichytiť na makro. Operátor manuálne odstránil sklíčko	Upínač sklíčok nesprávne uchytí sklíčko alebo operátor manuálne odstránil sklíčko.	Ak operátor manuálne odstránil sklíčko, spracujte sklíčko znova. Skontrolujte, či je sklíčko správne prekryté a označené. Pozri „Označovanie sklíčok štítkami“ na strane 4.6. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.

Tabuľka 6.1 Hlásenia udalosti sklíčka

Kód udalosti	Opis udalosti	Možná príčina	Nápravné opatrenie
E0015	Nepodarilo sa analyzovať čiarový kód	Digitálny diagnostický systém Genius nemôže používať ID vytlačené na štítku sklíčka.	Nastavenia prístupového identifikátora sklíčka na digitálnom zobrazovači sú pre sklíčko príliš dlhé alebo príliš krátke. Zmeňte nastavenia prístupového ID. Pozri „Nastavenia prístupového identifikátora“ na strane 3.33.
		ID vytlačené na štítku sklíčka je správne a nastavenia prístupového ID sú nesprávne.	
		Nastavenia prístupového identifikátora sklíčka sú správne a ID vytlačené na štítku sklíčka je nesprávne (príliš dlhé, príliš krátke, neobsahuje špecifický znak).	Skontrolujte, či ID vytlačené na štítku sklíčka má správny formát pre vaše laboratórium. Označte sklíčko správnym formátom ID.
E0016	Zobrazenie sklíčka sa nepodarilo z dôvodu chyby zaostrenia bunky	Problém s odberom vzorky alebo prípravou sklíčka, ktorý spôsobil, že skenovaná oblasť je prázdna alebo veľmi slabá.	Uistite sa, že sú dodržané správne postupy odberu vzoriek a postupy prípravy sklíčok. V prípade cytologických vzoriek si prečítajte pokyny v používateľskej príručke procesora ThinPrep.
		Problém digitálneho zobrazovača so sklíčkom v pozícii, ktorá je náročná na zobrazenie.	Pokúste sa sklíčko spracovať znova. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E0004, E0008, E0017– E0024	Udalosti spracovania sklíčka	---	Pokúste sa sklíčko spracovať znova. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.

**ČASŤ
C**
PROTOCOL CHÝB ZOBRAZOVAČA ZOBRAZOVAČA

Existujú tri typy chýb digitálneho zobrazovača: systémové samostatne odstrániteľné chyby, užívateľom opravitelné chyby a neodstrániteľné chyby. Informácie o podmienkach sklíčok, ktoré znemožňujú proces zobrazovania, nájdete v časti „Udalosti sklíčka“ na strane 6.3.

Všetky chyby digitálneho zobrazovača sa zaznamenávajú do súboru, ku ktorému je možné pristupovať prostredníctvom používateľského rozhrania. Pozri „Protocol chýb zobrazovača zobrazovača“ na strane 3.41.

Systémové samostatne odstrániteľné chyby

Tieto automaticky odstrániteľné chyby sú chyby digitálneho zobrazovača, ktoré na obnovenie z chyby nevyžadujú zásah používateľa ani servisného personálu. Keď sa digitálny zobrazovač počas spracovania stretne s takýmto chybovým stavom, musí vykonať postupnosť krokov na obnovu z tohto stavu.

Keď sa digitálny zobrazovač obnoví po chybe, používateľ môže obnoviť spracovanie sklíčok od miesta, kde sa digitálny zobrazovač zastavil pred chybou. Číslo chyby a stručný popis sa zobrazia v oznamovacom okne. Ťuknutím na tlačidlo **Zatvoriť** potvrdíte a zavriete okno s oznámením. (Pozri Obrázok 1-6-3.)

Ak je aktivovaný zvukový alarm, alarm bude znieť dovtedy, kým nestlačíte tlačidlo **Vypnúť alarm** alebo tlačidla **Zatvoriť**. Stavové kontrolky blikajú červenou farbou.



Obrázok 1-6-3 Oznámenie používateľovi: odstrániteľná chyba (príklad)

Chyby opraviteľné používateľom

V prípade chýb, ktoré môže opraviť používateľ, potrebuje digitálny zobrazovač pomoc používateľa, aby sa po chybe obnovil. Keď sa digitálny zobrazovač počas spracovania stretne s chybovým stavom, ktorý môže používateľ opraviť, musí vykonať postupnosť krokov na obnovu z tohto stavu. Jeden alebo viac krokov si vyžaduje činnosť operátora, obvykle na pomoc pri pohybe sklíčka.



Obrázok 1-6-4 Chyba opraviteľná používateľom (príklad)

Legenda k obrázku 1-6-4	
①	Dotykový displej zobrazuje, že spracúvanie je zastavené, v červenom titulku v hornej časti.
②	Zobrazí sa chybový kód. Pre ďalšie informácie o chybových kódach pozrite Obrázok 1-6-11 a Tabuľka 6.2.
③	Okrem popisu chyby obsahuje chybové hlásenie pokyny pre operátora.

Legenda k obrázku 1-6-4	
④	Ak je aktivovaný zvukový alarm, alarm bude znieť dovtedy, kým nestlačíte tlačidlo Vypnúť alarm alebo tlačidla Zatvoriť . Stavové kontrolky blikajú oranžovou farbou.
⑤	Fáza odstránenia Na vyriešenie určitých chýb môže digitálny zobrazovač vyzvať operátora, aby odstránil sklíčko z držiaka sklíčok zobrazovacej stanice. V prípade chýb, pri ktorých je k dispozícii tlačidlo Fáza odstránenia , stlačte tlačidlo Fáza odstránenia . Digitálny zobrazovač uvoľní upínač na sklíčku v držiaku sklíčok zobrazovacej stanice. Otvorte okno a vyberte sklíčko. Zatvorte okno a dotknite sa tlačidla Zatvoriť na dotykovej obrazovke.
⑥	V prípade chýb, ktoré môže opraviť používateľ, je tlačidlo Zatvoriť k dispozícii po tom, ako operátor odstráni chybu. V tomto prípade bude tlačidlo Zatvoriť k dispozícii po tom, ako operátor otvorí okno a odstráni sklíčko z makro zostavy.

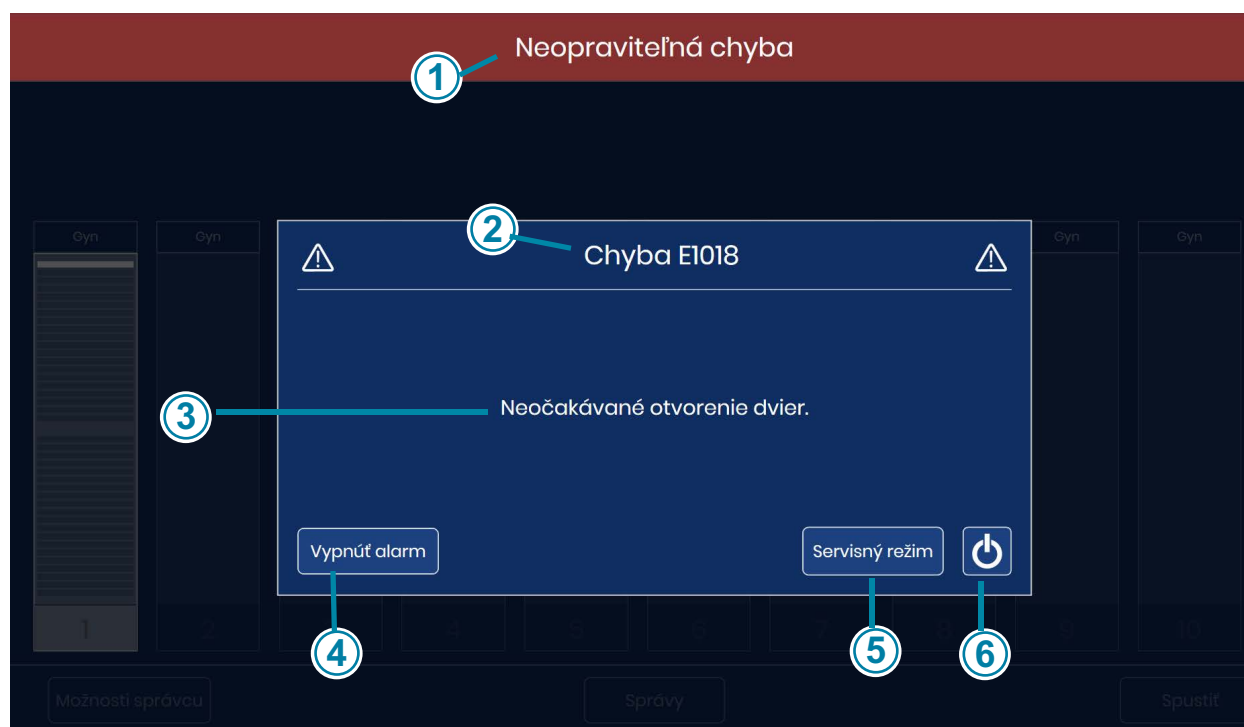
Keď sa digitálny zobrazovač obnoví po chybe, používateľ môže obnoviť spracovanie sklíčok od miesta, kde sa digitálny zobrazovač zastavil pred chybou. Pre opätovné zobrazenie sklíčka vložte sklíčko, ktoré ste vybrali zo stolčeka, do nosiča sklíčok.

Neodstrániteľné chyby

V prípade neodstrániteľných chýb sa musí digitálny zobrazovač resetovať, aby sa pokúsil o obnovenie. V prípade niektorých chýb môže byť obsluha schopná postupovať podľa pokynov na dotykovom displeji, aby odstránila sklíčko a nechala prístroj prejsť automatickým testom pri spustení (POST). V prípade iných chýb musí byť digitálny zobrazovač reštartovaný. V niektorých prípadoch môže zobrazovač vyžadovať servisnú návštevu spoločnosti Hologic.

Ak sa vyskytne neodstrániteľný chybový stav, spracovanie sklíčok sa preruší.

Ak je aktivovaný zvukový alarm, alarm bude znieť dovtedy, kým nestlačíte tlačidlo **Vypnúť alarm** alebo tlačidlo **Zatvoriť**. Stavové kontrolky blikajú červenou farbou.



Obrázok 1-6-5 Neopraviteľná chyba zobrazovača, potrebný reštart (príklad)

V okne sa zobrazí číslo chyby, stručný popis chyby a tlačidlo napájania.

Legenda k obrázku 1-6-5	
①	Na dotykovom displeji sa zobrazuje neodstrániteľná chyba v červenom titulku v hornej časti.
②	Zobrazí sa chybový kód. Pre ďalšie informácie o chybových kódach pozrite Obrázok 1-6-11 a Tabuľka 6.2.
③	Zobrazí sa popis chyby.
④	Ak je aktivovaný zvukový alarm, alarm bude znieť dovtedy, kým nestlačíte tlačidlo Vypnúť alarm alebo prístroj nevypnete. Stavové kontrolky blikajú červenou farbou.

Legenda k obrázku 1-6-5

⑤	V prípade neodstrániteľných chýb je tlačidlo Servisný režim dostupné v upozornení na chybu. Servisný režim je určený pre servisný personál zaškolený spoločnosťou Hologic a je chránený heslom.
⑥	V prípade neodstrániteľných chýb je tlačidlo napájania dostupné v upozornení na chybu. Ak sa chcete pokúsiť o odstránenie chyby reštartovaním alebo vypnutím prístroja, stlačte tlačidlo napájania.

1. Ak znie alarm a chcete ho vypnúť, stlačte tlačidlo **Vypnúť alarm**.

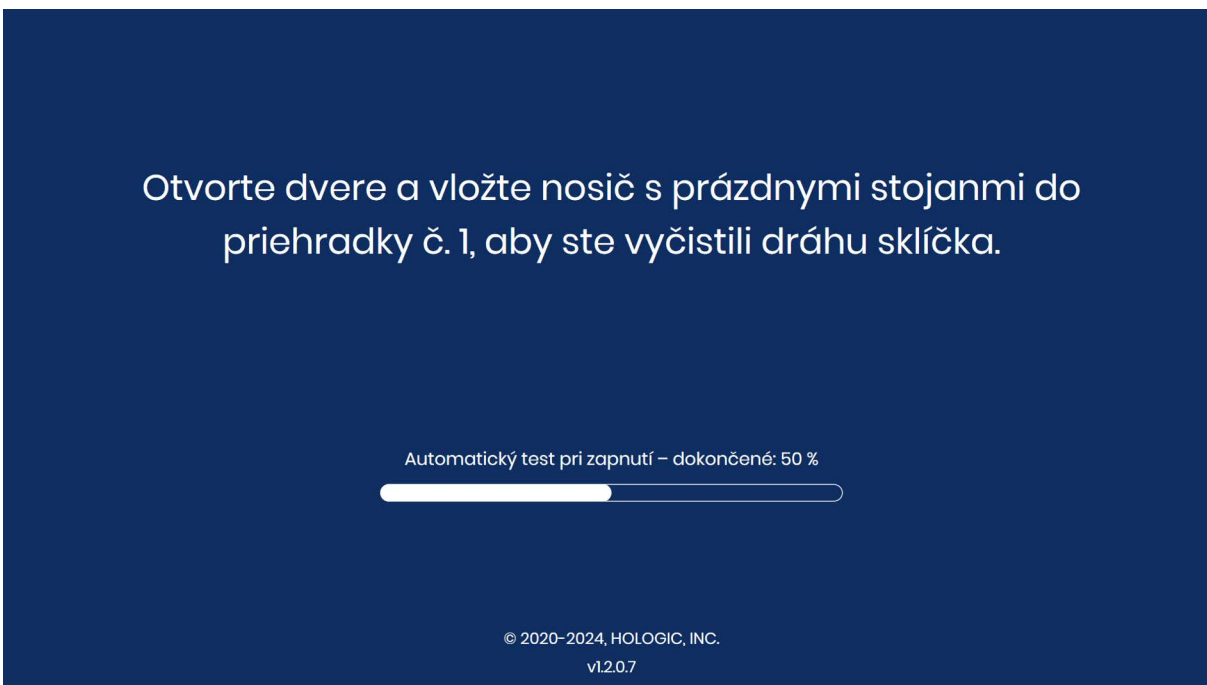
Poznámka: Aby ste sa po reštartovaní digitálneho zobrazovača vyhli udalosti sklíčok „snímka už bola spracovaná“, pred vypnutím digitálneho zobrazovača odstráňte nosiče sklíčok, ktorých sklíčka boli zobrazené digitálnym zobrazovačom. Keď sa digitálny zobrazovač vypne, stratí prehľad o tom, kde v dávke sa zastavil. Po reštartovaní digitálny zobrazovač vykoná novú kontrolu zásob nosičov sklíčok a pokúsi sa spracovať sklíčko v najnižšie očíslovanom slotu nosiča sklíčok v najnižšej polohe (napr. slot 1 nosiča sklíčok v pozícii 1) bez ohľadu na to, či bolo toto sklíčko spracované.

2. Stlačením tlačidla **napájania** na dotykovej obrazovke vypnete aplikáciu digitálneho zobrazovača a vypnete počítač digitálneho zobrazovača.
3. Stlačením kolískového spínača na zadnej strane digitálneho zobrazovača úplne vypnete digitálny zobrazovač.
4. Otvorte okno a odstráňte všetky sklíčka uložené na makro stolčeku, v rade alebo zobrazovacom stolčeku. Odstráňte všetky sklíčka, ktoré sú viditeľné mimo svojho miesta. Nepokúšajte sa odstrániť sklíčko z upínača sklíčok digitálneho zobrazovača skôr, ako vás na to vyzvú pokyny na displeji.
5. Zatvorte okno.

Poznámka: Ak sa vyskytla chyba s prázdny upínačom sklíčok v blízkosti nosiča sklíčok obsahujúceho sklíčka, odstráňte nosič sklíčka z tejto pozície. Keď sa digitálny zobrazovač spustí, posunie upínač sklíčok tak, že by sa prázdny upínač sklíčok mohol zraziť so sklíčkom v tomto nosiči sklíčok.

6. Počkejte 15 sekúnd.
7. Stlačením kolískového spínača na zadnej strane digitálneho zobrazovača zapnite digitálny zobrazovač.
8. Po reštarte sa digitálny zobrazovač pokúsi vykonať všetky bežné kontroly automatického testu pri zapnutí (POST).
 - A. V niektorých prípadoch je na odstránenie chyby postačujúci reštart. Keď sa zobrazí hlavná obrazovka, podľa potreby naložte nosiče sklíčok a stlačením tlačidla **Spustiť** spustíte spracovanie sklíčok.
 - B. V iných prípadoch počas testu POST deteguje digitálny zobrazovač jedno alebo dve sklíčka v pozícii, kde je na odstránenie chyby potrebná činnosť používateľa. Postupujte podľa pokynov na dotykovom displeji.

Ak digitálny zobrazovač zistí, že sa sklíčko môže posunúť na nosič sklíčok, ale vložený nie je žiadny nosič sklíčok, na dotykovej obrazovke sa zobrazia pokyny na vloženie prázdneho nosiča snímkov do digitálneho zobrazovača.



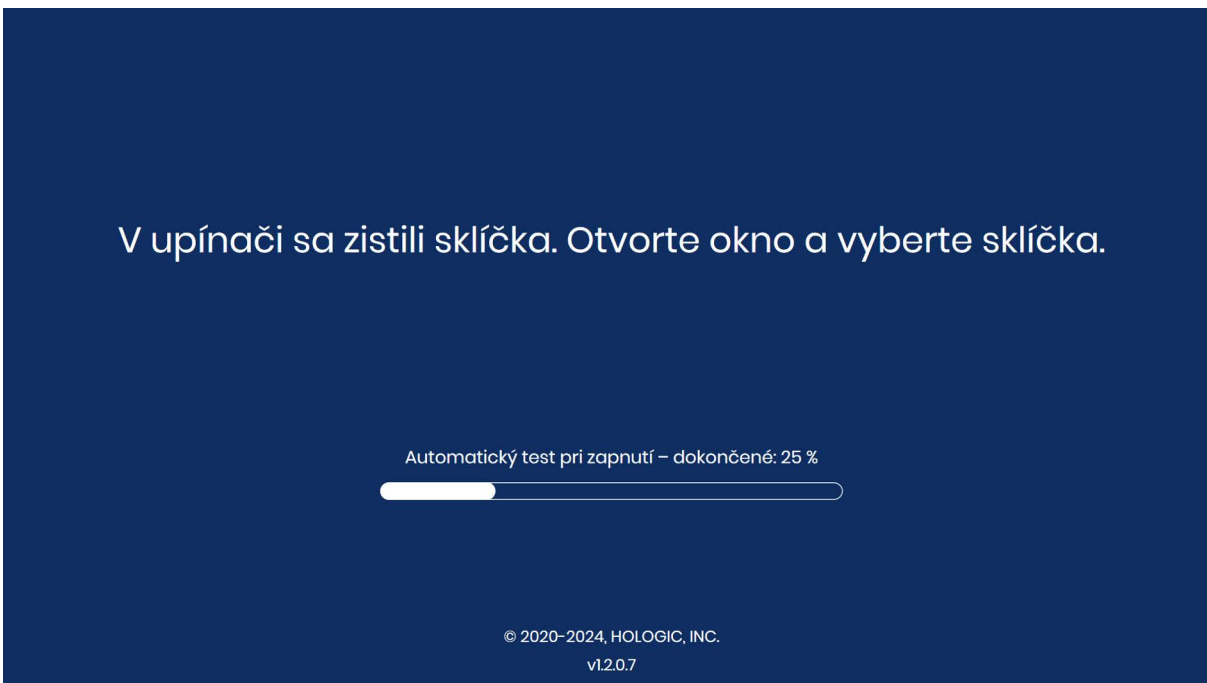
**Obrázok 1-6-6 Odstránenie chyby pomocou asistencie používateľa:
naloženie prázdneho nosiča sklíčok**

Naložte prázdny nosič sklíčok do pozície 1 a zatvorte dvierka.

Keď digitálny zobrazovač vráti sklíčka na nosič sklíčok, odstráňte nosič sklíčok podľa výzvy na dotykovom displeji.

Keď sa zobrazí hlavná obrazovka, podľa potreby naložte nosiče sklíčok a stlačením tlačidla **Spustiť** spustíte spracovanie sklíčok.

Ak digitálny zobrazovač zistí, že sa sklíčko nemôže posunúť na nosič sklíčok, na dotykovej obrazovke sa zobrazia pokyny na otvorenie okna.



**Obrázok 1-6-7 Odstránenie chyby pomocou asistencie používateľa:
otvorenie okna a vybratie sklíčka**

- Otvorte okno.
- Pod upínač sklíčok umiestnite ruku v rukavici.

Dajte ruku pod upínač a stlačte tlačidlo Otvoriť upínač.

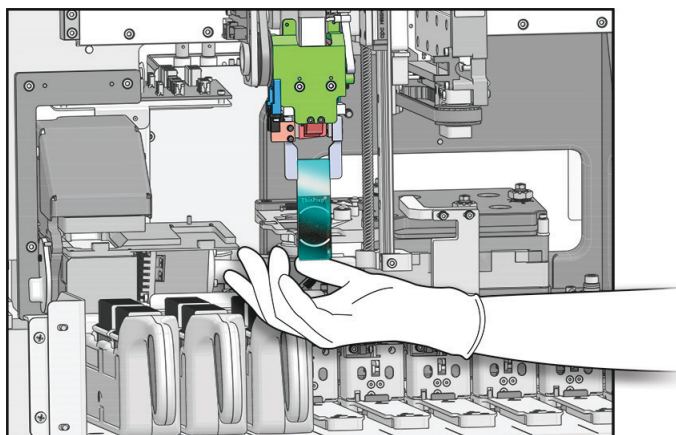
Otvoriť upínač

Automatický test pri zapnutí – dokončené: 25 %

© 2020–2024, HOLOGIC, INC.
v1.2.0.7

Obrázok 1-6-8 Pripravené na stlačenie tlačidla Otvoriť upínač

- S jednou rukou pripravenou na príjem sklíčka ťuknite na tlačidlo **Otvoriť upínač**. Upínač sklíčka sa otvorí a uvoľní sklíčko.



Vnútny priestor digitálneho zobrazovača – kryty sú odstránené na zobrazenie detailov

Obrázok 1-6-9 Pripravené na stlačenie tlačidla Otvoriť upínač

- Zachyťte sklíčko. Sklíčko nebolo úspešne zobrazené digitálnym zobrazovačom.

- Zatvorte okno. Keď sa zobrazí hlavná obrazovka, podľa potreby naložte nosiče sklíčok a stlačením tlačidla **Spustiť** spustíte spracovanie sklíčok.

Ak digitálny zobrazovač zistí nečistoty na makro stanici alebo prekážku, ako napríklad sklíčko z predchádzajúceho chybového stavu, na dotykovej obrazovke sa zobrazia pokyny na čistenie makro stanice.



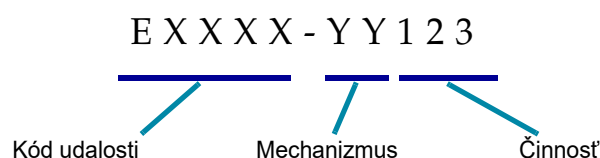
Obrázok 1-6-10 Odstráňte nečistoty z makro stanice, príklad

- Otvorte okno. Vyčistite makro stanicu. Pozri „Čistenie makro stanice“ na strane 5.5. Nie je potrebné prepínať digitálny zobrazovač do režimu „Vyčistiť systém“, pretože rameno na manipuláciu so sklíčkom už bude vo vhodnej polohe na prístup k makro stanici.
 - Obrázok zobrazený v chybovom hlásení má pomôcť ukázať polohu úlomkov alebo inej prekážky na makro stanici.
 - Po dokončení čistenia zatvorte okno a dvere (ak sú otvorené). Ak chcete pokračovať v automatickom teste pri spustení (POST), stlačte tlačidlo **Pokračovať**.
- C. A v iných prípadoch, reštart chybu nezruší. Požiadajte o pomoc technickú podporu spoločnosti Hologic alebo miestneho distribútora. Môže sa vyžadovať servisná návšteva.

ČASŤ
D

CHYBOVÉ KÓDY ZOBRAZOVAČA

V závislosti od príčiny chyby sa môžu nižšie uvedené kódy udalostí digitálneho zobrazovača zobraziť s príponou alebo bez prípony. V prípade chýb, ktoré generujú dvojdielny chybový kód, prvé štyri číslice predstavujú kód udalosti a nasledujúce znaky predstavujú stav konkrétneho elektromechanického zariadenia v čase, keď došlo k poruche.



Obrázok 1-6-11 Dvojdielny chybový kód

Tabuľka 6.2 Kódy chyby zobrazovača

Kód udalosti	Opis udalosti	Možná príčina	Nápravné opatrenie
E0500 až E0512, E0515	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E0514	Počas pravidelnej kontroly bola zistená chyba.	Zobrazovač vykonal samostatnú kontrolu s negatívnym výsledkom.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E0516	Chybný nosič je plný.	Chybný nosič obsahuje 40 sklíčok.	Vymeňte plný nosič sklíčok v pozícii 10 za prázdny nosič sklíčok.
E0517	Chyba počas kalibrácie svetla.	Nie je možné zaostriť na v-čip.	Vyčistite overovací čip. Pozri „Čistenie overovacieho čipu“ na strane 5.7. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E4519	Rovnomernosť osvetlenia na snímke nie je v rámci špecifikácie.	Osvetlenie je nesprávne zarovnané s objektívom alebo je V-čip poškodený, znečistený alebo nie je v správnej pozícii.	Vyčistite overovací čip. Pozri „Čistenie overovacieho čipu“ na strane 5.7. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.

Tabuľka 6.2 Kódy chyby zobrazovača

E1001, E1002, E1004, E1005, E1006	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E1003	Počas spúšťania sa zistilo neočakávané otvorenie dvier alebo okna.	Uzavretie dvier alebo okna zlyhalo. Používateľ otvoril dvere alebo okno.	Digitálny zobrazovač nemôže pracovať s otvorenými dverami alebo oknom. Zatvorte dvere alebo okno.
E1007	Počas obnovenia činnosti sa zistilo neočakávané otvorenie dvier alebo okna.	Uzavretie dvier alebo okna zlyhalo. Používateľ otvoril dvere alebo okno.	Digitálny zobrazovač nemôže pracovať s otvorenými dverami alebo oknom. Zatvorte dvere alebo okno.
E1008 až E1012, E1014 až E1017	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E1013	Počas pravidelnej kontroly sa zistilo neočakávané otvorenie dvier alebo okna.	Uzavretie dvier alebo okna zlyhalo. Používateľ otvoril dvere alebo okno.	Digitálny zobrazovač nemôže pracovať s otvorenými dverami alebo oknom. Zatvorte dvere alebo okno.
E1018	Neočakávané otvorenie dvier.	Uzavretie na zabránenie otvorenia dvier používateľom zlyhalo.	Digitálny zobrazovač nemôže pracovať s otvorenými dverami alebo oknom. Zatvorte dvere alebo okno.
E1019	Neočakávané otvorenie okna.	Uzavretie na zabránenie otvorenia okna používateľom zlyhalo.	Digitálny zobrazovač nemôže pracovať s otvorenými dverami alebo oknom. Zatvorte dvere alebo okno.
E1200- E1203, E1206	Chyba zobrazovača	Chyba počas automatického testu pri spustení (POST) jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E1204, E1205	V dráhe sklíčka makra sa našli nečistoty.	Na makro stanici bolo ponechané sklíčko alebo je makro stanica znečistená.	Vyčistite makro stanicu. Pozri „Čistenie makro stanice“ na strane 5.5. Ak čistenie nevyrieši problém na prvýkrát, digitálny zobrazovač vydá pokyn operátorovi, aby vyčistil makro stanicu druhýkrát. Ak ani druhé čistenie problém nevyrieši, systém vypnite a znovu zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.

Tabuľka 6.2 Kódy chyby zobrazovača

E1500 až E1504	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E2000	Došlo k chybe pri spúšťaní úlohy spracovania snímky.	Kamera nevytvorila rámy. Stolček sa nepohol.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E2001	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E2002	Došlo k chybe počas spracovania pásu.	Komponent procesora zobrazovača vytvoril výnimku.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E2003	Došlo k chybe počas čakania na ukončenie pásu.	Kamera nevytvorila rámy. Platnosť FocalMerger vypršala počas spájania.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E2004	Došlo k chybe počas ukončovania pásu.	Komponent procesora zobrazovača vytvoril výnimku. Kompresia snímky zlyhala.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E2005	Došlo k chybe počas čakania na dokončenie úlohy spracovania snímky.	Komponent procesora zobrazovača vytvoril výnimku.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E2007 až E4000	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E4001	Pri spúšťaní sa v upínači zistilo sklíčko.	Prístroj bol vypnutý, pričom v upínači bolo sklíčko.	Systém vypnite a opäť zapnite. Po opätovnom spustení postupujte podľa pokynov prístroja a vyberte sklíčko z upínača sklíčok. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E4003	Manipulátor sklíčok sa nevrátil do východiskovej polohy.	Chyba pohybu motora spôsobená mechanickou prekážkou.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu. Keď je prístroj vypnutý, odstráňte všetky prekážky.
E4004	Pohyb na miesto nosiča sa nepodaril.	Mechanické rušenie jednej alebo viacerých osí.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4005	Pohyb na miesto miniatúry sa nepodaril.	Mechanické rušenie jednej alebo viacerých osí.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4006	Pohyb na miesto makra sa nepodaril.	Mechanické rušenie jednej alebo viacerých osí.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.

Tabuľka 6.2 Kódy chyby zobrazovača

E4007	Pohyb na miesto radu sa nepodaril.	Mechanické rušenie jednej alebo viacerých osí.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4008	Pohyb na miesto zobrazovacieho stolčeka sa nepodaril.	Mechanické rušenie jednej alebo viacerých osí	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4009	Pohyb na bezpečné miesto sa nepodaril.	Mechanické rušenie jednej alebo viacerých osí.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4010	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E4011	Viacosový súbežný pohyb motora sa nepodaril.	Mechanické rušenie jednej alebo viacerých osí.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E4012	Manipulátor sklíčok nemohol vybrať sklíčko z nosiča.	Sklíčko nebolo v slotě alebo bolo v slotě nesprávne vložené.	Systém sa presunie na ďalšie sklíčko na vyzdvihnutie.
E4013	Manipulátor sklíčok nemohol vybrať sklíčko z makro stolčeka.	Sklíčko na makre bolo spustené alebo nesprávne umiestnené.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4014	Manipulátor sklíčok nemohol vybrať sklíčko z čakacej stanice.	Sklíčko v rade bolo spustené alebo nesprávne umiestnené.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4015	Manipulátor sklíčok nemohol vybrať sklíčko zo zobrazovacieho stolčeka.	Sklíčko v zobrazovacom stolčeku nebolo v očakávanej pozícii alebo stolček nebol v pozícii nakladania.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4016	Umiestnenie sklíčka do nosiča sa nepodarilo.	Hodnota pre umiestnenie na nosiči bola vypočítaná nesprávne.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4017	Umiestnenie sklíčka do zostavy makier sa nepodarilo.	Jeden alebo viacero pohybov osí sa nepodarilo, prípadne upínač sa neotvoril.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4018	Umiestnenie sklíčka do radu sa nepodarilo.	Jeden alebo viacero pohybov osí sa nepodarilo, prípadne upínač sa neotvoril.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4019	Umiestnenie sklíčka do zobrazovacieho stolčeka sa nepodarilo.	Jeden alebo viacero pohybov osí sa nepodarilo, prípadne upínač sa neotvoril.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.

Tabuľka 6.2 Kódy chyby zobrazovača

E4020	Činnosť kontroly zásob nosiča sa nepodarila.	Jeden alebo viacero pohybov osi motora sa nepodarilo, prípadne čítanie snímača zásob zlyhalo.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E4021 až E4513	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E4514, E4520, E4521, E4522	Došlo k chybe počas automatickej kalibrácie.	Nesprávne nakalibrované pozície V-čipu.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E4515, E4523	Počas automatickej kalibrácie sa zistila chyba častíc.	Častice na overovacom čipe alebo šošovke. Nesprávne nakalibrovaná pozícia V-čipu.	Vyčistite overovací čip. Pozri „Čistenie overovacieho čipu“ na strane 5.7. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E4516 až 4518	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E5000	Hardvér nízkej úrovne sa nepodarilo spustiť.	Komunikácia zbernice CAN zlyhala. Hardvér zlyhal.	Skontrolujte, či je systém pripojený k elektrickej sieti. Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E5002	Upínač sa nevrátil do východiskovej polohy.	Činnosť pohybu motora upínača zlyhala.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E5003	Upínač sa neotvoril.	Činnosť pohybu motora upínača zlyhala.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E5001, E5004, E5005, E5007 až E6001	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E5006	Pohyb motora sa nepodarilo úspešne dokončiť.	Mechanická chyba motora.	Zobrazí sa dialógové okno obnovy.
E6002	Nepodarilo sa pripojiť k službe snímania automatického testu pri zapnutí.	Služba automatického testu pri zapnutí je odpojená.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E6005, E6006	Chyba zobrazovača.	Chyba jedného z komponentov systému.	Systém vypnite a opäť zapnite. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.

Tabuľka 6.2 Kódy chyby zobrazovača

E6500	Server na správu snímok je offline.	Server na správu snímok je neschopný prevádzky, IIS v pracovnom postupe neprebieha alebo funkcia servisu zobrazovača počas pracovného postupu nie je spustená.	Kontaktujte správcu systému vášho laboratória, aby zapol napájanie servera na správu snímok. Vypnite a opäť zapnite digitálny zobrazovač aj server na správu snímok. Ak chyba pretrváva, kontaktujte technickú podporu.
E6501	Úložisko servera na správu snímok je plné.	Ukladací disk úložiska servera na správu snímok nemá dostatok voľného miesta na nahrávanie dátových súborov sklíčok.	Server na správu snímok musí mať dostatočnú voľnú kapacitu na to, aby do neho mohol digitálny zobrazovač prenášať údaje. Kritériá správy a archivácie sklíčok stanovuje manažér alebo správca na kontrolnej stanici Genius. Uistite sa, že sú zavedené a funkčné metódy správy a archivácie sklíčok.

Siedma kapitola

Definície a skratky

Automatický nakladač

Voľba typ prípadu na digitálnom zobrazovači pre softvér na digitálnom zobrazovači, aby sa automaticky vybral typ prípadu pre každé sklíčko v nosiči sklíčok. Automatický nakladač je k dispozícii, keď sú na kontrolnej stanici nastavené vlastné typy prípadov s pravidlami pre čiarové kódy. Pravidlá čiarového kódu pre vlastný typ prípadu umožňujú softvéru digitálneho zobrazovača automaticky určiť typ prípadu každého sklíčka v nosiči sklíčok.

Bunková škvrna

Oblasť vo vnútri predtlačených oblúkov na určitých typoch mikroskopických sklíčok ThinPrep, ktorá obsahuje vzorky buniek pacienta.

Cyklus napájania

Vypnutie a následné opätovné zapnutie zobrazovacieho systému obvykle slúži na odstránenie chybového stavu. Skôr ako vypnete napájanie niektorého z komponentov, pozrite „Vypnutie digitálneho zobrazovača“ na strane 4.33.

Čiarový kód 1-D

Jednorozmerný alebo lineárny čiarový kód. Digitálny zobrazovač obsahuje skener, ktorý je možné nakonfigurovať na čítanie ID sklíčok v určitých formátoch čiarových kódov 1-D. Informácie o dostupných typoch nájdete v časti „Nastavenia siete“ na strane 3.29.

Čiarový kód 2-D

Dvojrozmerný čiarový kód. Digitálny zobrazovač obsahuje skener, ktorý je možné nakonfigurovať na čítanie ID sklíčok v určitých formátoch čiarových kódov 2-D. Informácie o dostupných typoch nájdete v časti „Nastavenia siete“ na strane 3.29.

Galéria

Na kontrolnej stanici je pre sklíčka, ktoré boli analyzované algoritmom AI Genius Cervical, galéria skupina objektov záujmu, rozdelená na štvorcové dlaždice, zobrazené na ľavej strane displeja kontrolnej stanice.

Mikroskopické sklíčko zobrazovacieho systému ThinPrep

Špecifická značka skleneného mikroskopického sklíčka používaná s procesormi ThinPrep. Sklíčko má funkcie, ktoré umožňujú automatickú registráciu sklíčka pomocou digitálneho zobrazovača. Na to, aby algoritmus AI Genius Cervical analyzoval prípad, musí byť prípad na sklíčku zobrazovacieho systému ThinPrep.

Nosič sklíčok

Nádoba, ktorá drží stojany na farbenie so sklíčkami na spracovanie. Každý nosič sklíčok má kapacitu až 40 sklíčok. Nosiče sklíčok sú navrhnuté tak, aby bezpečne držali sklíčka v digitálnom zobrazovači počas spracovania sklíčok. Do digitálneho zobrazovača je možné vložiť 10 nosičov sklíčok. Voliteľný kryt nosiča sklíčok je k dispozícii na ochranu sklíčok v nosiči sklíčok, keď nie je nosič sklíčok vložený do digitálneho zobrazovača.

OCR (Optické rozpoznávanie znakov)

Optické rozpoznávanie znakov. Digitálny zobrazovač obsahuje skener s optickým rozpoznávaním znakov. Pozri „Nastavenia siete“ na strane 3.29.

OOI

Objekt záujmu. Bunka alebo zhluk buniek na preparáte sklíčka, ktorý s najväčšou pravdepodobnosťou obsahuje klinicky relevantné informácie na diagnostické účely. Pre skrining rakoviny krčka maternice vzoriek Gyn sú objekty záujmu identifikované a vybrané algoritmom AI Genius Cervical.

Profil skenovania

Súbor pokynov, ktoré digitálny zobrazovač Genius používa na skenovanie a spracovanie sklíčok. Profil skenovania môže zahŕňať vzor skenovania, analýzu obrazu a/alebo iné techniky a operácie.

Referenčné značky

Trvalo vytlačené prvky na mikroskopických sklíčkach zobrazovacieho systému ThinPrep, ktoré sa používajú ako referenčná os na určenie pozície objektov záujmu pre vzorky Gyn spracované na digitálnom zobrazovači. Referenčné značky sa používajú aj na registráciu pozície sklíčka v zobrazovacej fáze na začiatku a na konci zobrazenia sklíčka.

Server na správu snímok

Server na správu snímok je počítačový server, ktorý kontroluje komunikáciu medzi komponentmi digitálneho diagnostického systému Genius. Server tiež ukladá snímky sklíčok a záznam údajov o sklíčku.

Snímka celého sklíčka

Obraz oblasti skenovania vo vysokom rozlíšení zachytený primárnou zobrazovacou kamerou na digitálnom zobrazovači Genius.

Typ prípadu

Pomenovaná konfigurácia, ktorá predstavuje súbor možností súvisiacich so zobrazovaním, spracovaním a prezeraním prípadov v digitálnom diagnostickom systéme Genius.

Udalosť sklíčka

Udalosti sklíčka sú chyby, ktoré sa vyskytujú počas spracovania sklíčka. Počas spracovania na dotykovej obrazovke predstavuje červený pruh v grafike nosiča udalosť sklíčka, ktorej popis je možné zobraziť otvorením obrazovky s podrobnosťami o sklíčku. Po spracovaní sú udalosti sklíčka uvedené v správe udalostí sklíčka, v správe o zobrazovaní a ak vaše laboratórium používa nosič chybných sklíčok, v správe o nosiči chybných sklíčok.

Vlastný typ prípadu

Typ prípadu pre digitálny diagnostický systém Genius, ktorý nastavili používatelia kontrolnej stanice vo vašom zariadení.

Záznam údajov o sklíčku

Záznam údajov o prípade. Údaje spojené s konkrétnym prístupovým ID/sklíčkom. Údaje sú uložené v databáze servera. Generuje sa v čase, keď sa ID sklíčka úspešne nasnímalo v digitálnom zobrazovači pred zobrazením. Záznam údajov sa aktualizuje, keď bola snímka zobrazená a analýza snímky dokončená. Záznam údajov sa znova aktualizuje po kontrole prípadu na kontrolnej stanici.

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

8. Servisné informácie

8. Servisné informácie

Ôsma kapitola

Servisné informácie

Adresa spoločnosti

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752, USA

Zákaznícky servis

Objednávky produktov, ktoré zahŕňajú trvalé objednávky, sa zadávajú prostredníctvom zákazníckeho servisu telefonicky počas otváracích hodín. Kontaktujte miestneho zástupcu spoločnosti Hologic.

Záruka

Kópiu obmedzenej záruky a ďalších obchodných podmienok spoločnosti Hologic môžete získať tak, že sa obrátite na zákaznícky servis.

Technická podpora

Ak potrebujete technickú podporu, obráťte sa na miestnu kanceláriu Hologic Technical Solutions alebo na miestneho distribútora.

V prípade otázok týkajúcich sa problémov s digitálnym zobrazovačom s aplikáciami sú zástupcovia technickej podpory k dispozícii v Európe a v Spojenom kráľovstve telefonicky od 8:00 do 18:00 SEČ od pondelka do piatku na adrese TScytology@hologic.com a prostredníctvom bezplatných čísel uvedených tu:

Fínsko	0800 114829
Švédsko	020 797943
Írsko	1 800 554 144
Spojené kráľovstvo	0800 0323318
Francúzsko	0800 913659
Luxembursko	8002 7708
Španielsko	900 994197
Portugalsko	800 841034
Taliansko	800 786308
Holandsko	800 0226782
Belgicko	0800 77378
Švajčiarsko	0800 298921
EMEA	00 800 800 29892

Protokol pre vrátený tovar

Ak potrebujete vrátiť položky dodávky a spotrebného materiálu digitálneho diagnostického systému Genius kryté zárukou, obráťte sa na technickú podporu.

Deviata kapitola

Informácie o objednávkach

Poštová adresa

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752, USA

Prevodná adresa

Hologic, Inc.
PO Box 3009
Boston, MA 02241-3009 USA

Zákaznícky servis

Objednávky produktov, ktoré zahŕňajú trvalé objednávky, sa zadávajú prostredníctvom zákazníckeho servisu telefonicky počas otváracích hodín. Kontaktujte miestneho zástupcu spoločnosti Hologic.

Záruka

Kópiu obmedzenej záruky a ďalších obchodných podmienok spoločnosti Hologic môžete získať tak, že sa obrátite na zákaznícky servis na vyššie uvedeních číslach.

Opätovné objednanie spotrebného materiálu pre digitálny zobrazovač**Od spoločnosti Hologic**

Položka	Popis	Množstvo	Číslo dielu
Nosiče sklíčok, balenie 10 ks	Ďalšie nosiče sklíčok	10 nosičov sklíčok	ASY-14299
Kryty na nosiče sklíčok, balenie 10 ks	Voliteľný kryt na skladovanie sklíčok v nosiči sklíčok	10 krytov	ASY-14300
Stojan na farbenie sklíčok, Sakura 4768	Dodatočné stojany sklíčok na farbenie	10 stojanov	51873-001
Vzduchové dúchadlo	Vzduchové dúchadlo na čistenie verifikačného čipu	ks	MME-04132
Vzduchové dúchadlo/kefka	Kombinácia vzduchového dúchadla/kefky na čistenie verifikačného čipu	ks	MME-04131
Používateľská príručka	Dodatočná používateľská príručka	ks	MAN-11699-3201

Od iných dodávateľov

Dodávateľ	Popis	Číslo dielu
Leica	Stojan na farbenie sklíčok, typ Sakura	14 0474 33463

Index

Čísllice

1-D čiarový kód 4.7

2-D čiarový kód 4.7

C

Čakacia stanica, čistenie 5.4

Chyba

opraviteľná používateľom 6.9, 6.10

Tabuľka riešenia problémov 6.17

Chybný nosič sklíčok 3.14

Chybové kódy zobrazovača 6.17

Chyby opraviteľné používateľom 6.9, 6.10

Čistenie

čakacia stanica a upínače sklíčok 5.4

dotyková obrazovka 5.9

držiak sklíčok, zobrazovacia stanica 5.8

makro stanica 5.5

nosiče sklíčok 5.7

overovací čip 5.7

plošina nosičov sklíčok 5.6

čistenie

dvere 5.10

Čistenie systému 5.2

Čistenie V-čipu 5.7

Cyklus vypnutia/zapnutia systému 4.35

D

Digitálny zobrazovač

počítač 1.1

procesor 1.1

Rozmery 1.10

Dotyková obrazovka 1.5

INDEX

čistenie 5.9
držiak sklíčok zobrazovacej stanice 5.8
Dvere 1.5
čistenie 5.10

F

formát čiarového kódu 4.6
formát ID sklíčka 3.33

H

hlasitosť 3.19
hlasitosť zvuku 3.19
hlavná obrazovka, procesor je nečinný 3.3

I

Indikátor stavu systému 1.5
Informácie o objednávkach 9.1
Inštalácia 2.1

K

Kybernetická bezpečnosť 2.4

L

Limit dĺžky správy 3.19
Lokálna sieť 2.2

M

Možnosti správcu 3.15

N

Napájanie zariadenia 4.33

Nastavenia

sieť 3.26

Nosič 7.3

stav 4.16

umiestnenia 4.12

Nosič sklíčka

zásoby 3.7

Nosič sklíčok

Rozmery 1.11

stav 3.9

Svetelné indikátory 1.5

údržba 5.7

vyberte typ prípadu 3.14

vykladanie 4.22

O

Obnovenie spracovania sklíčka po prerušení 4.29

OCR 4.7

OCR (optické rozpoznávanie znakov)

definícia 7.2

Okno 1.5

Overovací čip 5.4

P

Plán údržby 5.12

Počas spracovania sklíčok

stav zobrazenia 4.16

Počítač pre digitálny zobrazovač

Rozmery 1.12

počítač, digitálny zobrazovač 1.1

Prerušenie spracovania sklíčka 4.26

Presun na nové miesto 5.11

INDEX

Príslušenstvo, objednávanie 9.2
Proces skenovania 4.2
procesor, digitálny zobrazovač 1.1
prostredie 1.12

R

referenčné značky
definícia 7.3
Reštartovanie systému 4.35
Riešenie problémov 6.1
Rozmery 1.13
Rozmery štítka sklíčka 4.7

S

Server 1.1
Server na správu snímok 1.1
Servisné informácie 8.1
Servisný režim 3.24
Sieť 2.2
nastavenia 3.26
Skladovanie a manipulácia 2.5
sklíčka stat 4.29
Sklíčko
nosič 4.12, 7.3
obnoviť zobrazovanie 4.29
označenie štítkami 4.6
prerušiť zobrazovanie 4.26
stav nosiča 4.16
Stav zobrazenia nosiča 4.16
Udalosti 6.1, 6.3
upínače 5.4
Vyberte typ prípadu 3.14
Zobrazovanie 4.12
sklíčko
stat 4.29

Špecifikácie	1.12
Rozmery a hmotnosť	1.13
Systémové štandardy	1.13
Špecifikácie napájania	1.13
Špecifikácie prostredia	1.12
Správy	3.36
Svetelné indikátory stavu	3.4
Svetlá	3.4
Symbody čiarového kódu	4.7
Systém	
Automaticky odstrániteľné chyby	6.8
Chyby	6.7
Možnosti správcu	3.15
zahrievanie	4.5
Systémová chyba, opraviteľná používateľom	6.9
Systémová chyba, samostatne odstrániteľné	6.8

T

Technická podpora	8.1
Technické riešenia	8.1

U

Údaje o sklíčku	
definícia záznamu údajov o sklíčku	7.3
stav prenosu	3.10
Umiestnenie štítkov použitých na prístroji	1.18
upínače sklíčok, čistenie	5.4
USB port	1.5

V

výber jazyka	3.17
Výber typu prípadu	3.14
Vyčistiť obrazovku	5.9

INDEX

Vykládanie nosiča sklíčok 4.22
vypnúť alarm 3.21
Vypnutie
 Počítač pre digitálny zobrazovač 4.33
 Vypnutie digitálneho zobrazovača 4.33
výstražné tóny
 chybový tón 3.20
 tón dokončenia 3.20

Z

Zabezpečenie 2.4
Zákaznícky servis 8.1, 9.1
Zapnutie napájania zariadenia 4.3
Zapnutie zariadenia 4.3
zásoby 3.7
Získať diagnostiku 3.25
Zobrazovacie sklíčka
 Spustiť 4.12
Zobrazovanie
 diagram procesu 4.2
 Zrušiť po prerušení 4.29
Zrušiť 4.29

Časť 2.

**Zobrazovanie testov ThinPrep™
Pap pomocou algoritmu
AI Genius™ Cervical na digitálnom
zobrazovači Genius**

Návod na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius je rozdelený do troch častí.

- Časť 1 návodu na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius popisuje inštaláciu, všeobecné používanie a starostlivosť o digitálny zobrazovač Genius.
- Časť 2 poskytuje pokyny špecifické pre zobrazovanie testov ThinPrep Pap pomocou algoritmu AI Genius Cervical.
- Časť 3 poskytuje pokyny na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius na vytváranie snímok celých sklíčok.

Konfigurácia vášho systému nemusí mať všetky možnosti opísané v tomto návode.

Ďalšie informácie vám poskytne spoločnosť Hologic.

História revízií

Revízia	Dátum	Popis
AW-32333-3201 Rev. 001	7-2025	Prvé vydanie pokynov výhradne na zobrazovanie testov ThinPrep Pap pomocou algoritmu AI Genius Cervical.

Číslo dokumentu: AW-32333-3201 Rev. 001

7-2025

O b s a h

Prvá kapitola

Úvod

ČASŤ A:	Prehľad, Skrining rakoviny krčka maternice	1.1
ČASŤ B:	Proces digitálneho diagnostického systému Genius na skrining rakoviny krčka maternice	1.3
ČASŤ C:	Príprava a spracovanie vzoriek, prípady Gyn.....	1.5
ČASŤ D:	Princípy činnosti.....	1.6

Druhá kapitola

Používateľské rozhranie

ČASŤ A:	Možnosti typu prípadu	2.1
ČASŤ B:	Nastavenia prístupového ID, Prípady Gyn	2.2
ČASŤ C:	Regulačné informácie, Prípady Gyn	2.13

Tretia kapitola

Prevádzka digitálneho zobrazovača

ČASŤ A:	Materiály potrebné pred uvedením do činnosti, Prípady Gyn.....	3.1
ČASŤ B:	Nakladanie nosičov sklíčok, Prípady Gyn	3.3

Index

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

Prvá kapitola

Úvod

ČASŤ A

PREHLAD, SKRÍNING RAKOVINY KRČKA MATERNICE

Zamýšľané použitie/Zamýšľaný účel, Digitálny diagnostický systém Genius s algoritmom AI Genius Cervical

Digitálny zobrazovač je súčasťou systému digitálneho diagnostického systému Genius.

Ak sa digitálny diagnostický systém Genius™ používa s algoritmom AI Genius™ Cervical, je kvalitatívne diagnostické zariadenie in vitro určené na pomoc pri skríningu rakoviny krčka maternice na testovacích sklíčkach ThinPrep™ Pap na prítomnosť atypických buniek, cervikálnej neoplázie vrátane jej prekursorových lézií (skvamózne intraepiteliálne lézie nízkeho stupňa, skvamózne intraepiteliálne lézie vysokého stupňa) a karcinómu, ako aj všetkých ostatných cytologických kategórií vrátane adenokarcinómu, ako je definované systémom Bethesda pre hlásenie cervikálnej cytológie¹.

Digitálny diagnostický systém Genius obsahuje automatický digitálny zobrazovač Genius, server na správu snímok Genius a kontrolnú stanicu Genius. Ak používate algoritmus AI Genius Cervical, musíte ho použiť spolu s ostatnými komponentmi digitálneho diagnostického systému Genius. Systém je určený na vytváranie a zobrazovanie digitálnych snímok nasnímaných sklíčok ThinPrep, ktoré by inak boli vhodné na manuálnu vizualizáciu pomocou konvenčnej svetelnej mikroskopie. Kvalifikovaný patológ zodpovedá za použitie vhodných postupov a bezpečnostných opatrení na zaistenie platnosti interpretácie snímok získaných prostredníctvom tohto systému.

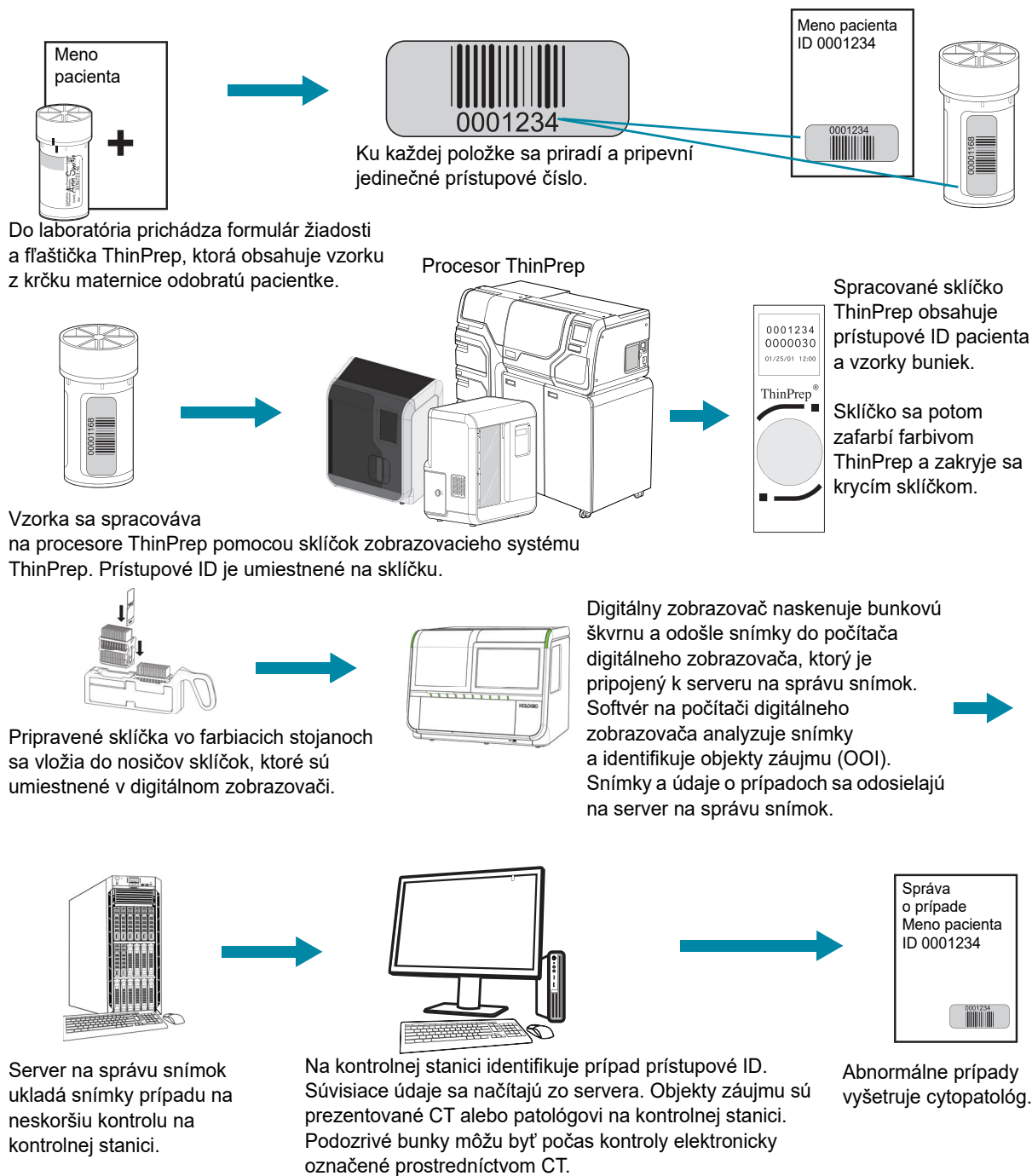
Populácia pacientov

Digitálny diagnostický systém Genius používa gynekologické vzorky od žien získané počas rutinného skríningu (vrátane vstupného skríningu a odporúčanej populácie) a gynekologické vzorky získané od žien s predchádzajúcou cervikálnou abnormalitou.

Len na odborné použitie.

1. Nayar R, Wilbur DC. (eds), *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015

Digitálny diagnostický systém Genius: Laboratórny postup na skrining rakoviny krčka maternice



Obrázok 2-1-1 Laboratórny postup pre prípady testovania vzoriek ThinPrep Pap

ČASŤ
B**PROCES DIGITÁLNEHO DIAGNOSTICKÉHO SYSTÉMU GENIUS NA
SKRÍNING RAKOVINY KRČKA MATERNICE**

Sklíčka, ktoré boli pripravené na skríning, sú vložené do nosičov sklíčok, ktoré sa umiestnia do digitálneho zobrazovača. Operátor používa dotykovú obrazovku na digitálnom zobrazovači na interakciu s prístrojom prostredníctvom grafického rozhrania ovládaného pomocou ponuky.

Čítačka ID sklíčka sníma prístupové ID sklíčka a lokalizuje pozíciu bunkovej škvrny. Digitálny zobrazovač následne sníma celú bunkovú škvrnu ThinPrep a vytvorí snímku celého sklíčka so zaostrením.

V prípade sklíčok s testovanou vzorkou ThinPrep Pap identifikuje systém objekty záujmu nájdené na sklíčku. Objekty klasifikované ako klinicky najrelevantnejšie sa zobrazia cytológovi (CT) alebo patológovi v galérii snímok na kontrolu. Údaje o snímke sklíčka, ID sklíčka a príslušný dátový záznam sa prenášajú na server na správu snímok a sklíčko sa vracia do svojho nosiča sklíčok.

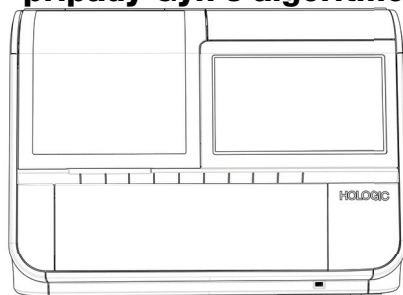
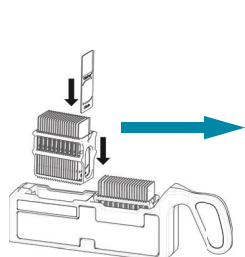
Digitálny diagnostický systém Genius je verziou zobrazovacieho systému ThinPrep.

Server na správu snímok funguje ako centrálny správca údajov pre digitálny diagnostický systém Genius. Pri zobrazení sklíčok digitálnym zobrazovačom a kontrole na kontrolnej stanici server ukladá, vyhľadáva a odosiela informácie na základe ID sklíčka.

CT alebo patológ kontroluje prípady na kontrolnej stanici. Kontrolná stanica je počítač so softvérovou aplikáciou kontrolnej stanice s monitorom určeným na diagnostickú kontrolu objektov záujmu a/alebo snímok celých sklíčok. Kontrolná stanica je pripojená ku klávesnici a myši. Keď sa na kontrolnej stanici identifikuje platné prístupové ID prípadu, server odošle snímky pre dané ID. CT alebo patológovi sa zobrazí galéria snímok objektov záujmu pre konkrétne sklíčko. Digitálny zobrazovač, server na správu snímok a kontrolná stanica sú prepojené sieťou a môžu sa nachádzať na rôznych miestach.

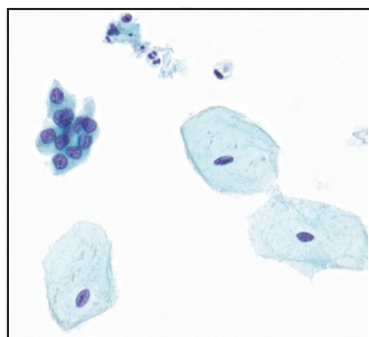
Pri kontrole snímky má CT alebo patológ možnosť elektronicky označiť objekty záujmu a zahrnúť značky do kontroly sklíčka. Kontrolór má vždy možnosť posunúť a zväčšiť zobrazenie snímky celého sklíčka, vďaka čomu môže ľubovoľne posúvať akúkoľvek časť bunkovej škvrny do zorného poľa na preskúmanie.

Proces digitálneho diagnostického systému Genius, prípady Gyn s algoritmom AI Genius Cervical



Pripravené sklíčka ThinPrep sa vložia do nosiča sklíčok, ktorý sa vloží do digitálneho zobrazovača.

Zobrazená je bunková škvrna



Digitálny zobrazovač sníma celú bunkovú škvrnu. Algoritmus AI Genius Cervical identifikuje objekty záujmu, ktoré sa nachádzajú na sklíčku.

Údaje o prípade a obrázky vrátane objektov záujmu sú uložené na serveri na správu snímok.

Kontrola prípadu
cytológom alebo
patológom



Počas kontroly poskytuje kontrolná stanica galériu snímok s objektmi záujmu kontrolóra.

Bunky a iné objekty záujmu môže kontrolór elektronicky označiť. Prípade je označený ako skontrolovaný.

Po dokončení sa údaje prípadu aktualizujú o všetky označené oblasti, ako aj informácie o relácii kontroly.



Prípade je k dispozícii ďalším kontrolórom na kontrolnej stanici.

**Obrázok 2-1-2 Proces digitálneho diagnostického systému Genius,
prípady Gyn s algoritmom AI Genius Cervical**

PRÍPRAVA A SPRACOVANIE VZORIEK, PRÍPADY GYN

Vzorky Gyn

Vzorky pre sklíčko testu ThinPrep Pap odoberá klinický lekár, potom sa ponoria a prepláchnu vo fľaštičke na vzorky s roztokom PreservCyt™. Fľaštička sa potom uzavrie, označí a odošle do laboratória vybaveného procesorom ThinPrep. Po spracovaní sa mikroskopické sklíčka zobrazovacieho systému ThinPrep zafarbí farbivom ThinPrep Stain a zakryjú krycím sklíčkom.

Integrita vzorky

Sklíčka spracované procesorom ThinPrep by mali byť zafarbené do 5 dní.

Zafarbené sklíčka by mali byť zobrazované zobrazovačom včas, podľa obvyklých laboratórnych postupov.

Interferujúce látky

Vzorka – pred odberom vzorky by sa malo minimalizovať používanie lubrikantov a iných rušivých látok. Lubrikanty sa môžu zachytiť na membráne filtra a môžu spôsobiť zlý prenos buniek na sklíčko.

Ďalšie informácie týkajúce sa prípravy a spracovania sklíčok ThinPrep nájdete v návodoch na obsluhu procesorov ThinPrep. O systéme o používaní farbiva a odporúčaní na prekrytie nájdete v používateľskej príručke k farbivu ThinPrep. Krycie sklíčka musia byť pred naložením sklíčok na digitálnom zobrazovači úplne suché.

Osobitné bezpečnostné opatrenia

Existujú podmienky, ktoré môžu viesť k neúspešnému zobrazeniu sklíčka. Dodržiavaním týchto pokynov je možné niektorým podmienkam zabrániť alebo ich opraviť;

- Médium na krycie sklíčka je suché. (Vlhké médium by mohlo spôsobiť poruchu zariadenia.)
- Sklíčka sú čisté (bez odtlačkov prstov, prachu, úlomkov, bublín). Pri manipulácii so sklíčkami ich držte za okraje.
- Krycie sklíčko nesmie presahovať povrch sklíčka.
- Štítok je nanesený hladko, bez previsu. (Zdvihnuté okraje sa môžu počas manipulácie zachytiť a spôsobiť rozbitie sklíčok alebo poruchu prístroja.)
- Sklíčko je vhodne označené na použitie s digitálnym zobrazovačom. Pozrite si časť 1 tohto návodu na obsluhu.
- Farbivo – na farbenie sklíčok Gyn, nenahrádzajte roztoky farbiva ThinPrep inými roztokmi. Postupujte podľa protokolov farbenia presne tak, ako sú napísané. Prečítajte si používateľskú príručku farbiva ThinPrep.
- Je potrebné použiť mikroskopické sklíčka ThinPrep vhodné pre daný typ vzorky. Na sklíčkach mikroskopu zobrazovacieho systému ThinPrep by referenčné značky nemali byť poškriabané ani poškodené.

Súhrn parametrov bezpečnosti a klinického výkonu tejto pomôcky nájdete v databáze EUDAMED na adrese ec.europa.eu/tools/eudamed.

Manipulácia so vzorkami

Manipuláciu so vzorkami si pozrite vo vašich laboratórnych pokynoch.

ČASŤ D

PRINCÍPY ČINNOSTI

Digitálny zobrazovač Genius sa skladá zo systému na manipuláciu so sklíčkami, plošiny nosičov sklíčok, snímacích a zobrazovacích modulov, elektroniky a kabeláže. Snímače na ramene na manipuláciu so sklíčkami snímajú umiestnenie mikroskopických sklíčok, ktoré operátor vložil do prístroja.

Digitálny zobrazovač je ovládaný počítačom pre digitálny zobrazovač. Počítač pre digitálny zobrazovač tiež vykonáva kompresiu a analýzu snímok a zabezpečuje obojstrannú komunikáciu so serverom na správu snímok.

Každá zobrazovacia sekvencia sklíčok je optimalizovaná pre biologické charakteristiky rôznych typov vzoriek pacientov.

Pri vzorkách Gyn počítač pre digitálny zobrazovač používa algoritmus AI Genius Cervical na pomoc pri primárnom skríningu rakoviny krčka maternice pri testoch ThinPrep Pap. Vzorky sa pripravujú na mikroskopických sklíčkach zobrazovacieho systému ThinPrep a zobrazujú sa pomocou digitálneho diagnostického systému Genius na prítomnosť atypických buniek, cervikálnej neoplázie vrátane jej prekursorových lézií (skvamózne intraepiteliálne lézie nízkeho stupňa, skvamózne intraepiteliálne lézie vysokého stupňa) a karcinómu, ako aj všetkých ostatných cytologických kategórií, vrátane adenokarcinómu, ako je definované *systémom Bethesda pre hlásenie cervikálnej cytológie: Definície, kritériá a vysvetľujúce poznámky*¹.

1. Nayar R, Wilbur DC. (eds). *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015

Druhá kapitola

Používateľské rozhranie

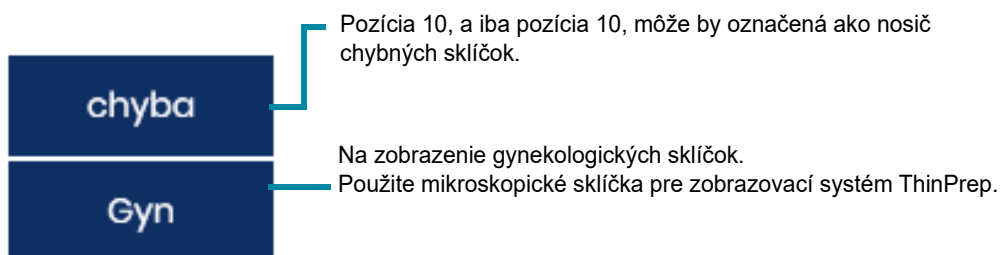
Táto kapitola poskytuje podrobné informácie o nastaveniach používateľského rozhrania, ktoré sú jedinečné pre zobrazovanie testov ThinPrep Pap v digitálnom diagnostickom systéme s algoritmom AI Genius Cervical. Ďalšie informácie o obrazovkách používateľského rozhrania sú k dispozícii v časti 1 tohto návodu.

ČASŤ A

MOŽNOSTI TYPU PRÍPADU

Vyberte typ vzorky pre nosič sklíčok

Pred spracovaním sklíčok je možné zmeniť typ prípadu pre každý pruh v nosiči sklíčok. Ak chcete zmeniť typ prípadu, stlačte názov procesu v hornej časti každej grafiky nosiča sklíčok na dotykovej obrazovke a otvorte možnosti: Algoritmus AI Genius Cervical sa spustí, keď je vybraný typ prípadu Gyn a vzorka je na sklíčku zobrazovacieho systému ThinPrep.



Obrázok 2-2-1 Výber typu prípadu

POZOR: Uistite sa, že výber typu prípadu na digitálnom zobrazovači je vhodný pre sklíčka vložené do nosiča sklíčok.

NASTAVENIA PRÍSTUPOVÉHO ID, PRÍPADY GYN

Nastavenia prídavného identifikátora**Obrázok 2-2-2 Tlačidlo Nastavenia prístupového ID**

Funkcia Nastavenia prístupového ID umožňuje, aby prístupové ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius bolo rovnaké ako ID sklíčka na samotnom štítku sklíčka alebo len jeho časťou. Prístupové číslo, ktoré používa digitálny diagnostický systém Genius, je odvodené od ID sklíčka vytlačeného na samotnom štítku sklíčka.

Pre prípady Gyn sú možnosti v nastaveniach prístupového ID nasledovné:

- použiť celé vytlačené ID sklíčka,
- použiť časť vytlačeného ID sklíčka a/alebo
- pridať časovú pečiatku k ID vytlačenému na štítku sklíčka,
- nahradiť znaky použité na vytlačennom sklíčku, ktoré nie sú podporované digitálnym zobrazovačom Genius,
- priradiť prístupové ID dátumu a času pre sklíčka, ktorých štítky sa nedajú prečítať

Pokyny na nastavenie prístupového ID pre vlastné typy prípadov nájdete v časti 3 v tomto návode na použitie.

Každý digitálny zobrazovač pripojený k rovnakému serveru na spravovanie snímok Genius môže byť nastavený tak, aby mal svoje vlastné nastavenia prístupového ID. Alebo každý digitálny zobrazovač je možné nastaviť pomocou nastavení, ktoré sa používajú pri digitálnom zobrazovači pripojenom k rovnakému serveru na spravovanie snímok Genius.

Konfigurácia prístupového ID je voliteľná. Ak na obrazovkách Konfigurovať prístupové ID nie je nič nastavené, digitálny diagnostický systém Genius použije celé ID sklíčka vytlačené na štítku sklíčka ako prístupové ID.

Tlačidlo **Nastavenia prístupového ID** sa nachádza na obrazovke Možnosti správy.

Nastavenia prístupového ID

Ak sa do vášho laboratória dostanú sklíčka so znakmi v ID sklíčka, ktoré sa vo vašom zariadení nepoužívajú, digitálny zobrazovač je možné nakonfigurovať tak, aby tieto znaky vylúčil alebo ich nahradil.

Digitálny diagnostický systém Genius vyžaduje jedinečné prístupové ID pre každé sklíčko. Ak sa do vášho laboratória dostanú sklíčka s niekoľkými sklíčkami pre rovnaký prípad označenými rovnakým ID sklíčka, digitálny zobrazovač možno nakonfigurovať tak, aby k prístupovému ID pridal časovú pečiatku, aby bolo ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius jedinečným.

A ak sa do digitálneho zobrazovača vloží sklíčko so štítkom, ktoré nemožno naskenovať, digitálny zobrazovač možno nakonfigurovať tak, aby prípadu automaticky priradil prístupové ID na základe času snímania.

Údaje prenesené na server na správu snímok, ktoré sú k dispozícii na kontrolnej stanici a zobrazené na digitálnom zobrazovači, použijú ID sklíčka alebo prístupové ID tak, ako sa zobrazí po použití nastavení prístupového ID.

Poznámka: Na makro stanici na digitálnom zobrazovači nasníma digitálny zobrazovač snímku štítku sklíčka. Záznam celého ID sklíčka na štítku sklíčka je k dispozícii na snímke nasnímanej na makro stanici.

Poznámka: Súbor údajov sklíčka, ktorý používa digitálny diagnostický systém Genius, zahŕňa vytlačený štítok sklíčka (hodnota čiarového kódu) a prístupové ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius. To môže byť užitočné v laboratóriách, ktoré integrujú rozhranie medzi hlásením Genius Event Bridge a laboratórnym systémom LIS.

Poznámka: Vzhľadom na faktory prostredia, ako je blednutie, vysušanie, osvetlenie a variabilita systému, nemusí opätovné zobrazenie testovacieho sklíčka ThinPrep Pap s algoritmom AI Genius Cervical vytvoriť galériu objektov záujmu (OOI) identickú s pôvodnou galériou. V návode na použitie nájdete informácie o výkonnostných charakteristikách digitálneho diagnostického systému Genius.

Udržujte spracovateľský reťazec pre všetky vzorky, aby ste zabezpečili integritu a spoľahlivosť výsledkov testov. Zabezpečte súlad so všetkými príslušnými postupmi kontroly kvality, nariadeniami a zásadami.

Nastavenia prístupového ID: Rozšírené nastavenia

Existujú tri voliteľné rozšírené nastavenia pre prístupové ID.

Pridať dátum a čas: Softvér digitálneho zobrazovača obsahuje možnosť pridať dátum a čas na koniec prístupových ID. Pri tejto možnosti prístupové ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius skončí dátumom a časom, kedy sa sklíčko nasníma. Formát dátumu a času pre prístupové ID začína rokom, potom mesiacom, dňom a potom časom ako 2-ciferná hodina, 2-ciferná minúta a 2-ciferná sekunda, _RRRRMMDD_HHMMSS. Pridaný dátum je oddelený od zvyšku prístupového ID znakom podčiarknutia _ a čas je oddelený od dátumu znakom podčiarknutia _.

Predvolené nastavenie je nepridávať dátum/čas do prístupových ID.

Poznámka: Softvér digitálneho zobrazovača má možnosť pre laboratória pridať dátum a čas na koniec prístupových ID. Pravidlá pre čiarové kódy nastavené v kontrolnej stanici používa digitálny zobrazovač predtým, ako softvér digitálneho zobrazovača pridá dátum a čas do prístupového ID. Pri nastavovaní pravidiel pre čiarový kód v kontrolnej stanici nie je potrebné brať do úvahy koniec dátumu a času, ak sa použije.

Nahradiť neplatné znaky: Softvér digitálneho zobrazovača obsahuje možnosť nahradiť určité znaky použité na vytlačnom štítku sklíčka (hodnota čiarového kódu) v prístupových ID. Pri tejto voľbe sa každý zo znakov použitých na štítku sklíčka, ktoré nie sú podporované v cestách k súborom Windows, nahradí v prístupovom ID používanom digitálnym diagnostickým systémom Genius za používateľom špecifikovaný náhradný znak. Náhradný znak volí laboratórium. Neplatné znaky, ktoré budú nahradené, sú uvedené v tabuľke 2.1.

Tabuľka 2.1 Znaky považované za neplatné v prístupových ID v systéme digitálnej diagnostiky Genius

Znak	Popis
*	Hviezdička
\	Spätná lomka
/	Lomka
:	Dvojbodka
<	Menej ako
>	Viac ako
?	Otáznik
“	Úvodzovka
	Panel

Napríklad, ak je digitálny zobrazovač nastavený na používanie náhradného znaku „-“ (pomlčka) a naskenuje sa snímka s hodnotou čiarového kódu vytlačenu na štítku sklíčka 1\2/3:4<5>6?7”8|9, potom prístupové ID, ktoré používa digitálny diagnostický systém Genius, je: 1-2-3-4-5-6-7-8-9.

Predvolené nastavenie je nenahrádzať neplatné znaky v prístupových ID. Predvolené nastavenie generuje udalosť sklíčka, ak je v prístupovom ID neplatný znak.

Poznámka: Softvér digitálneho zobrazovača má pre laboratória možnosť nahradiť neplatné znaky v prístupových ID platným znakom. Predtým, ako softvér digitálneho zobrazovača nahradí znaky do prístupového ID, používa digitálny zobrazovač pravidlá pre čiarové kódy nastavené v kontrolnej stanici. Pri nastavovaní pravidiel pre čiarové kódy v kontrolnej stanici nie je potrebné brať do úvahy nahradenie znakov, ak sa použije.

Generovať ID pre nečitateľné sklíčka: Softvér digitálneho zobrazovača obsahuje možnosť vygenerovať prístupové ID pre sklíčka, kde prístupové ID na štítku nemožno prečítať. Vygenerované prístupové ID je založené na dátume a čase skenovania sklíčka. S touto možnosťou prístupové ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius je rok, potom mesiac, deň a potom čas ako 2-ciferná hodina, 2-ciferná minúta a 2-ciferná sekunda, RRRRMMDD_HHMMSS. Čas je oddelený od dátumu znakom podčiarknutia, _.

Predvolené nastavenie je negenerovať prístupové ID. Predvolené nastavenie vygeneruje udalosť sklíčka, ak sa ID na štítku sklíčka nedá prečítať.

Predvolené nastavenie tiež generuje udalosť sklíčka, ak je ID na štítku sklíčka čitateľné, ale nepoužíva formát čiarového kódu vybraný ako nastavenie čiarového kódu na digitálnom zobrazovači. Ďalšie informácie o nastaveniach čiarových kódov nájdete v časti 1 tohto návodu. Ak sa v laboratóriu použije možnosť **Generovať ID pre nečitateľné sklíčka** a sklíčko sa naskenuje s čitateľným štítkom, no tento štítok má formát, ktorý nie je určený v nastaveniach čiarového kódu pre digitálny zobrazovač, potom sa ID štítku sklíčka neprečíta a vygeneruje sa prístupové ID založené na dátume.

Nastavenia prístupového ID: Sklíčka pre typ prípadu Gyn

1. Na obrazovke Možnosti správy ťuknite na možnosť **Nastavenia prístupového ID**. Zobrazia sa aktuálne nastavenia.

Nastavenia prístupového identifikátora

Použiť nastavenia laboratória Použiť nastavenia stroja

Typ prípadu v oblasti gynekológie: Celý identifikátor Vybrať segment

Celý identifikátor

Vlastné typy prípadov: Celý identifikátor Vybrať segment Pokročilý...

Primárne ID: Pozícia 2 pre 6 znaky

Zatvoriť Použiť

Obrázok 2-2-3 Nastavenia prístupového ID, súhrnná obrazovka

2. Rozhodnite sa, či digitálny zobrazovač bude používať rovnaké nastavenia čiarového kódu, ktoré sa používajú pri digitálnom zobrazovači pripojenom k rovnakému serveru na správu snímok Genius. Predvolené nastavenie je použitie laboratórnych nastavení.
 - Ak bude digitálny zobrazovač používať rovnaké nastavenia prístupového ID ako iné digitálne zobrazovače, vyberte tlačidlo **Použiť laboratórne nastavenia**. Displej zobrazuje aktuálne laboratórne nastavenia pre prístupové ID. Ak operátor zmení nastavenia čiarového kódu, rovnaké nastavenia čiarového kódu sa zmenia pre všetky ostatné digitálne zobrazovače, ktoré sú tiež nastavené na používanie laboratórnych nastavení. Zmeny sa prejavia na digitálnom zobrazovači po dokončení akéhokoľvek prebiehajúceho spracovania.
 - Ak bude digitálny zobrazovač používať rovnaké nastavenia prístupového ID ako iné digitálne zobrazovače, vyberte tlačidlo **Použiť nastavenia zariadenia**. Displej zobrazuje nastavenia pre prístupové ID na tomto digitálnom zobrazovači. Ak operátor vykoná zmeny v nastaveniach prístupového ID, zmeny sa vzťahujú na ten digitálny zobrazovač, ktorý obsluhuje.
3. Pre Typ prípadu v oblasti gynekológie vyberte možnosť „Celý identifikátor“ alebo „Vybrať segment“ a/alebo „Pokročilý...“
 - **Celé ID:** Číslo prístupového ID v digitálnom diagnostickom systéme Genius bude rovnaké ako ID vytlačené na štítku sklíčka. Preskočiť na krok 8.
 - **Vybrať segment:** Číslo prístupového ID, ktoré používa digitálny diagnostický systém Genius, je odvodené od ID vytlačeného na samotnom štítku sklíčka. Pokračujte krokmi, aby ste určili, aký segment vytlačeného ID bude digitálny zobrazovací systém Genius používať.
 - **Rozšírené...:** Digitálny diagnostický systém Genius pridá dátum a čas, kedy bolo sklíčko zobrazené do prístupového ID, skonvertuje neplatné znaky v ID štítku sklíčka na platný znak a/alebo vygeneruje prístupové ID založené na dátume pre prípad, ktorého ID štítku sklíčka sa nedá prečítať. Postupujte podľa kroku 9.

Poznámka: Rozšírené nastavenia možno použiť v kombinácii s nastavením Celé ID alebo Vybrať segment.

Obrázok 2-2-4 Nastavenia prístupového ID: vyberte segment, prípady Gyn

- Uvedte, kde v ID sklíčka vytlačenom na štítku sklíčka začína segment, ktorý používa digitálny diagnostický systém Genius pre prístupové ID.
Ťuknite na **Znak** alebo **Pozícia**:
 - Ak je východiskovým bodom určitý znak vo vytlačenom ID sklíčka, napríklad znak spojovníka, ťuknite na tlačidlo **Znak** a zadajte príslušný znak.
 - Ak je východiskovým bodom určitá pozícia vo vytlačenom ID sklíčka, napríklad piaty znak, ťuknite na tlačidlo **Pozícia** a zadajte príslušnú pozíciu.
 - Ak je prvým znakom segmentu v prístupovom ID prvý znak vytlačeného ID sklíčka, ponechajte pole „Pozícia“ prázdne.
- Pomocou klávesnice na dotykovej obrazovke označte, ktorý znak alebo pozícia spúšťa segment. V prípade potreby použite tlačidlo Späť na návrat. Ťuknite napríklad na spojovník, aby ste naznačili, že segment začína za znakom spojovníka, alebo ťuknite na 5, aby ste naznačili, že segment začína za piatym znakom.

Poznámka: Začiatok segmentu sa považuje za hranicu a tento znak nie je zahrnutý v prístupovom ID digitálneho diagnostického systému Genius. Prístupové ID sa spustí po zadaní znaku.

Poznámka: Ak je znak „Začať pri“ prázdny, prístupové ID vylúči prvý znak. Ak chcete zahrnúť prvý znak ID sklíčka vytlačený na štítke sklíčka, vyberte **Pozícia** a nechajte okno prázdne.

6. Uveďte, kde vo vytlačenej ID sklíčka, končí segment ktorý sa používa v digitálnom diagnostickom systéme Genius prístupového ID.
Ťuknite na **Dĺžka** alebo **Znak**:
 - Ak je koncový bod vždy rovnaký počet znakov od počiatočného bodu segmentu, napríklad 8 znakov, použite pole **Dĺžka**.
 - Ak je koncový bod vždy určitý znak, napríklad spojovník, použite nastavenie **Znak**.
 - Ak je posledným znakom segmentu, ktorý sa má použiť v prístupovom ID sklíčka pre digitálny diagnostický systém Genius, koniec vytlačenej ID sklíčka, ponechajte pole „Dĺžka“ prázdne.
7. Pomocou klávesnice na dotykovej obrazovke označte dĺžku alebo posledný znak segmentu. Ťuknite napríklad na 8, aby ste naznačili, že segment končí po 8 znakoch, alebo ťuknite na spojovník, aby ste naznačili, že segment končí spojovníkom.

Poznámka: Koniec segmentu sa považuje za hranicu a tento znak nie je zahrnutý v prístupovom ID digitálneho diagnostického systému Genius. Prístupové ID sa ukončí pred zadaním znaku.

V nastaveniach prístupového ID porovnáva softvér digitálneho zobrazovača konfiguráciu s konfiguráciou čiarového kódu ID sklíčok nastavenou na digitálnom zobrazovači. Ak zadáte nepovolenú kombináciu, napríklad dĺžku, ktorá je príliš dlhá na to, aby bola platným ID sklíčka, okno na zadávanie údajov na dotykovej obrazovke je obklopené červenou a konfiguráciu nie je možné použiť. Nastavenia prístupového ID sklíčka je možné použiť len vtedy, keď je zadaná platná kombinácia (bez červenej okolo rámčeka).

Nastavenia prístupového identifikátora 12/6/2024 4:50 PM

Typ prípadu v oblasti gynekológie – zvolte segment

Zadajte hodnoty na konfiguráciu prístupového identifikátora

Začiatok o: Koniec o:

Pozícia Znak 3 Dĺžka Znak A

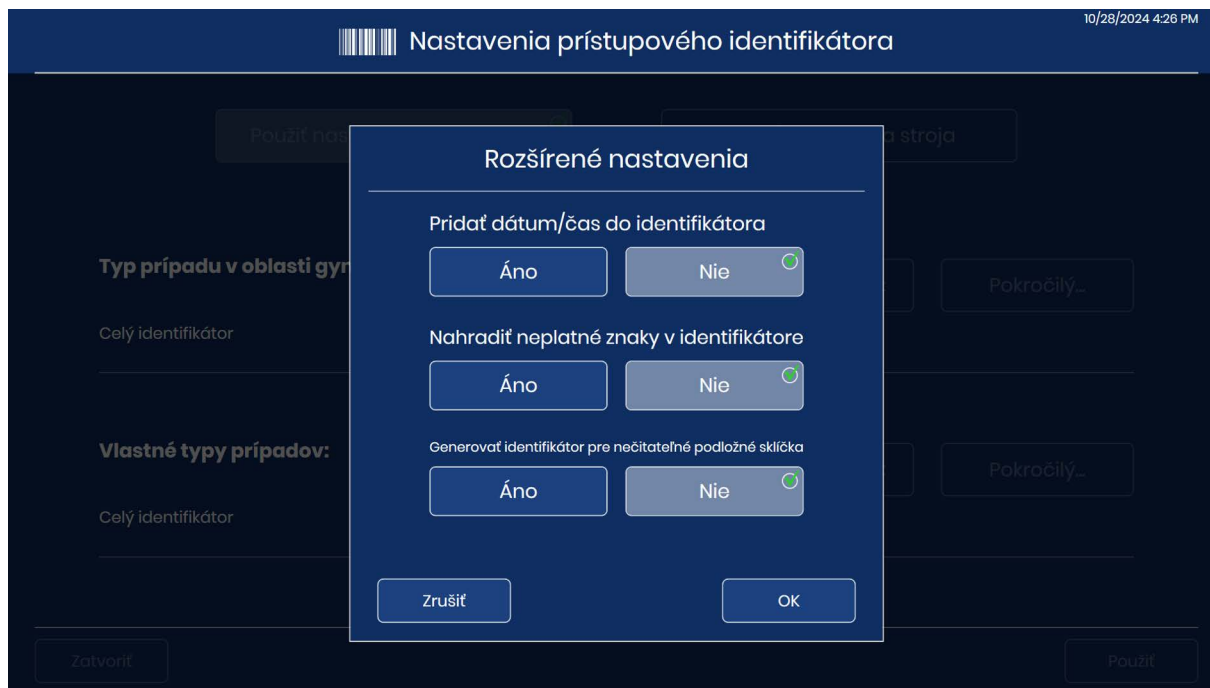
I	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
A	S	D	F	G	H	J	K	L	
↓	Z	X	C	V	B	N	M	⌫	
!@#	Medzera							...	

Zatvoriť Použiť

Obrázok 2-2-5 Nastavenia prístupového ID: červená pre neplatný záznam

8. Na súhrnnej obrazovke nastavení prístupového ID ťuknite na tlačidlo **Použiť** a výber uložte. Alebo ťuknutím na tlačidlo **Zatvoriť** zatvorte obrazovku bez zmeny aktuálneho výberu.
9. Ak chcete nastaviť digitálny zobrazovač na používanie rozšírených nastavení pre prístupové ID, vyberte možnosť **Rozšírené...**
 - A. Ak chcete vybrať jedno alebo viacero rozšírených nastavení, vyberte možnosť **Áno**.

- B. Potom stlačením tlačidla **OK** uložte a vráťte sa na súhrnnú obrazovku Nastavenia prístupového ID.



Obrázok 2-2-6 Rozšírené nastavenia pre prístupové ID, zobrazené predvolené nastavenia

- C. Pre možnosť nahradenia znakov použite klávesnicu na dotykovej obrazovke na napísanie znaku, ktorý sa objaví v prístupovom ID používanom digitálnym diagnostickým systémom Genius. Tento znak nahrádza akýkoľvek neplatný znak v prístupovom ID pre sklička s typom prípadu Gyn. Pre uloženie výberu ťuknite na tlačidlo **Použiť**. Alebo ťuknutím na tlačidlo **Zatvoriť** zatvoríte obrazovku bez zmeny aktuálneho výberu.

Nastavenia prídavného identifikátora 9/26/2024 12:01 PM

Zadať náhradný znak

Zadať znak:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
A	S	D	F	G	H	J	K	L	
↓	Z	X	C	V	B	N	M	←	X

!@# Medzera ...

Zatvoriť Použiť

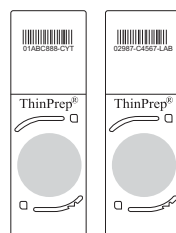
Obrázok 2-2-7 Zadajte znak, ktorý nahrádza neplatné znaky v prístupovom ID, príklad

- D. Ak sa chcete vrátiť na súhrnnú obrazovku Nastavenia prístupového ID bez použitia možnosti Rozšírené nastavenia, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**.
10. Keď sa zobrazí obrazovka s potvrdením, ťuknite na možnosť **Áno**, čím uložíte nové nastavenia a začnete ich používať pri ďalšom zobrazovaní sklíčok. Alebo ťuknite na možnosť **Nie** a vráťte sa na súhrnnú stránku nastavení prístupového ID.
- Ak ste v kroku 1 vybrali možnosť **Použiť laboratórne nastavenia**, tieto nastavenia prístupového ID sa použijú na všetky digitálne zobrazovače pripojené k rovnakému serveru na spravovanie snímkov Genius, ktoré sú tiež nastavené na možnosť **Použiť laboratórne nastavenia**. Keď sa v každom digitálnom zobrazovači skončí akékoľvek prebiehajúce spracovanie, nové nastavenia prístupového ID sa prejavia v tomto digitálnom zobrazovači.
 - Ak ste v kroku 1 vybrali možnosť **Použiť nastavenia zariadenia**, tieto nastavenia prístupového ID sú teraz platné pre tento digitálny zobrazovač.

Nakonfigurujte segment ID sklíčka ako Možnosť správy pre vaše laboratórium.

Príklad: Nastavte segment, ktorý začína znakom „C“ a končí znakom spojovníka.

Zobrazenie sklíčok označených pomocou ID sklíčok:

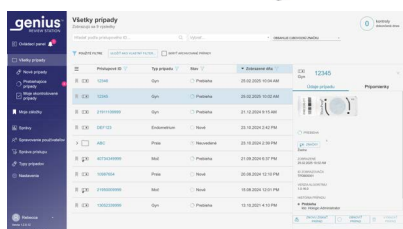


Príklady:
01ABC12345-CYT
02987-C12346-LAB

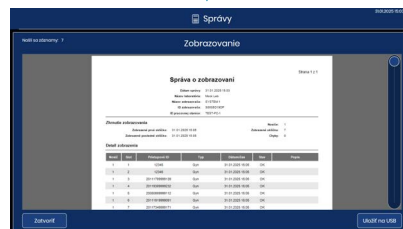


Prístupové ID sa zobrazia na kontrolnej stanici s použitými nastaveniami prístupových ID.

Prístupové ID sa zobrazia na digitálnom zobrazovači s použitými nastaveniami prístupových ID.



Príklad: Snímky pre sklíčka sú k dispozícii na kontrolu na kontrolnej stanici ako prístupové ID „12345“ a „12346“.



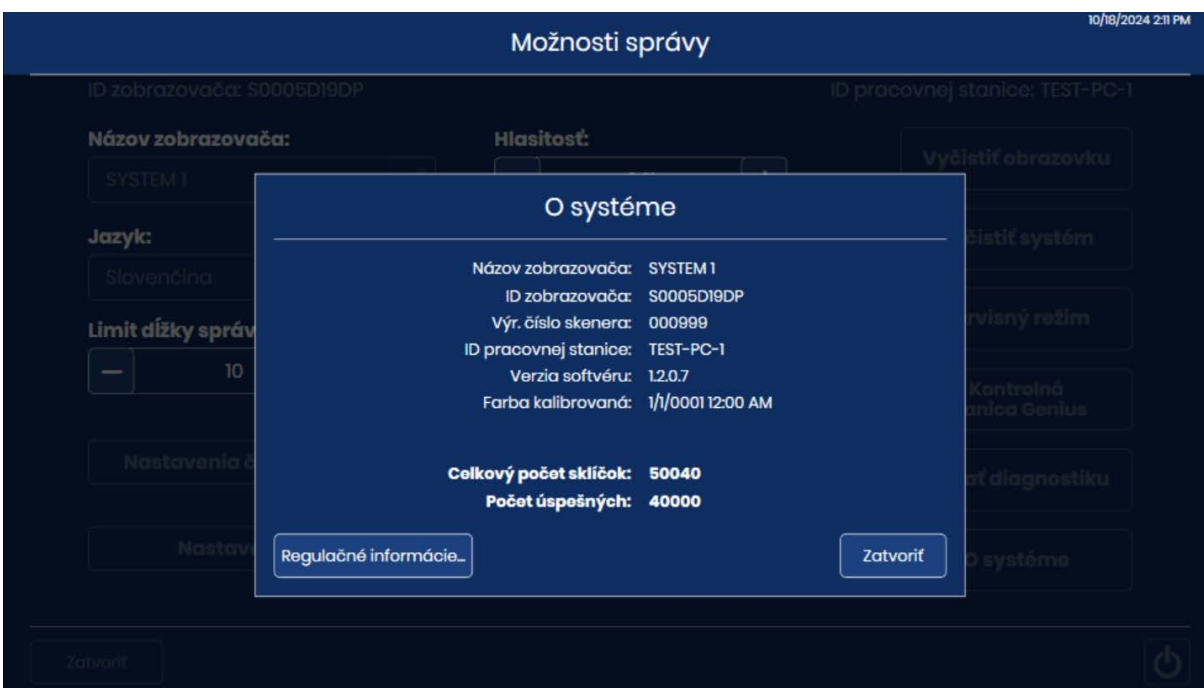
Príklad: Prístupové ID sú na digitálnom zobrazovači uvedené ako „12345“ a „12346“.

Obrázok 2-2-8 Nastavenia prístupového ID, Gyn (príklad)

ČASŤ
C

REGULAČNÉ INFORMÁCIE, PRÍPADY GYN

Tlačidlo **Regulačné informácie...** na obrazovke **O systéme** otvorí obrazovku s výrobným štítkom pre algoritmus AI Genius Cervical vrátane čísla dielu algoritmu nainštalovaného v počítači digitálneho zobrazovača. Ak chcete zobraziť štítok, ťuknite na tlačidlo **Regulačné informácie...**. Ak chcete zatvoriť zobrazenie štítku, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**. V súčasnosti existuje jeden štítok. Ak by bolo k dispozícii viacero štítkov, tlačidlami **Späť** a **Ďalej** by ste prechádzali jednotlivými štítkami.



Obrázok 2-2-9 Tlačidlo Regulačné informácie... na obrazovke O systéme

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

Tretia kapitola

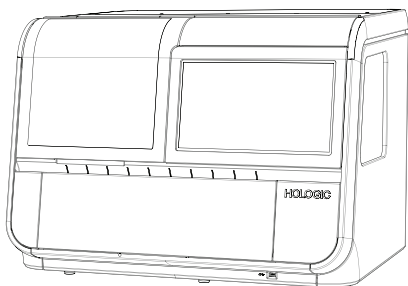
Prevádzka digitálneho zobrazovača

Táto kapitola poskytuje pokyny pre kroky, ktoré sú jedinečné pre zobrazovanie testov ThinPrep Pap v digitálnom diagnostickom systéme s algoritmom AI Genius Cervical. Pre správne používanie digitálneho zobrazovača je potrebné dodržiavať aj pokyny v časti 1 tohto návodu.

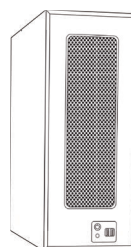
ČASŤ
A

MATERIÁLY POTREBNÉ PRED UVEDENÍM DO ČINNOSTI, PRÍPADY GYN

Digitálny zobrazovač

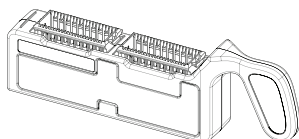


Počítač pre digitálny zobrazovač



Pripojenie k serveru na správu snímok

Nosič sklíčka so stojanom
(stojanmi) na farbenie



Mikroskopické sklíčka
zobrazovacieho systému ThinPrep

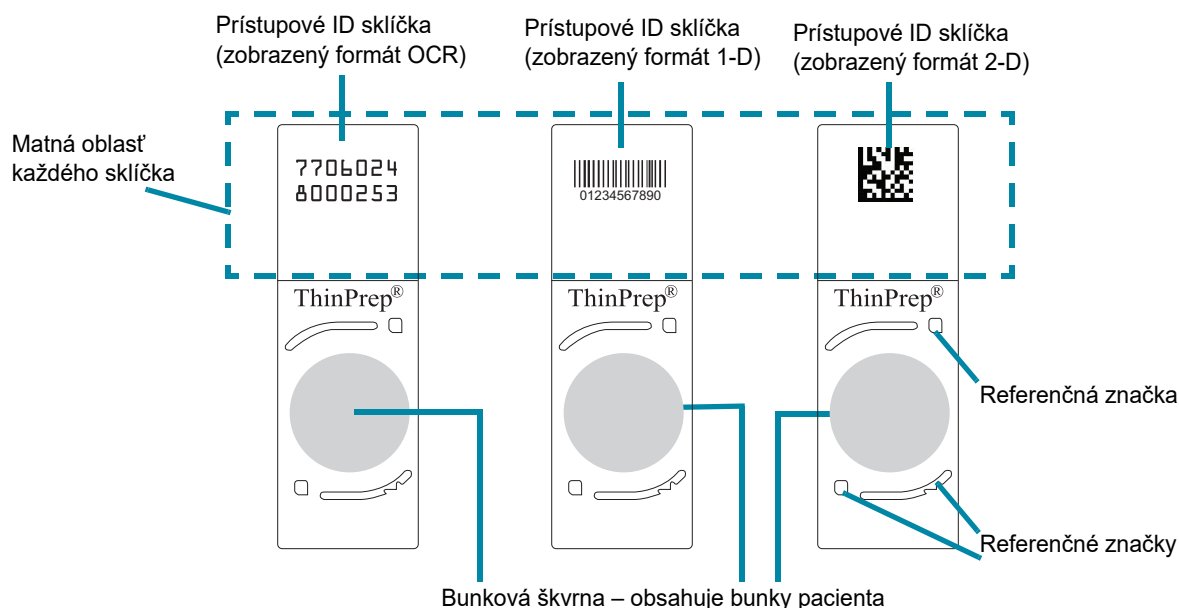
Obrázok 2-3-1 Položky potrebné na zobrazenie sklíčok

Nosiče sklíčok sú k dispozícii pri inštalácii. Viac informácií nájdete v časti O systéme o objednávaní v časti 1 tohto návodu.

Digitálny zobrazovač má dve časti, procesor digitálneho zobrazovača a počítač pre digitálny zobrazovač. Procesor digitálneho zobrazovača drží nosič (nosiče) sklíčok. Operátor zabezpečí, aby bol procesor digitálneho zobrazovača zapnutý, nosiče sklíčok boli správne vložené a dvere boli pred spracovaním sklíčok bezpečne zatvorené. Používateľské rozhranie je dotyková obrazovka

digitálneho zobrazovača. Procesor digitálneho zobrazovača sníma každé sklíčko a odosiela údaje do počítača pre digitálny zobrazovač. Počítač pre digitálny zobrazovač obsahuje obrazový procesor a riadi elektromechanické funkcie prístroja. Pri typoch prípadu Gyn počítač pre digitálny zobrazovač tiež analyzuje údaje zobrazeného sklíčka. Digitálny zobrazovač odošle údaje, ktoré sa majú uložiť na server na správu snímok.

Server na správu snímok ukladá údaje súvisiace so sklíčkami a riadi komunikáciu všetkých systémových služieb s ostatnými zariadeniami v digitálnom diagnostickom systéme Genius. Je to hlavný ovládací prvok, keď je k serveru pripojený viac ako jeden digitálny zobrazovač.



Mikroskopické sklíčka zobrazovacieho systému ThinPrep, pre vzorky Gyn

Obrázok 2-3-2 Sklíčka používané v systéme

ČASŤ
B

NAKLADANIE NOSIČOV SKLÍČOK, PRÍPADY GYN

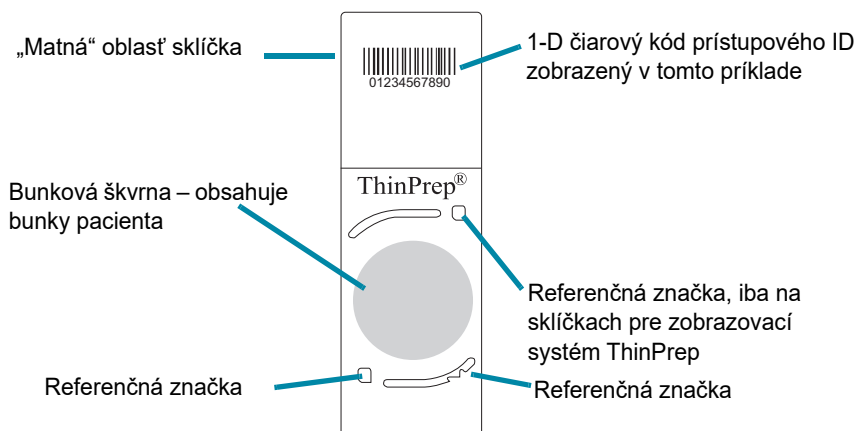
VAROVANIE: Sklo. Ostré hrany.

Všetky sklíčka v jednom nosiči sklíčok musia byť rovnakého typu (všetky sklíčka Gyn).

Ak sa používa sekvencia Gyn, môžu sa použiť iba zafarbené krycie mikroskopické sklíčka pre zobrazovací systém ThinPrep. Digitálny zobrazovač vygeneruje udalosť sklíčka a sklíčko nezobrazí, ak sklíčko nie je mikroskopické sklíčko zobrazovacieho systému ThinPrep. Pozrite si používateľskú príručku farbiva ThinPrep, kde nájdete odporúčania pre médiá na krycie sklíčka.

POZOR: Sklíčka musia byť spracované v procesore ThinPrep.

Pozri Obrázok 2-3-3. Na mikroskopických sklíčkach pre zobrazovací systém ThinPrep sú referenčné značky trvalo vytlačené prvky na sklíčku a používajú sa na registráciu pozície sklíčka na zobrazovacom stolčeku.



Obrázok 2-3-3 Mikroskopické sklíčko zobrazovacieho systému ThinPrep

POZOR: Aby sa predišlo zbytočným udalostiam sklíčka v priebehu spracovania dávky, sklíčka musia byť správne vložené do nosiča sklíčok.

Pred vložením do nosiča sklíčok vizuálne skontrolujte sklíčka.

Opatrne vložte mikroskopické sklíčka do stojana na farbenie sklíčok, v jednom slote len jedno sklíčko. Orientujte sklíčko tak, aby strana štítku bola hore a smerovala k textu „horná strana“, ktorý je vyrazený v stojane na farbenie. Ak sú sklíčka už vložené týmto spôsobom do stojana na farbenie sklíčok, tento krok nemusí byť potrebný.

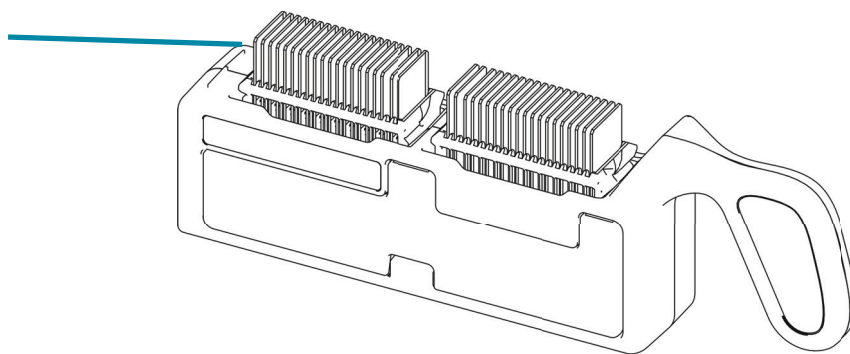
Nosič sklíčok má dva otvory. Do každého otvoru sa zmestí jeden stojan s mikroskopickými sklíčkami. Jemne spustíte sklíčka v stojane na farbenie sklíčok do nosiča sklíčok.

Ak je stojan na farbenie v nosiči sklíčok otočený nesprávnym smerom, sklíčka nebudú sedieť naplocho, lopatka na bočnej strane nosiča sklíčok sa odrazí a zobrazia sa červené záložky. Ak je stojan na farbenie v nosiči sklíčok otočený nesprávnym smerom, nosič sklíčok nie je možné vložiť do digitálneho zobrazovača.

Nosič sklíčok môže byť použitý s jedným alebo dvoma stojanmi na farbenie. Na digitálnom zobrazovači s 1 – 40 sklíčkami môže byť spustený nosič sklíčok. Digitálny zobrazovač začína sklíčkom, ktoré je najviac vzdialené od rukoväti nosiča sklíčok.

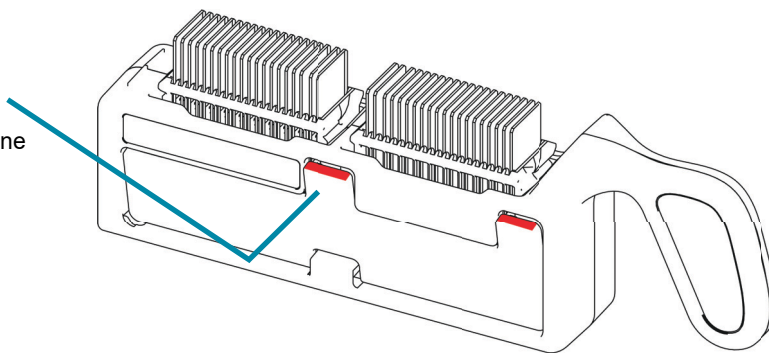
SPRÁVNA POZÍCIA SKLÍČKA:

Štítky sklíčok smerujú od rukoväti nosiča sklíčok.
Prázdne sloty sú OK.



NESPRÁVNE VLOŽENIE SKLÍČKA:

Stojan na farbenie je vložený obrátene – viditeľné červené záložky.
Sklíčko je vložené obrátene alebo prevrátené
Viacero sklíčok v jednom slot
Sklíčko je krivo alebo šikmo medzi slotmi



Obrázok 2-3-4 Vkladanie sklíčok do nosiča sklíčok

Pri vkladaní sklíčok potvrdte, že:

- Pre vzorky Gyn sa používajú mikroskopické sklíčka zobrazovacieho systému ThinPrep s referenčnými značkami. Referenčné značky by sa nemali poškriabať ani poškodiť.

POZOR: Pred vložením sklíčok do zobrazovacej stanice musí byť upevňovacie médium úplne suché.

- Médium na krycie sklíčka je suché (vlhké médium by mohlo spôsobiť poruchu zariadenia). To je zvlášť dôležité pri sklíčkach používajúcich sklenené krycie sklíčko.
- Sklíčka sú čisté (bez odtlačkov prstov, prachu, úlomkov, bublín). Pri manipulácii so sklíčkami ich držte za okraje. Prasknuté alebo poškodené sklíčka nemusia byť zobrazené.
- Krycie sklíčko nesmie presahovať povrch sklíčka.
- Štítok je nanesený hladko, bez previsu. (Zdvihnuté okraje sa môžu počas manipulácie zachytiť a spôsobiť rozbitie sklíčok alebo poruchu prístroja.)
- Sklíčko je vhodne označené na použitie s digitálnym zobrazovačom. Ďalšie informácie nájdete v časti 1 tohto návodu.

Digitálny zobrazovač musí byť nastavený tak, aby zodpovedal formátu štítkov sklíčok v nosiči sklíčok. Ďalšie informácie nájdete v časti 1 tohto návodu. Po nastavení konfigurácie nastavenie pretrváva.

Každý nosič sklíčok má kapacitu až 40 sklíčok. Nie je potrebné, aby boli sklíčka v nejakom konkrétnom poradí, sloty môžete vynechať.

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

Index

C

Chybný nosič sklíčok 2.1

F

formát ID sklíčka 2.2

I

Indikácia pre použitie 1.1

M

Možnosti správy 2.2, 2.13

N

Nakladanie nosičov sklíčok 3.3

Nastavenia

nahradiť neplatné znaky 2.4

nečitateľné štítky sklíčok 2.4

pridať dátum a čas 2.3

Prístupové ID 2.2

rozšírené 2.10

Nastavenia prístupového ID 2.2, 2.5

Nosič sklíčok

nakladanie 3.3

vyberte typ vzorky 2.1

P

- Položky potrebné na zobrazenie sklíčok 3.1
- Požadované materiály 3.1
- Príprava vzorky 1.5
- Prístupové ID
 - Nahradiť neplatné znaky 2.4
 - Nastavenia 2.2
 - Pridať dátum a čas 2.3
 - rozšírené nastavenia 2.10
 - vygenerovanie ID pre nečitateľné sklíčka 2.4

R

- Referenčné značky 3.3

S

- Sklíčko
 - používané v systéme 1.5, 3.3
 - príprava 1.5
 - Vyberte typ vzorky 2.1
- Systém
 - Možnosti správy 2.2, 2.13

T

- Typ prípadu Gyn
 - nosič sklíčka 2.1

Z

- Zamýšľané použitie 1.1
- Zamýšľaný účel 1.1
- Zobrazenie sklíčok
 - požadované položky 3.1

Časť 3.

Obsluha digitálneho zobrazovača Genius™ na vytváranie snímok celých sklíčok

Návod na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius je rozdelený do troch častí.

- Časť 1 návodu na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius popisuje inštaláciu, všeobecné používanie a starostlivosť o digitálny zobrazovač Genius.
- Časť 2 poskytuje pokyny špecifické pre zobrazovanie testov ThinPrep™ Pap pomocou algoritmu AI Genius Cervical.
- Časť 3 poskytuje pokyny na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius na vytváranie snímok celých sklíčok.

Konfigurácia vášho systému nemusí mať všetky možnosti opísané v tomto návode.

Ďalšie informácie vám poskytne spoločnosť Hologic.

História revízií

Revízia	Dátum	Popis
AW-32332-3201 Rev. 001	7-2025	Prvé vydanie pokynov výhradne na zobrazovanie sklíčok na vytvorenie celej snímky sklíčka.

Číslo dokumentu: AW-32332-3201 Rev. 001

7-2025

O b s a h

Prvá kapitola

Úvod

ČASŤ A:	Prehľad, Zobrazovanie vlastných typov prípadov	1.1
ČASŤ B:	Digitálny diagnostický systém Genius	1.4
ČASŤ C:	Príprava a spracovanie vzoriek.....	1.5
ČASŤ D:	Princípy činnosti.....	1.6

Druhá kapitola

Používateľské rozhranie

ČASŤ A:	Možnosti typu prípadu	2.2
ČASŤ B:	Nastavenia prístupového ID, Vlastné typy prípadov	2.9

Tretia kapitola

Prevádzka digitálneho zobrazovača

ČASŤ A:	Materiály požadované pred prevádzkou, skenovanie s vlastnými typmi prípadov	3.1
ČASŤ B:	Nakladanie nosičov sklíčok, vlastné typy prípadov	3.3

Štvrtá kapitola

Riešenie problémov

ČASŤ A:	Príprava a kvalita sklíčka.....	4.1
ČASŤ B:	Riešenie problémov s vlastnými typmi prípadov	4.2

Index

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

1. Úvod

1. Úvod

Prvá kapitola

Úvod

ČASŤ
A

PREHLAD, ZOBRAZOVANIE VLASTNÝCH TYPOV PRÍPADOV

Zamýšľané použitie/Zamýšľaný účel, Digitálny diagnostický systém Genius, Digitálny zobrazovač Genius a kontrolná stanica Genius

Digitálny zobrazovač Genius je súčasťou digitálneho diagnostického systému Genius.

Digitálny diagnostický systém Genius je počítačový automatizovaný zobrazovací a kontrolný systém. Digitálny diagnostický systém Genius zahŕňa automatizovaný digitálny zobrazovač Genius, server správy snímok Genius (IMS) a kontrolnú stanicu Genius a je určený na diagnostické použitie *in vitro* ako pomôcka pre patológa alebo cytológa pri kontrole a interpretácii digitálnych snímok naskenovaných negynekologických cytologických sklíčok a chirurgických patologických sklíčok pripravených z tkaniva zaliateho vo formalíne fixovaného v paraфіне (FFPE), ktoré by inak bolo vhodné na manuálnu vizualizáciu konvenčnou svetelnou mikroskopiou. Systém nie je určený pre zmrazené rezy a hematopatologické vzorky bez FFPE.

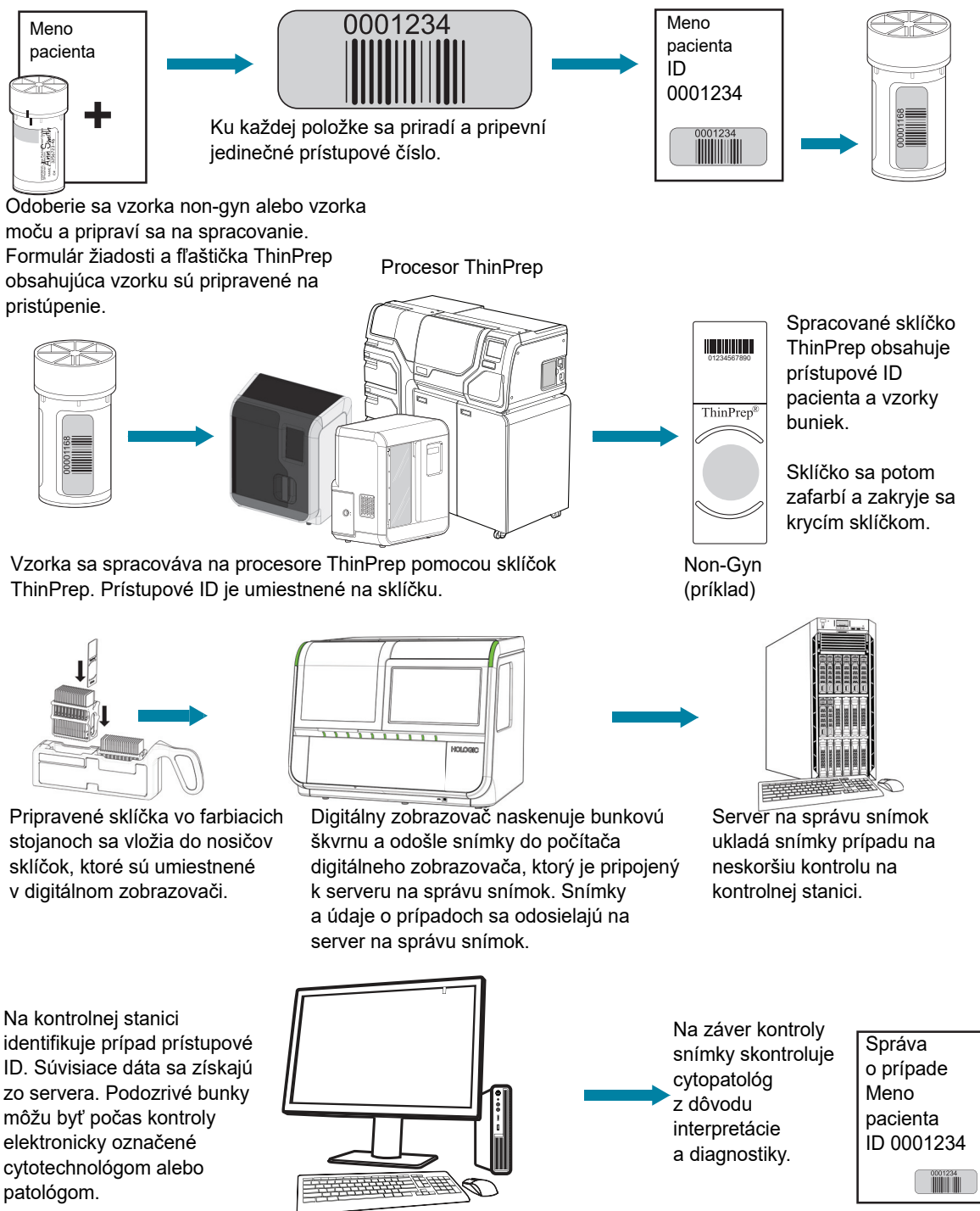
Kvalifikovaný patológ zodpovedá za použitie vhodných postupov a bezpečnostných opatrení na zaistenie platnosti interpretácie snímok získaných prostredníctvom tohto systému.

Populácia pacientov

Vzorky na použitie s digitálnym diagnostickým systémom Genius môžu byť získané z akejkoľvek populácie pacientov.

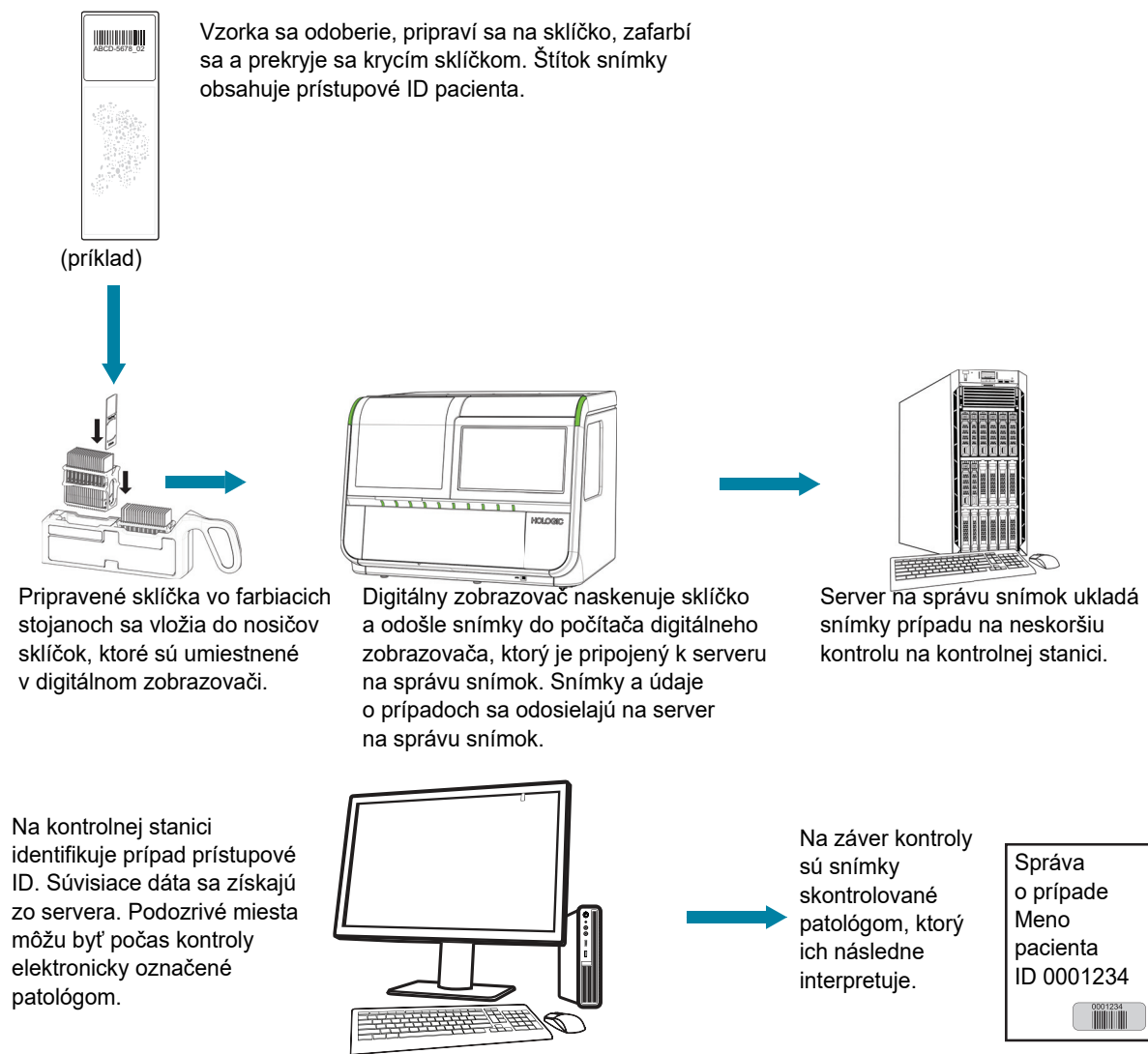
Len na odborné použitie.

Digitálny diagnostický systém Genius: Laboratórny tok, Snímky celých sklíčok cytologických vzoriek ThinPrep



Obrázok 3-1-1 Laboratórny tok pre cytologické prípady ThinPrep

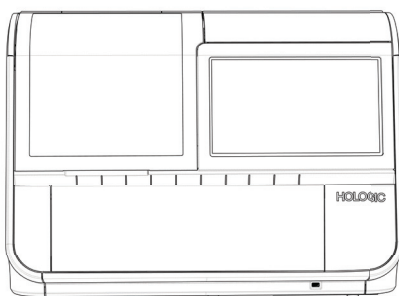
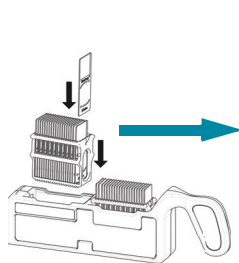
Digitálny diagnostický systém Genius: Laboratórny tok, Snímky celých sklíčok



Obrázok 3-1-2 Laboratórny tok pre vlastné typy prípadov

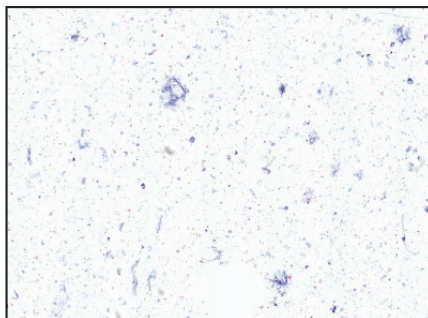
DIGITÁLNY DIAGNOSTICKÝ SYSTÉM GENIUS

Proces digitálneho diagnostického systému Genius



Pripravené sklíčka sa vložia do nosiča sklíčok, ktorý sa vloží do digitálneho zobrazovača.

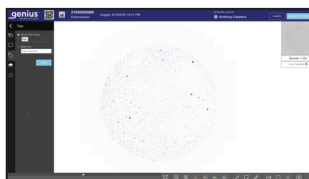
Sklíčko je zobrazené.



Digitálny zobrazovač skenuje sklíčko.

Údaje prípadu a snímky sú uložené na serveri na správu snímok.

Kontrola prípadu
cytológom alebo
patológom



Počas kontroly poskytuje kontrolná stanica kontrolórovi snímku celého sklíčka.

Obrázok vzorky pacienta môže byť elektronicky označený a anotovaný kontrolórom. Prípad je označený ako skontrolovaný.

Po dokončení sa údaje prípadu aktualizujú o všetky označené oblasti, anotácie a informácie o relácii kontroly.



Prípad je k dispozícii ďalším kontrolórom na kontrolnej stanici.

Obrázok 3-1-3 Proces zobrazovania pre snímku celého sklíčka

Cytologické vzorky a vzorky chirurgickej patológie

Pri príprave sklíčok postupujte podľa štandardných postupov vášho laboratória. Vzorky by mali byť dobre zafarbené. Krycie sklíčka musia byť pred použitím sklíčok na digitálnom zobrazovači úplne suché.

Dodržujte všetky postupy kontroly kvality platné vo vašom laboratóriu.

Osobitné bezpečnostné opatrenia

Existujú podmienky, ktoré môžu viesť k neúspešnému zobrazeniu sklíčka. Dodržiavaním týchto pokynov je možné niektorým podmienkam zabrániť alebo ich opraviť.

- Médium na krycie sklíčka je úplne suché. (Vlhké médium by mohlo spôsobiť poruchu zariadenia.)
- Sklíčka sú čisté (bez odtlačkov prstov, prachu, úlomkov, bublín). Pri manipulácii so sklíčkami ich držte za okraje.
- Krycie sklíčko nesmie presahovať povrch sklíčka.
- Upevňovacie médium nepresahuje okraje podložného sklíčka.
- Štítok je nanesený hladko, bez previsu. (Zdvihnuté okraje sa môžu počas manipulácie zachytiť a spôsobiť rozbitie sklíčok alebo poruchu prístroja.)
- Štítok je umiestnený správne a na sklíčku je iba jeden štítok.
- Sklíčko je vhodne označené na použitie s digitálnym zobrazovačom. Pokyny na označovanie sklíčok nájdete v časti 1 tohto návodu.
- Farbenie – sklíčka sa musia farbiť podľa pokynov výrobcu farbiva.
- Je potrebné použiť mikroskopické sklíčka vhodné pre daný typ vzorky. Na mikroskopických sklíčkach ThinPrep by nafarbené značky nemali byť poškrábané ani poškodené.

Manipulácia so vzorkami

Manipuláciu so vzorkami si pozrite vo vašich laboratórnych pokynoch.

PRINCÍPY ČINNOSTI

Digitálny zobrazovač Genius sa skladá zo systému na manipuláciu so sklíčkami, plošiny nosičov sklíčok, snímacích a zobrazovacích modulov, elektroniky a kabeláže. Snímače na ramene na manipuláciu so sklíčkami snímajú umiestnenie mikroskopických sklíčok, ktoré operátor vložil do prístroja.

Digitálny zobrazovač je ovládaný počítačom pre digitálny zobrazovač. Počítač pre digitálny zobrazovač tiež vykonáva kompresiu a analýzu snímok a zabezpečuje obojstrannú komunikáciu so serverom na správu snímok.

Každá zobrazovacia sekvencia sklíčok je optimalizovaná pre biologické charakteristiky rôznych typov vzoriek pacientov.

Druhá kapitola

Používateľské rozhranie

Táto kapitola poskytuje podrobné informácie o nastaveniach používateľského rozhrania, ktoré sú jedinečné na používanie vlastných typov prípadov na digitálnom zobrazovači Genius na zobrazovanie sklíčok. Ďalšie informácie o obrazovkách používateľského rozhrania sú k dispozícii v časti 1 tohto návodu.

Obsah uvedený v tejto kapitole:

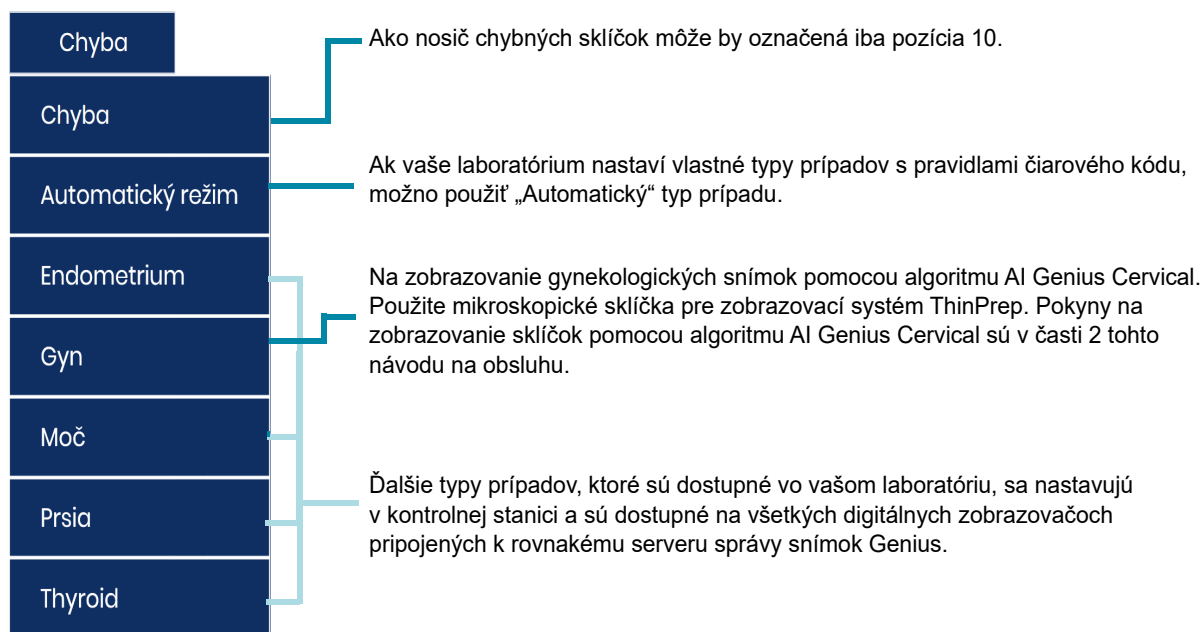
Možnosti typu prípadu	2.2
• Vyberte typ vzorky pre nosič sklíčok	2.2
• Automatická identifikácia typu prípadu: Automatický nosič	2.5
• Indikátor oblasti skenovania	2.8
Nastavenia prístupového ID, Vlastné typy prípadov	2.9
• Nastavenia prístupového ID: primárne ID a sekundárne ID	2.10
• Nastavenia prístupového ID: Pokročilý nastavenia	2.11

MOŽNOSTI TYPU PRÍPADU

Vyberte typ vzorky pre nosič sklíčok

Pred spracovaním sklíčok je možné zmeniť typ prípadu pre každý pruh v nosiči sklíčok. Ak chcete zmeniť typ prípadu, stlačte názov procesu v hornej časti každej grafiky nosiča sklíčok na dotykovej obrazovke a otvorte možnosti:

Informácie o výkonnostných charakteristikách digitálneho diagnostického systému Genius s algoritmom AI Genius Cervical nájdete v časti 2 v tomto návode na použitie.



Obrázok 3-2-1 Výber typu prípadu, Chyba, Automatický, Gyn a vlastné názvy

Výber pre typ prípadu zostáva vybratý:

- kým ho používateľ znova nezmení,
- alebo kým používateľ kontrolnej stanice nezmení stav typu prípadu alebo nezmení názov typu prípadu.

POZOR: Ak sa nepoužíva „Automatický“ typ prípadu, uistite sa, že výber typu prípadu na digitálnom zobrazovači je vhodný pre sklíčka vložené do nosiča sklíčok.

Typ prípadu je kombináciou nastavení, ktoré sa používajú na zobrazovanie sklíčok na digitálnom zobrazovači.

Pred zobrazením sklíčok v digitálnom zobrazovači je potrebné nastaviť vlastný typ prípadu v kontrolnej stanici. Každé laboratórium môže nastaviť taký počet vlastných typov prípadov, koľko vyhovuje pracovnému postupu vo vašom laboratóriu. Po nastavení vlastného typu prípadu v kontrolnej stanici je tento typ prípadu dostupnou možnosťou pre zobrazovanie sklíčok na každom digitálnom zobrazovači pripojenom k rovnakému serveru správy snímkov Genius.

Ak sa pridajú a aktivujú, zmenia alebo deaktivujú typy prípadov na kontrolnej stanici, kým digitálny zobrazovač zobrazuje sklíčka, digitálny zobrazovač pokračuje s pôvodnými typmi prípadov, kým sa nespracujú všetky prebiehajúce sklíčka na všetkých nosičoch.

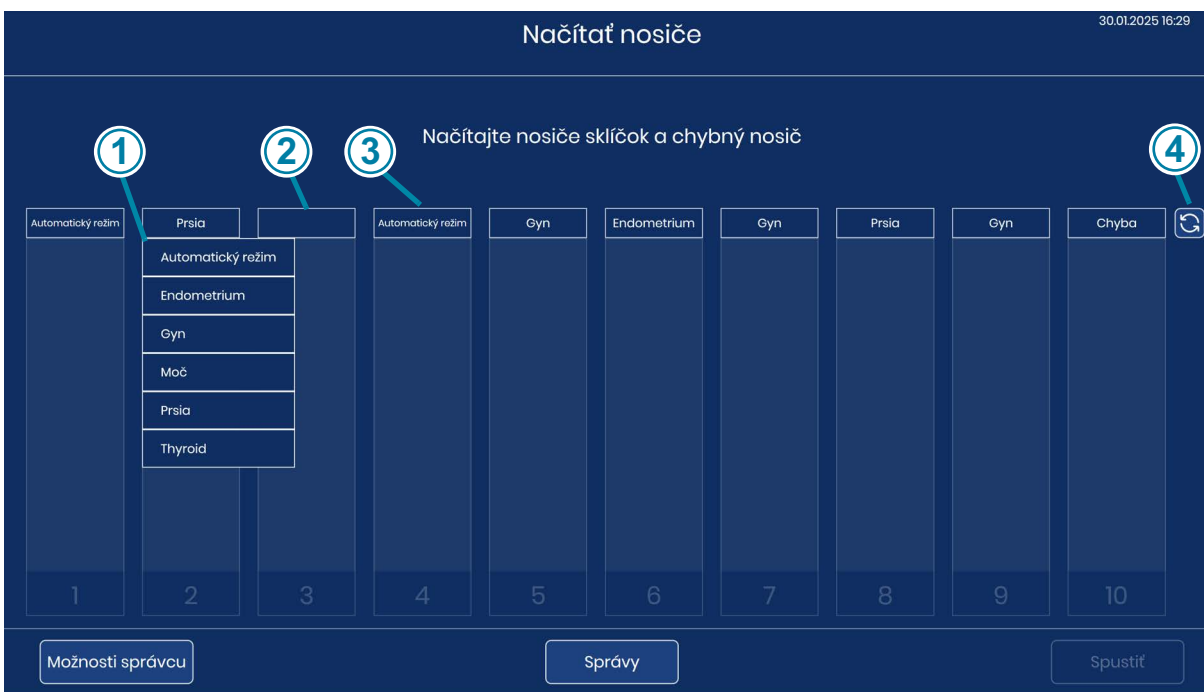
Ak sú typy prípadov pridané a aktivované alebo odstránené a deaktivované v kontrolnej stanici,



operátor na digitálnom zobrazovači sa môže dotknúť tlačidla obnovenia, keď je digitálny zobrazovač nečinný (nespracúva sklíčka), aby aktualizoval zoznam dostupných typov prípadov.

Poznámka: Ak je poloha nosiča sklíčok nastavená pre typ prípadu, ktorý používateľ kontrolnej stanice deaktivuje alebo premenuje, potom sa typ prípadu pre túto polohu nosiča vyprázdni.

Ak je zoznam aktívnych typov prípadov dlhý, ťuknite na kruh na pravej strane zoznamu a listujte v zozname.



Obrázok 3-2-2 Typy prípadov

Legenda k obrázku 2.1

①	K dispozícii sú typy prípadov, ktoré sú stanovené a nastavené na stav „aktívny“ v kontrolnej stanici.
②	Typ prípadu pre pozíciu je prázdny, ak bol typ prípadu aktívny, ale bol deaktivovaný alebo premenovaný na kontrolnej stanici. Na spustenie zobrazovania sklíčok možno použiť iba aktívne typy prípadov. Ak je nosič sklíčok vložený v pozícii s prázdnuou pre typ prípadu, tlačidlo Spustiť nie je dostupné.
③	Automatický režim Softvér v počítači digitálneho zobrazovača automaticky určí typ prípadu pre sklíčka v tomto nosiči sklíčok. Softvér porovnáva ID sklíčka s pravidlami čiarových kódov nastavenými pre každý typ prípadu.
④	Obnoviť Ťuknite na tlačidlo Obnoviť, aby ste začali používať najnovšie možnosti pre typy prípadov, ak sa typy prípadov zmenili na kontrolnej stanici Genius. Možnosti pre typy prípadov sa obnovia aj pred stlačením tlačidla Spustiť a po reštartovaní digitálneho zobrazovača.

O profiloch skenovania

Profil skenovania sú fixne nastavené pokyny, ktoré digitálny zobrazovač Genius používa na skenovanie oblasti sklíčka. Profily skenovania pre digitálny diagnostický systém Genius využívajú objemové zobrazovanie na zachytenie až 14 vrstiev skleneného sklíčka a zlúčenie zaostrovania na vytvorenie zaostreného obrazu. Digitálny diagnostický systém Genius má k dispozícii štyri profily skenovania pre vlastné typy prípadov:

- **20 mm kruh** – 20 mm kruhový skenovací profil je optimalizovaný pre digitálny zobrazovač Genius na skenovanie cytologických vzoriek umiestnených v 20 mm kruhu na sklenenom mikroskopickom sklíčku. Negynekologické mikroskopické sklíčka ThinPrep majú 20 mm kruh. Pozri „Príprava a spracovanie vzoriek“ na strane 1.5.
- **10 mm kruh** – 10 mm kruhový skenovací profil je optimalizovaný pre digitálny zobrazovač Genius na skenovanie cytologických vzoriek umiestnených v 10 mm kruhu na sklenenom mikroskopickom sklíčku. Mikroskopické sklíčko ThinPrep UroCyte™ má 10 mm kruh. Pozri „Príprava a spracovanie vzoriek“ na strane 1.5.
- **Detekcia vzorky** – Profil skenovania Detekcia vzorky je optimalizovaný pre digitálny zobrazovač Genius tak, aby automaticky identifikoval oblasť sklíčka, ktorá obsahuje vzorku, a naskenoval túto oblasť sklíčka. Pozri „Príprava a spracovanie vzoriek“ na strane 1.5.

- **Celé sklíčko** – Profil skenovania celého sklíčka je optimalizovaný pre digitálny zobrazovač Genius na skenovanie vzoriek na sklenených mikroskopických sklíčkach s rozmermi 1" x 3" (25,4 mm x 76,2 mm). Oblasť skenovaná pomocou profilu skenovania celého sklíčka je oblasť vzorky s rozmermi 1" x 2" (25,4 mm x 50,8 mm) na sklíčku. Pozri „Príprava a spracovanie vzoriek“ na strane 1.5.

Poznámka: Digitálny zobrazovač Genius zobrazí sklíčko s profilom skenovania Detekcia vzorky rýchlejšie ako s profilom skenovania celého sklíčka. Profil skenovania celého sklíčka využíva robustnejšie prostriedky na určenie vhodného zaostrenia. Ak je obrázok rozostrený a bol naskenovaný pomocou typu prípadu, ktorý používa skenovací profil Detekcia vzorky zvážte prihlásenie do kontrolnej stanice z digitálneho zobrazovača, vymazanie prípadu a opätovné zobrazenie sklíčka s typom prípadu, ktorý používa profil skenovania celého sklíčka. To môže byť okrem iného užitočné pre sklíčka so značkami alebo sklíčka so svetlou škvrnou na vzorke.

Automatická identifikácia typu prípadu: Automatický nosič

Laboratóriá majú možnosť nastaviť vlastné typy prípadov na kontrolnej stanici tak, že digitálny zobrazovač automaticky určí vlastný typ prípadu, ktorý sa má použiť pri zobrazovaní každého sklíčka. Ak sú vlastné typy prípadov nastavené s pravidlami čiarových kódov nakonfigurovanými v kontrolnej stanici, výber typu automatického prípadu možno použiť pre nosiče sklíčok v digitálnom zobrazovači.

Poznámka: Ak chcete použiť **Automatický** typ prípadu, najprv musíte nastaviť vlastné typy prípadu s pravidlami pre čiarový kód. Možnosť **Automatický** je dostupná na obrazovke digitálneho zobrazovača ešte pred nastavením typov prípadov. Ak je ako typ prípadu pre operátora vybratá možnosť **Automatický**, ale neexistujú žiadne typy prípadov s pravidlami čiarových kódov, digitálny zobrazovač sa pokúsi sklíčka zobraziť, ale digitálny zobrazovač nahlási udalosť sklíčka pre každé sklíčko v nosiči.

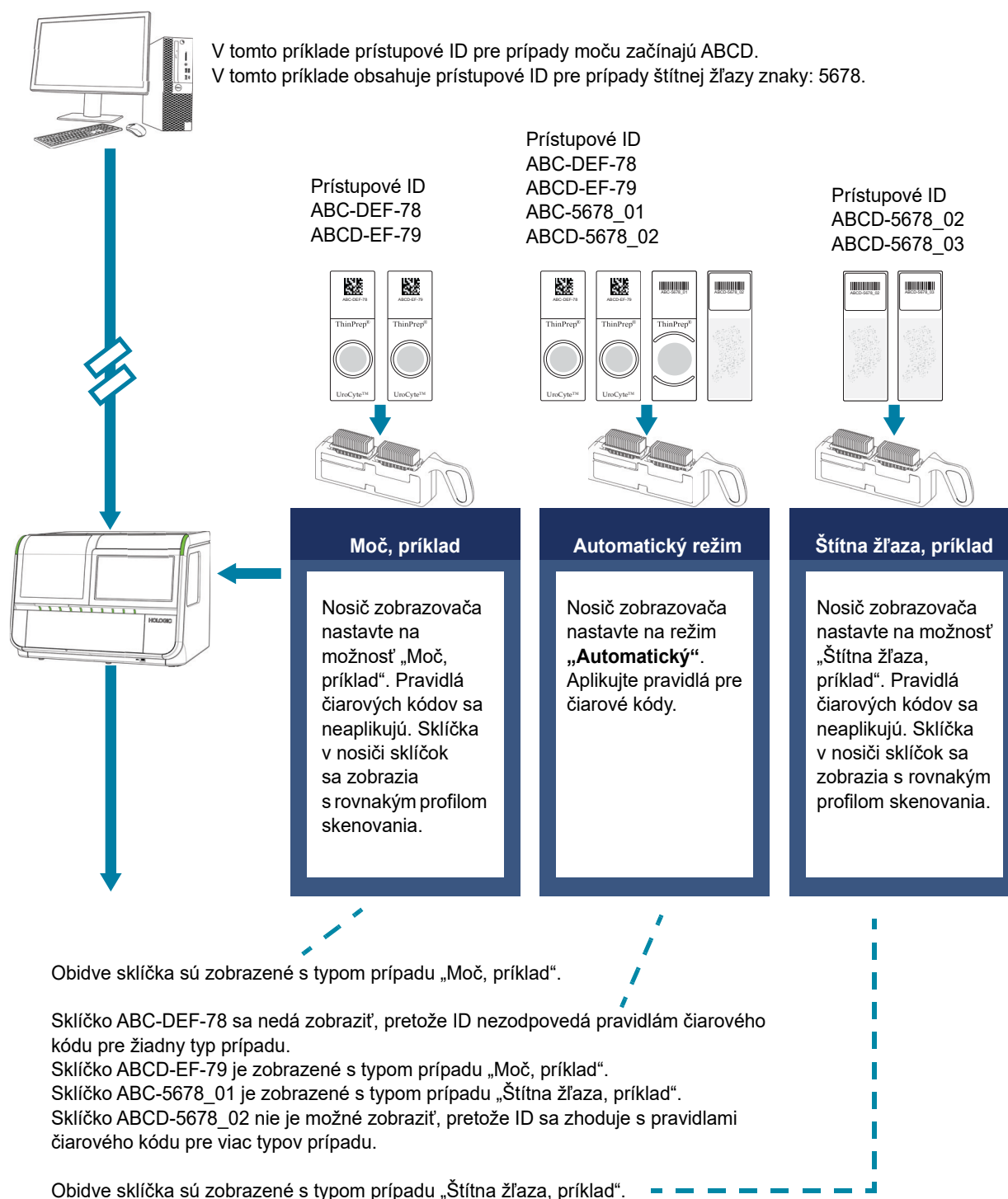
Poznámka: Digitálny zobrazovač Genius a kontrolná stanica Genius komunikujú prostredníctvom servera správy snímok Genius. Kontrolná stanica, v ktorej sa nastavujú typy prípadov, musí byť pripojená k rovnakému serveru správy snímok Genius ako digitálny zobrazovač, ktorý použije typ prípadu na snímky sklíčok.

Ak sa použije **Automatický** typ prípadu, sklíčka v nosiči sklíčok (v „Automatickom nosiči“) nemusia byť zobrazené s rovnakým typom prípadu. Digitálny zobrazovač automaticky vyberie typ prípadu pre každé sklíčko na základe toho, ako sa prístupové ID sklíčka zhoduje s pravidlami nastavenými pre typ prípadu.

Keď digitálny zobrazovač začne spracovávať sklíčko v automatickom nosiči, softvér v počítači digitálnej kamery porovná údaje z ID sklíčka s pravidlami čiarového kódu pre typy prípadov. Keď softvér nájde presne jednu zhodu medzi štítkom sklíčka a kritériami pravidiel čiarového kódu typu prípadu, digitálny zobrazovač zobrazí sklíčko pomocou profilu skenovania pre nájdený typ prípadu. Ak softvér nedokáže nájsť žiadnu zhodu alebo ak softvér nájde viac ako jednu zhodu, digitálny zobrazovač nemá dostatok informácií na určenie typu prípadu. Sklíčko nebude zobrazené a bude ohlásená udalosť sklíčka.

Ak sa nepoužije Automatický typ prípadu, sklíčka v nosiči sklíčok musia byť v rovnakom type prípadu. Digitálny zobrazovač zobrazí každé sklíčko s typom prípadu nastaveným pre danú polohu nosiča sklíčok.

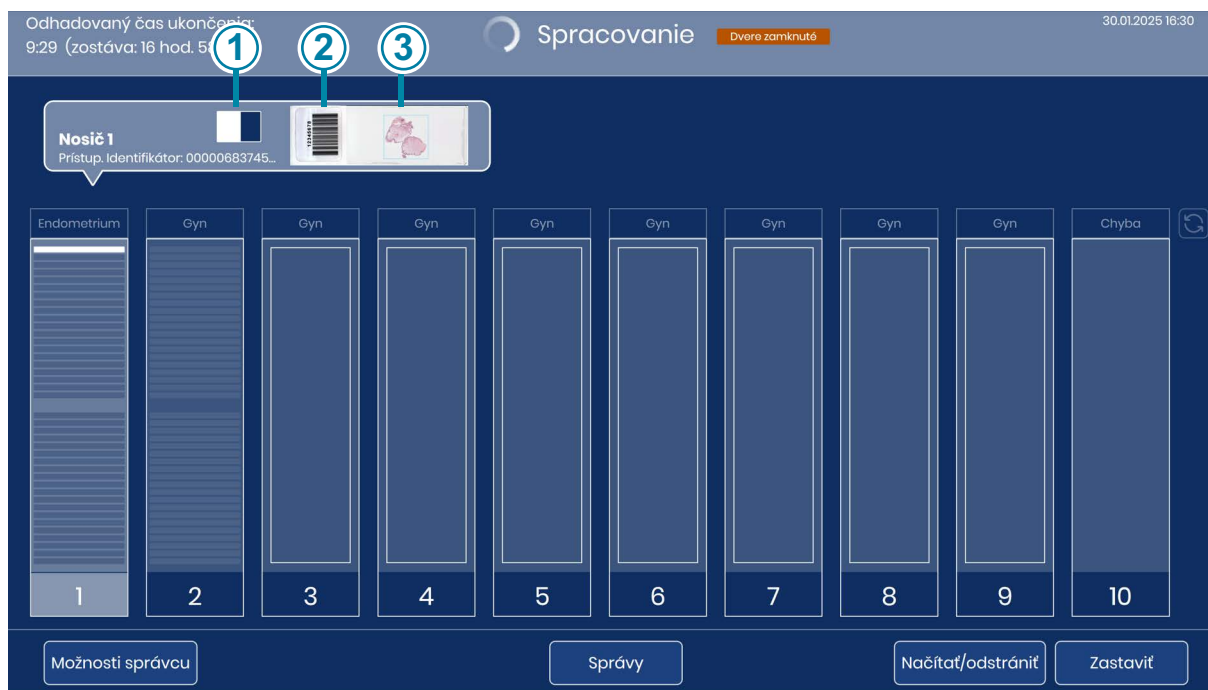
Keď sa použije automatický typ prípadu, digitálny zobrazovač určí, ako analyzovať a skenovať každé sklíčko na základe profilu skenovania, ktorý je nakonfigurovaný pre každý vlastný typ prípadu.



Obrázok 3-2-3 Príklad typu automatického prípadu v porovnaní s vlastným typom prípadu

Indikátor oblasti skenovania

Počas spracovania sklíčok, ktoré používajú profil skenovania Detekcia vzorky alebo profil skenovania celého sklíčka vo svojom type prípadu, zobrazuje priebeh skenovania obdĺžniková lišta priebehu. Keď zobrazovacia kamera postupuje cez sklíčko, obdĺžnik vyplňa tmavomodrý pruh. Digitálny zobrazovač zobrazuje aj makro snímku štítu sklíčka a makro snímku oblasti sklíčka, ktorá sa sníma.



Obrázok 3-2-4 Indikátor oblasti skenovania, príklad detekcie vzorky

Legenda k obrázku 3-2-4	
①	Lišta priebehu
②	Makro snímka štítu sklíčka. Poznámka: Makro snímka štítu sa zobrazuje počas skenovania akéhokoľvek typu prípadu.
③	Makro snímka oblasti sklíčka, ktorá sa skenuje. Pre typy prípadov, ktoré používajú skenovací profil Detekcia vzorky, je oblasť skenovania ohraničená rámčekom na obrazovke.

ČASŤ
B

NASTAVENIA PRÍSTUPOVÉHO ID, VLASTNÉ TYPY PRÍPADOV

Nastavenia prídavného identifikátora

Obrázok 3-2-5 Tlačidlo Nastavenia prístupového ID

Funkcia Nastavenia prístupového ID umožňuje, aby prístupové ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius bolo rovnaké ako ID sklíčka na samotnom štítku sklíčka alebo len jeho časťou. Prístupové číslo, ktoré používa digitálny diagnostický systém Genius, je odvodené od ID sklíčka vytlačeného na samotnom štítku sklíčka.

Informácie o nastaveniach prístupového ID digitálneho diagnostického systému Genius s algoritmom AI Genius Cervical nájdete v časti 2 v tomto návode na použitie.

Nastavenia prístupového ID umožňujú systému použiť celé ID vytlačeného sklíčka ako prístupové ID alebo použiť časť ID vytlačeného ID ako prístupové ID.

V prípade viac ako jedného sklíčka s podobnými prístupovými ID umožňuje nastavenie prístupového ID systému zoskupiť prístupové ID pre niekoľko sklíčok pre jeden prípad. V prípade viac ako jedného sklíčka s rovnakým prístupovým ID môžu nastavenia prístupového ID pripojiť dátum a čas k prístupovému ID používanému digitálnym diagnostickým systémom Genius.

Každý digitálny zobrazovač pripojený k rovnakému serveru na spravovanie snímok Genius môže byť nastavený tak, aby mal svoje vlastné nastavenia prístupového ID. Alebo každý digitálny zobrazovač je možné nastaviť pomocou nastavení, ktoré sa používajú pri digitálnom zobrazovači pripojenom k rovnakému serveru na spravovanie snímok Genius.

Konfigurácia prístupového ID je voliteľná. Ak na obrazovkách Konfigurovať prístupové ID nie je nič nastavené, digitálny diagnostický systém Genius použije celé ID sklíčka vytlačené na štítku sklíčka ako prístupové ID.

Tlačidlo **Nastavenia prístupového ID** sa nachádza na obrazovke Možnosti správy.

Pokročilý nastavenia

Ak sa do vášho laboratória dostanú sklíčka so znakmi v ID sklíčka, ktoré sa vo vašom zariadení nepoužívajú, digitálny zobrazovač je možné nakonfigurovať tak, aby tieto znaky vylúčil alebo ich nahradil.

Digitálny diagnostický systém Genius vyžaduje jedinečné prístupové ID pre každé sklíčko. Ak sa do vášho laboratória dostanú sklíčka s niekoľkými sklíčkami pre rovnaký prípad označenými rovnakým ID sklíčka, digitálny zobrazovač možno nakonfigurovať tak, aby k prístupovému ID pridal časovú pečiatku, aby bolo ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius jedinečným.

A ak sa do digitálneho zobrazovača vloží sklíčko so štítkom, ktoré nemožno naskenovať, digitálny zobrazovač možno nakonfigurovať tak, aby prípadu automaticky priradil prístupové ID na základe času snímania.

Údaje prenesené na server na správu snímok, ktoré sú k dispozícii na kontrolnej stanici a zobrazené na digitálnom zobrazovači, použijú ID sklíčka alebo prístupové ID tak, ako sa zobrazí po použití nastavení prístupového ID.

Poznámka: Na makro stanici na digitálnom zobrazovači nasníma digitálny zobrazovač snímku štítku sklíčka. Záznam celého ID sklíčka na štítku sklíčka je k dispozícii na snímke nasnímanej na makro stanici.

Poznámka: Súbor údajov sklíčka, ktorý používa digitálny diagnostický systém Genius, zahŕňa vytlačený štítok sklíčka (hodnota čiarového kódu) a prístupové ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius. To môže byť užitočné v laboratóriách, ktoré integrujú rozhranie medzi hlásením Genius Event Bridge a laboratórnym systémom LIS.

Poznámka: Vzhľadom na faktory prostredia, ako je blednutie, vysušanie, osvetlenie a variabilita systému, nemusí opätovné zobrazenie sklíčka vytvoriť identickú snímku. V návode na použitie nájdete informácie o výkonnostných charakteristikách digitálneho diagnostického systému Genius.

Udržujte spracovateľský reťazec pre všetky vzorky, aby ste zabezpečili integritu a spoľahlivosť výsledkov testov. Zabezpečte súlad so všetkými príslušnými postupmi kontroly kvality, nariadeniami a zásadami.

Nastavenia prístupového ID: primárne ID a sekundárne ID

V prípade sklíčok, ktoré budú nasnímané s vlastným typom prípadu, má laboratórium možnosť nakonfigurovať časť ID sklíčka ako primárne ID a ďalšiu časť ID sklíčka ako sekundárne ID. Digitálny zobrazovač je možné nakonfigurovať na zoskupenie ID sklíčok pre viac sklíčok pre ten istý prípad. Skupiny sú nastavené s pravidlami pre primárne ID a sekundárne ID.

Každý z prípadov v skupine musí byť zobrazený s vlastným typom prípadu. Sklíčka sa zobrazia ako skupina, keď sa ich údaje zobrazia z kontrolnej stanice.

Ak má prípad viac ako jedno sklíčko, uistite sa, že všetky snímky pre prípad sú k dispozícii na kontrolu súčasne. Na zobrazenie všetkých sklíčok v zoskupenom prípade v skupine na kontrolnej stanici musia byť údaje pre každé sklíčko v prípade na serveri na správu snímok.

Snímka celého sklíčka pre každé sklíčko v skupine je k dispozícii na samostatnú kontrolu. Každé prístupové ID sa v správach zobrazuje samostatne.

Primárne ID (alebo ID prípadu) je časť prístupového ID, ktorú majú sklíčka v skupine spoločnú. Primárne ID je názov priečinka, ktorý kontrolóri vidia v zozname prípadov v kontrolnej stanici Genius.

Sekundárne ID je časť ID sklíčka digitálneho diagnostického systému Genius, ktorá je rozličná pre každé sklíčko v prípade pacienta. Sekundárne ID je ID pre sklíčko v priečinku, ktoré kontrolóri vidia v zozname prípadov v kontrolnej stanici Genius.

Poznámka: Softvér digitálneho zobrazovača má pre laboratória možnosť použiť iba časť ID vytlačenú na štítku sklíčka ako prístupové ID v digitálnom diagnostickom systéme Genius. Pravidlá pre čiarové kódy nastavené v kontrolnej stanici používa digitálny zobrazovač po tom, ako použije nastavenia prístupového ID. Pri nastavovaní pravidiel pre čiarový kód v kontrolnej stanici zvažte nastavenia prístupového ID nastavené v digitálnom zobrazovači.

Nastavenia prístupového ID: Pokročilý nastavenia

Existujú tri voliteľné rozšírené nastavenia pre prístupové ID.

Pridať dátum a čas: Softvér digitálneho zobrazovača obsahuje možnosť pridať dátum a čas na koniec prístupových ID. Pri tejto možnosti prístupové ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius skončí dátumom a časom, kedy sa sklíčko nasníma. Formát dátumu a času pre prístupové ID začína rokom, potom mesiacom, dňom a potom časom ako 2-ciferná hodina, 2-ciferná minúta a 2-ciferná sekunda, _RRRRMMDD_HHMMSS. Pridaný dátum je oddelený od zvyšku prístupového ID znakom podčiarknutia _ a čas je oddelený od dátumu znakom podčiarknutia _.

Predvolené nastavenie je nepridávať dátum/čas do prístupových ID.

Poznámka: Softvér digitálneho zobrazovača má možnosť pre laboratória pridať dátum a čas na koniec prístupových ID. Pravidlá pre čiarové kódy nastavené v kontrolnej stanici používa digitálny zobrazovač predtým, ako softvér digitálneho zobrazovača pridá dátum a čas do prístupového ID. Pri nastavovaní pravidiel pre čiarový kód v kontrolnej stanici nie je potrebné brať do úvahy koniec dátumu a času, ak sa použije.

Nahradiť neplatné znaky: Softvér digitálneho zobrazovača obsahuje možnosť nahradiť určité znaky použité na vytlačenej štítku sklíčka (hodnota čiarového kódu) v prístupových ID. Pri tejto voľbe sa každý zo znakov použitých na štítku sklíčka, ktoré nie sú podporované v cestách k súborom Windows, nahradí v prístupovom ID používanom digitálnym diagnostickým systémom Genius za používateľom špecifikovaný náhradný znak. Náhradný znak volí laboratórium. Neplatné znaky, ktoré budú nahradené, sú uvedené v tabuľke 2.1.

Tabuľka 2.1 Znaky považované za neplatné v prístupových ID v systéme digitálnej diagnostiky Genius

Znak	Popis
*	Hviezdička
\	Spätná lomka
/	Lomka
:	Dvojbodka

Tabuľka 2.1 Znaký považované za neplatné v prístupových ID v systéme digitálnej diagnostiky Genius

Znak	Popis
<	Menej ako
>	Viac ako
?	Otáznik
“	Úvodzovka
	Panel

Napríklad, ak je digitálny zobrazovač nastavený na používanie náhradného znaku „-“ (pomlčka) a naskenuje sa snímka s hodnotou čiarového kódu vytlačenej na štítku sklíčka 1\2/3:4<5>6?7”8|9, potom prístupové ID, ktoré používa digitálny diagnostický systém Genius, je: 1-2-3-4-5-6-7-8-9.

Predvolené nastavenie je nenahrádzať neplatné znaky v prístupových ID. Predvolené nastavenie generuje udalosť sklíčka, ak je v prístupovom ID neplatný znak.

Poznámka: Softvér digitálneho zobrazovača má pre laboratóriá možnosť nahradiť neplatné znaky v prístupových ID platným znakom. Pravidlá pre čiarové kódy nastavené v kontrolnej stanici používa digitálny zobrazovač predtým, ako softvér digitálneho zobrazovača nahradí znaky do prístupového ID. Pri nastavovaní pravidiel pre čiarový kód v kontrolnej stanici nie je potrebné brať do úvahy nahradenie znakov, ak sa použije.

Generovať ID pre nečitateľné sklíčka: Softvér digitálneho zobrazovača obsahuje možnosť vygenerovať prístupové ID pre sklíčka, kde prístupové ID na štítku nemožno prečítať. Vygenerované prístupové ID je založené na dátume a čase skenovania sklíčka. S touto možnosťou prístupové ID používané digitálnym diagnostickým systémom Genius je rok, potom mesiac, deň a potom čas ako 2-ciferná hodina, 2-ciferná minúta a 2-ciferná sekunda, _RRRRMMDD_HHMMSS. Čas je oddelený od dátumu znakom podčiarknutia _.

Predvolené nastavenie je negenerovať prístupové ID. Predvolené nastavenie vygeneruje udalosť sklíčka, ak sa ID na štítku sklíčka nedá prečítať.

Predvolené nastavenie tiež generuje udalosť sklíčka, ak je ID na štítku sklíčka čitateľné, ale nepoužíva formát čiarového kódu vybraný ako nastavenie čiarového kódu na digitálnom zobrazovači. Ďalšie informácie o nastaveniach čiarových kódov nájdete v časti 1 tohto návodu. Ak sa v laboratóriu použije možnosť **Generovať ID pre nečitateľné sklíčka** a sklíčko sa naskenuje s čitateľným štítkom, no tento štítok má formát, ktorý nie je určený v nastaveniach čiarového kódu pre digitálny zobrazovač, potom sa ID štítka sklíčka neprečíta a vygeneruje sa prístupové ID založené na dátume.

Nastavenia prístupového ID: Sklíčka pre vlastné typy prípadov

1. Na obrazovke Možnosti správy, ťuknite na možnosť **Nastavenia prístupového ID**. Zobrazia sa aktuálne nastavenia.

Obrázok 3-2-6 Nastavenia prístupového ID, súhrnná obrazovka

2. Rozhodnite sa, či digitálny zobrazovač bude používať rovnaké nastavenia čiarového kódu, ktoré sa používajú pri digitálnom zobrazovači pripojenom k rovnakému serveru na správu snímok Genius. Predvolené nastavenie je použitie laboratórnych nastavení.
 - Ak bude digitálny snímač používať rovnaké nastavenia prístupového ID ako iné digitálne snímače, vyberte tlačidlo **Použiť laboratórne nastavenia**. Displej zobrazuje aktuálne laboratórne nastavenia pre prístupové ID. Ak operátor zmení nastavenia čiarového kódu, rovnaké nastavenia čiarového kódu sa zmenia pre všetky ostatné digitálne zobrazovače, ktoré sú tiež nastavené na používanie laboratórnych nastavení. Zmeny sa prejavia na digitálnom zobrazovači po dokončení akéhokoľvek prebiehajúceho spracovania.
 - Ak bude digitálny zobrazovač používať rovnaké nastavenia prístupového ID ako iné digitálne zobrazovače, vyberte tlačidlo **Použiť nastavenia zariadenia**. Displej zobrazuje nastavenia pre prístupové ID na tomto digitálnom zobrazovači. Ak operátor vykoná zmeny v nastaveniach prístupového ID, zmeny sa vzťahujú na ten digitálny zobrazovač, ktorý obsluhuje.
3. V časti **Vlastné typy prípadov** vyberte možnosť „**Celý identifikátor**“ alebo „**Vybrať segment**“ a/alebo „**Pokročilý...**“
 - **Celé ID:** Prístupové ID v digitálnom diagnostickom systéme Genius bude rovnaké ako ID vytlačené na štítku sklíčka. Preskočiť na krok 15.

- **Vybrať segment:** Prístupové ID, ktoré používa digitálny diagnostický systém Genius, je odvodené od ID vytlačeného na samotnom štítku sklíčka.

Pokračujte krokmi, aby ste určili, aký segment vytlačeného ID bude digitálny diagnostický systém Genius používať ako primárne ID a ako sekundárne ID.

- **Pokročilý:** Digitálny diagnostický systém Genius pridá dátum a čas, kedy bolo sklíčko zobrazené do prístupového ID, skonvertuje neplatné znaky v ID štítka sklíčka na platný znak a/alebo vygeneruje prístupové ID založené na dátume pre prípad, ktorého ID štítka sklíčka sa nedá prečítať. Postupujte podľa kroku 14.

Poznámka: Pokročilý nastavenia možno použiť v kombinácii s nastavením Celé ID alebo Vybrať segment.

Obrázok 3-2-7 Nakonfigurujte ID sklíčka s primárnym ID a sekundárnym ID

- Pre primárne ID uveďte, kde v ID sklíčka vytlačenom na štítku sklíčka začína segment, ktorý používa digitálny diagnostický systém Genius pre prístupové sklíčka.
Ťuknite na **Znak** alebo **Pozícia**:
 - Ak je východiskovým bodom určitý znak vo vytlačenom ID sklíčka, napríklad znak spojovníka, ťuknite na tlačidlo **Znak** a zadajte príslušný znak.
 - Ak je východiskovým bodom určitá pozícia vo vytlačenom ID sklíčka, napríklad piaty znak, ťuknite na tlačidlo **Pozícia** a zadajte príslušnú pozíciu.

- Ak je prvým znakom segmentu v prístupovom ID prvý znak vytlačeného ID sklíčka, ponechajte pole „Pozícia“ prázdne.
5. Pre primárne ID pomocou klávesnice na dotykovej obrazovke označte, ktorý znak alebo položka je na začiatku segmentu. V prípade potreby použite tlačidlo Späť na návrat. Ťuknite napríklad na spojovník, aby ste naznačili, že segment začína za znakom spojovníka, alebo ťuknite na 5, aby ste naznačili, že segment začína za piatym znakom.
- Poznámka:** Začiatok segmentu sa považuje za hranicu a tento znak nie je zahrnutý v prístupovom ID digitálneho diagnostického systému Genius. Prístupové ID sa spustí po zadaní znaku.
- Poznámka:** Ak je znak „Začať pri“ prázdny, prístupové ID vylúči prvý znak. Ak chcete zahrnúť prvý znak ID sklíčka vytlačený na štítku sklíčka, vyberte **Pozícia** a nechajte okno prázdne.
6. Pre primárne ID uveďte, kde vo vytlačenom ID sklíčka končí segment, ktorý používa digitálny diagnostický systém Genius pre prístupové ID. Ťuknite na **Dĺžka** alebo **Znak**:
- Ak je koncový bod vždy rovnaký počet znakov od počiatočného bodu segmentu, napríklad 8 znakov, použite pole **Dĺžka**.
 - Ak je koncový bod vždy určitý znak, napríklad spojovník, použite nastavenie **Znak**.
 - Ak je posledným znakom segmentu, ktorý sa má použiť v prístupovom ID sklíčka pre digitálny diagnostický systém Genius, koniec vytlačeného ID sklíčka, ponechajte pole „Dĺžka“ prázdne.
7. Pre primárne ID pomocou klávesnice na dotykovej obrazovke označte dĺžku alebo posledný znak segmentu. Ťuknite napríklad na 8, aby ste naznačili, že segment končí po 8 znakoch, alebo ťuknite na spojovník, aby ste naznačili, že segment končí spojovníkom.
- Poznámka:** Koniec segmentu sa považuje za hranicu a tento znak nie je zahrnutý v ID sklíčka digitálneho diagnostického systému Genius. Prístupové ID sa ukončí pred zadaním znaku.

V nastaveniach prístupového ID porovnáva softvér digitálneho zobrazovača konfiguráciu s konfiguráciou čiarového kódu ID sklíčok nastavenou na digitálnom zobrazovači. Ak zadáte nepovolenú kombináciu, napríklad dĺžku, ktorá je príliš dlhá na to, aby bola platným ID sklíčka, okno na zadávanie údajov na dotykovej obrazovke sa zmení načerveno a konfiguráciu nie je

možné použiť. Nastavenia prístupového ID sklíčka je možné použiť len vtedy, keď je zadaná platná kombinácia (bez červenej okolo rámčeka).

Obrázok 3-2-8 Nastavenia prístupového ID: červená pre neplatný záznam

8. Ak chcete nakonfigurovať sekundárne ID, stlačte tlačidlo **Povoliť**.
Ak vaše laboratórium nepotrebuje zoskupiť viacero sklíčok z jedného prípadu nevyberajte možnosť **Povoliť**. Preskočiť na krok 15.
9. V prípade sekundárneho ID uveďte, kde v ID sklíčka vytlačenom na štítku sklíčka začína jedinečný segment v ID sklíčka pre sklíčko, ktoré je súčasťou prípadu s viacerými sklíčkami. Ťuknite na **Znak** alebo **Pozícia**:
 - Ak je východiskovým bodom určitý znak vo vytlačennom ID sklíčka, napríklad znak spojovníka, ťuknite na tlačidlo **Znak** a vyberte ho.
 - Ak je východiskovým bodom určitá pozícia vo vytlačennom ID sklíčka, napríklad piaty znak, ťuknite na tlačidlo **Pozícia** a vyberte ju.
 - Ak je prvým znakom jedinečného segmentu prvý znak vytlačeného ID sklíčka, ponechajte pole „Pozícia“ prázdne.
10. Pre sekundárne ID pomocou klávesnice na dotykovej obrazovke označte, ktorý znak alebo položka je na začiatku segmentu. Ťuknite napríklad na spojovník, aby ste naznačili, že segment začína za znakom spojovníka, alebo ťuknite na 5, aby ste naznačili, že segment začína za piatym znakom.

Poznámka: Začiatok segmentu sa považuje za hranicu a tento znak nie je zahrnutý v sekundárnom ID. Prístupové ID sa spustí po zadaní znaku.

11. V prípade sekundárneho ID uveďte, kde vo vytlačennom ID sklíčka končí jedinečný segment v ID sklíčka pre sklíčko, ktoré je súčasťou prípadu s viacerými sklíčkami.

Ťuknite na **Dĺžka** alebo **Znak**:

- Ak je koncový bod vždy rovnaký počet znakov od počiatočného bodu segmentu, napríklad 8 znakov, použite pole **Dĺžka**.
- Ak je koncový bod vždy určitý znak, napríklad spojovník, použite nastavenie **Znak**. Ak je koniec jedinečného segmentu koniec vytlačeného ID sklíčka, ponechajte pole „Dĺžka“ prázdne.

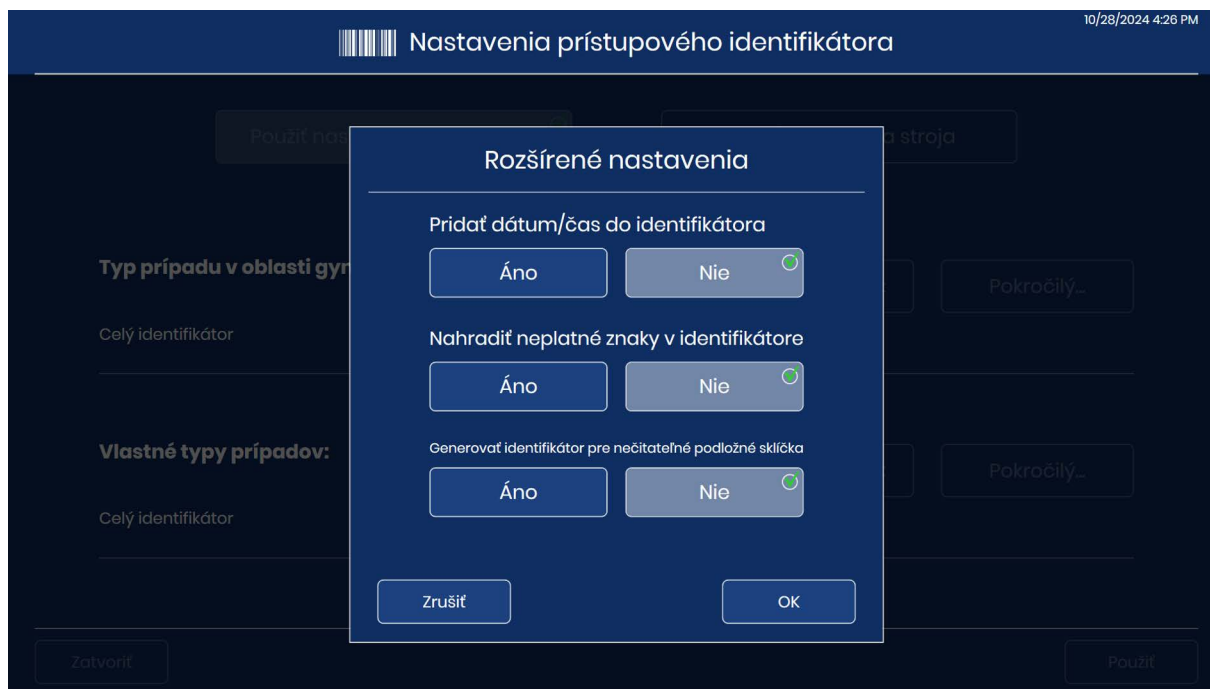
12. Pre sekundárne ID pomocou klávesnice na dotykovej obrazovke označte dĺžku alebo posledný znak segmentu. Ťuknite napríklad na 8, aby ste naznačili, že segment končí po 8 znakoch, alebo ťuknite na spojovník, aby ste naznačili, že segment končí spojovníkom.

Poznámka: Koniec segmentu sa považuje za hranicu a tento znak nie je zahrnutý v sekundárnom ID. Prístupové ID sa ukončí pred zadaním znaku.

13. Pre uloženie výberu ťuknite na tlačidlo **Použiť**. Alebo ťuknutím na tlačidlo **Zatvoriť** zatvorte obrazovku bez zmeny aktuálneho výberu.

14. Ak chcete nastaviť digitálny zobrazovač na používanie rozšírených nastavení pre prístupové ID, vyberte možnosť **Pokročilý...**

- A. Ak chcete vybrať jedno alebo viacero rozšírených nastavení, vyberte možnosť **Áno**.
B. Potom stlačením tlačidla **OK** uložte a vráťte sa na súhrnnú obrazovku Nastavenia prístupového ID.



Obrázok 3-2-9 Pokročilý nastavenia pre prístupové ID, zobrazené predvolené nastavenia

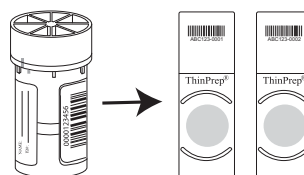
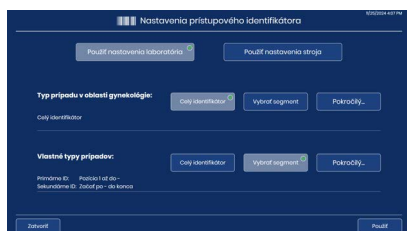
- C. Pre možnosť nahradenia znakov použijete klávesnicu na dotykovej obrazovke na napísanie znaku, ktorý sa objaví v prístupovom ID používanom digitálnym diagnostickým systémom Genius. Tento znak nahrádza akýkoľvek neplatný znak v prístupovom ID pre vlastné typy prípadov. Pre uloženie výberu ťuknite na tlačidlo **Použiť**. Alebo ťuknutím na tlačidlo **Zatvoriť** zatvorte obrazovku bez zmeny aktuálneho výberu.

Obrázok 3-2-10 Zadajte znak, ktorý nahrádza neplatné znaky v prístupovom ID, príklad

- D. Ak sa chcete vrátiť na súhrnnú obrazovku Nastavenia prístupového ID bez použitia možnosti Pokročilý nastavenia, ťuknite na tlačidlo **Zatvoriť**.
15. Na obrazovke so súhrnom nastavení prístupového ID sa ťuknite na tlačidlo **Použiť** a výber uložíte. Alebo ťuknutím na tlačidlo **Zatvoriť** zatvoríte obrazovku bez zmeny aktuálneho výberu.
16. Keď sa zobrazí obrazovka s potvrdením, ťuknite na možnosť **Áno**, čím uložíte nové nastavenia a začnete ich používať pri ďalšom snímkovaní sklíčok. Alebo ťuknite na možnosť **Nie** a vráťte sa na súhrnnú stránku.
- Ak ste v kroku 1 vybrali možnosť **Použiť laboratórne nastavenia**, tieto nastavenia prístupového ID sa použijú na všetky digitálne zobrazovače pripojené k rovnakému serveru na spravovanie snímkov Genius, ktoré sú tiež nastavené na možnosť **Použiť laboratórne nastavenia**. Keď sa v každom digitálnom zobrazovači skončí akékoľvek prebiehajúce spracovanie, nové nastavenia prístupového ID sa prejavia v tomto digitálnom zobrazovači.
 - Ak ste v kroku 1 vybrali možnosť **Použiť nastavenia zariadenia**, tieto nastavenia prístupového ID sú teraz platné pre tento digitálny zobrazovač.

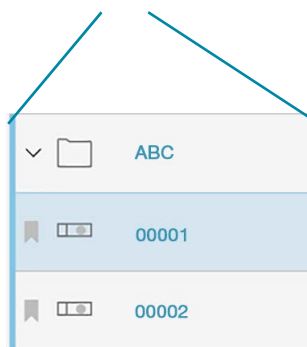
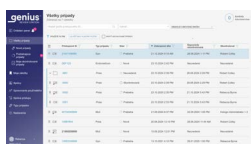
Príklad:
Digitálny zobrazovač je nakonfigurovaný s nasledovným:
Primárne ID: Pozícia 1 až – (pomlčka)
Sekundárne ID: Z začiatku po – (pomlčka) do konca

Príklad ID sklíčok pre viacnásobné
sklíčka na prípad:
ABC-00001
ABC-00002



Zobrazte sklíčka na digitálnom zobrazovači.

Na kontrolnej stanici sú snímky
pre každé sklíčko s rovnakým
primárnym ID zoskupené
dohromady.



Príklad:
Zoznam prípadov na
kontrolnej stanici obsahuje
priechodok s názvom „ABC“.
Snímky pre sklíčka
s prístupovými ID „00001“
a „00002“ sú v priečinku.

Každé sklíčko je sledované na digitálnom zobrazovači.
Príklad:
Prístupové ID sú nahlásené ako „ABC-00001“
„ABC-00002“ na digitálnom zobrazovači.

Obrázok 3-2-11 Nastavenia prístupového ID, zoskupenie viacerých sklíčok v prípade (príklad)

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

Tretia kapitola

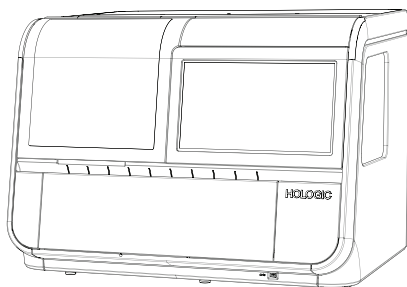
Prevádzka digitálneho zobrazovača

Táto kapitola obsahuje podrobné pokyny na obsluhu digitálneho zobrazovača Genius pri používaní vlastných typov prípadov. Pre správne používanie digitálneho zobrazovača je potrebné dodržiavať aj pokyny v časti 1 tohto návodu.

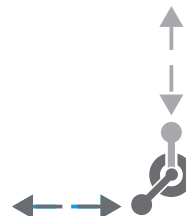
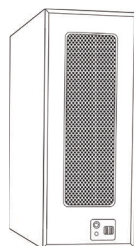
ČASŤ A

MATERIÁLY POŽADOVANÉ PRED PREVÁDZKOU, SKENOVANIE S VLASTNÝMI TYPMI PRÍPADOV

Digitálny zobrazovač

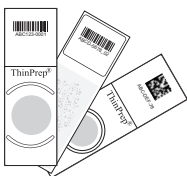
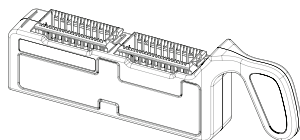


Počítač pre digitálny zobrazovač



Pripojenie k serveru na správu snímok

Nosič sklíčka so stojanom
(stojanmi) na farbenie



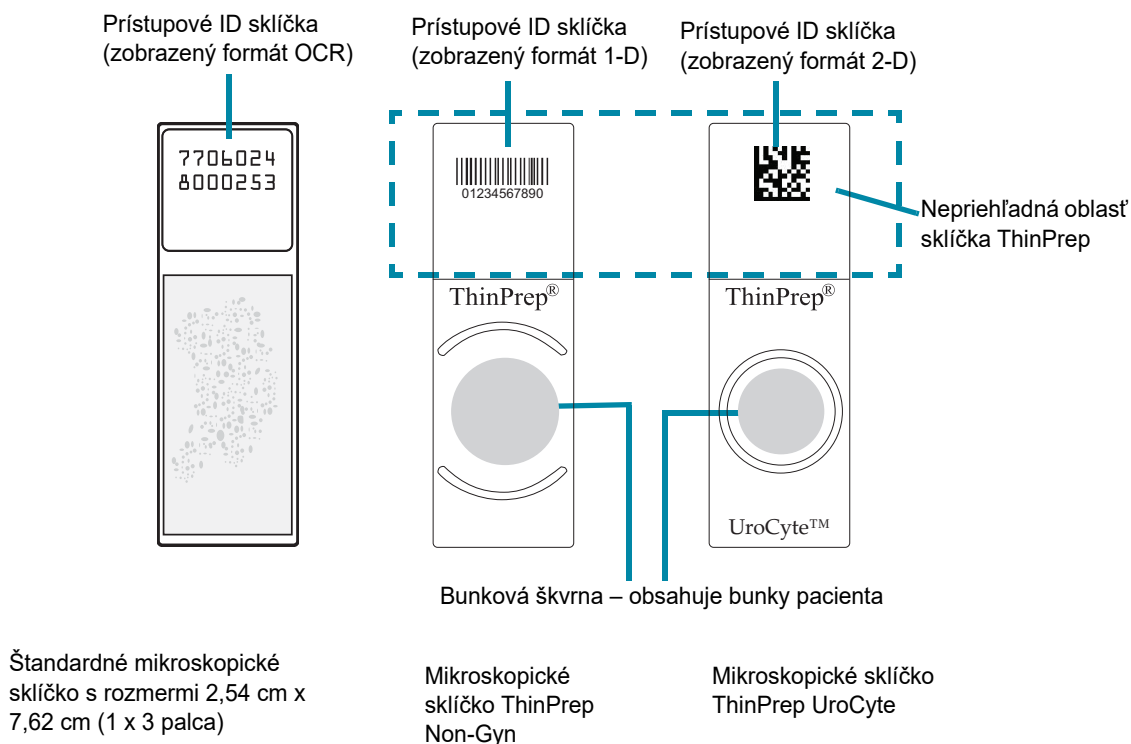
Mikroskopické sklíčka

Obrázok 3-3-1 Položky potrebné na zobrazenie sklíčok

Nosiče sklíčok sú k dispozícii pri inštalácii. Viac informácií nájdete v časti Informácie o objednávaní v časti 1 tohto návodu.

Digitálny zobrazovač má dve časti, procesor digitálneho zobrazovača a počítač pre digitálny zobrazovač. Procesor digitálneho zobrazovača drží nosič (nosiče) sklíčok. Operátor zabezpečí, aby bol procesor digitálneho zobrazovača zapnutý, nosiče sklíčok boli správne vložené a dvere boli pred spracovaním sklíčok bezpečne zatvorené. Používateľské rozhranie je dotyková obrazovka digitálneho zobrazovača. Procesor digitálneho zobrazovača sníma každé sklíčko a odosiela údaje do počítača pre digitálny zobrazovač. Počítač pre digitálny zobrazovač obsahuje obrazový procesor a riadi elektromechanické funkcie prístroja. Digitálny zobrazovač odošle údaje, ktoré sa majú uložiť na **server na správu snímok**.

Server na správu snímok ukladá údaje súvisiace so sklíčkami a riadi komunikáciu všetkých systémových služieb s ostatnými zariadeniami v digitálnom diagnostickom systéme Genius. Je to hlavný ovládací prvok, keď je k serveru pripojený viac ako jeden digitálny zobrazovač.



Obrázok 3-3-2 Sklíčka používané v systéme

ČASŤ
B

NAKLADANIE NOSIČOV SKLÍČOK, VLASTNÉ TYPY PRÍPADOV

VAROVANIE: Sklo. Ostré hrany.

Ak vaše laboratórium nepoužije **Automatický** typ prípadu, potom všetky sklíčka v rovnakom nosiči sklíčok musia byť v rovnakom type prípadu. Typ prípadu nastavený na pozíciu digitálneho zobrazovača zobrazí každé sklíčko v nosiči sklíčok rovnakým spôsobom.

Ak sa použije **Automatický** typ prípadu, po správnom nastavení typov prípadu digitálny zobrazovač určí typ prípadu na základe charakteristík prístupového ID. Nosič sklíčok môže obsahovať sklíčka rôznych typov prípadov, ak sa použije **Automatický** typ prípadu.

Môžu sa použiť iba zafarbené a prekryté sklíčka.

POZOR: Vzorky na negynekologických mikroskopických sklíčkach ThinPrep a vzorky na mikroskopických sklíčkach ThinPrep UroCyte musia byť spracované na procesore ThinPrep.

POZOR: Aby sa predišlo zbytočným udalostiam sklíčka v priebehu snímania, sklíčka musia byť správne vložené do nosiča sklíčok.

Pred vložením do nosiča sklíčok vizuálne skontrolujte sklíčka.

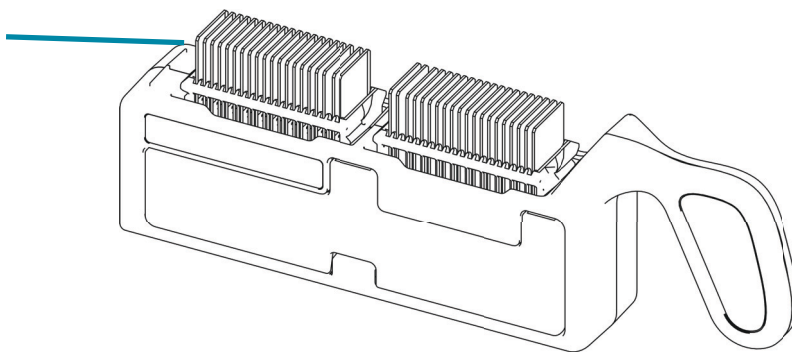
Opatrne vložte mikroskopické sklíčka do stojana na farbenie sklíčok, v jednom slote len jedno sklíčko. Orientujte sklíčko tak, aby strana štítku bola hore a smerovala k textu „horná strana“, ktorý je vyrazený v stojane na farbenie. Ak sú sklíčka už vložené týmto spôsobom do stojana na farbenie sklíčok, tento krok nemusí byť potrebný.

Nosič sklíčok má dva otvory. Do každého otvoru sa zmestí jeden stojan s mikroskopickými sklíčkami. Jemne spustíte sklíčka v stojane na farbenie sklíčok do nosiča sklíčok.

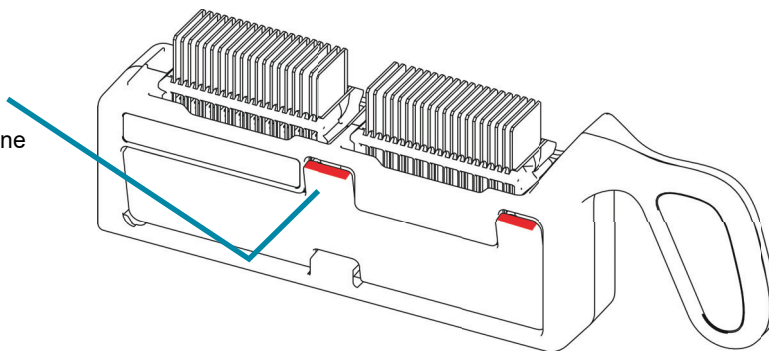
Ak je stojan na farbenie v nosiči sklíčok otočený nesprávnym smerom, sklíčka nebudú sedieť naplocho, lopatka na bočnej strane nosiča sklíčok sa odrazí a zobrazia sa červené záložky. Ak je stojan na farbenie v nosiči sklíčok otočený nesprávnym smerom, nosič sklíčok nie je možné vložiť do digitálneho zobrazovača.

Nosič sklíčok môže byť použitý s jedným alebo dvoma stojanmi na farbenie. Na digitálnom zobrazovači s 1 – 40 sklíčkami môže byť spustený nosič sklíčok. Digitálny zobrazovač začína sklíčkom, ktoré je najviac vzdialené od rukoväti nosiča sklíčok.

SPRÁVNA POZÍCIA SKLÍČKA:
Štítky sklíčok smerujú od rukoväti
nosiča sklíčok.
Prázdne sloty sú OK.



NESPRÁVNE VLOŽENIE SKLÍČKA:
Stojan na farbenie je vložený obrátene –
viditeľné červené záložky.
Sklíčko je vložené obrátene alebo prevrátené
Viacero sklíčok v jednom slot
Sklíčko je krivo alebo šikmo medzi slotmi



Obrázok 3-3-3 Vkladanie sklíčok do nosiča sklíčok

Pri vkladaní sklíčok potvrdte, že:

POZOR: Pred vložením sklíčok do zobrazovacej stanice musí byť upevňovacie médium úplne suché.

- Médium na krycie sklíčka je suché (vlhké médium by mohlo spôsobiť poruchu zariadenia). To je zvlášť dôležité pri sklíčkach používajúcich sklenené krycie sklíčko.
- Sklíčka sú čisté (bez odtlačkov prstov, prachu, úlomkov, bublín). Pri manipulácii so sklíčkami ich držte za okraje. Prasknuté alebo poškodené sklíčka nemusia byť zobrazené.
- Krycie sklíčko nesmie presahovať povrch sklíčka.
- Štítok je nanesený hladko, bez previsu. (Zdvihnuté okraje sa môžu počas manipulácie zachytiť a spôsobiť rozbitie sklíčok alebo poruchu prístroja.)
- Sklíčko je vhodne označené na použitie s digitálnym zobrazovačom. Ďalšie informácie nájdete v časti 1 tohto návodu.

Štvrtá kapitola

Riešenie problémov

Táto kapitola obsahuje podrobné pokyny pri riešení problémov digitálneho zobrazovača Genius pri používaní vlastných typov prípadov. Ďalšie informácie o riešení problémov nájdete v časti 1 tohto návodu.

ČASŤ A

PRÍPRAVA A KVALITA SKLÍČKA

Starostlivá príprava mikroskopických sklíčok môže zabrániť mnohým typom udalostí sklíčka alebo systémovým chybám. Ak nastane udalosť sklíčka alebo systémová chyba, skontrolujte sklíčko, ktoré udalosť vygenerovalo.

Tkanivo by malo byť umiestnené čo najviac do stredu sklíčka.

Pri príprave sklíčok postupujte podľa štandardných postupov vášho laboratória. Vzorky by mali byť dobre zafarbené. Dodržujte všetky postupy kontroly kvality platné vo vašom laboratóriu.

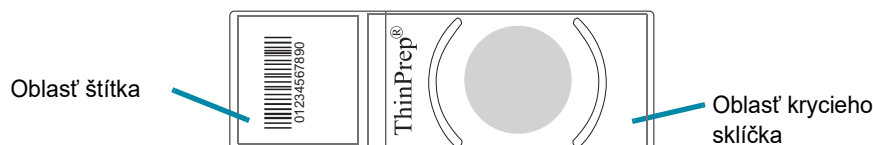
Správne sklíčka

Môžu sa použiť iba zafarbené a prekryté sklíčka.

Pozor: Vzorky na negynekologických mikroskopických sklíčkach ThinPrep a vzorky na mikroskopických sklíčkach ThinPrep UroCyte musia byť spracované na procesore ThinPrep.

Uistite sa, že sklíčko nie je poškodené, že sklíčko nie je poškriabané alebo prasknuté a že oblasť štítku je bez škvŕn.

Nečistoty alebo škvŕny očistite izopropylalkoholom a utierkou nezanechávajúcou vlákna. Uistite sa, že ste očistili okraje sklíčka.



Obrázok 3-4-1 Oblasť štítku a oblasť krycieho sklíčka na mikroskopickom sklíčku

Suché upevňovacie médium

Pred vložením sklíčok do nosiča sklíčok a ich zobrazením musí byť upevňovacie médium suché. Mokrú alebo lepkavú upevňovaciu médium môže spôsobiť poruchu zariadenia.

Upevňovacie médium by nemalo presahovať okraj sklíčka. Okraje sklíčka očistite xylénom a utierkou nezanechávajúcou vlákna.

Na oblasti vzoriek alebo na bunkovej škvŕne by nemali byť žiadne bubliny.

Materiál a umiestnenie krycieho sklíčka

Krycie sklíčko musí byť umiestnené tak, aby nepresahovalo žiadnu časť podložného sklíčka.

Uistite sa, že krycie sklíčko je na mieste a nepoškodené.

Poznámka: Ak sa použije krycie sklíčko Sakura Tissue-Tek SCA, podložné sklíčka musíte vyčistiť xylénom.

Formát a umiestnenie štítku sklíčka

Štítok sklíčka musí mať správny formát prístupového ID, aby mohol digitálny zobrazovač úspešne naskenovať a prečítať ID. Pokyny na označovanie sklíčok nájdete v časti 1 tohto návodu.

Štítok sklíčka musí byť na sklíčku správne umiestnený, aby ho mohla čítačka ID nájsť.

Štítok sklíčka musí byť čistý, nepoškodený a nesmie presahovať okraj sklíčka.

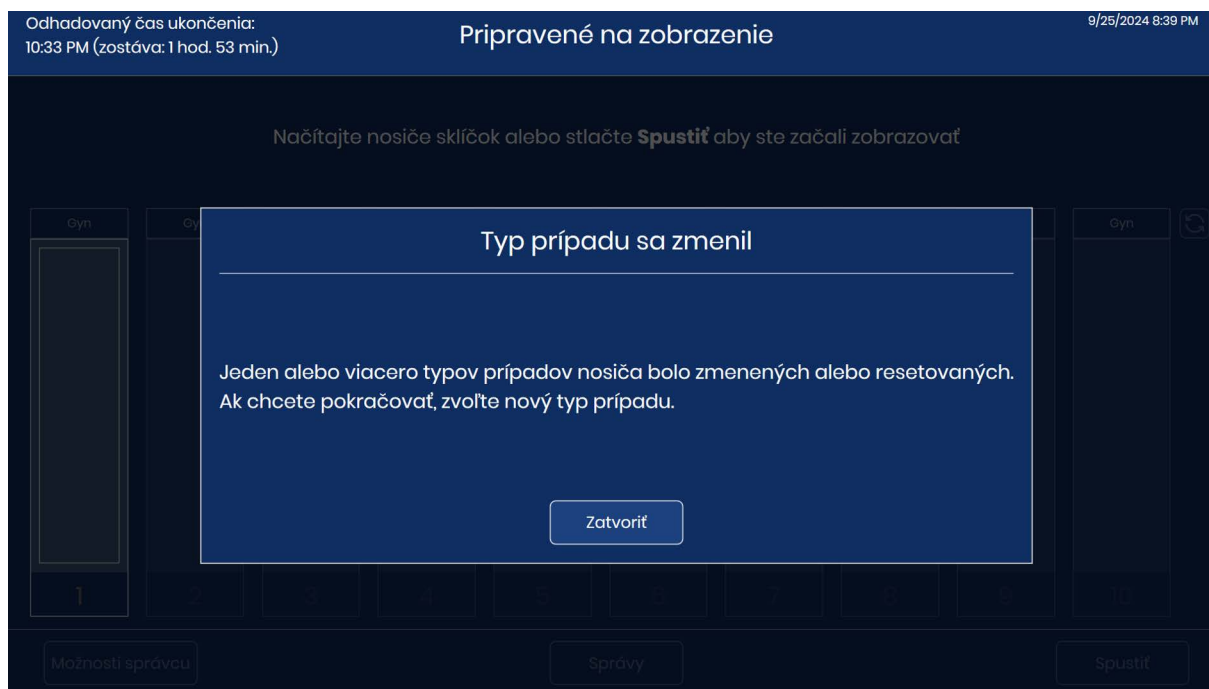
ČASŤ B

RIEŠENIE PROBLÉMOV S VLASTNÝMI TYPMI PRÍPADOV

Ak digitálny zobrazovač na obrazovke výberu typu prípadu nezobrazuje typ prípadu, operátor digitálneho zobrazovača môže vykonať určité akcie.

Popis	Možná príčina	Nápravné opatrenie
Na dotykovej obrazovke sa zobrazí správa, že sa typ prípadu zmenil. Pozri „Hlásenie Typ prípadu sa zmenil“ na strane 4.3	Používateľ v kontrolnej stanici zmenil stav typu prípadu.	Použite iný typ prípadu. Dotknite sa tlačidla obnovenia na digitálnom zobrazovači a z dostupných možností vyberte typ prípadu.

Popis	Možná příčina	Nápravné opatrenie
Vlastný typ prípadu nie je zobrazený v zozname Typy prípadov	V laboratóriu s viac ako jedným serverom správy snímkov Genius môže byť digitálny zobrazovač Genius pripojený k jednému serveru správy snímkov Genius a kontrolná stanica Genius s vlastným typom prípadu môže byť pripojená k inému serveru správy snímkov Genius.	Prihlásením do kontrolnej stanice Genius z digitálneho zobrazovača Genius zobrazíte dostupné vlastné typy prípadov.
Typ prípadu nad pozíciou nosiča je prázdny	Používateľ v kontrolnej stanici zmenil stav typu prípadu na „Neaktívny“.	Použite iný typ prípadu. Dotknite sa tlačidla obnovenia na digitálnom zobrazovači a z dostupných možností vyberte typ prípadu. Ak chcete zistiť, či je požadovaný typ prípadu aktívny, prihláste sa do kontrolnej stanice Genius z digitálneho zobrazovača Genius, aby ste videli vlastné typy prípadov, ktoré sú v stave „Aktívny“.



Obrázok 3-4-2 Hlásenie Typ prípadu sa zmenil

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

Index

A

Automatický nosič 2.5

F

Formát ID sklíčka 2.9

I

Indikácia pre použitie 1.1

K

Krycie sklíčka 1.5, 4.2

N

Nakladanie nosičov sklíčok 3.3

Nastavenia

- nahradiť neplatné znaky 2.11
- nečitateľné štítky sklíčok 2.12
- pridať dátum a čas 2.11
- primárne ID a sekundárne ID 2.10
- prístupové ID 2.9
- rozšírené 2.17

Nosič sklíčok

- nakladanie 3.3

P

Položky potrebné na zobrazenie sklíčok 3.1

Potrebné materiály 3.1

INDEX

príprava a kvalita sklíčka	4.1
Príprava vzorky	1.5
vzorky patológie	1.5
Prístupové ID	2.12
Nahradiť neplatné znaky	2.11
Nastavenia	2.9
Pridať dátum a čas	2.11
primárne ID a sekundárne ID	2.10
rozšírené nastavenia	2.9, 2.17
vygenerovanie ID pre nečitateľné sklíčka	2.12
Profily skenovania	2.4
10 mm kruh	2.4
20 mm kruh	2.4
Celé sklíčko	2.5
Detekcia vzorky	2.4

R

Riešenie problémov	4.1
--------------------	-----

S

Sklíčko	3.2
kvalita	4.1
príprava	3.4, 4.1
stav nosiča	2.8
Správne sklíčka	4.1
Štítky sklíčok	1.5

T

Typ prípadu	
Automatická identifikácia	2.5
nedostupné	4.2
vyberte pre nosič sklíčok	2.2
Typy prípadov	4.2

U

Upevňovacie médium 1.5, 4.2

Z

Zamýšľané použitie 1.1

Zamýšľaný účel 1.1

Zobrazenie sklíčok
potrebné položky 3.1

INDEX

Táto stránka bola zámerne ponechaná prázdna.

Hologic®

Digitálny zobrazovač Genius™

Návod na obsluhu



Hologic Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752, USA
+1-508-263-2900



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgicko

www.hologic.com

Patentové informácie
www.hologic.com/patent-information

© Hologic, Inc., 2025. Všetky práva vyhradené.



Algoritmus AI Genius Cervical je klasifikovaný ako trieda C podľa nariadenia (EÚ) 2017/746.
Digitálny zobrazovač Genius je klasifikovaný ako trieda C podľa nariadenia (EÚ) 2017/746.