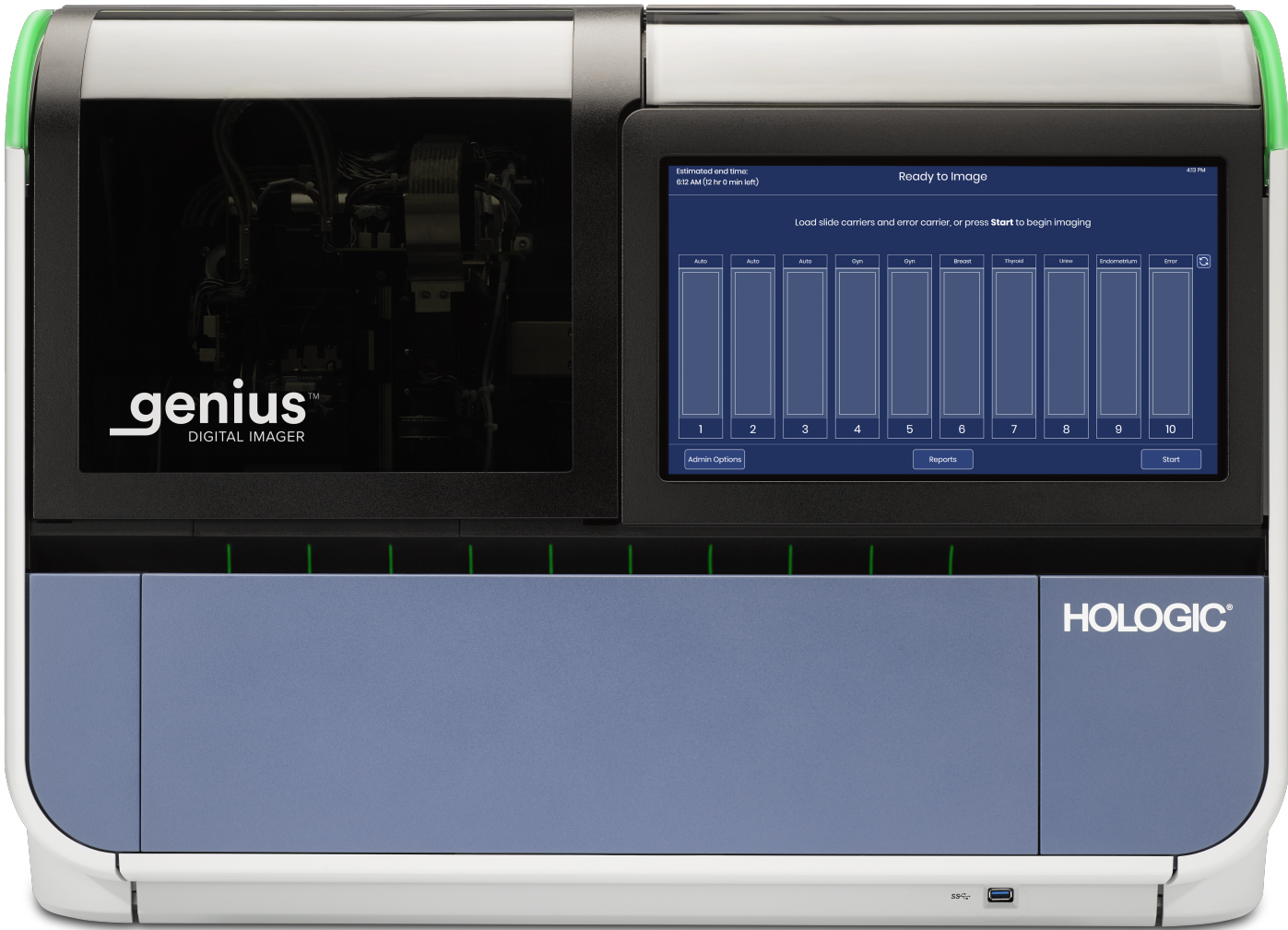


Digitální zobrazovač Genius™

Návod k obsluze



Digitální zobrazovač Genius™

Návod k obsluze

HOLOGIC®



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



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgie

Zadavatel v Austrálii:
Hologic (Australia and
New Zealand) Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Austrálie
Tel.: 02 9888 8000

Digitální diagnostický systém Genius™ je počítačový a automatizovaný zobrazovací a prohlížeč systém pro použití s cervikálními cytologickými vzorky na sklíčkách ThinPrep i jiných sklíčkách. Digitální diagnostický systém Genius, je-li používán s pomocí algoritmu umělé inteligence Genius Cervical, je určen k tomu, aby pomohl cytologovi nebo patologovi zvýraznit objekty na sklíčku pro další odbornou kontrolu. Produkt nenahrazuje odborné posouzení. Určení adekvátnosti preparátu a diagnózy pacienta je výhradně v kompetenci cytologů a patologů vyškolených společností Hologic k hodnocení sklíček připravených metodou ThinPrep a/ nebo patologů, kteří případně kontrolují jiné typy sklíček.

© Hologic, Inc., 2025. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být reprodukována, přenášena, přepisována, ukládána do vyhledávacího systému nebo překládána do jakéhokoli jazyka nebo počítačového jazyka, v jakékoli formě nebo jakýmkoli prostředky, elektronickými, mechanickými, magnetickými, optickými, chemickými, manuálními nebo jinými, bez předchozího písemného souhlasu společnosti Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, Spojené státy americké.

Přestože tato příručka byla vypracována za veškerých preventivních opatření k zajištění správnosti, společnost Hologic nepřebírá jakoukoli odpovědnost za žádné chyby nebo opomenutí, ani za žádné škody vyplývající z aplikace nebo použití těchto informací.

Na tento produkt se může vztahovat jeden nebo více amerických patentů uvedených na adrese www.hologic.com/patent-information

Hologic, Genius, PreservCyt, ThinPrep, UroCyte a související loga jsou ochranné známky a/ nebo registrované ochranné známky společnosti Hologic, Inc. a/ nebo jejích dceřiných společností ve Spojených státech a/ nebo jiných zemích. Všechny ostatní ochranné známky jsou vlastnictvím příslušných společností.

Změny nebo úpravy tohoto zařízení, které nejsou výslovně schváleny stranou odpovědnou za shodu, mohou zrušit oprávnění uživatele provozovat zařízení.

Číslo dokumentu: AW-32329-2601 Rev. 001

7-2025



Algoritmus umělé inteligence Genius Cervical je klasifikován jako třída C podle nařízení (EU) 2017/746.

Digitální zobrazovač Genius je klasifikováno jako třída A podle nařízení (EU) 2017/746.

Historie revizí

Revize	Datum	Popis
AW-32329-2601 Rev. 001	7-2025	Návod reorganizován tak, aby byly odděleny pokyny pro zobrazování pomocí algoritmu umělé inteligence Genius Cervical. Určené použití pro zobrazování pomocí algoritmu umělé inteligence Genius Cervical odděleno od určeného použití pro další typy vzorků. Přidán popis funkce zobrazování celých sklíčků. Popsána funkce nastavení stroje a laboratoře.

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Obsah a symboly

Obsah a symboly

O b s a h

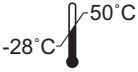
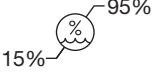
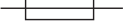
Tento návod k obsluze má tři části.

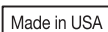
- Část 1 návodu k obsluze digitálního zobrazovače Genius popisuje instalaci, obecné použití a péči o digitální zobrazovač Genius.
- Část 2 obsahuje pokyny specifické pro zobrazování sklíček ThinPrep™ Pap test pomocí algoritmu umělé inteligence Genius Cervical.
- Část 3 obsahuje návod k obsluze digitálního zobrazovače Genius pro vytváření snímků celých sklíček.

Konfigurace vašeho systému nemusí mít všechny možnosti popsané v tomto návodu. Další informace vám poskytne zástupce společnosti Hologic.

Symbole používané na přístroji

Na tomto přístroji mohou být použity následující symboly:

	Upozornění – prostudujte si doprovodné dokumenty.
	Výstraha, riziko úrazu elektrickým proudem (pouze pro interní použití, není přístupné obsluze).
 hologic.com/ifu	Přečtěte si návod k použití Označuje, že je třeba, aby si uživatel přečetl návod k použití.
	Teplotní limit. Označuje teplotní limit, kterému může být zdravotnický prostředek bezpečně vystaven.
	Omezení vlhkosti. Označuje vlhkostní limit, kterému může být zdravotnický prostředek bezpečně vystaven.
	Terminál ochranného vodiče (pouze pro vnitřní použití, není přístupný obsluze).
	Zapnutí vypínače
	Vypnutí vypínače
	Pojistka

	Odpad z elektrických a elektronických zařízení (OEEZ). Ohledně likvidace přístroje kontaktujte společnost Hologic.
	Sériové číslo
	Datum výroby
	Výrobce
	Zplnomocněný zástupce v Evropském společenství
	Katalogové číslo
	Port USB 3
	Diagnostický zdravotnický prostředek <i>in vitro</i>
	Využitelná životnost RoHS v Číně
	Vyrobeno v USA

	Jedinečný identifikátor prostředku
	Informace platí pouze v USA a Kanadě
	Informace platí pouze v USA
	Výrobek splňuje požadavky na označení CE v souladu s nařízením EU/IVD 2017/746 u oznámeného subjektu BSI (Nizozemsko).
	Upozornění: Federální zákony (USA) omezují prodej tohoto přístroje na lékaře nebo na předpis lékaře či jiného zdravotnického pracovníka, který je oprávněn podle zákonů státu, v němž vykonává praxi, používat nebo předepisovat používání tohoto přístroje, je k tomu vyškolen a má zkušenosti s používáním tohoto výrobku.
	Značka ETL je potvrzením shody výrobku se severoamerickými bezpečnostními normami. Příslušné úřady (AHJ) a úředníci zodpovědní za dodržování předpisů v USA a Kanadě akceptují značku ETL jako důkaz shody výrobku s publikovanými průmyslovými normami.
	Shoda ve Spojeném království byla posouzena (Velká Británie)
	Dovozce
	Země výroby

Část 1.

Instalace, obecné použití a péče o digitální zobrazovač Genius™

Návod k obsluze digitálního zobrazovače Genius je rozdělena do tří částí.

- Část 1 návodu k obsluze digitálního zobrazovače Genius popisuje instalaci, obecné použití a péči o digitální zobrazovač Genius.
- Část 2 obsahuje pokyny specifické pro zobrazování sklíček ThinPrep™ Pap test pomocí algoritmu umělé inteligence Genius Cervical.
- Část 3 obsahuje návod k obsluze digitálního zobrazovače Genius pro vytváření snímků celých sklíček.

Konfigurace vašeho systému nemusí mít všechny možnosti popsané v tomto návodu. Další informace vám poskytne zástupce společnosti Hologic.

Historie revizí

Revize	Datum	Popis
AW-32331-2601 Rev. 001	7-2025	První vydání návodu k instalaci, obecnému používání a péči o digitální zobrazovač Genius.

Číslo dokumentu: AW-32331-2601 Rev. 001

7-2025

O b s a h

Kapitola první

Úvod

ČÁST A:	Přehled a funkce digitálního zobrazovače Genius	1.1
ČÁST B:	Proces digitálního diagnostického systému Genius	1.4
ČÁST C:	Zásady provozu.....	1.4
ČÁST D:	Technické údaje digitálního ZOBRAZOVAČE .	1.5
ČÁST E:	Interní kontrola kvality	1.16
ČÁST F:	Nebezpečí spojená s digitálním zobrazovačem .	1.17
ČÁST G:	Likvidace	1.19

Kapitola druhá

Instalace digitálního zobrazovače

ČÁST A:	Obecné	2.1
ČÁST B:	Akce po dodání	2.1
ČÁST C:	Příprava před instalací	2.2
ČÁST D:	Skládování a manipulace po instalaci	2.5

Kapitola třetí

Uživatelské rozhraní

ČÁST A:	Hlavní obrazovka, digitální zobrazovač nečinný, připraven ke zpracování	3.3
ČÁST B:	Indikátory stavu	3.4
ČÁST C:	Možnosti typu případu	3.14
ČÁST D:	Možnosti správy	3.15
ČÁST E:	Zprávy	3.35

Kapitola čtvrtá

Provoz digitálního zobrazovače

ČÁST A:	Přehled kapitoly	4.1
ČÁST B:	Připojení napájení k zařízení	4.3
ČÁST C:	Označení sklíčka.....	4.6
ČÁST D:	Vložení držáku sklíček do digitálního zobrazovače	4.9
ČÁST E:	Zpracování sklíčka	4.12
ČÁST F:	Vykládka držáku sklíček z digitálního zobrazovače	4.22
ČÁST G:	Použití držáku s chybovým sklíčkem	4.23
ČÁST H:	Pozastavení a obnovení dávky.....	4.26
ČÁST I:	Zrušení zpracování	4.32
ČÁST J:	Vypnutí digitálního zobrazovače.....	4.33
ČÁST K:	Restartování systému	4.35

Kapitola pátá

Údržba digitálního zobrazovače

ČÁST A:	Týdně.....	5.4
ČÁST B:	Podle potřeby	5.7
ČÁST C:	Přemístění zobrazovače.....	5.11

Kapitola šestá

Řešení problémů

ČÁST A:	Server pro správu snímků není k dispozici	6.1
ČÁST B:	Udalosti sklíčka	6.3
ČÁST C:	Systémové chyby zobrazovače.....	6.8
ČÁST D:	Chybové kódy zobrazovače	6.17

Kapitola sedmá

Definice a zkratky	7.1
--------------------------	-----

Kapitola osmá

Servisní informace	8.1
--------------------------	-----

Kapitola devátá

Informace pro objednávání	9.1
---------------------------------	-----

Rejstřík

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Kapitola první

Úvod

ČÁST A

PŘEHLED A FUNKCE DIGITÁLNÍHO ZOBRAZOVAČE GENIUS

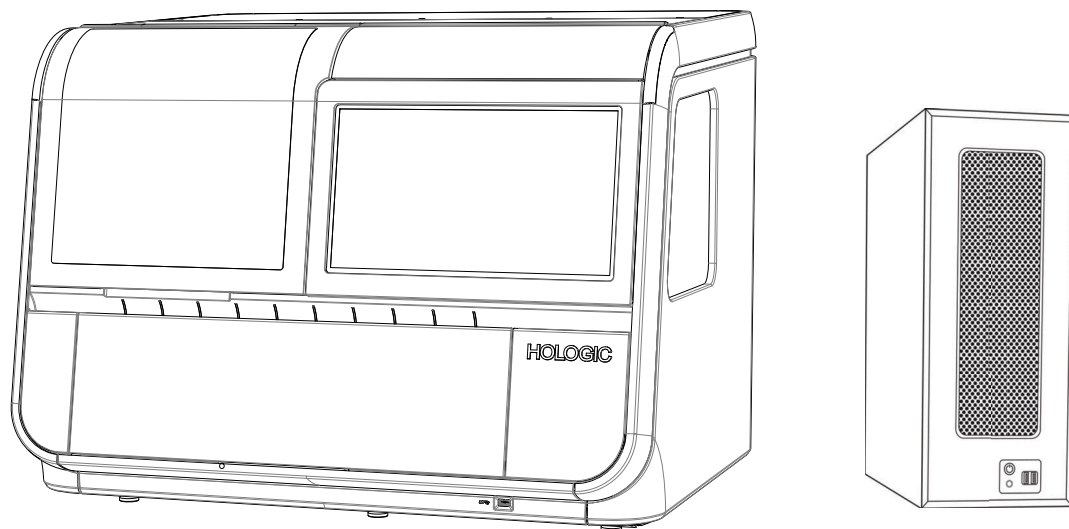
Digitální zobrazovač je jednou ze součástí digitálního diagnostického systému Genius. Digitální zobrazovač je systém pro zobrazování cytologických preparátů na sklíčkách ThinPrep. Sklíčka, která byla zpracována na procesoru ThinPrep, jsou poté obarvena a zakryta. Digitální zobrazovač je také systém pro zobrazování negynekologických cytologických vzorků a vzorků tkání chirurgické patologie připravených na standardních mikroskopických sklíčkách o rozměrech 1" x 3" (2,54 cm x 7,62 cm). Sklíčka se vloží do držáků sklíček a umístí se do digitálního zobrazovače. Sklíčka se zpracovávají po jednom sklíčku digitálním zobrazovačem, který přečte identifikační číslo sklíčka a zobrazí vzorek na sklíčku. Počítač digitálního zobrazovače obsahuje procesory používané k zobrazení a přenosu dat. Snímky a data o případu se odesílají na server pro správu snímků Genius (Image Management Server, IMS) za účelem jejich uchovávání. Server pro správu snímků spravuje databázi a snímky a server pro správu snímků komunikuje s kontrolní stanicí Genius.

Uživatelské rozhraní digitálního zobrazovače je grafický dotykový displej ovládaný pomocí nabídek, který obsluha používá k provozu zařízení. Digitální zobrazovač obsahuje:

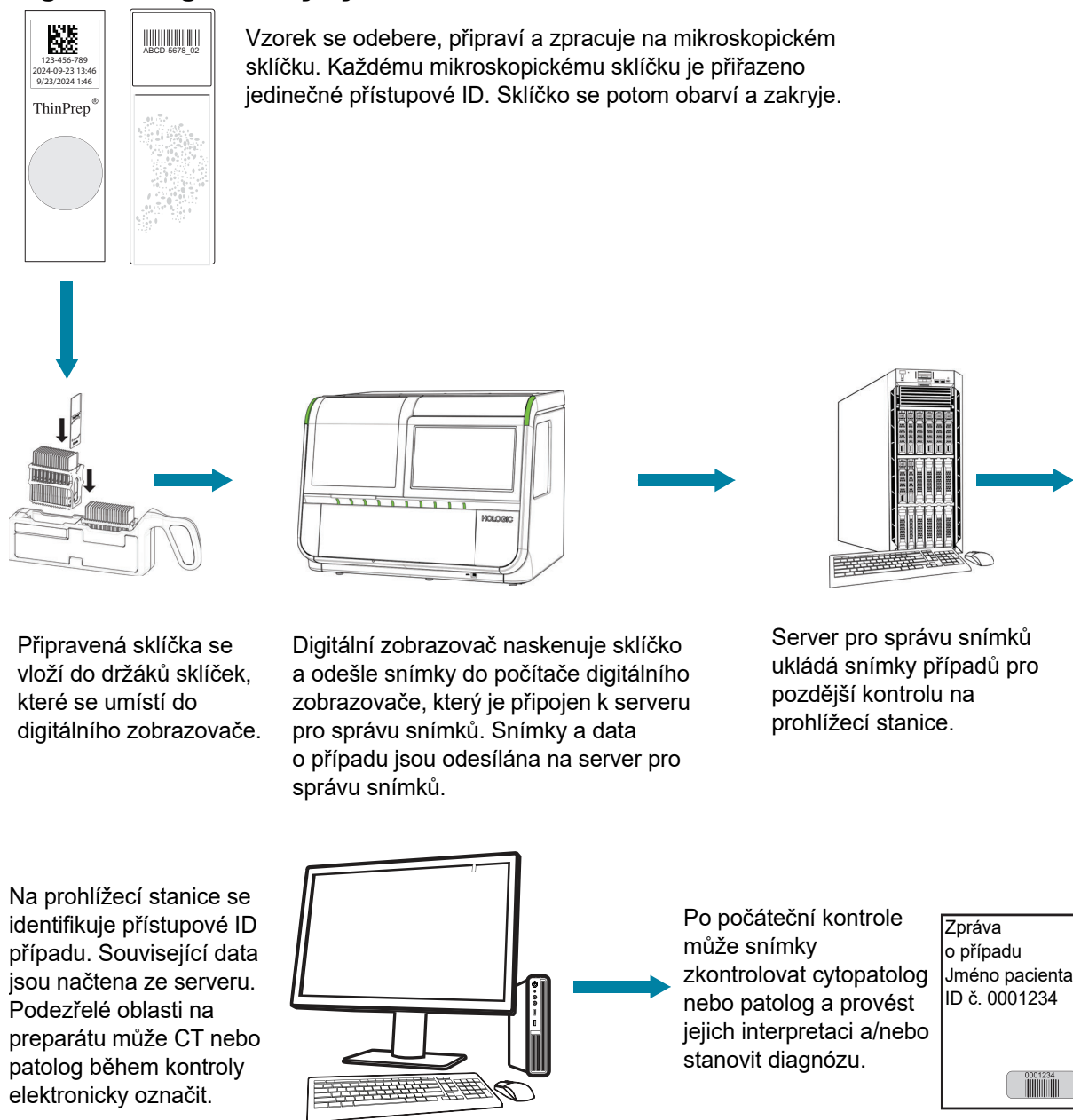
- **Procesor digitálního zobrazovače:** zobrazuje sklíčka. (Viz Obrázek 1-1-1.)
- **Počítač digitálního zobrazovače:** zachycuje snímky a ovládá elektromechanické součásti systému.
- **Server pro správu snímků:** ukládá přístupové ID a příslušná data snímku. Digitální zobrazovač vyžaduje připojení k serveru pro správu snímků.

Poznámka: V celé této příručce, pokud není některá součást výslovně uvedena, se výraz „digitální zobrazovač“ vztahuje na kombinovaný systém procesoru digitálního zobrazovače a počítače digitálního zobrazovače.

Poznámka: V této příručce jsou reprezentativní ilustrace počítače digitálního zobrazovače, počítače Prohlížecké stanice a serveru pro správu snímků. Vzhled skutečného zařízení se může lišit od vyobrazení.



**Obrázek 1-1-1 Procesor digitálního zobrazovače Genius
a počítač digitálního zobrazovače**

Digitální diagnostický systém Genius: Laboratorní tok**Obrázek 1-1-2 Lab. tok**

PROCES DIGITÁLNÍHO DIAGNOSTICKÉHO SYSTÉMU GENIUS

Sklíčka, která byla připravena k screeningu, se vloží do nosičů sklíček, které se umístí do digitálního zobrazovače. Obsluha používá dotykovou obrazovku na digitálním zobrazovači k interakci s přístrojem prostřednictvím grafického rozhraní ovládaného nabídkou.

Čtečka ID sklíček naskenuje přístupové ID sklíčka a vyhledá oblast skenování. Potom digitální zobrazovač naskenuje určenou oblast mikroskopického sklíčka a vytvoří obraz celého sklíčka.

Data snímku sklíčka, přístupové ID a související datový záznam jsou přenášeny na server pro správu snímků a sklíčko je vráceno do držáku sklíček.

Server pro správu snímků funguje jako centrální správce dat pro digitální diagnostický systém Genius. Při snímání sklíček digitálním zobrazovačem a jejich prohlížení na prohlížečské stanici server ukládá, načítá a přenáší informace na základě přístupového ID.

Cytolog (CT) nebo patolog přezkoumává případy na prohlížečské stanici. Prohlížečská stanice je počítač se softwarovou aplikací Prohlížečská stanice a monitorem vhodným pro diagnostické prohlížení snímku celého sklíčka. K prohlížečské stanici je připojena klávesnice a myš. Pokud bylo na prohlížečské stanici identifikováno platné přístupové ID případu, server odešle celý snímek sklíčka pro toto ID a CT nebo patologovi je předložen snímek celého sklíčka k přezkoumání. Pokud konfigurace vašeho produktu zahrnuje algoritmus analýzy snímku, analyzuje algoritmus snímky před jejich zobrazením na prohlížečské stanici.

CT nebo patolog má možnost elektronicky anotovat snímek, označit objekty zájmu a zahrnout anotace a komentáře do kontroly případu. Hodnotitel má vždy možnost přesunout a přiblížit pohled na snímek celého sklíčka, což poskytuje úplnou svobodu přesunout jakoukoli část vzorku na sklíčku do zorného pole pro vyšetření.

ZÁSADY PROVOZU

Digitální zobrazovač Genius se skládá ze systému manipulace se sklíčky, plošiny držáků sklíček, skenovacích a zobrazovacích modulů a elektroniky a kabeláže. Senzory na rameni pro manipulaci se sklíčky detekují umístění mikroskopických sklíček vložených do přístroje obsluhou.

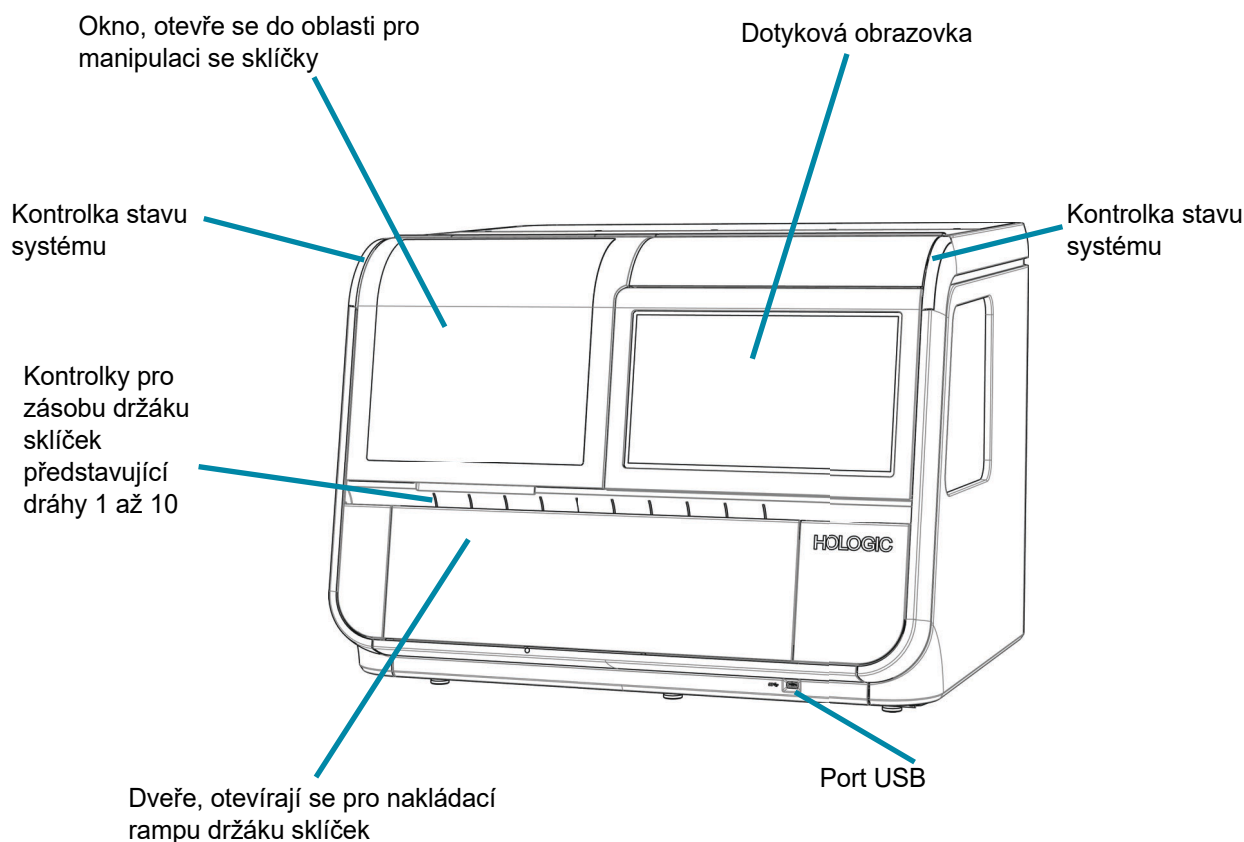
Digitální zobrazovač je řízen počítačem digitálního zobrazovače. Počítač digitálního zobrazovače také provádí kompresi a analýzu obrazu a zajišťuje komunikaci do a ze serveru pro správu snímků.

Každá sekvence zobrazení sklíček je optimalizována pro biologické vlastnosti různých typů vzorků pacientů.

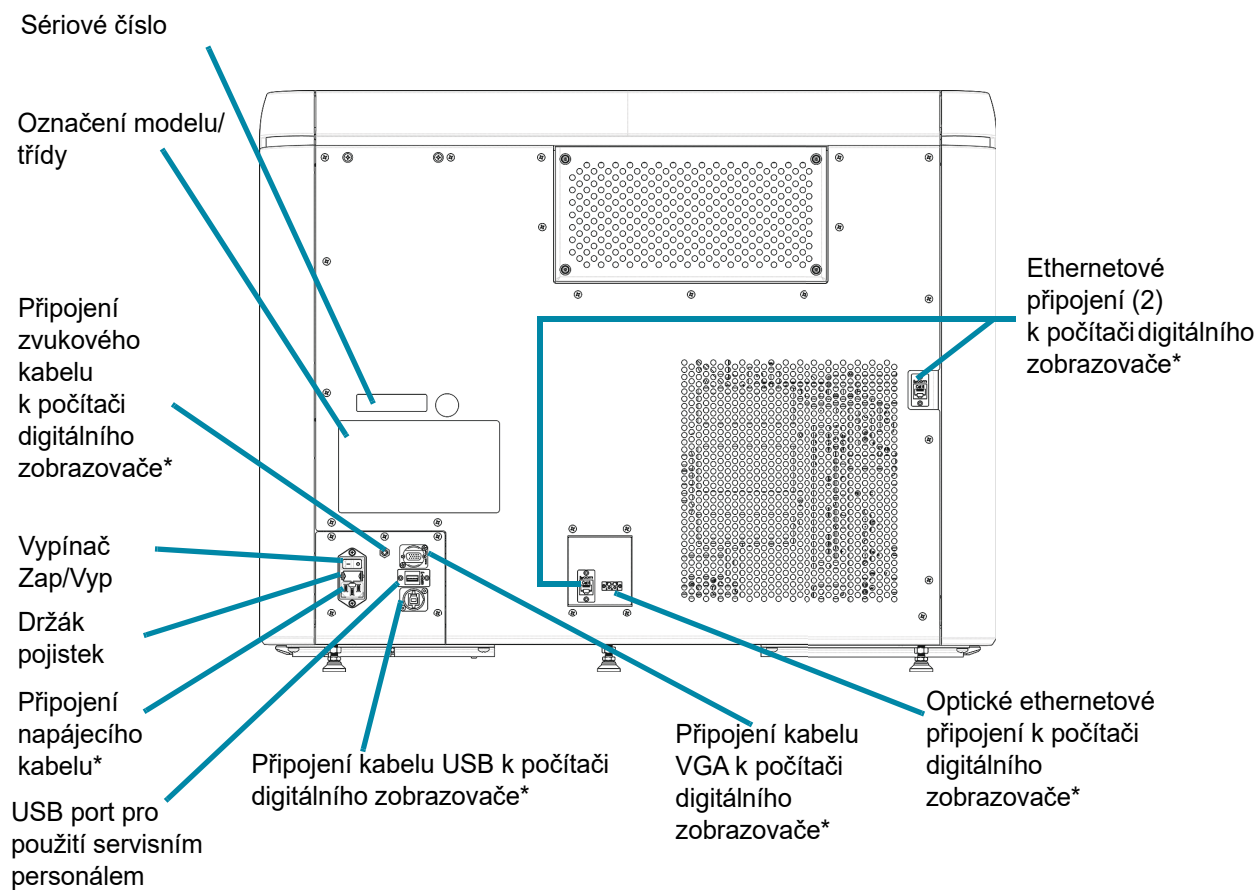
Pokud konfigurace systému zahrnuje algoritmus umělé inteligence Genius Cervical, je algoritmus spuštěn počítačem digitálního zobrazovače.

**ČÁST
D****TECHNICKÉ ÚDAJE DIGITÁLNÍHO ZOBRAZOVAČE****Přehled součástí**

Informace o součástech a specifikacích naleznete na obrázcích Obrázek 1-1-3 až Obrázek 1-1-11.

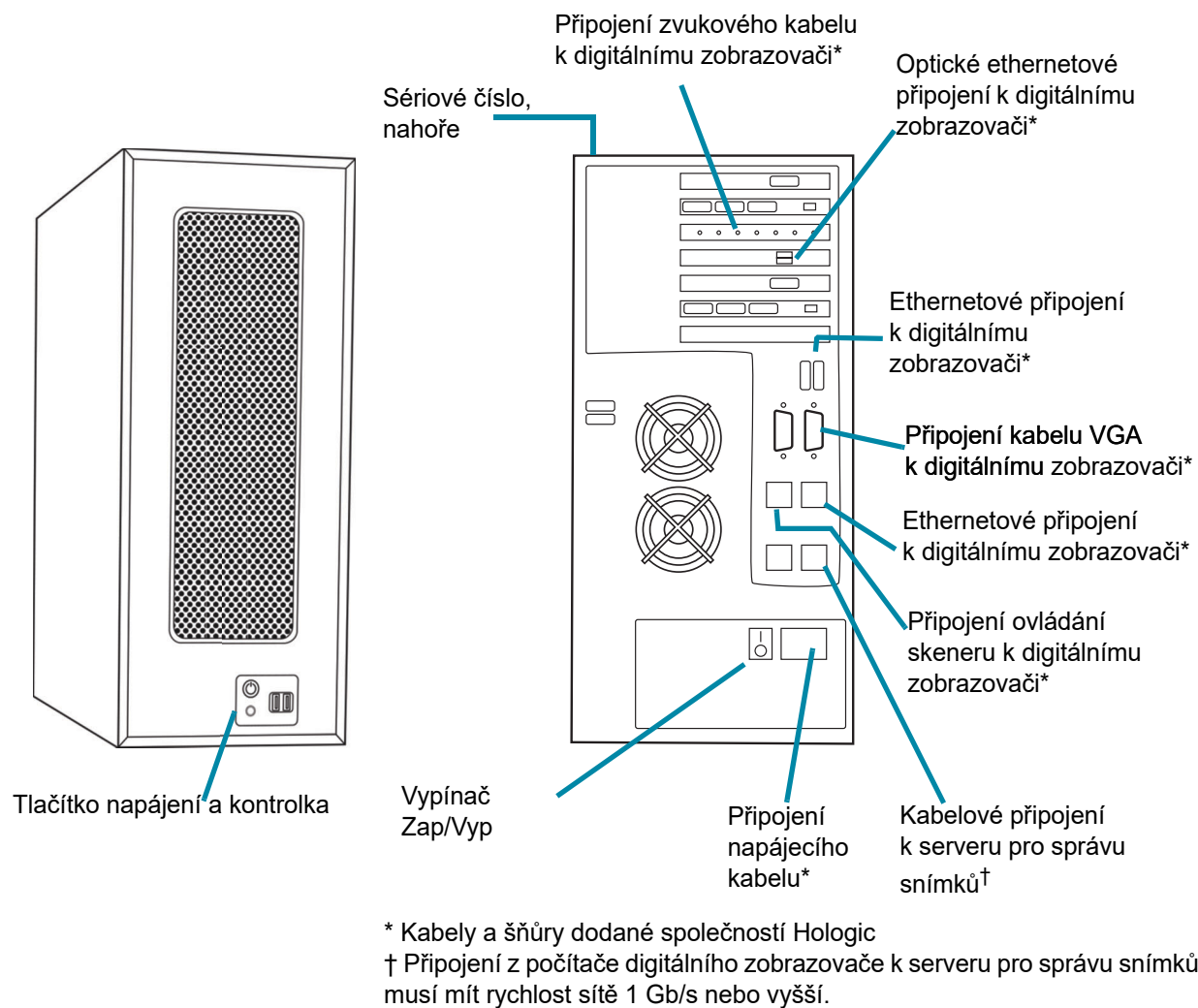


Obrázek 1-1-3 Pohled zepředu, digitální zobrazovač



* Kabely a šňůry dodané společností Hologic

Obrázek 1-1-4 Pohled zezadu, digitální zobrazovač



Pohled zepředu

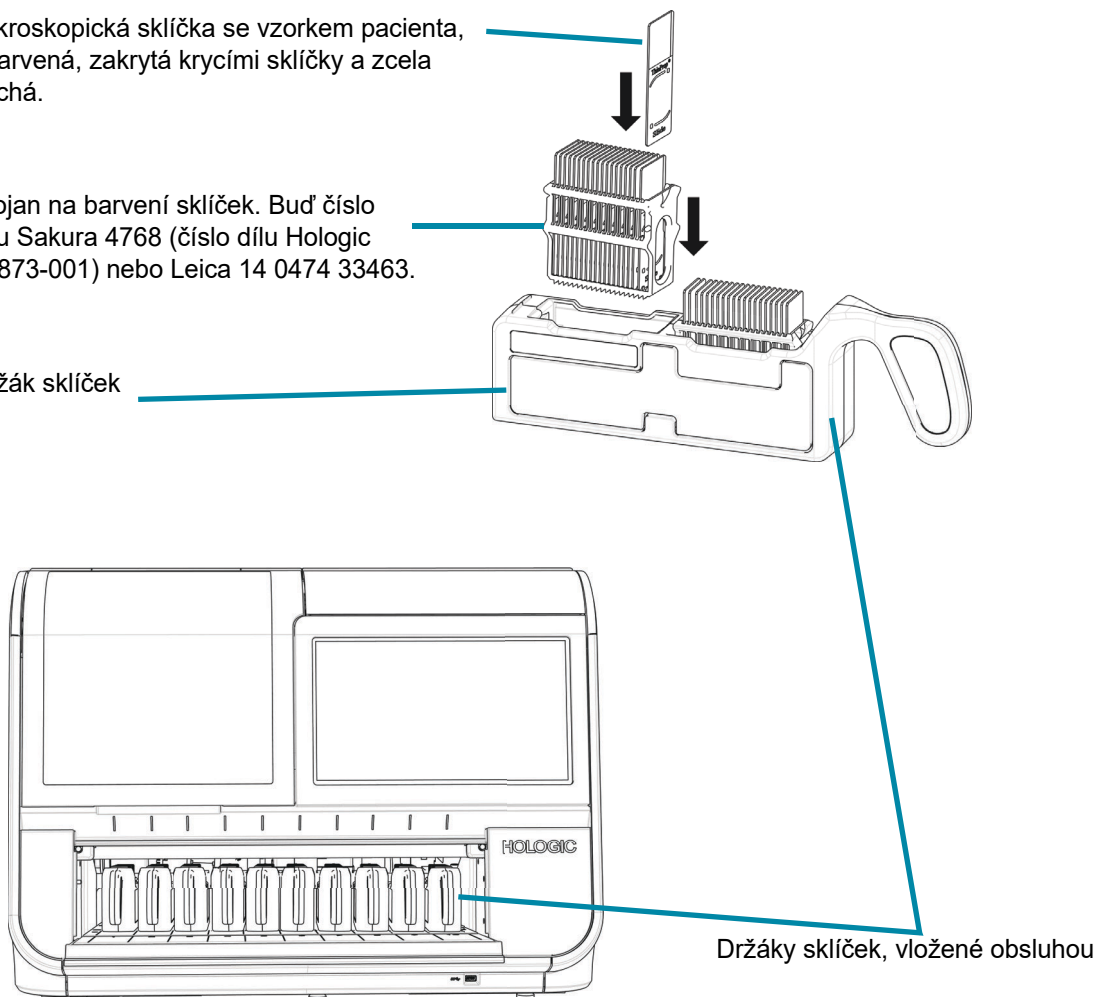
Pohled zezadu

Obrázek 1-1-5 Počítač digitálního zobrazovače

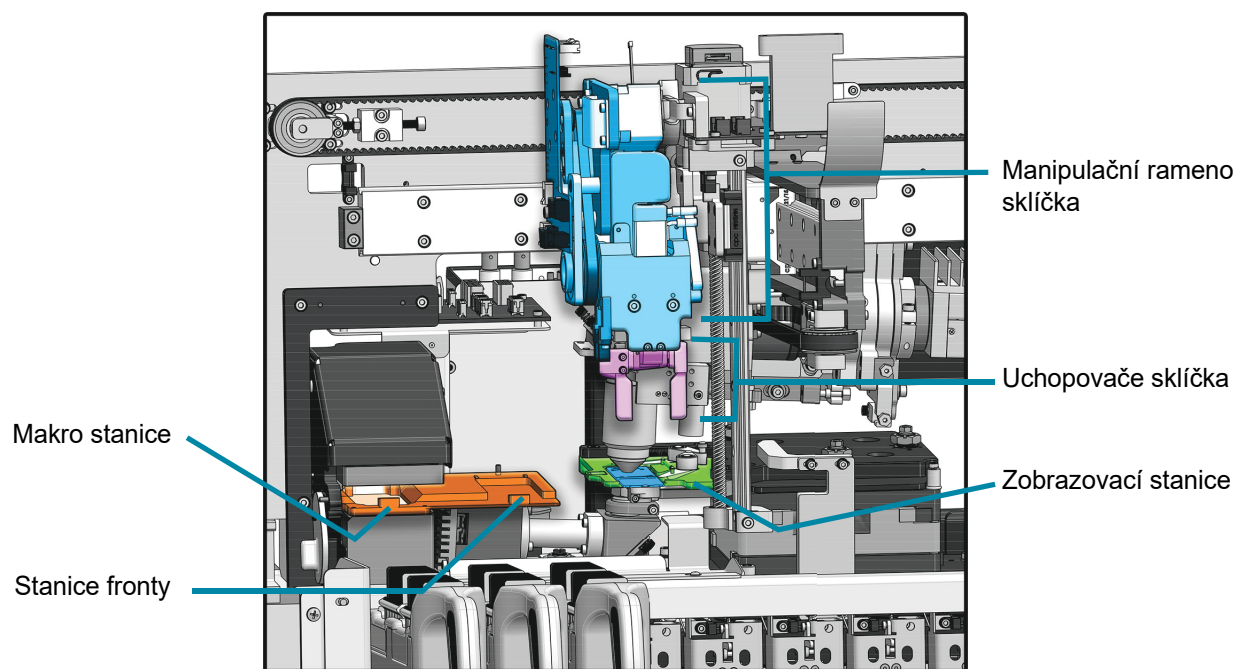
Mikroskopická sklíčka se vzorkem pacienta, obarvená, zakrytá krycími sklíčky a zcela suchá.

Stojan na barvení sklíček. Buď číslo dílu Sakura 4768 (číslo dílu Hologic 51873-001) nebo Leica 14 0474 33463.

Držák sklíček

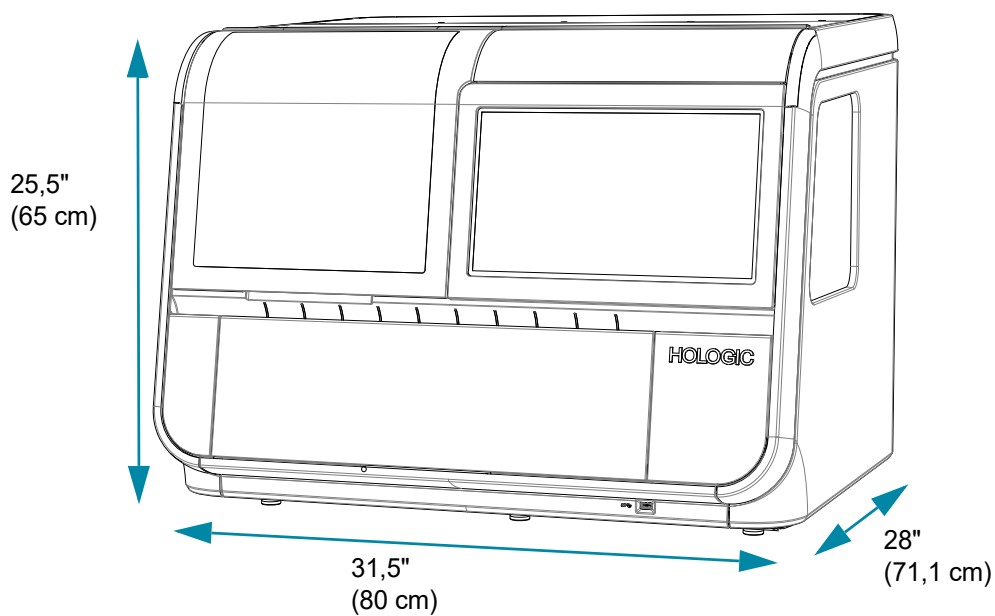


Obrázek 1-1-6 Držáky sklíček v digitálním zobrazovači (otevřená dvířka digitálního zobrazovače)



Vnitřek digitálního zobrazovače – kryty sejmuty pro zobrazení detailů

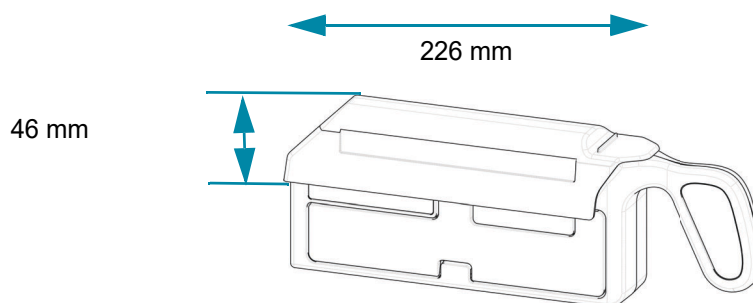
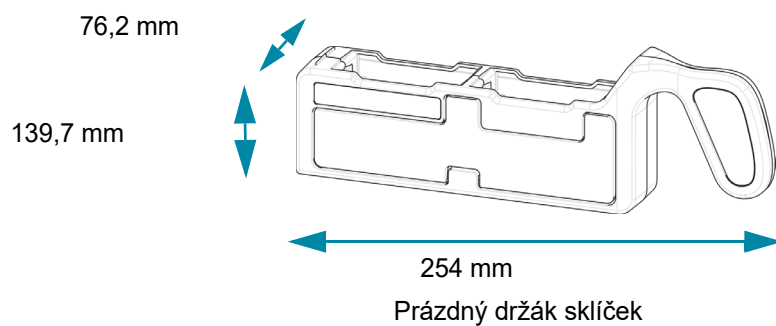
Obrázek 1-1-7 Manipulace se sklíčky v digitálním zobrazovači

Rozměry digitálního zobrazovače

Přibližná hmotnost: 110 kg

Obrázek 1-1-8 Rozměry digitálního zobrazovače

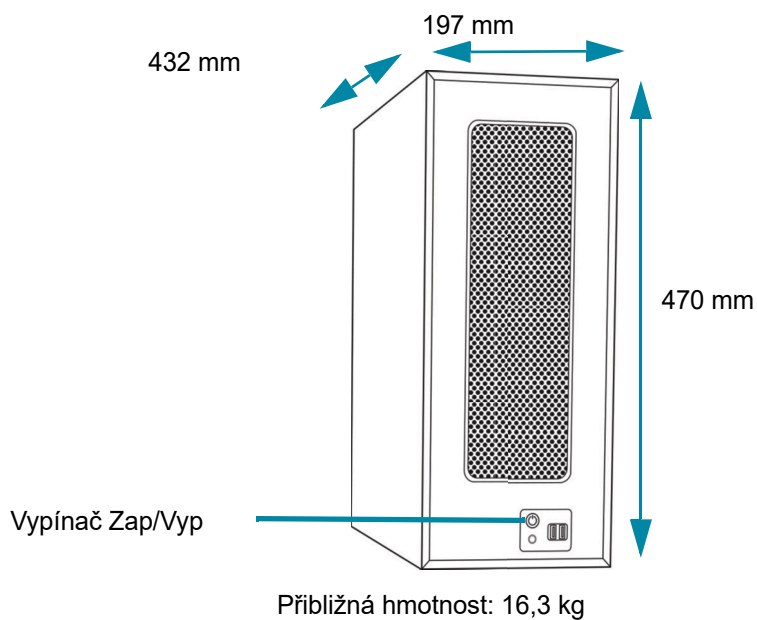
Doporučené odstupy: 76,2 mm na všech stranách. Ujistěte se, že je dostatečná vzdálenost pro odpojení napájecího kabelu. Hloubka digitálního zobrazovače s otevřenými dvířky je 86,4 cm. Výška při otevřeném okně je 71,1 cm.

Rozměry držáku sklíček

Volitelný kryt držáku sklíček na držáku sklíček

Obrázek 1-1-9 Rozměry držáku sklíček

Rozměry počítače digitálního zobrazovače



Obrázek 1-1-10 Rozměry počítače digitálního zobrazovače

Technické specifikace naleznete v dokumentech dodaných se zařízením.

Ostatní součásti

Ostatní součásti, které doplňují síť digitálního diagnostického systému Genius, budou vybaleny a nainstalovány personálem společnosti Hologic. Technické údaje, pokyny k obsluze, bezpečnosti a údržbě naleznete v návodu k použití dodaném s ostatními součástmi.

Poznámka: Pokud součást v síti digitálního diagnostického systému Genius vyžaduje údržbu, obraťte se na společnost Hologic Technická podpora nebo místního distributora.

Okolní prostředí

Provozní teplotní rozsah

16 °C až 32 °C

Neprovozní teplotní rozsah

-28 °C až 50 °C

Rozsah provozní vlhkosti

20 % až 80 % relativní vlhkost, nekondenzující

Rozsah neprovozní vlhkosti

15 % až 95 % relativní vlhkost, nekondenzující

Stupeň znečištění: II, v souladu s normou IEC 61010-1.

Digitální diagnostický systém Genius kategorie II je určen pouze pro vnitřní použití v kanceláři nebo v čistém laboratorním prostředí.

Hladiny zvuku

Toto zařízení nevytváří hladiny zvuku nad 80 dBA.

Napájení

Napětí

100–240 V střídavý proud, není nutný žádný výběr

Síťové napájecí napětí nesmí překročit ± 10 % jmenovitého napětí

Frekvence

50 až 60 Hz

Napájení

Digitální zobrazovač

Maximálně 5 A

Počítač digitálního zobrazovače

Viz dokumenty dodané se zařízením.

Generované teplo

Digitální zobrazovač

Přibližně 1 600 BTU/HR (470 W)

Počítač digitálního zobrazovače

Viz dokumenty dodané se zařízením.

Pojistky

Digitální zobrazovač

Dvě skleněné pojistky s časovým zpožděním 5 x 20 mm, 10 A

Počítač digitálního zobrazovače

Viz dokumenty dodané se zařízením.

Rozměry a hmotnost (přibližné)

Digitální zobrazovač: 65 cm, v x 80 cm, š x 71 cm, h, 110 kg, v rozloženém stavu

Počítač digitálního zobrazovače: 470 mm v x 197 mm š x 432 mm h, 16,3 kg, v rozloženém stavu

Normy aplikované u digitálního diagnostického systému Genius

Digitální diagnostický systém Genius byl testován a certifikován americkou národně uznávanou zkušební laboratoří (Nationally Recognized Testing Laboratory, NRTL), aby splňoval platné normy pro bezpečnost, elektromagnetické rušení (EMI) a elektromagnetickou odolnost (EMC). Bezpečnostní certifikační značky naleznete na štítku výrobku na zadní straně přístroje.

Nepoužívejte toto zařízení v těsné blízkosti zdrojů silného elektromagnetického záření (např. nestíněné úmyslné zdroje RF), protože mohou rušit správnou funkci.

Tento výrobek je diagnostický zdravotnický prostředek *in vitro* (IVD).

Tento výrobek obsahuje zařízení klasifikované podle EN 60825-1: 2014, 3. vydání jako laserový produkt třídy 1.

Toto zařízení splňuje požadavky na vyzařování a odolnost podle IEC 61326-2-6 a IEC 60601-1-2. Toto zařízení bylo navrženo a testováno podle CISPR 11 třídy A. V domácím prostředí může způsobit rádiové rušení. V takovém případě budete možná muset přijmout opatření ke zmírnění rušení. Před provozem zařízení by mělo být vyhodnoceno elektromagnetické prostředí.

Informace o elektromagnetickém prostředí

Následující tabulky poskytují informace o elektromagnetickém prostředí, ve kterém je digitální zobrazovač schopen bezpečně pracovat. Používání tohoto zařízení v prostředí, které překračuje tyto limity, může způsobit, že zařízení přestane správně fungovat.

Tabulka 1. Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetické emise

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetické emise		
Digitální zobrazovač je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel digitálního zobrazovače by se měl ujistit, že je používán v takovém prostředí.		
Emisní test	Soulad s předpisy	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Vyzařované a vedené emise CISPR 11 FCC 47 CFR 15 CSA/CAN	Skupina 1, třída A	Provoz digitálního zobrazovače podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat veškeré přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Třída A	Digitální zobrazovač je vhodný pro použití ve všech komerčních nebo nemocničních prostředích.
Kolísání napětí/emise flikru IEC 61000-3-3	Vyhovuje	

Tabulka 2. Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost			
Digitální zobrazovač je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel digitálního zobrazovače by se měl ujistit, že je používán v takovém prostředí.			
Test odolnosti	Zkušební úroveň IEC 60601-1-2	Úroveň shody	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
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	Zařízení by měla mít opatření ke zmírnění elektrostatického výboje, včetně úrovně vlhkosti.
Rychlé elektrické přechodové jevy/výboje IEC 61000-4-4	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV pro napájecí vedení Trvání ≥1 min Frekvence opakování 100 kHz Frekvence opakování 5 kHz	±2 kV pro napájecí vedení při 100 kHz ±1 kV pro napájecí vedení při 5 kHz	Kvalita síťového napájení by měla odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Přepětí IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV od vedení k vedení ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV vedení k zemi	±1 kV od vedení k vedení ±2 kV vedení k zemi	Kvalita síťového napájení by měla odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napětí na vstupních vedeních napájení IEC 61000-4-11	0 % U_T ; 0,5 cyklu při 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0 % U_T ; 1 cyklus při 0° 40 % U_T ; 6 cyklů při 0° 70 % U_T ; 30 cyklů při 0° 0 % U_T ; 300 cyklů při 0°	0 % U_T ; 0,5 cyklu při 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0 % U_T ; 1 cyklus při 0° 40 % U_T ; 6 cyklů při 0° 70 % U_T ; 30 cyklů při 0° 0 % U_T ; 300 cyklů při 0°	Kvalita síťového napájení by měla odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí. Pokud uživatel digitálního zobrazovače vyžaduje nepřetržitý provoz během přerušení napájení, doporučuje se, aby byl digitální zobrazovač napájen z nepřerušitelného zdroje napájení.
Frekvenční magnetické pole IEC 61000-4-8	30 A/m při 60 Hz	30 A/m	Magnetická pole o výkonové frekvenci by měla být na úrovni typické pro komerční nebo nemocniční prostředí.
POZNÁMKA U_T je střídavé síťové napětí před použitím zkušební úrovně.			

Tabulka 3. Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost			
Digitální zobrazovač je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel digitálního zobrazovače by se měl ujistit, že je používán v takovém prostředí.			
Test odolnosti	Zkušební úroveň IEC 60601-1-2	Úroveň shody	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Vedené RF IEC 61000-4-6	3 Vrms, 0,15 MHz–80 MHz, 80 % AM při 1 kHz 6 Vrms, v pásmu ISM mezi 0,15 MHz a 80 MHz, 80 % AM při 1 kHz	3 Vrms, 6 Vrms	Vodivé elektrické pole by mělo odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Vyzařované RF IEC 61000-4-3	3 V/m, 80 MHz–2,7 GHz, 80 % AM při 1 kHz	3 V/m	Vyzařovaná elektrická pole by měla odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Vyzařovaná elektrická odolnost vůči blízkým polím z bezdrátových komunikačních zařízení RF IEC 60601-1-2	Zkušební úrovně definované v tabulce 9 normy IEC 60601-1-2	do 28 V/m	Odolnost vůči blízkým polím z bezdrátových komunikačních zařízení RF.

Samočinný test při spuštění (Power On Self Test, POST)

Při zapnutí digitálního zobrazovače (viz „Připojení napájení k zařízení“ na straně 4.3) projde systém samočinným diagnostickým testem. Všechny elektrické, mechanické a softwarové/komunikační systémy jsou testovány, aby se potvrdilo, že každý funguje správně. Obsluha je na závady upozorněna zprávou na uživatelském rozhraní. Pokud systém nefunguje nebo dochází k přetrvávajícím chybám, kontaktujte společnost Hologic Technická podpora. Viz Kapitola 8, Servisní informace.

ČÁST
F

NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S DIGITÁLNÍM ZOBRAZOVAČEM

Digitální zobrazovač je určen k provozu způsobem uvedeným v této příručce. Ujistěte se, že jste si přečetli níže uvedené informace a porozuměli jim, abyste předešli újmě na zdraví obsluhy nebo poškození přístroje.

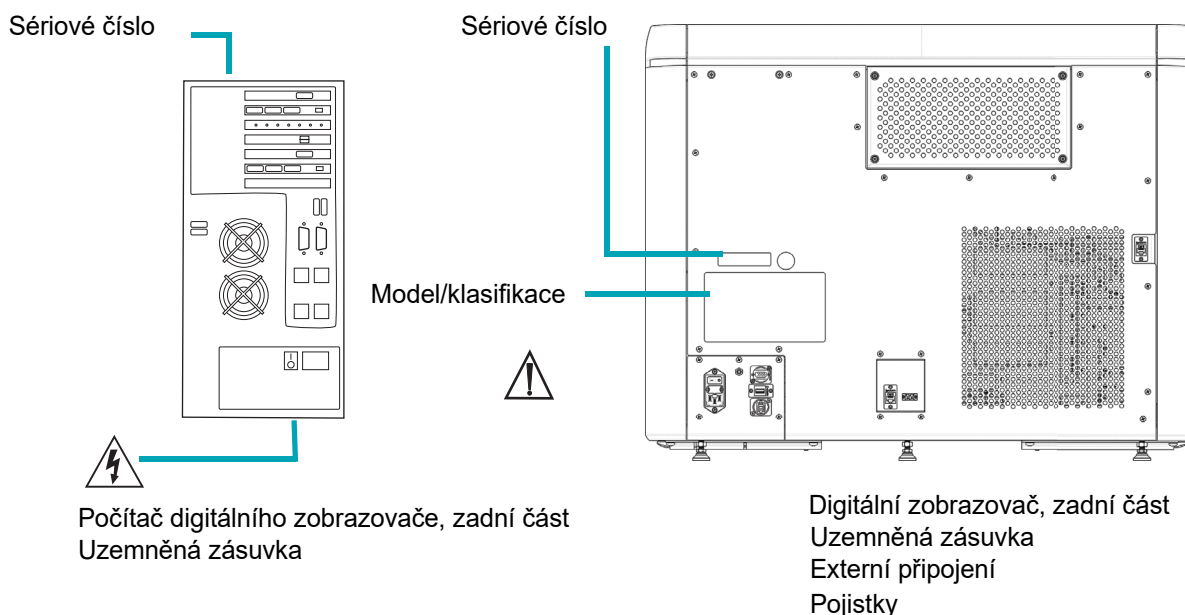
Pokud je toto zařízení používáno způsobem, který není specifikován výrobcem, může dojít k narušení ochrany poskytované tímto zařízením.

Dojde-li k závažné události v souvislosti s tímto přístrojem nebo jakýmkoli součástími používanými s tímto přístrojem, oznamte to oddělení technické podpory společnosti Hologic a kompetentnímu úřadu, místem příslušnému pacientovi nebo uživateli.

Výstrahy, upozornění a poznámky

Pojmy **VÝSTRAHA**, **UPOZORNĚNÍ** a **Poznámka** mají v této příručce specifický význam.

- Výstraha označená **VÝSTRAHA** varuje před určitými akcemi nebo situacemi, které by mohly způsobit zranění nebo smrt.
- **UPOZORNĚNÍ** varuje před akcemi nebo situacemi, které by mohly poškodit zařízení, vytvořit nepřesná data nebo zrušit postup, ačkoli zranění osob je nepravděpodobné.
- **Poznámka** poskytuje užitečné informace související s poskytnutými pokyny.

Umístění štítků používaných na přístroji

Obrázek 1-1-11 Umístění štítků

Výstrahy použité v této příručce:**VÝSTRAHA****Pouze servisní instalace**

Tento přístroj smí instalovat servisní personál vyškolený společností Hologic.

VÝSTRAHA

Během životnosti přístroje nesmí uživatel provádět žádné úpravy systému.

VÝSTRAHA**Pojistky přístroje**

Pro trvalou ochranu proti požáru vyměňujte pouze pojistky uvedeného typu a jmenovitého proudu. Pojistky smí vyměňovat servisní personál vyškolený společností Hologic.

VÝSTRAHA

S digitálním zobrazovačem používejte pouze kabely a podpůrná zařízení specifikovaná společností Hologic. Nepřipojujte k digitálnímu zobrazovači předměty, které nebyly specifikovány jako kompatibilní s digitálním zobrazovačem.

VÝSTRAHA

Použití příslušenství, převodníků a kabelů jiných než specifikovaných nebo poskytovaných společností Hologic by mohlo mít za následek zvýšené elektromagnetické emise nebo sníženou elektromagnetickou odolnost tohoto zařízení a vést k nesprávnému provozu.

VÝSTRAHA

Přenosné vysokofrekvenční komunikační zařízení (včetně periferních zařízení, jako jsou anténní kabely a externí antény) by nemělo být používáno blíže než 30 cm (12 palců) od jakékoli části digitálního zobrazovače, včetně kabelů specifikovaných výrobcem. V opačném případě by mohlo dojít ke zhoršení výkonu tohoto zařízení.

VÝSTRAHA**Pohyblivé části**

Přístroj obsahuje pohyblivé části. Udržujte ruce, volné oblečení, šperky atd. mimo dosah.

VÝSTRAHA**Uzemňená zásuvka**

Pro zajištění bezpečného provozu přístroje použijte třívodičovou uzemňenou zásuvku.

VÝSTRAHA

Sklo

Přístroj používá sklíčka, která mají ostré hrany. Kromě toho se sklíčka mohou rozbít ve skladovacím obalu nebo na přístroji. Při manipulaci se skleněnými sklíčky a při čištění přístroje buďte opatrní.



LIKVIDACE

Likvidace prostředku

Nevyhazujte do komunálního odpadu.

Kontaktujte společnost Hologic Technická podpora.

Společnost Hologic zajistí zpětný odběr a řádnou recyklaci elektrických přístrojů, které dodáváme našim zákazníkům. Společnost Hologic usiluje o opětovné použití přístrojů Hologic, dílčích sestav a součástí, kdykoli je to možné. Pokud není opětovné použití vhodné, společnost Hologic zajistí, aby byl odpadní materiál řádně zlikvidován.



EC REP

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

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgie

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Kapitola druhá

Instalace digitálního zobrazovače

VÝSTRAHA: Pouze servisní instalace

ČÁST
A

OBECNÉ

Digitální zobrazovač a počítač digitálního zobrazovače musí být instalovány servisním personálem vyškoleným společností Hologic. Kompletní digitální diagnostický systém Genius smí instalovat servisní personál vyškolený společností Hologic. Po dokončení instalace pracovníci společnosti Hologic proškolí obsluhu pomocí návodu k obsluze jako školicí příručky.

V případě, že je nutné zařízení po instalaci přemístit, obraťte se na společnost Hologic Technická podpora. Viz Kapitola 8, Servisní informace.

ČÁST
B

AKCE PO DODÁNÍ

Před instalací vyjměte a přečtěte si *návod k obsluze* přiložený v krabici.

Zkontrolujte, zda obalové krabice nejsou poškozené. Zkontrolujte, zda není snímač nárazu na krabici s obalem digitálního zobrazovače poškozen. Poškození neprodleně nahlase odesílateli nebo společnosti Hologic Technická podpora. Viz Kapitola 8, Servisní informace.

Přístroj ponechte v obalových kartonech k instalaci servisním personálem vyškoleným společností Hologic.

Až do instalace skladujte přístroj ve vhodném prostředí (chladné, suché, bez vibrací).

PŘÍPRAVA PŘED INSTALACÍ

Posouzení pracoviště před instalací

Posouzení pracoviště před instalací provede servisní personál vyškolený společností Hologic. Ujistěte se, že máte připraveny veškeré požadavky na konfiguraci pracoviště podle pokynů servisního personálu.

Umístění a konfigurace

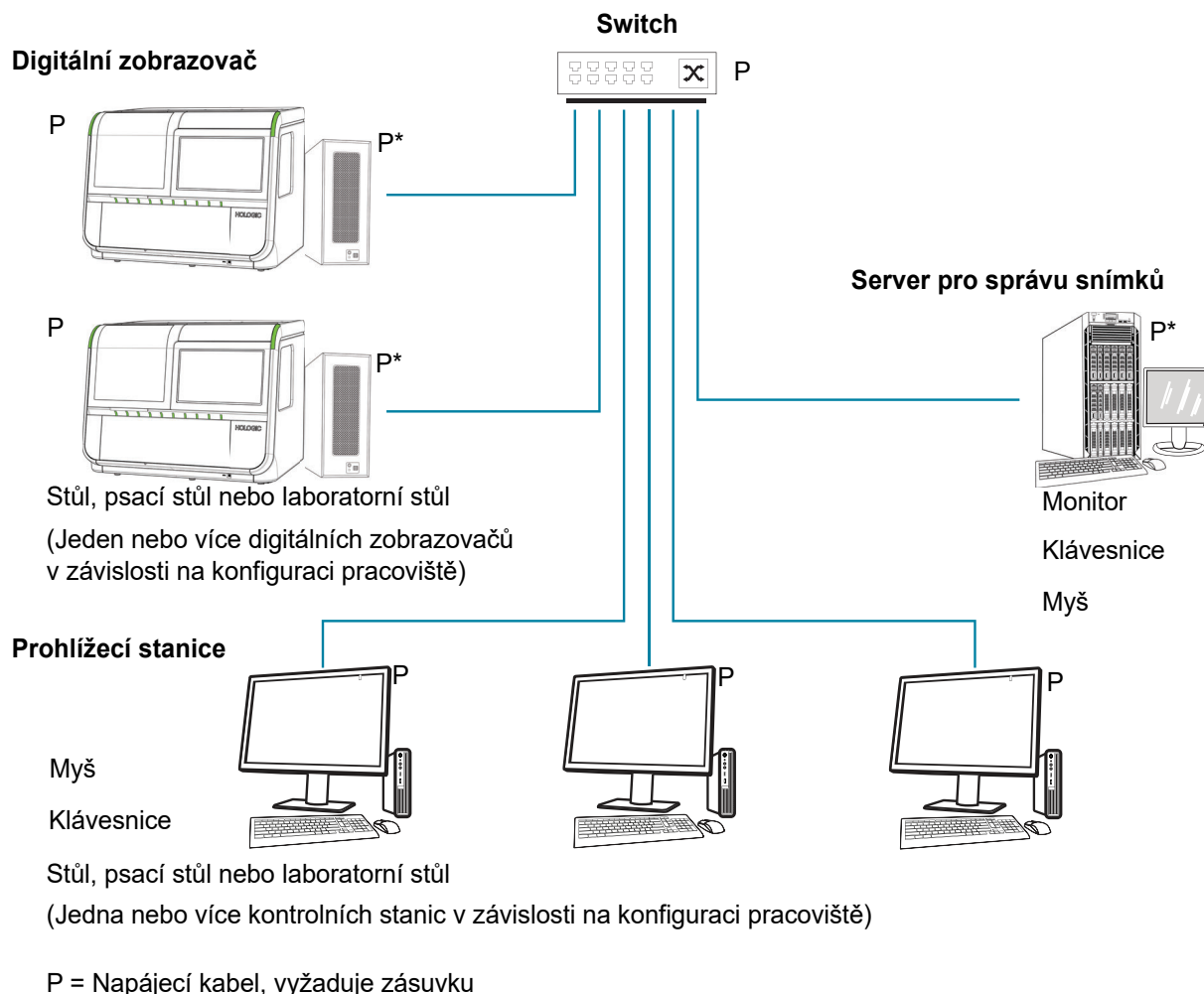
UPOZORNĚNÍ: Všechny konektory ved'te opatrně, aby nedošlo ke skřípnutí kabelů. Abyste předešli zakopnutí o kabeláž nebo jejímu odpojení, neumísťujte kabeláž do blízkosti pěšího provozu.

Poznámka: Při instalaci celého digitálního diagnostického systému Genius bude servisní personál vyškolený společností Hologic potřebovat pomoc pracovníků IT laboratoře, aby mohl systém správně nakonfigurovat.

VÝSTRAHA: Je třeba se vyvarovat používání tohoto zařízení v sousedství jiných zařízení nebo v souběhu s nimi, protože by to mohlo vést k nesprávnému provozu. Pokud je takové použití nezbytné, je třeba toto zařízení a ostatní zařízení sledovat, aby se ověřilo, že fungují normálně.

Konfigurace místní sítě

Kabely spojující digitální zobrazovač Genius a počítač digitálního zobrazovače Genius musí být kabely dodávané společností Hologic. Kabely nelze nahradit jinými kabely. Počítač digitálního zobrazovače a digitální zobrazovač musí být umístěny ve stejné oblasti, aby propojovací kabely snadno dosáhly na každou součást (do 2 metrů od sebe). Viz Obrázek 1-2-1. Systém digitálního zobrazovače a server pro správu snímků mohou být umístěny dále od sebe, podle posouzení pracoviště provedeného pracovníky laboratoře a servisním personálem vyškoleným společností Hologic.



*Může ležet na podlaze, pokud se na ní nebo v jejím okolí nehromadí prach.

Obrázek 1-2-1 Schéma propojení místní sítě (příklad)

UPOZORNĚNÍ: Všechny konektory ved'te opatrně, aby nedošlo ke skřípnutí kabelů. Abyste předešli zakopnutí o kabeláž nebo jejímu odpojení, neumísťujte kabeláž do blízkosti pěšího provozu.

VÝSTRAHA: Uzemněná zásuvka

Konfigurace součástí

Součásti mohou být na stolní desce rozmístěny podle potřeby, pokud k nim snadno dosáhnou propojovací kabely. Počítač digitálního zobrazovače může být umístěn na podlaze v blízkosti pracovního prostoru za předpokladu, že je zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu, aby se zabránilo

hromadění prachu, a že je bezpečně chráněn před pohybem nohou nebo jinými rušivými vlivy. Měl by být přístupný pro běžnou údržbu.

Všechny další požadavky zjistí servisní pracovníci vyškolení společností Hologic při posouzení místa před instalací. Před naplánováním instalace systému se ujistěte, že jste pracoviště připravili podle pokynů servisního personálu.

Zabezpečení

Společnost Hologic doporučuje, aby každá laboratoř spolupracovala přímo s vašimi stávajícími informačními systémy a bezpečnostními pracovníky, aby určila nejvhodnější opatření, která je třeba přijmout na základě infrastruktury informačních technologií (IT) na vašem pracovišti.

Omezení přístupu na důvěryhodné uživatele

Digitální zobrazovač Genius využívá zabezpečení a řízení přístupu systému Windows®. Digitální zobrazovač nevyžaduje přihlášení uživatele pro přístup k uživatelskému rozhraní. Toto rozhraní je přístupné každému, kdo má fyzický přístup do systému. Rizika kybernetické bezpečnosti systému jsou minimální, ale osoba s fyzickým přístupem k uživatelskému rozhraní by mohla způsobit neúmyslné nebo úmyslné poškození. Toto poškození se omezuje na nefunkčnost systému, která by mohla zpozdit zpracování vzorku v laboratoři. Společnost Hologic doporučuje, aby byl digitální zobrazovač umístěn v oblasti, která je přístupná pouze důvěryhodným uživatelům podle uvážení zákazníka. V případě nefunkčního systému se obraťte na společnost Hologic, Technická podpora jak je podrobně uvedeno v Kapitola 8, Servisní informace.

Kybernetická bezpečnost a ochrana údajů

Pro podporu integrity, důvěrnosti a zabezpečení dat zabraňuje procesor a počítač digitálního zobrazovače Genius instalaci a spuštění neoprávněného softwaru a zakazuje neoprávněné změny systémového softwaru. Pro doplnění těchto ochranných opatření proveďte následující kroky, abyste zajistili ochranu a bezpečnost systému:

- USB porty počítače by měly být používány pouze v souladu s pokyny dodanými se systémem. Vždy se ujistěte, že externí USB flash disk nebo přenosné paměťové médium neobsahuje viry a není používáno na veřejných nebo domácích počítačích.
- Pokud je přístroj připojen k síti zákazníka mimo privátní síť společnosti Hologic, společnost Hologic vyžaduje, aby byl mezi systémem a sítí zákazníka umístěn firewall, který chrání před škodlivými síťovými hrozbami.
- Ujistěte se, že všechna externí úložná zařízení jsou uložena na bezpečném místě a jsou k dispozici pouze oprávněným pracovníkům.

Celkově mějte na paměti, že všichni zaměstnanci jsou zodpovědní za integritu, důvěrnost a dostupnost zpracovávaných, přenášených a uložených údajů v systému. Nedodržení těchto doporučení může zvýšit riziko napadení virem, spywarem, trojským koněm nebo jiným nepřátelským kódem. V případě podezření na některý z nich se co nejdříve obraťte společnost Hologic Technická podpora.

Aktualizace kybernetické bezpečnosti

Společnost Hologic průběžně vyhodnocuje aktualizace softwaru, bezpečnostní záplaty a účinnost zavedených bezpečnostních opatření, aby zjistila, zda jsou nutné aktualizace ke zmírnění vznikajících hrozeb. Společnost Hologic bude poskytovat ověřené aktualizace a opravy softwaru po celou dobu životnosti zdravotnického prostředku, aby byla zajištěna jeho trvalá bezpečnost a účinnost.

**ČÁST
D****SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE PO INSTALACI****Úvahy o životním prostředí**

- Digitální zobrazovač je citlivý na náhlé změny teploty nebo vlhkosti. Neumisťujte jej vedle často otevíraných a zavíraných oken, topení, klimatizací, větracích otvorů HVAC nebo dveří.
- Během provozu je digitální zobrazovač citlivý na vibrace. Měl by být umístěn na pevném rovném povrchu mimo dosah odstředivek, vortexorů nebo jakéhokoli zařízení, které může způsobovat vibrace. Chraňte se před dalšími okolními aktivitami, jako je neustálý pohyb chodců, blízkost výtahů nebo často otevíraných a zavíraných dveří.

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Kapitola třetí

Uživatelské rozhraní

Tato kapitola obsahuje podrobné informace o obrazovkách uživatelského rozhraní a o tom, jak je používat k obsluze, řešení problémů a údržbě digitálního zobrazovače.

Obsah této kapitoly:

Hlavní obrazovka, digitální zobrazovač nečinný, připraven ke zpracování	3.3
• Kontrolky	3.4
• Inventura držáku sklíček	3.7
• Během zpracování	3.9
• Stav přenosu dat o sklíčku	3.10
• Podrobné informace o držáku sklíček	3.12
Možnosti typu případu	3.14
• Výběr typu případu pro držák sklíček	3.14
Možnosti správy	3.15
• Název zobrazovače	3.16
• Jazyk	3.17
• Limit délky zprávy	3.19
• Nastavit hlasitost	3.19
• Tón dokončení	3.20
• Tón chyby	3.20
• Vyčistit systém	3.22
• Obrazovka Čištění	3.22
• Přihlášení do Prohlížeč stanice Genius z digitálního zobrazovače Genius	3.22
• Servisní režim	3.24
• Shromáždit diagnostiku	3.25
• Nastavení sítě	3.26
• Nastavení čárového kódu	3.29
• Nastavení přístupového ID	3.33

• Tlačítko O aplikaci	3.33
• Tlačítko napájení	3.35
Zprávy	3.35
• Vyhledání sklíček	3.37
• Události se sklíčky zobrazovače	3.38
• Systémové chyby zobrazovače	3.40
• Zpráva o zobrazování	3.42
• Zpráva o chybách držáku	3.49

ČÁST
A

HLAVNÍ OBRAZOVKA, DIGITÁLNÍ ZOBRAZOVAČ NEČINNÝ, PŘIPRAVEN KE ZPRACOVÁNÍ

Když je digitální zobrazovač Genius zapnutý a připraven k použití, zobrazí se hlavní obrazovka.

Deset pozic pro držáky sklíčků

Dotykem změňte typ případu pro pozici držáku sklíček.



Tlačítko **Možnosti správce**
(Možnosti správy)

Tlačítko **Zprávy**

Tlačítko **Spustit**

Obrázek 1-3-1 Hlavní obrazovka, připraven k zobrazení

Tlačítko **Možnosti správce** otevře obrazovku Možnosti správy. Viz „Možnosti správy“ na straně 3.15.

Tlačítko **Zprávy** otevře obrazovku Zprávy. Viz „Zprávy“ na straně 3.35.

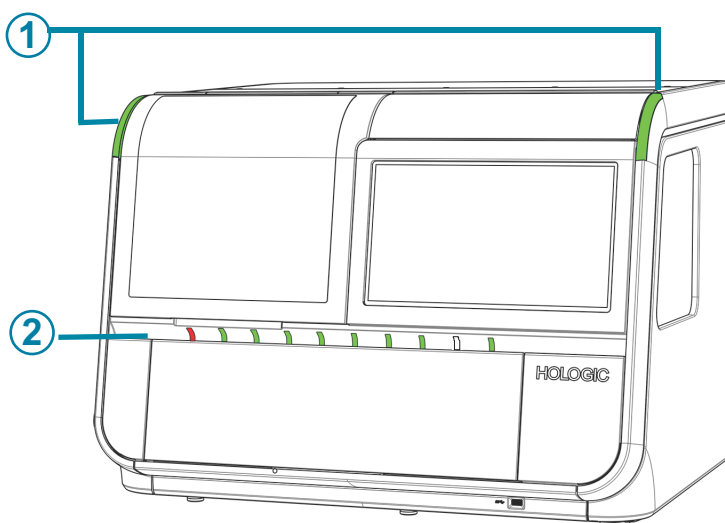
Tlačítko **Spustit** spustí zpracování sklíčků. Viz „Zpracování sklíčka“ na straně 4.12. Aby bylo tlačítko **Spustit** k dispozici, musí být do digitálního zobrazovače vložen alespoň jeden držák sklíček.

ČÁST
B

INDIKÁTORY STAVU

Kontrolky

Vnější kontrolky LED indikují celkový stav systému, držáku sklíček, jehož sklíčka se zpracovávají, a pozice, ve kterých lze držáky sklíček do digitálního zobrazovače vložit nebo znovu vložit.

**Obrázek 1-3-2 Kontrolky****Klíč k Obrázek 1-3-2**

①	Kontrolky stavu systému
②	Kontrolky držáku sklíček, označující pozice 1–10

Tabulka 3.1 Vnější kontrolky LED

Tabulka	Barva a vzor	Status
Kontrolka stavu systému	Zelená	Digitální zobrazovač je zapnutý a digitální zobrazovač je funkční.
	Blikající oranžová dioda	Digitální zobrazovač je zapnutý a pro pokračování v práci vyžaduje zásah uživatele. Po zásahu uživatele pokračuje digitální zobrazovač v přerušené akci.
	Blikající červená dioda	Digitální zobrazovač je zapnutý a má systémovou chybu. • Pokud lze systémovou chybu odstranit zásahem uživatele, bude moci uživatel po jejím vyřešení zahájit zpracování skříček. • Pokud nelze systémovou chybu odstranit, uživatel bude muset digitální zobrazovač restartovat a může být nutná návštěva servisního personálu. Kontrolky blikají červeně také v případě, že je digitální zobrazovač zapnutý a došlo k problému s komunikací se serverem pro správu snímků.
	Nesvítí	Digitální zobrazovač není zapnutý nebo nemá napájení.

Tabulka 3.1 Vnější kontrolky LED

Tabulka	Barva a vzor	Status
Kontrolky držáku sklíček	Zelená	Digitální zobrazovač zjistil, že je v této pozici vložen držák sklíček, ale digitální zobrazovač z tohoto držáku aktivně nezobrazuje sklíčka. Když je držák sklíček do digitálního zobrazovače vložen správně, rozsvítí se kontrolka této pozice zeleně. Pokud digitální zobrazovač v tomto držáku sklíček zjistí sklíčka, zůstane kontrolka zelená, dokud digitální zobrazovač nezačne zobrazovat sklíčka v držáku. Pokud digitální zobrazovač zjistí, že v držáku sklíček nejsou žádná sklíčka, kontrolka po kontrole držáku sklíček digitálním zobrazovačem zhasne (zelená zhasne). Pokud je držák sklíček v poloze se zelenou kontrolkou vyjmut, pokračuje zobrazování v ostatních držácích. Pokud je držák sklíček v poloze se zelenou kontrolkou vyjmut a poté vrácen na místo, digitální zobrazovač provede kontrolu držáku sklíček v této pozici. V této pozici: - může být držák sklíček se sklíčky, která ještě nebyla zpracována, - může být držák sklíček bez sklíček uvnitř, ale digitální zobrazovač dosud neprovedl kontrolu držáku v této pozici.
	Nesvíí	V této pozici lze vložit nebo vyjmout držák sklíček. Sklíčka z tohoto držáku sklíček nejsou v digitálním zobrazovači aktivně zpracovávána. Po dokončení zobrazování všech sklíček v držáku sklíček kontrolka držáku zhasne (nesvíí). V této pozici: - může být držák sklíček se sklíčky, jejichž zobrazování je dokončeno, - může být držák sklíček bez sklíček, nebo - možná není do digitálního zobrazovače vložen držák sklíček. Když je pozice 10 použita jako držák chybných sklíček, kontrolka držáku sklíček nesvíí (je zhasnutá), pokud v držáku nejsou žádná sklíčka.
	Červená	Nevyjímejte držák sklíček v poloze označené červeným světlem. Sklíčka z držáku sklíček v této poloze jsou používány digitálním zobrazovačem.

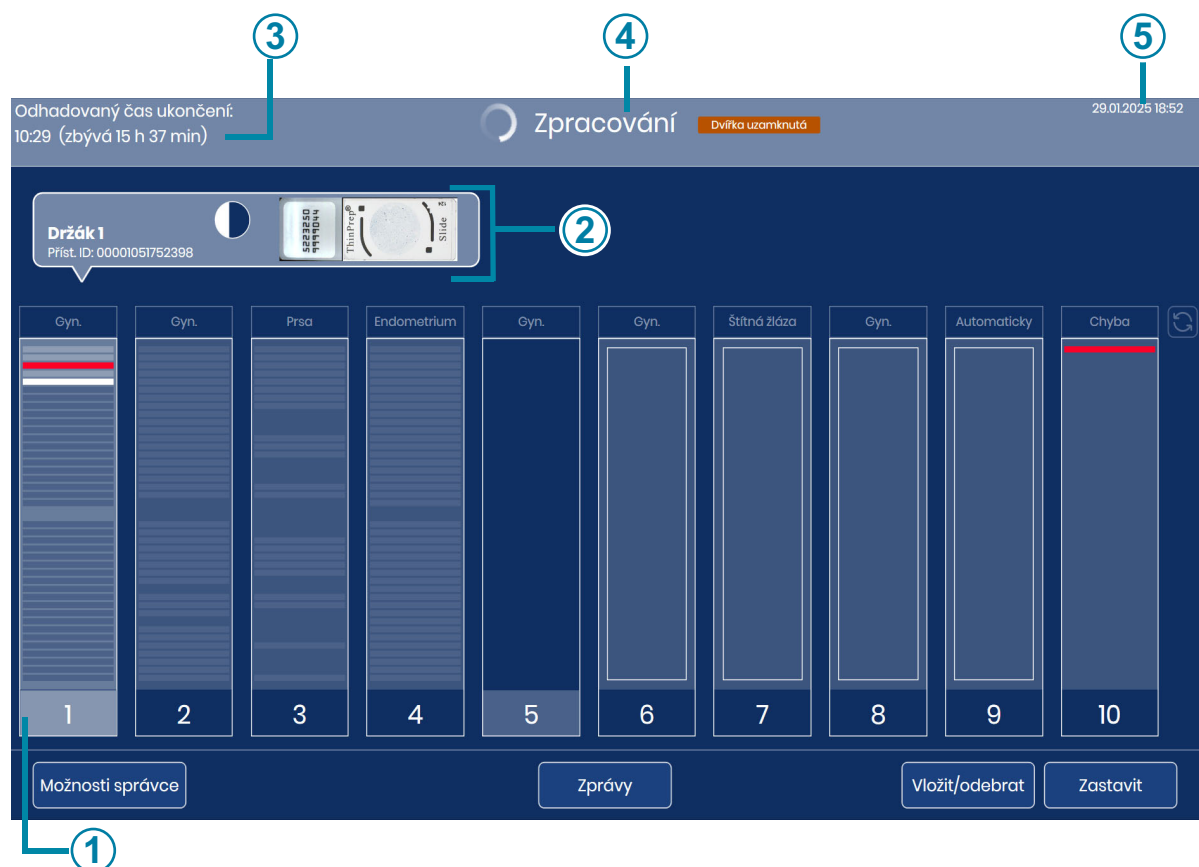
Na dotykovém displeji se zobrazuje, kde jsou vloženy držáky sklíček a kde jsou v těchto držácích vložena sklíčka do barvicích stojanů. Během zpracování se vzhled dotykového displeje mění v průběhu zobrazování na každém ze sklíček v každém z držáku sklíček.

Část 1, strana 3.7

Klíč k Obrázek 1-3-3	
④	Červený pruh Událost týkající se sklíčka Digitální zobrazovač se pokusil zobrazit sklíčko v tomto slotu barvicího stojanu a došlo k události zobrazování sklíčka. Digitální zobrazovač vrátil sklíčka do barvicího stojanu v držáku sklíček. Poznámka: Pokud je pozice 10 označena jako chybný držák, přesune se sklíčko s událostí sklíčka do chybného držáku. Prázdný slot ve stojanu na barvení startovacího držáku a slot držící sklíčko v chybném držáku se zobrazí červeně.
⑤	Bílý pruh Sklíčka byla odstraněna z držáku sklíček Digitální zobrazovač odstraní sklíčko v tomto slotu stojanu na barvení a nevrátil sklíčko do stojanu na barvení v držáku sklíček nebo nedokončil přenos dat pro toto sklíčko do serveru pro správu snímků Genius.
⑥	Tmavá oblast uprostřed tenkých pruhů Prázdné sloty ve stojanu na barvení v držáku sklíček vloženém do digitálního zobrazovače.
⑦	Šedé pruhy, držák se nepoužívá Sklíčka ve slotech stojánu pro barvení v držáku sklíček Digitální zobrazovač provedl inventuru a zjistil, že ve slotech jsou sklíčka, která se zobrazují jako pruhy.
⑧	„Prázdné“ pole Digitální zobrazovač zjistil, že je v této poloze vložen držák sklíček, ale digitální zobrazovač dosud neprovedl inventuru sklíček v tomto držáku sklíček.
⑨	Chybný držák Pozici 10 lze označit jako chybný držák. Pokud je pozice 10 označena jako chybný držák, vrátí se sklíčko s událostí sklíčka do chybného držáku.
⑩	Typ případu Viz „Výběr typu případu pro držák sklíček“ na straně 3.14.

Během zpracování

Během zpracování zobrazuje dotyková obrazovka informace digitálního zobrazovače o průběhu dávky. Podrobné informace o každém sklíčku jsou také k dispozici.



Obrázek 1-3-4 Zobrazení obrazovky během snímání

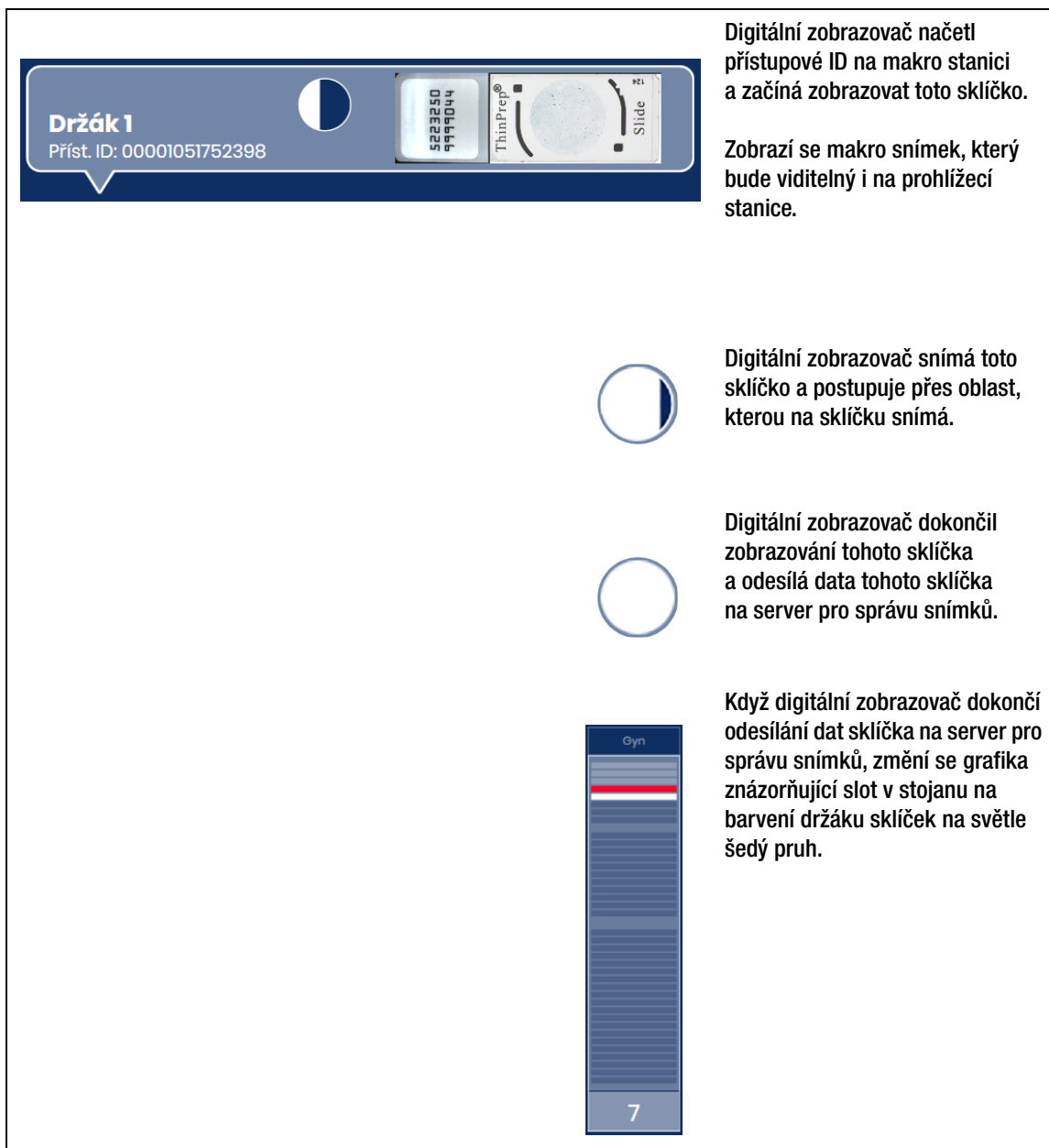
Klíč k Obrázek 1-3-4	
①	Probíhá zpracování sklíček v držáku 1. Chcete-li otevřít podrobné zobrazení sklíček tohoto držáku sklíček, dotkněte se libovolného místa na obrázku držáku 1 na dotykové obrazovce.
②	Během zpracování se poloha právě probíhajícího držáku zobrazí nad obrázkem držáku. Zobrazí se také přístupové ID a makro snímek sklíčka, jehož obrazová data jsou právě přenášena. Viz „Stav přenosu dat o sklíčku“ na straně 3.10.

Klíč k Obrázek 1-3-4	
③	Odhadovaný čas ukončení Během zpracování sklíčků odhaduje digitální zobrazovač čas ukončení zobrazování všech sklíčků ve všech držácích sklíčků. Na začátku zpracování sklíčků je odhadovaný čas ukončení založen na počtu držáků sklíčků vložených do přístroje. Jak probíhá zpracování, přístroj provádí inventuru každého držáku sklíčků. Počet sklíčků v každém držáku sklíčků se pak započítá do odhadovaného času ukončení. Po dokončení inventury je odhadovaný čas ukončení přesnější, než když probíhá inventura sklíčků.
④	Stav systému Stav systému se zobrazí v horní části oblasti zobrazení. Stav se změní z „Připraveno k zobrazování“ na „Zpracování“ poté, co se operátor dotkne tlačítka Spustit. Po dokončení zpracování se stav změní na „Zpracování dokončeno“. Pokud je zpracování pozastaveno, pokud je komunikace se serverem pro správu snímků přerušena nebo pokud dojde k systémové chybě, změní se stavový řádek v horní části oblasti zobrazení.
⑤	Aktuální datum a čas. Datum a čas na digitálním zobrazovači nastavuje server pro správu snímků.

Pokud vlastní typ případu používá profil skenování Detekce vzorku, jsou k dispozici další grafické informace. Podrobnosti naleznete v části 3 tohoto návodu.

Stav přenosu dat o sklíčku

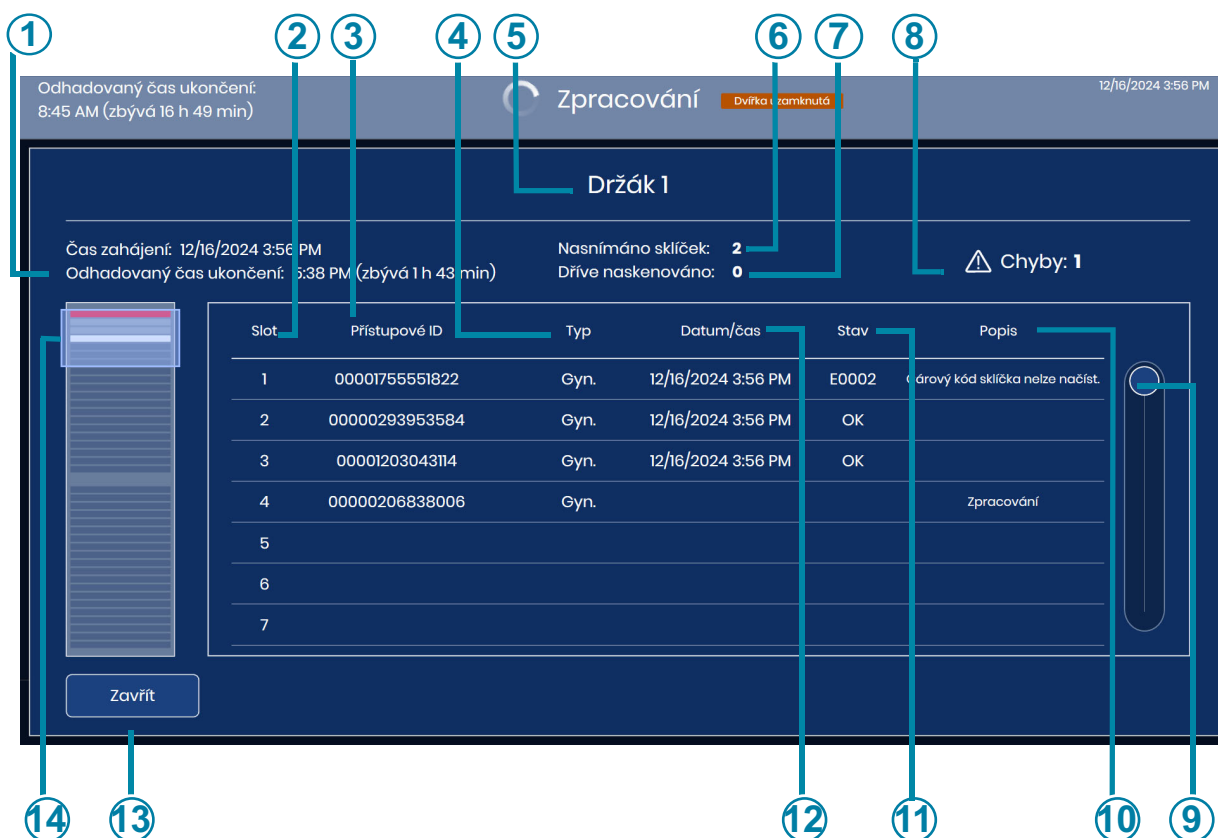
Ikona znázorňuje průběh skenování v rámci digitálního zobrazovače. Světle šedý pruh označuje dokončení přenosu dat z digitální kamery na server pro správu snímků.



Obrázek 1-3-5 Stav přenosu dat o sklíčku

Podrobné informace o držáku sklíček

Dotykem obdélníku představujícího držák sklíček na dotykové obrazovce během zpracování zobrazíte podrobnosti o sklíčkách v tomto držáku.



Obrázek 1-3-6 Obrazovka Podrobné informace o držáku sklíček (držák 1, příklad)

Klíč k Obrázek 1-3-6	
①	Datum a čas zahájení zpracování pro všechny držáky sklíček vložené v přístroji a odhadovaný čas dokončení zpracování všech držáků sklíček vložených v přístroji
②	Číslo slotu ve stojanu na barvení držáku sklíček
③	Přístupové ID načtené digitálním zobrazovačem Poznámka: Pokud je identifikační číslo přístupu příliš dlouhé na to, aby se na této obrazovce zobrazilo celé, zobrazení končí výpusťou (...) v poli přístupového ID.

Klíč k Obrázek 1-3-6	
④	Typ případu vybraný operátorem pro držák sklíček
⑤	Číslo pozice pro držák sklíček, jehož podrobnosti jsou zobrazeny
⑥	Celkový počet úspěšně zobrazených sklíček z aktuálního držáku.
⑦	Celkový počet sklíček z aktuálního držáku, které byly dříve naskenovány digitálním diagnostickým systémem Genius. Obecně platí, že úspěšně nasnímané přístupové ID již nelze nasnímat znovu. Operátor může provést určité kroky k odstranění případu ze systému. Pokyny pro odstranění případu naleznete v příručce k obsluze Prohlížeč stanice Genius. Digitální zobrazovač lze nakonfigurovat tak, aby přidával datum a čas k přístupovým ID pro nastavené typy případů. Další informace naleznete v části 3 tohoto návodu.
⑧	Celkový počet chyb pro již zpracovaná sklíčka z tohoto držáku sklíček
⑨	Dotykem a posunutím kroužku se pohybujete v seznamu
⑩	Popis stavu zobrazování U sklíček s chybou je ve sloupci stav uveden kód chyby a je zobrazen stručný popis. U probíhajících sklíček je popis „Zpracování“. Po úspěšném dokončení zpracování se zobrazí datum/čas a stav.
⑪	Stav zobrazení U sklíček se stavem „OK“ je zobrazování dokončeno a bylo úspěšné. U sklíček s chybou je ve sloupci stav uveden kód chyby.
⑫	Datum/čas, kdy bylo sklíčko zobrazeno
⑬	Tlačítko Zavřít Klepnutím na tlačítko Zavřít se vrátíte na obrazovku zpracování
⑭	Rámeček znázorňuje průběh zpracování snímků na nosiči.

Podrobné informace o držáku sklíček zobrazuje informace pro každé sklíčka v tomto držáku sklíček. Podrobné informace o držáku sklíček se vyplňují při zpracování jednoho sklíčka po druhém.

Podrobnosti jsou k dispozici na dotykové obrazovce, zatímco probíhá zpracování sklíček. Na konci zpracování sklíček a před opětovným vložením dalších držáků sklíček jsou k dispozici podrobnosti z předchozího chodu klepnutím na grafiku držáků sklíček na hlavní obrazovce.

Po vyjmutí nebo opětovném vložení držáku sklíček v pozici držáku sklíček jsou informace, které byly na obrazovce podrobností o držáku sklíček, k dispozici jako zpráva o zobrazování na digitálním zobrazovači.

**ČÁST
C****MOŽNOSTI TYPU PŘÍPADU****Výběr typu případu pro držák sklíček**

Před zpracováním sklíček lze změnit typ vzorku pro každý pruh v držáku sklíček. Chcete-li změnit typ vzorku, dotkněte se názvu procesu v horní části každé grafiky držáku sklíček na dotykové obrazovce a otevřete možnosti:

Pokyny k výběru typu případu pro digitální diagnostický systém Genius s algoritmem umělé inteligence Genius Cervical naleznete v části 2 tohoto návodu.

Pokyny pro výběr typu případu pro snímky celých sklíček naleznete v části 3 tohoto návodu.

Výběr typu případu zůstane zachován, dokud jej uživatel znovu nezmění.

ČÁST
D

MOŽNOSTI SPRÁVY

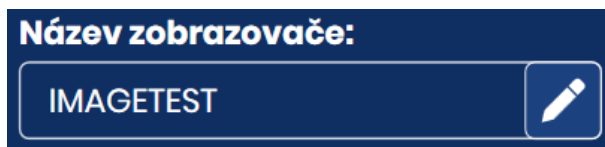
Systém má možnosti konfigurace určitých funkcí digitálního zobrazovače.



Obrázek 1-3-7 Obrazovka Možnosti správy

Sériové číslo digitální zobrazovací jednotky (ID zobrazovače) a sériové číslo počítače digitálního zobrazovače (ID pracovní stanice) se zobrazí v horní části obrazovky Možnosti správy. Zobrazí se aktuální nastavení pro možnosti správy. Tlačítko Možnosti správce otevře obrazovku Možnosti správy.

Poznámka: Digitální zobrazovač musí být v klidovém stavu, aby bylo možné změnit některá nastavení možností správy: Nastavení čárových kódů, nastavení přístupového ID, nastavení sítě, vyčištění systému a servisní režim.

Název zobrazovače

Obrazovka zobrazuje aktuální nastavení.

Obrázek 1-3-8 Tlačítko Název zobrazovače

Chcete-li zadat nebo upravit název digitálního zobrazovače, stiskněte tlačítko **Název zobrazovače**.



Dotykem tlačítka úprav otevřete klávesnici na dotykové obrazovce.

Stisknutím písmen na klávesnici zadejte název o délce až 20 znaků. Viz Obrázek 1-3-9. Chcete-li vytvořit velké písmeno, stiskněte tlačítko **Shift** a potom stiskněte písmeno. S dalším písmenem se systém vrátí na malá písmena.

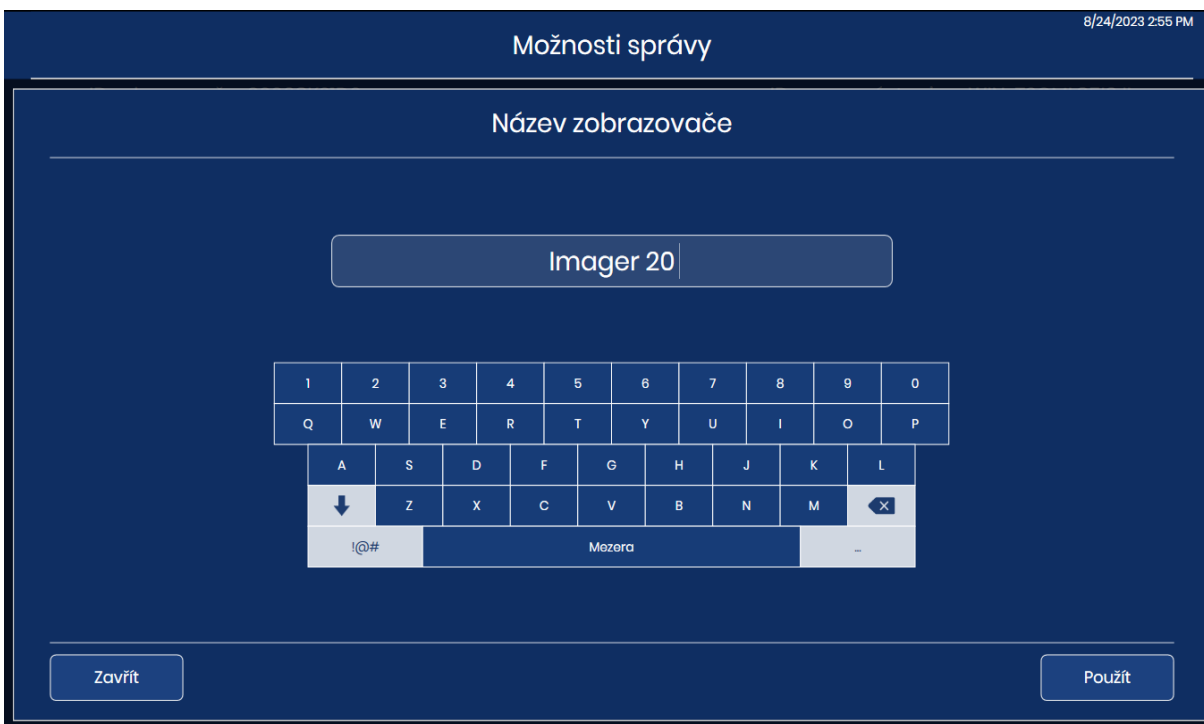


Použijte tlačítko **Mezera** pro vytvoření mezery a tlačítko **Backspace** pro odstranění zadaných písmen.

Stisknutím tlačítka **!@#** zobrazíte obrazovku pro zadání speciálních znaků. Stisknutím tlačítka **ABC** se vrátíte ke klávesám abecedy. V abecedních klávesách se šipka nahoru přepne na všechna velká písmena (ALL CAPS) a šipka dolů se vrátí k malým písmenům.

Stisknutím tlačítka **Použít** uložte a vraťte se na obrazovku Možnosti správy.

Stisknutím tlačítka **Zavřít** uložte a vraťte se na obrazovku Možnosti správy.



Obrázek 1-3-9 Upravit obrazovku Název zobrazovače

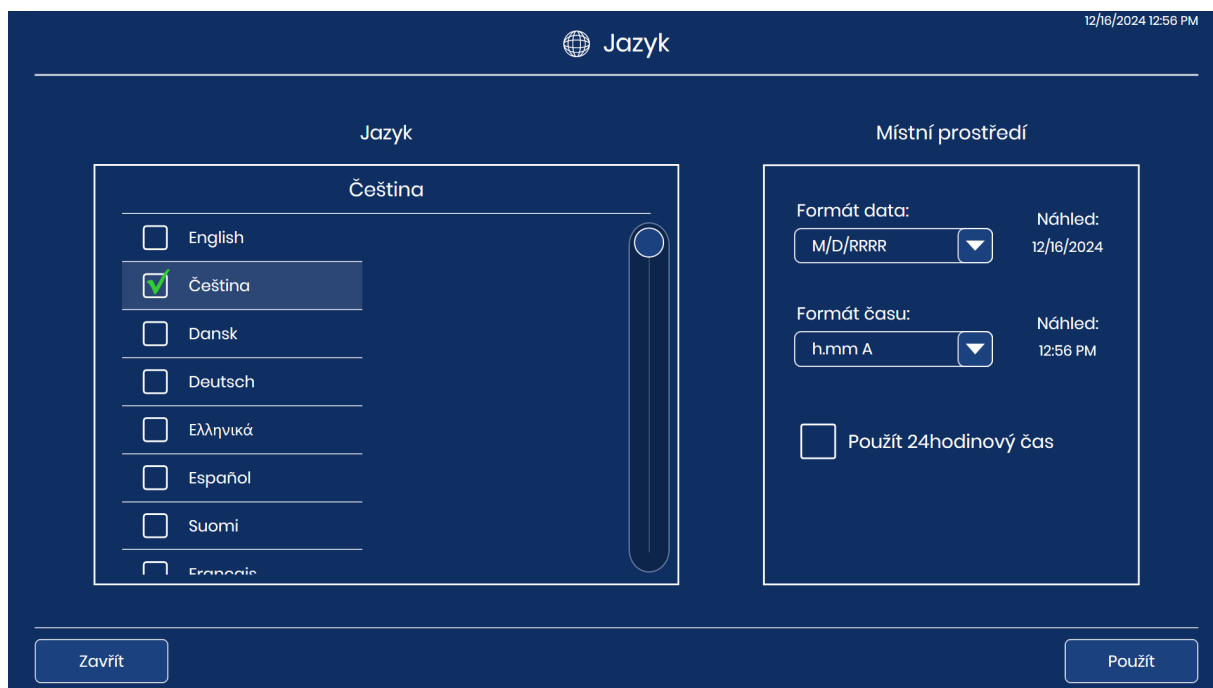
Jazyk



Obrazovka zobrazuje aktuální nastavení.

Obrázek 1-3-10 Tlačítko Jazyk

Stisknutím tlačítka **Jazyk** vyberte jazyk, který se bude zobrazovat v uživatelském rozhraní a ve zprávách.



Obrázek 1-3-11 Vyberte obrazovku Jazyk

Aktuální výběr se zobrazí v horní části obrazovky. Klepněte na název jazyka a vyberte jej.

Pomocí posuvníku můžete procházet seznam jazyků. Zelené zaškrtnuté políčko  označuje výběr.

Vyberte formát data. Chcete-li změnit formát data používaný na dotykovém displeji a ve zprávách, dotkněte se šipky vpravo od aktuálního formátu data, abyste viděli dostupné možnosti. Dotkněte se formátu data a vyberte jej. Náhled formátu data zobrazuje dnešní datum ve zvoleném formátu.

Vyberte formát času. Chcete-li změnit formát času používaný na dotykovém displeji a ve zprávách, dotkněte se šipky vpravo od aktuálního formátu času, abyste viděli dostupné možnosti. Dotkněte se formátu času a vyberte jej. Náhled formátu času zobrazuje aktuální čas ve zvoleném formátu.

Poznámka: U 12hodinových časových formátů označuje písmeno „A“ nebo „P“ na obrazovce formátu času a.m. (dopoledne) nebo p.m. (odpoledne).

Chcete-li vyjádřit datum ve 24hodinovém formátu, klepněte na zaškrtnuté políčko a vyberte jej. Chcete-li použít 12hodinový formát, ponechte políčko prázdné nebo klepnutím na něj zrušte výběr.

Stisknutím tlačítka **Použít** uložte a vraťte se na obrazovku Možnosti správy.

Stisknutím tlačítka **Zavřít** uložte a vraťte se na obrazovku Možnosti správy.

Limit délky zprávy

Obrazovka zobrazuje aktuální nastavení.

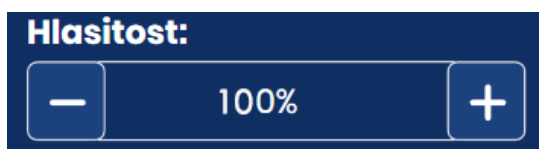
Obrázek 1-3-12 Limit délky zprávy

Limit délky zprávy je maximální počet řádků dat, které jsou načteny z databáze pro zprávu, od 500 do 5 000. (Pokud je k dispozici méně dat, než je zvolený počet, nahlásí se všechna dostupná data.) Výchozí nastavení je limit 500 výsledků.

Pokud je při spuštění zprávy počet záznamů větší než limit délky zprávy, zobrazí se pouze část výsledků a na dotykové obrazovce se zobrazí hlášení. Limit lze nastavit dvěma způsoby:

1. Dotykiem tlačítka úprav  otevřete klávesnici na dotykové obrazovce.
2. Zadejte počet
3. Stisknutím tlačítka **Použít** uložte a vraťte se na obrazovku Možnosti správy.
nebo
4. Použijte znaménko plus  pro zvýšení limitu nebo znaménko mínus  pro snížení limitu.

Poznámka: Chcete-li generovat zprávy, které nepřekračují limit délky zprávy, zvažte nastavení užších kritérií pro zprávy, například kratšího rozsahu dat.

Nastavit hlasitost

Obrazovka zobrazuje aktuální nastavení.

Obrázek 1-3-13 Hlasitost zvuku

Zvukové výstražné tóny lze nastavit pro dokončení zpracování sklíčka a pro chybový stav. Hlasitost zvukových výstražných tónů může být zvýšena nebo snížena pomocí nastavení **hlasitosti** zvuku.

Použijte znaménko plus  pro zvýšení hlasitosti nebo znaménko mínus  pro snížení hlasitosti.

Při dotyku znamének plus nebo minus se přehraje tón na dané úrovni hlasitosti. Hlasitost zvuku lze nastavit od 0 % do 100 %.

Pokud je hlasitost nastavena na 0 %, nástroj nevydá žádný tón, jako by byl zvuk vypnutý.

Tón dokončení



Obrázek 1-3-14 Tón dokončení

Tón dokončení je zvukový alarm, který po dokončení zpracování sklíčka krátce zazní. V nabídce jsou čtyři zvuky.



Chcete-li přehrát aktuální tón, dotkněte se ikony reproduktoru .

Chcete-li změnit tón dokončení, otevřete seznam klepnutím na šipku dolů.

Dotkněte se jedné ze čtyř položek a vyberte ji.

Poznámka: Hlasitost tónu je upravena nastavením hlasitosti. Viz „Nastavit hlasitost“ na straně 3.19.

Rozlišené tóny usnadňují zjištění, zda přístroj dokončil zpracování. V prostředí, kde může být více přístrojů, mohou různé tóny pomoci s jejich identifikací.

Tón chyby



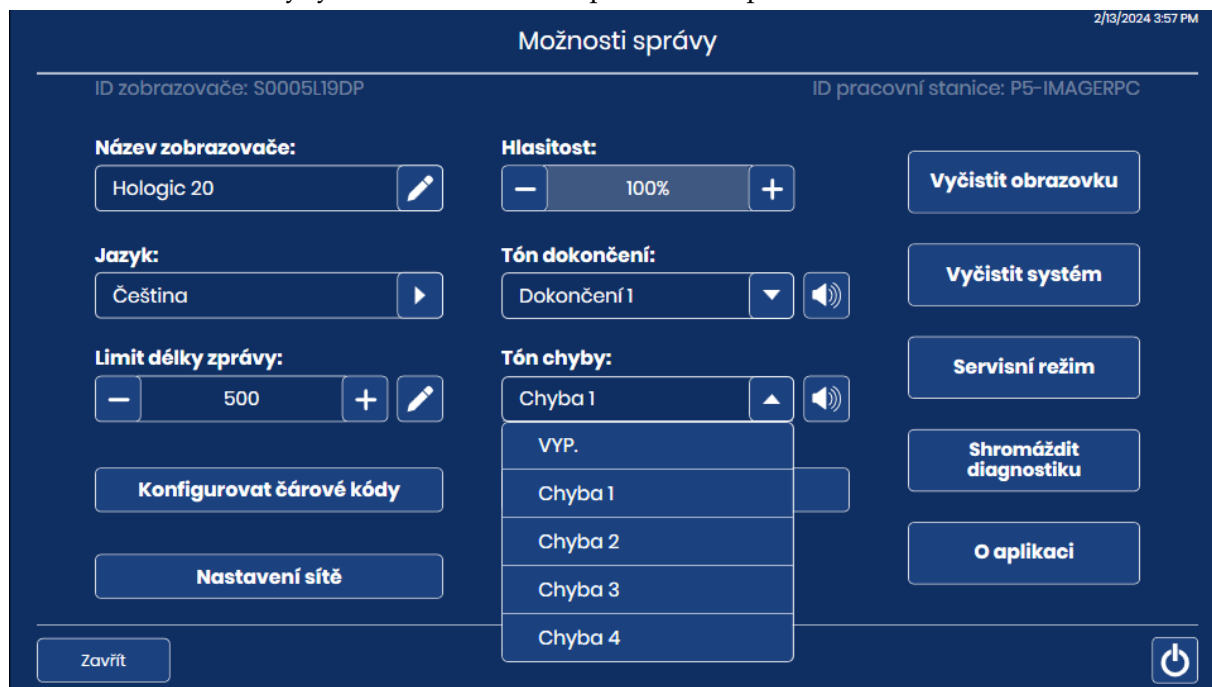
Obrázek 1-3-15 Tón chyby

Chybový tón je zvukový alarm, který zazní během chybového stavu. V nabídce jsou čtyři zvuky.



Chcete-li přehrát aktuální tón, dotkněte se ikony reproduktoru .

Chcete-li změnit tón chyby, otevřete seznam klepnutím na šipku dolů.



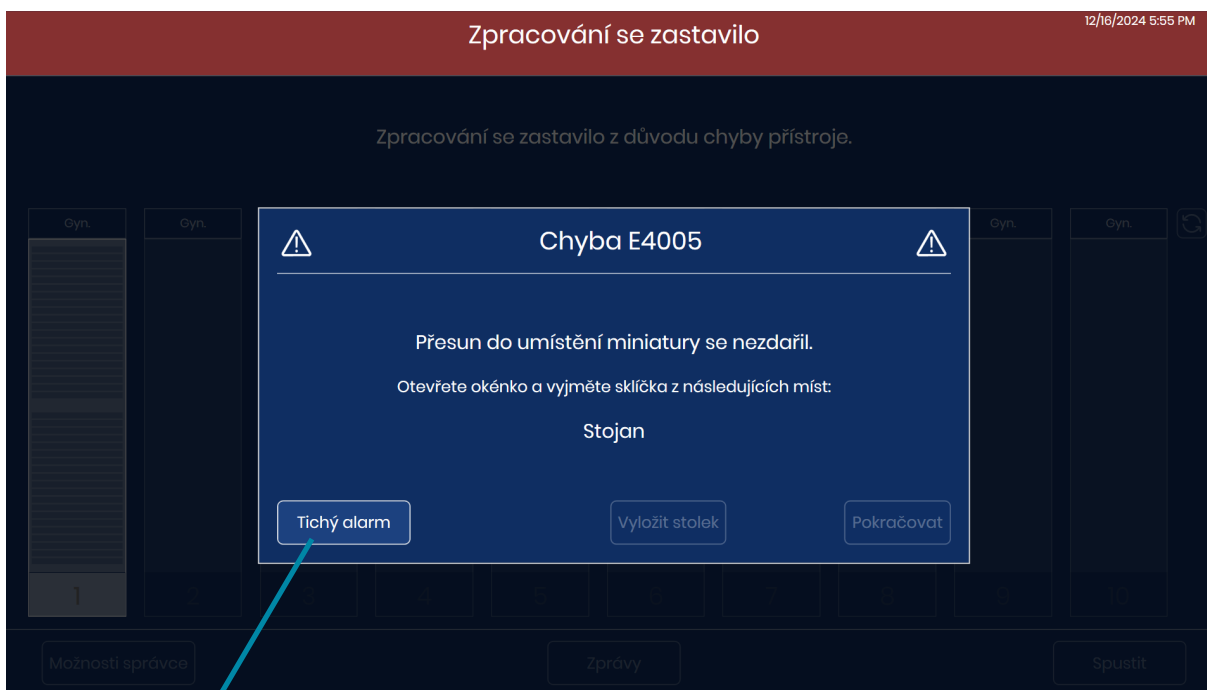
Obrázek 1-3-16 Vybrat chybový tón (volitelné)

Dotkněte se jedné ze čtyř položek a vyberte ji.

Poznámka: Hlasitost tónu je upravena nastavením hlasitosti. Viz „Nastavit hlasitost“ na straně 3.19.

Rozlišené tóny usnadňují zjištění, zda přístroj dokončil dávku. V prostředí, kde může být více přístrojů, mohou různé tóny pomoci s jejich identifikací.

Pokud dojde k chybovému stavu, zazní chybový tón a poté se opakuje každých několik sekund. Okno chybového hlášení bude mít tlačítko **Tichý alarm**, které lze stisknout pro vypnutí alarmu (Obrázek 1-3-17).



Stisknutím tlačítka **Tichý alarm** vypnete alarm, ale na dotykovém displeji zůstane zobrazeno chybové hlášení.

Obrázek 1-3-17 Tlačítko Tichý alarm

Vyčistit systém

Používá se při údržbě, aby obsluha měla přístup k manipulační dráze sklíčků ve vnitřním prostoru přístroje. To je popsáno v části Kapitola 5, Údržba digitálního zobrazovače.

Obrazovka Čištění

To je popsáno v části Kapitola 5, Údržba digitálního zobrazovače.

Přihlášení do Prohlížečské stanice Genius z digitálního zobrazovače Genius



Obrázek 1-3-18 Tlačítko Prohlížečské stanice Genius

Operátor digitálního zobrazovače Genius má možnost přihlásit se do Prohlížečské stanice Genius z digitálního zobrazovače Genius. Tato možnost je volitelná. Přihlášení do Prohlížečské stanice Genius z digitálního zobrazovače Genius může být vhodnou technikou pro činnosti, jako je nastavení vlastních typů případů nebo odstranění nového případu, který je třeba znovu naskenovat.

Pro přihlášení musí mít operátor digitálního zobrazovače Genius již nastavený platný uživatelský účet na prohlížečské stanici. Uživatel má stejná oprávnění, jako kdyby byl přihlášen na prohlížečskou stanicí, s výjimkou kontroly případů. Uživatel si může prohlížet snímky případů, ale nemůže uložit probíhající kontrolu ani kontrolu dokončit.

Před připojením operátora digitálního zobrazovače musí být nakonfigurována adresa URL pro prohlížečskou stanicí. Viz „Nastavení sítě“ na straně 3.26.

Chcete-li se přihlásit k prohlížečské stanici Genius z digitálního zobrazovače Genius, dotkněte se tlačítka **Prohlížečská stanice Genius**.

Po spuštění Prohlížečské stanice se přihlaste pomocí uživatelského jména a hesla.

Procházejte funkce Prohlížečské stanice pomocí dotykové obrazovky digitálního zobrazovače. Chcete-li psát na klávesnici, nejprve se dotkněte ikony klávesnice v pravém dolním rohu. Chcete-li klávesnici zavřít, znovu se dotkněte ikony klávesnice.

Chcete-li se odhlásit z Prohlížečské stanice a zavřít okno Prohlížečské stanice na digitálním zobrazovači, dotkněte se tlačítka **Zavřít prohlížečskou stanicí**.



Obrázek 1-3-19 Přístup k prohlížeč stanice Genius z digitálního zobrazovače Genius

Klíč k Obrázek 1-3-19	
①	Přihlaste se do Prohlížeč stanice pomocí přihlašovacích údajů Prohlížeč stanice.
②	Dotykem tlačítka klávesnice otevřete klávesnici na obrazovce a můžete psát.
③	Dotkněte se tlačítka Zavřít prohlížeč stanice a odhlaste se z Prohlížeč stanice.

Servisní režim

Servisní režim

Obrázek 1-3-20 Tlačítko Servisní režim

Tlačítko **Servisní režim** je k dispozici pro použití servisním personálem vyškoleným společností Hologic a je chráněno heslem.

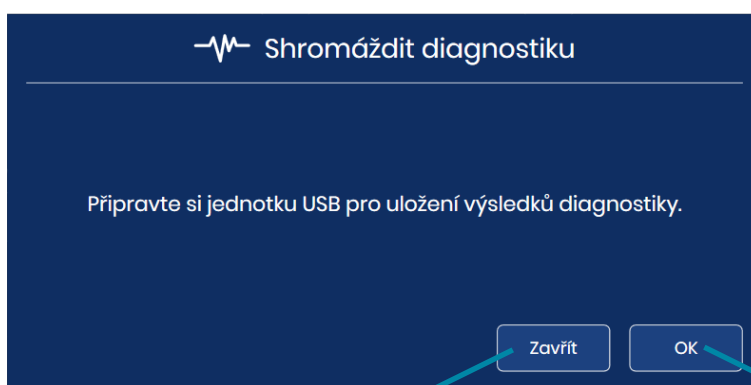
Shromáždit diagnostiku

Shromáždit
diagnostiku

Obrázek 1-3-21 Tlačítko Shromáždit diagnostiku

Shromáždit diagnostiku je funkce určená pro odstraňování problémů s přístrojem technickou podporou společnosti Hologic Technická podpora. Shromažďuje a zabaluje protokol historie chyb a další provozní informace o přístroji. Obsah zip souboru je chráněn heslem.

1. Na obrazovce Možnosti správy se dotkněte tlačítka Shromáždit diagnostiku a spusťte ji.

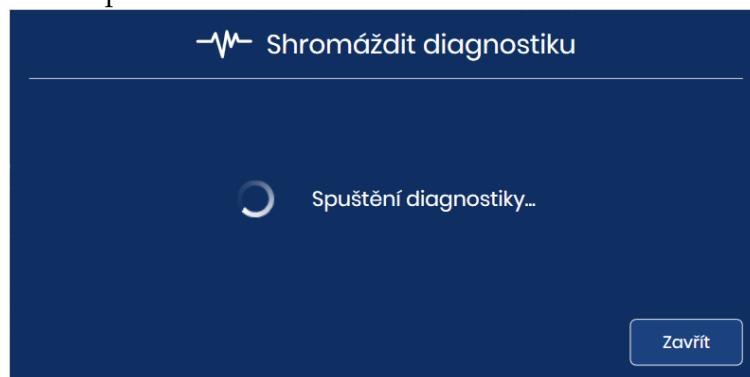


Chcete-li zavřít obrazovku Shromáždit diagnostiku bez shromažďování informací, stiskněte tlačítko **Zavřít**.

Klepnutím na tlačítko **OK** pokračujte v krocích shromažďování diagnostiky.

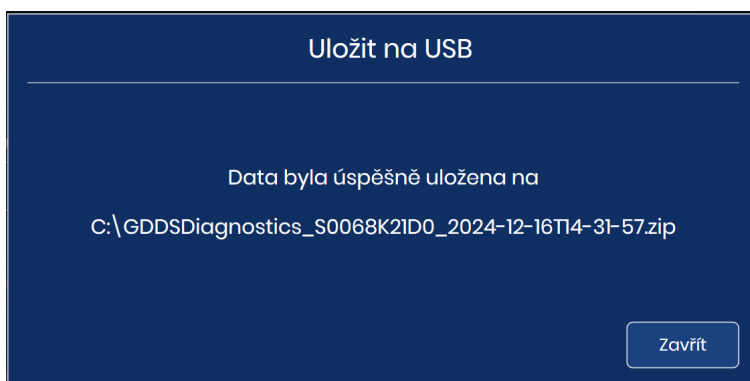
Obrázek 1-3-22 Shromáždit diagnostiku: vložte jednotku USB

2. Vložte zařízení USB do portu USB na přední straně přístroje. Viz Obrázek 1-1-3. Pokud je v některém z dalších portů přístroje připojeno zařízení USB, přístroj vás vyzve k výběru jednoho z nich. Systém shromáždí soubory, zazipuje je a složku zip umístí na jednotku USB, kterou uživatel vloží do portu USB.



Obrázek 1-3-23 Shromáždit diagnostiku: spuštění diagnostiky

3. Dotykový displej potvrdí úspěšný přenos souboru. Informace o přístroji budou shromážděny do souboru na zařízení USB. Název souboru začíná na „**GDDSDiagnostics**“ a obsahuje sériové číslo digitálního zobrazovače, datum a čas. Soubory ve složce jsou chráněny heslem. Soubor zip lze odeslat e-mailem společnosti Hologic Technická podpora pro diagnostické řešení problémů.
Nebo pokud přístroj nemůže úspěšně shromáždit, zazipovat a přenést soubory, zobrazí se chybová zpráva.



Obrázek 1-3-24 Shromáždit diagnostiku: soubor uložen na USB disku

4. Dotykem tlačítka **Zavřít** se vrátíte na obrazovku Možnosti správy.

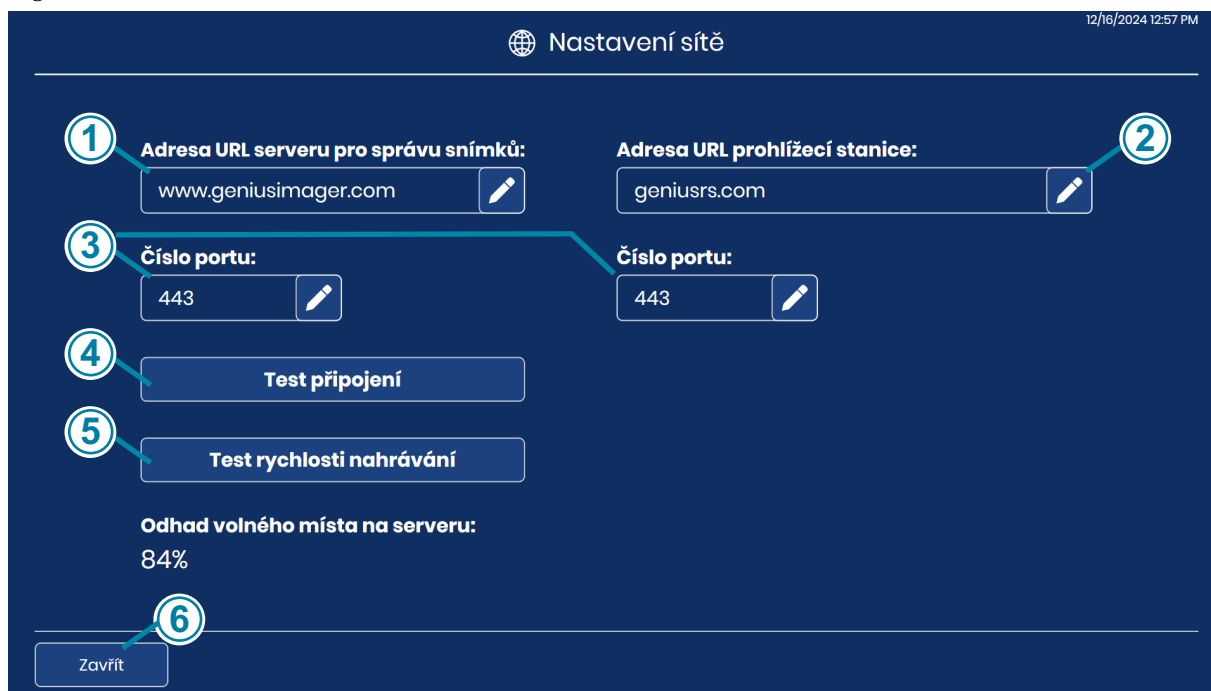
Nastavení sítě



Obrázek 1-3-25 Nastavení sítě

Nastavení sítě zobrazuje informace o serveru pro správu snímků Genius připojeném k tomuto digitálnímu zobrazovači v digitálním diagnostickém systému Genius. Nastavení sítě poskytuje možnost změnit připojení, pokud je v laboratoři nakonfigurován a k dispozici více než jeden server

pro správu snímků a pokud se laboratoř rozhodne připojit k aplikaci Prohlížeč stanice Genius z digitálního zobrazovače.



Obrázek 1-3-26 Obrazovka nastavení sítě

Klíč k Obrázek 1-3-26

1	Adresa URL serveru pro správu snímků Zobrazí se URL nebo IP adresa aktuálně připojeného serveru pro správu snímků. Chcete-li změnit server, dotkněte se tlačítka Upravit . Zadejte URL nebo IP adresu jiného serveru pro správu snímků Genius nakonfigurovaného v digitálním diagnostickém systému Genius ve vaší laboratoři. Nezadávejte předponu protokolu. Protokol https se použije automaticky po navázání spojení. Pokud byl například název hostitele „hologic.com“, zadejte jen „hologic.com“ namísto „https://hologic.com“. Společnost Hologic doporučuje, aby konfiguraci a ověření adresy a čísla portu provedl servisní personál vyškolený společností Hologic.
---	--

Klíč k Obrázek 1-3-26

②	Adresa URL Prohlížeč stanice Jedná se o adresu URL nebo IP adresu aplikace Prohlížeč stanice Genius spuštěné na stejném serveru pro správu obrazů Genius, který je připojen k digitálnímu zobrazovači Genius. Na obrazovce se zobrazí adresa URL nebo IP adresa aktuálního připojení. Chcete-li změnit adresu URL nebo IP adresu na jinou, dotkněte se tlačítka pro úpravy . Zadejte adresu URL nebo IP adresu Prohlížeč stanice, která běží na stejném serveru pro správu snímků Genius jako digitální zobrazovač. Nezačínávejte předponu protokolu. Protokol https se použije automaticky po navázání spojení. Pokud byl například název hostitele „hologic.com“, zadejte jen „hologic.com“ namísto „https://hologic.com“. Společnost Hologic doporučuje, aby konfiguraci a ověření adresy a čísla portu provedl servisní personál vyškolený společností Hologic.
③	Číslo portu Vlevo na obrazovce se zobrazuje číslo síťového portu, který se aktuálně používá pro připojení digitálního zobrazovače a serveru pro správu snímků. V pravé části obrazovky se zobrazuje číslo síťového portu, který se aktuálně používá pro připojení digitálního zobrazovače a Prohlížeč stanice. Změnu nastavení portu provedete dotykem tlačítka Upravit a  zadáním nového čísla portu. Společnost Hologic doporučuje, aby konfiguraci čísla portu prováděl servisní personál vyškolený společností Hologic.
④	Test připojení Klepnutím na tlačítko Testovat připojení otestujete, zda digitální zobrazovač může úspěšně komunikovat se serverem pro správu snímků. Pokud test selže, zobrazí se zpráva. Digitální zobrazovač musí mít připojení k serveru pro správu snímků, aby mohl zpracovávat snímky.
⑤	Test rychlosti nahrávání Stisknutím tlačítka Test rychlosti nahrávání získáte měření rychlosti nahrávání dat z počítače digitálního zobrazovače na server pro správu snímků. Výsledky jsou zobrazeny pod tlačítkem v Mbps. Rychlost nahrávání může být užitečná v některých případech řešení problémů.

Klíč k Obrázek 1-3-26

⑥	Odhad volného místa na serveru: Jedná se o přibližný volný prostor, který má server pro správu snímků k dispozici pro ukládání snímků a dat generovaných digitálním zobrazovačem, zobrazený v procentech. ⓘ Vykřičník se zobrazí, pokud je volné místo na 10 % nebo méně (nebo je kapacita úložiště serveru pro správu snímků zaplněna na 90 %). ❓ Pokud digitální zobrazovač nemůže zkontrolovat množství volného místa na serveru pro správu snímků (obvykle z důvodu problému s připojením), otazník zobrazuje stav Neznámý. Server pro správu snímků musí mít dostatečnou úložnou kapacitu pro ukládání snímků a dat z digitálního zobrazovače. Počet zobrazených sklíček, celková kapacita úložiště serveru pro správu snímků a četnost archivace a správy sklíček jsou faktory, které ovlivňují dobu, po kterou bude mít každá laboratoř na serveru dostatek volného místa.
⑦	Tlačítko Zavřít Dotykem tlačítka Zavřít se vrátíte na obrazovku Možnosti správy.

Nastavení čárového kódu

Obrázek 1-3-27 Nastavení čárového kódu

Nastavení čárového kódu slouží k získání informací o tom, jak jsou sklíčka ve vaší laboratoři označena.

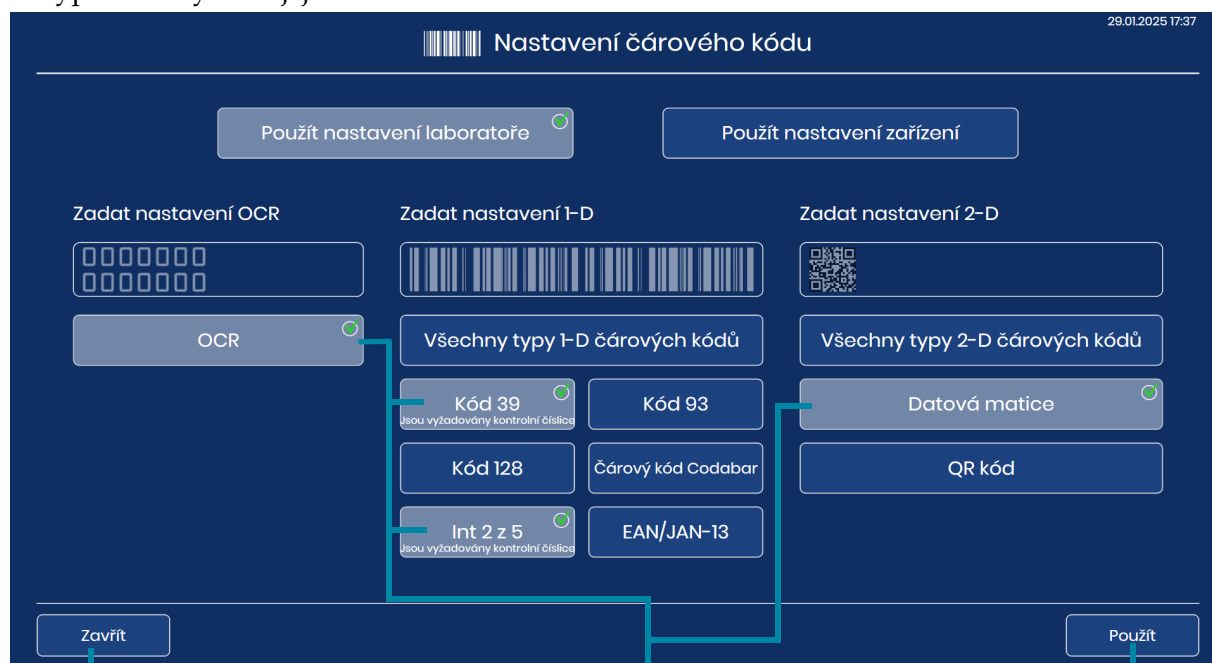
Digitální zobrazovač lze nastavit na čtení ID sklíček jako 1-D čárových kódů, 2-D čárových kódů nebo ve formátu OCR. Pokud je na štítcích sklíček více než jeden čárový kód, nastavení **Nastavení čárového kódu** v digitálním zobrazovači nasměruje digitální zobrazovač na čárový kód, který představuje ID sklíčka.

ID sklíčka musí být v jedné ze šesti podporovaných symbolologií 1-D čárového kódu (Code 128, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 93, Codabar nebo EAN-13/JAN) nebo v jedné ze dvou podporovaných symbolologií 2-D čárového kódu (Data Matrix nebo QR kód). Lze použít formát štítku sklíčka OCR 7 na 7.

Každý digitální zobrazovač připojený ke stejnému serveru pro správu snímků Genius může mít vlastní nastavení čárových kódů. Nebo lze každý digitální zobrazovač nastavit tak, aby používal nastavení platná pro ostatní digitální zobrazovače připojené ke stejnému serveru pro správu snímků Genius.

1. Rozhodněte, zda digitální zobrazovač bude používat stejná nastavení čárových kódů jako ostatní digitální zobrazovače připojené ke stejnému serveru pro správu snímků Genius. Ve výchozím nastavení je použito nastavení laboratoře.
 - Pokud bude digitální zobrazovač používat stejná nastavení čárového kódu jako ostatní digitální zobrazovače, vyberte tlačítko **Použít nastavení laboratoře**. Na displeji se zobrazí aktuální nastavení laboratoře pro čárové kódy. Pokud operátor provede změny nastavení čárového kódu, změní se stejná nastavení čárového kódu i pro všechny ostatní digitální zobrazovače, které jsou rovněž nastaveny na použití nastavení laboratoře. Změny se v digitálním zobrazovači projeví po dokončení probíhajícího zpracování.
 - Pokud bude digitální zobrazovač používat nastavení čárového kódu, které se vztahuje pouze na tento digitální zobrazovač, vyberte tlačítko **Použít nastavení zařízení**. Na displeji se zobrazí nastavení čárových kódů tohoto digitálního zobrazovače. Pokud operátor provede změny v nastavení čárového kódu, změny se vztahují na jeden digitální zobrazovač, který obsluhuje.

2. Chcete-li změnit nastavení čárového kódu pro laboratoř nebo pro jeden stroj, dotkněte se typu ID a vyberte jej.



Chcete-li zavřít obrazovku Nastavení čárového kódu, aniž byste provedli jakékoli změny, dotkněte se tlačítka **Zavřít**.

Aktuální výběry jsou označeny zaškrtnutím v zelené barvě.

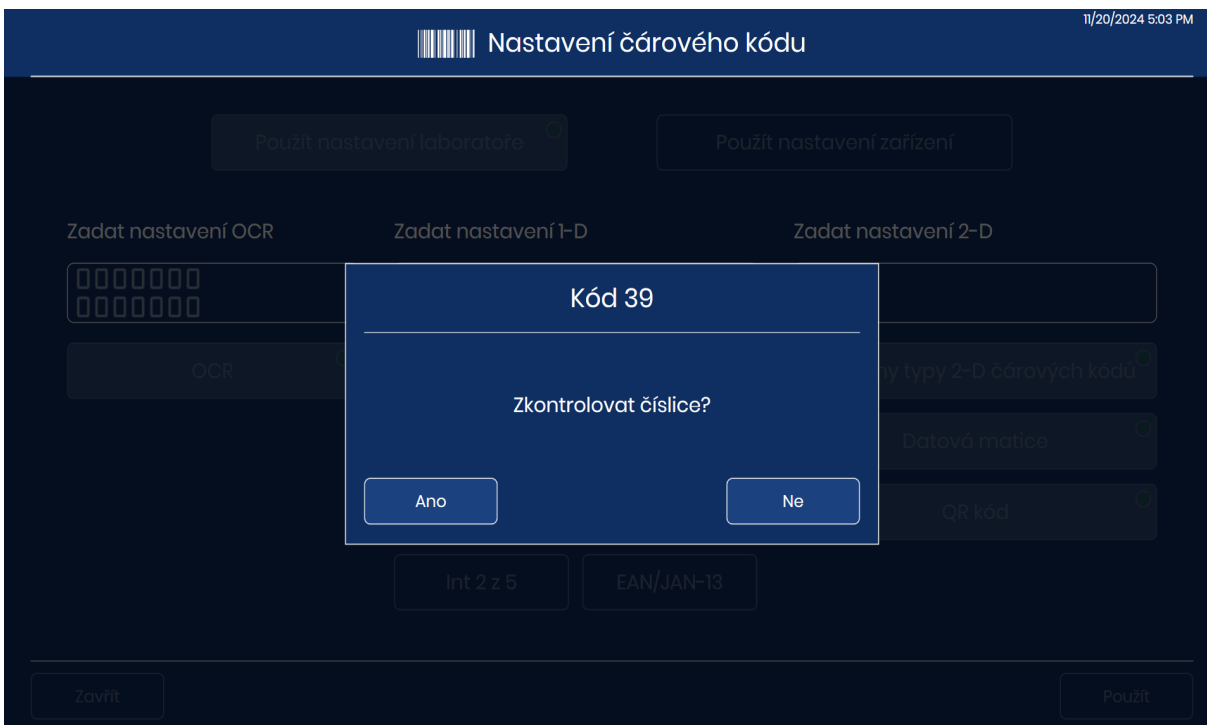
Chcete-li použít vybraný typ, stiskněte tlačítko **Použít**. V tomto příkladu se změny týkají všech digitálních zobrazovačů připojených ke stejnému serveru pro správu snímků Genius, protože je vybrána možnost **Použít nastavení laboratoře**.

Obrázek 1-3-28 Nastavení čárového kódu: Zadání typu čárového kódu pro ID sklíčka

Poznámka: Pro dosažení nejlepší funkce vyberte pouze typ(y) čárových kódů, které se ve vaší laboratoři používají pro ID sklíčků, a nevybírejte typy čárových kódů, které se ve vaší laboratoři nepoužívají. Ve výchozím nastavení je vybráno OCR, všechny typy 1-D čárových kódů a všechny typy 2-D čárových kódů.

3. U 1-D čárových kódů a 2-D čárových kódů zadejte typ 1-D nebo 2-D čárových kódů použitých na štítcích. Dotkněte se názvu typu čárového kódu a vyberte jej. Vzhledem k tomu, že typ OCR je vždy 7 na 7, neexistují žádné možnosti pro výběr OCR.

4. Pro Code 39 a Interleaved 2 of 5 je třeba nastavit ještě jedno nastavení. U Interleaved 2 of 5 a Code 39 uveďte, zda vaše laboratoř používá v čárovém kódu kontrolní číslici. Klepněte na „Ano“ nebo „Ne“.



Obrázek 1-3-29 Nastavení čárového kódu: Zvolte kontrolní číslici použití pro Interleaved 2 of 5 a pro Code 39

Poznámka: Chcete-li změnit nastavení kontrolní číslice, dotkněte se znovu Code 39 nebo Interleaved 2 of 5.

5. V případě OCR nebo jakéhokoli typu čárového kódu se dotkněte tlačítka **Použít** a uložte výběr. Nebo klepnutím na tlačítko **Zavřít** zavřete obrazovku bez změny aktuálního výběru.
6. Když se zobrazí potvrzovací obrazovka, dotykem na **Ano** uložte nová nastavení a začněte je používat při příštím snímání sklíček. Nebo se dotykem **Ne** vraťte na stránku Nastavení čárového kódu.
 - Pokud byla v kroku 1 vybrána možnost **Použít nastavení laboratoře**, budou tato nastavení čárových kódů platit pro všechny digitální zobrazovače připojené ke stejnému serveru pro správu snímků Genius, u kterých je rovněž nastavena možnost **Použít nastavení laboratoře**. Po dokončení probíhajícího zpracování na každém digitálním zobrazovači se na tomto digitálním zobrazovači projeví nové nastavení čárového kódu.
 - Pokud byla v kroku 1 vybrána možnost **Použít nastavení laboratoře**, budou nyní tato nastavení čárových kódů platná pro tento jeden digitální zobrazovač.

Poznámka: Pokud uděláte chybu a neúmyslně použijete nastavení laboratoře, ačkoli jste měli v úmyslu Použít nastavení zařízení, budou tato nastavení platit i pro ostatní digitální

zobrazovače v laboratoři. To by mohlo být zdrojem některých událostí se sklíčky. Řešením je znovu použít nastavení laboratoře a potom znovu Použít nastavení zařízení.

Poznámka: Pokud uděláte chybu a omylem použijete Nastavení stroje, i když jste měli v úmyslu použít Nastavení laboratoře, přepište Nastavení laboratoře, aby se nastavení čárového kódu použilo i na ostatní digitální zobrazovače ve vaší laboratoři.

Nastavení přístupového ID



Obrázek 1-3-30 Tlačítko nastavení přístupového ID

Funkce Nastavení přístupového ID umožňuje, aby přístupové ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius bylo stejné jako ID sklíčka na samotném štítku nebo pouze části. Přístupové číslo používané digitálním diagnostickým systémem Genius je odvozeno od ID sklíčka vytištěného na štítku sklíčka.

Pokyny k nastavení přístupového ID pro digitální diagnostický systém Genius s algoritmem umělé inteligence Genius Cervical naleznete v části 2 tohoto návodu.

Pokyny k nastavení přístupového ID naleznete v části 3 tohoto návodu.

Tlačítko O aplikaci



Obrázek 1-3-31 Tlačítko O aplikaci

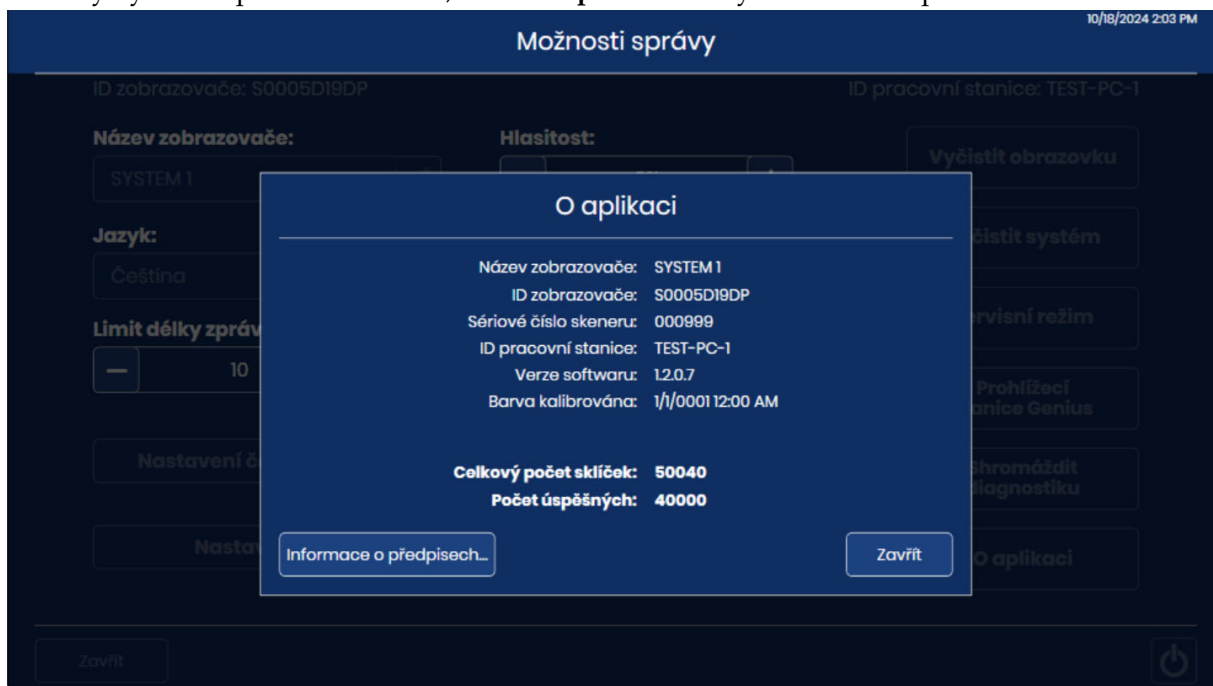
Stisknutím tlačítka **O aplikaci** zobrazíte verzi softwaru digitálního zobrazovače.

Na obrazovce **O aplikaci** se zobrazí celkový počet sklíček zobrazených digitálním zobrazovačem. V okně **O aplikaci** se zobrazí počet úspěšných sklíček, což je celkový počet sklíček, která byla zobrazena bez chyby.

Na obrazovce se také zobrazí název zobrazovače, sériové číslo digitálního zobrazovače (ID zobrazovače), sériové číslo počítače digitálního zobrazovače (ID pracovní stanice), sériové číslo skenovacích komponent, verze softwaru a datum poslední kalibrace barev provedená servisním personálem vyškoleným společností Hologic.

Tlačítko **Informace o předpisech...** otevře obrazovku s produktovým štítkem algoritmu umělé inteligence Genius Cervical, včetně čísla dílu algoritmu nainstalovaného v počítači digitálního zobrazovače. Chcete-li zobrazit štítek, dotkněte se tlačítka **Informace o předpisech....**

Chcete-li zobrazení štítku zavřít, dotkněte se tlačítka **Zavřít**. V současné době existuje jeden štítek. Pokud by bylo k dispozici více štítků, tlačítka **Zpět** a **Další** by umožňovala procházení všech štítků.



Obrázek 1-3-32 O digitálním zobrazovači

Tlačítko napájení

Tlačítko napájení na dotykové obrazovce je na obrazovce Možnosti správy. Úplné pokyny naleznete v části „Vypnutí digitálního zobrazovače“ na straně 4.33.

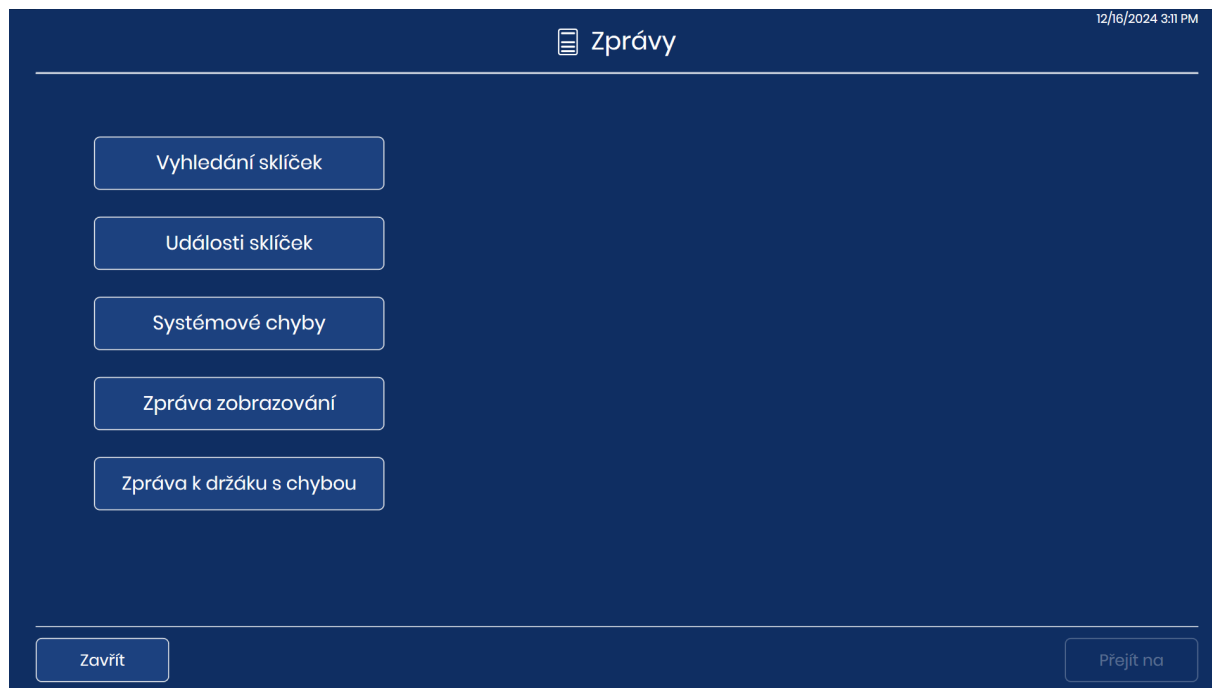


Tlačítko napájení

Obrázek 1-3-33 Tlačítko napájení**ČÁST
E****ZPRÁVY**

Obrazovka Zprávy umožňuje obsluze generovat zprávy o aktivitě v digitálním diagnostickém systému Genius. Každý druh zprávy vyžaduje, aby uživatel zadal některá kritéria, jako je rozsah dat nebo přístupové ID. Každá zpráva se zobrazí na dotykové obrazovce a lze ji uložit na USB. Zprávy lze spustit kdykoli. Během zpracování lze na obrazovce zobrazit data pro libovolný držák sklíček v dávce, ale digitální zobrazovač nemůže generovat zprávy, které obsahují data pro držák sklíček, dokud tento držák sklíček nedokončí zpracování. Viz „Podrobné informace o držáku sklíček“ na straně 3.12.

Stisknutím tlačítka **Zprávy** na hlavní obrazovce zobrazíte obrazovku Zprávy.

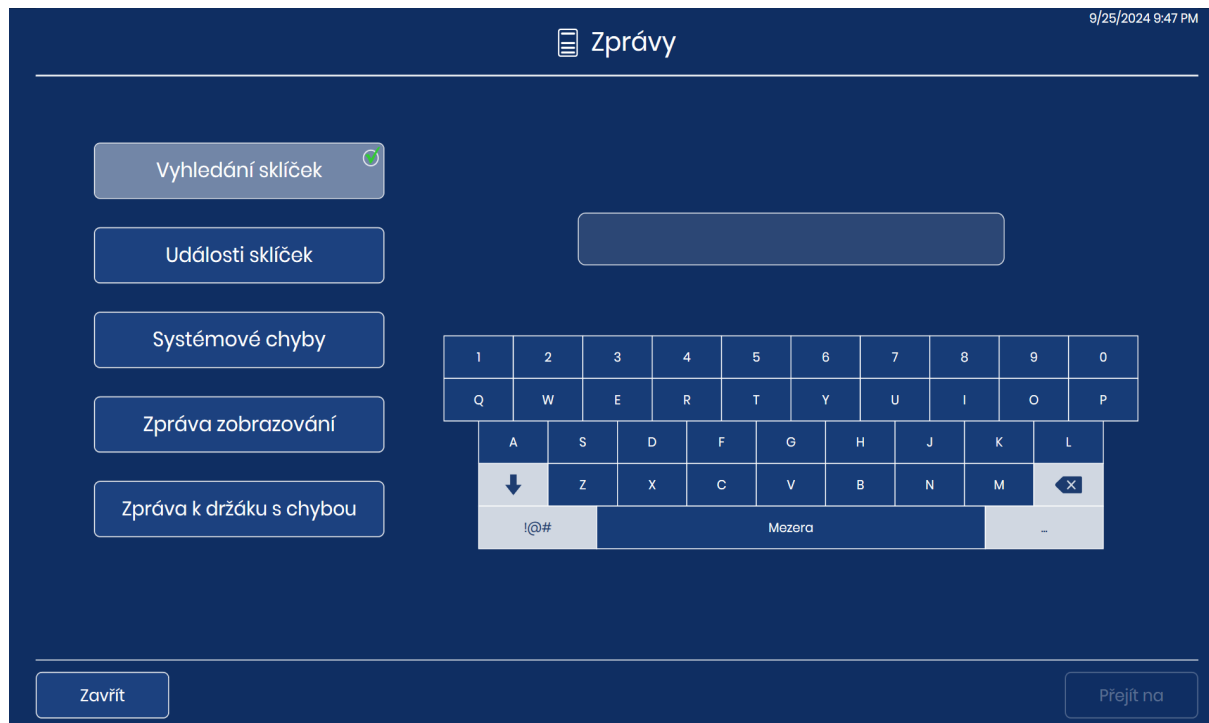


Obrázek 1-3-34 **Obrazovka Zprávy**

Klepnutím na název zprávy ji spustíte.

Vyhledání sklíček

Pomocí zprávy Vyhledání sklíček zjistíte, zda bylo konkrétní sklíčko již zpracováno. Zpráva o vyhledávání sklíček vyhledává data ze všech digitálních zobrazovačů připojených ke stejnému serveru pro správu snímků.



Obrázek 1-3-35 Vyhledání sklíček: zadejte ID sklíčka pomocí klávesnice

1. Klepnutím na tlačítko **Vyhledání sklíčka** jej vyberte. Na dotykové obrazovce se zobrazí klávesnice.
2. Zadejte přístupové ID pro jeho vyhledání. Chcete-li vyhledat skupinu sklíček, které obsahují stejné znaky, zadejte tyto znaky.
 - Použijte tlačítko **Mezera** pro vytvoření mezery a tlačítko **Backspace**  pro odstranění zadaných písmen.
 - Stisknutím tlačítka **!@#** zobrazíte obrazovku pro zadání speciálních znaků. Stisknutím tlačítka **ABC** se vrátíte ke klávesám abecedy. V abecedních klávesách se šipka nahoru přepne na všechna velká písmena (ALL CAPS) a šipka dolů se vrátí k malým písmenům.
3. Dotkněte se tlačítka **Přejít na** k vyhledávání.

4. Výsledky vyhledávání se zobrazí na dotykové obrazovce.



Obrázek 1-3-36 Zpráva o vyhledávání sklíček

Nadpis zprávy uvádí datum, kdy byla zpráva spuštěna, název laboratoře a počet sklíček, která odpovídají kritériím vyhledávání. Počet sklíček, která odpovídají kritériím vyhledávání, se zobrazuje také v levém horním rohu dotykové obrazovky. Zpráva zůstane na obrazovce, dokud nestisknete tlačítko **Zavřít**.

Výsledky jsou zobrazeny v abecedním nebo číselném pořadí podle přístupového ID. Každá položka sklíčka zobrazuje přístupové ID, název digitálního zobrazovače, který sklíčka zpracoval, čas a datum zpracování sklíčka, stav a v případě chyby popis chyby.

U zpráv s více stránkami se dotkněte kroužku na pravé straně dotykové obrazovky a procházejte výsledky.

Chcete-li zprávu uložit na jednotku USB, stiskněte tlačítko **Uložit na USB**.

Chcete-li zprávu opustit a vrátit se na hlavní obrazovku, stiskněte tlačítko **Zavřít**.

Pokud sklíčko s přístupovým ID nebylo zpracováno na žádném digitálním zobrazovači ve vaší laboratoři, vyhledávání přinese 0 výsledků a zobrazí prázdnou zprávu.

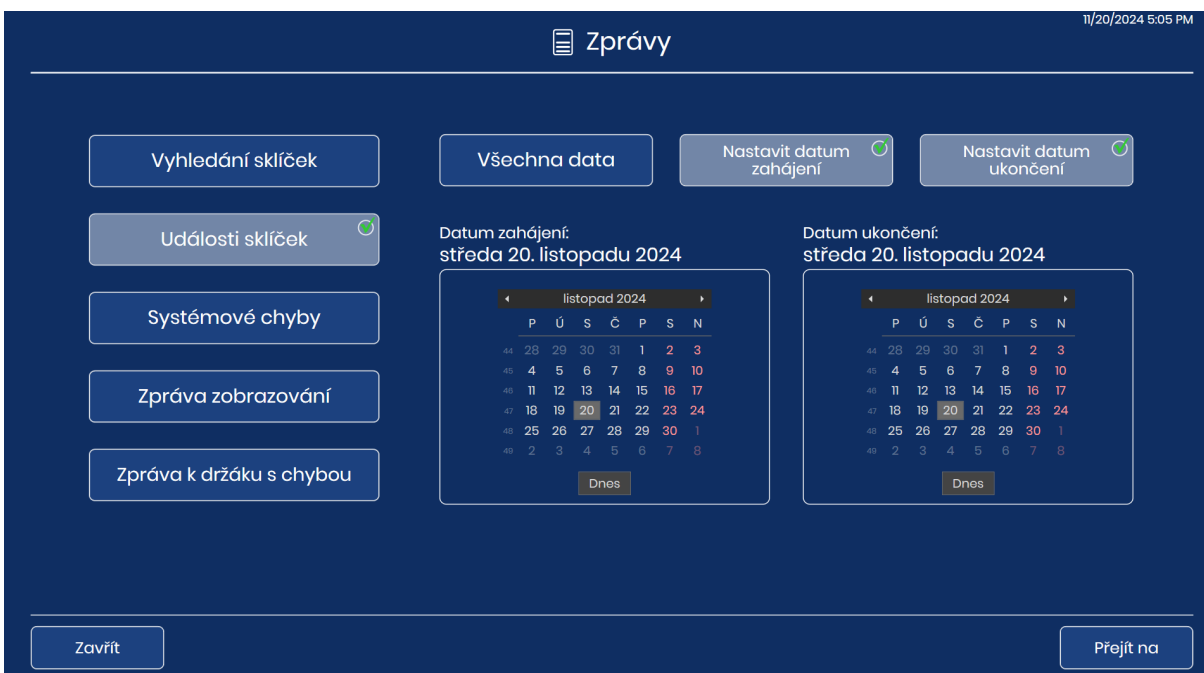
Události sklíček

Protokol událostí sklíček zobrazuje všechny výskyty událostí sklíčka z tohoto digitálního zobrazovače. Jedná se stejné události sklíčka, které se zobrazují během zpracování sklíčka ve formátu zprávy.

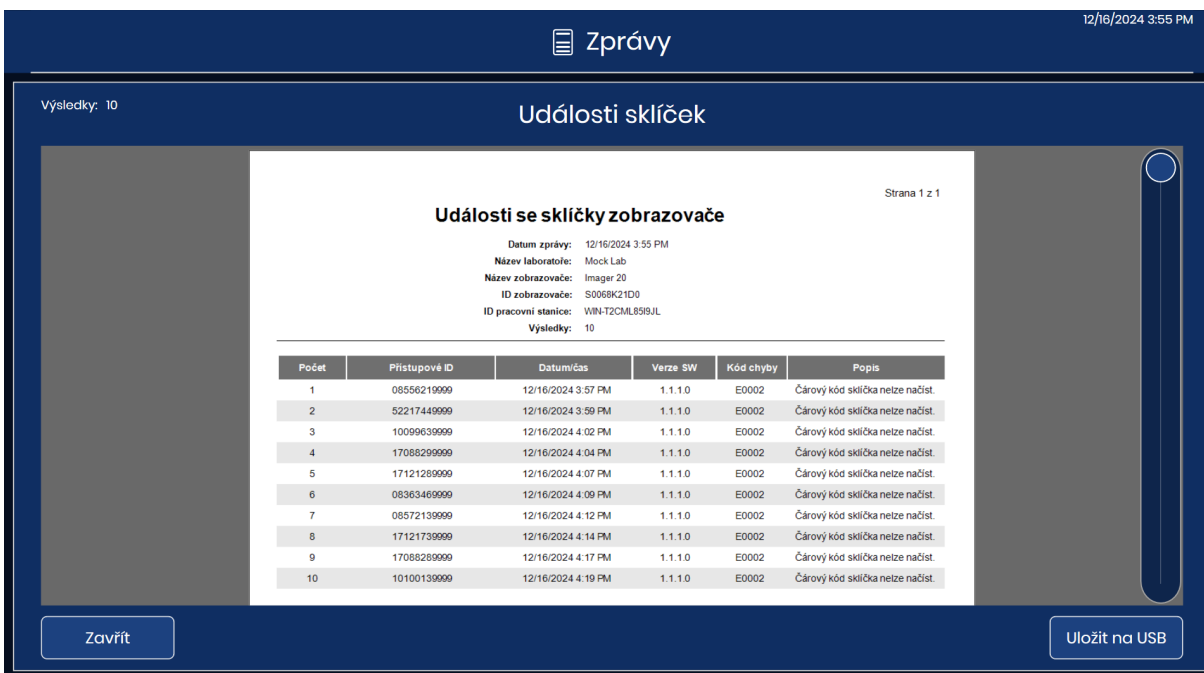
1. Klepnutím na tlačítko **Události sklíček** jej vyberte. Zobrazí se tlačítka pro nastavení rozsahu dat.

2. Vyberte časové období.

- Chcete-li vygenerovat zprávu o všech událostech sklíček, které kdy byly vygenerovány digitálním zobrazovačem, vyberte možnost **Všechna data**. Pokud zpráva přinese více výsledků, než povoluje limit délky zprávy, zobrazí se v horní části zprávy zpráva. Viz „Limit délky zprávy“ na straně 3.19.
 - Chcete-li vygenerovat zprávu o všech událostí sklíček za určité časové období, nastavte pomocí tlačítek počáteční a koncové datum pro data ve zprávě.
- A. Stiskněte **Nastavit datum zahájení**. Zobrazí se kalendář pro aktuální měsíc. Pomocí šipek vlevo a vpravo od názvu měsíce změňte měsíc pro počáteční datum. Dotkněte se data v kalendáři a vyberte den, který bude počátečním datem zprávy.
- B. Stiskněte **Nastavit datum ukončení**. Zobrazí se kalendář pro aktuální měsíc. Pomocí šipek vlevo a vpravo od názvu měsíce změňte měsíc pro koncové datum. Dotkněte se data v kalendáři a vyberte den, který bude koncovým datem zprávy. Pokud je datum zahájení nastaveno bez data ukončení, zpráva bude spuštěna od data zahájení do aktuálního dne (dnes).

3. Dotkněte se tlačítka **Přejít na** k vyhledávání.Obrázek 1-3-37 Událost sklíček: nastavte rozsah data, dotkněte se tlačítka **Přejít na**

4. Výsledky se zobrazí na dotykové obrazovce.



Obrázek 1-3-38 Události sklíček

V záhlaví zprávy je uvedeno datum, kdy byla zpráva spuštěna, název laboratoře, název digitálního zobrazovače, ID zobrazovače (sériové číslo digitálního zobrazovače), ID pracovní stanice (sériové číslo počítače digitálního zobrazovače) a počet událostí sklíček, které odpovídají kritériím vyhledávání. Počet událostí sklíček, které odpovídají kritériím vyhledávání, se zobrazuje také v levém horním rohu dotykové obrazovky.

Chyby se zobrazují s nejnovější událostí jako číslem 1 a staršími událostmi za ní. Každá položka události zobrazuje přístupové ID, časové a datové razítko, verzi softwaru spuštěnou na digitálním zobrazovači v té době a chybový kód / stručný popis.

Zpráva zobrazí tolik řádků dat, kolik je vybráno v nastavení limitu zprávy (500 až 5 000), viz „Limit délky zprávy“ na straně 3.19.

U zpráv s více stránkami se dotkněte kroužku na pravé straně dotykové obrazovky a procházejte výsledky.

Chcete-li zprávu uložit na jednotku USB, stiskněte tlačítko **Uložit na USB**.

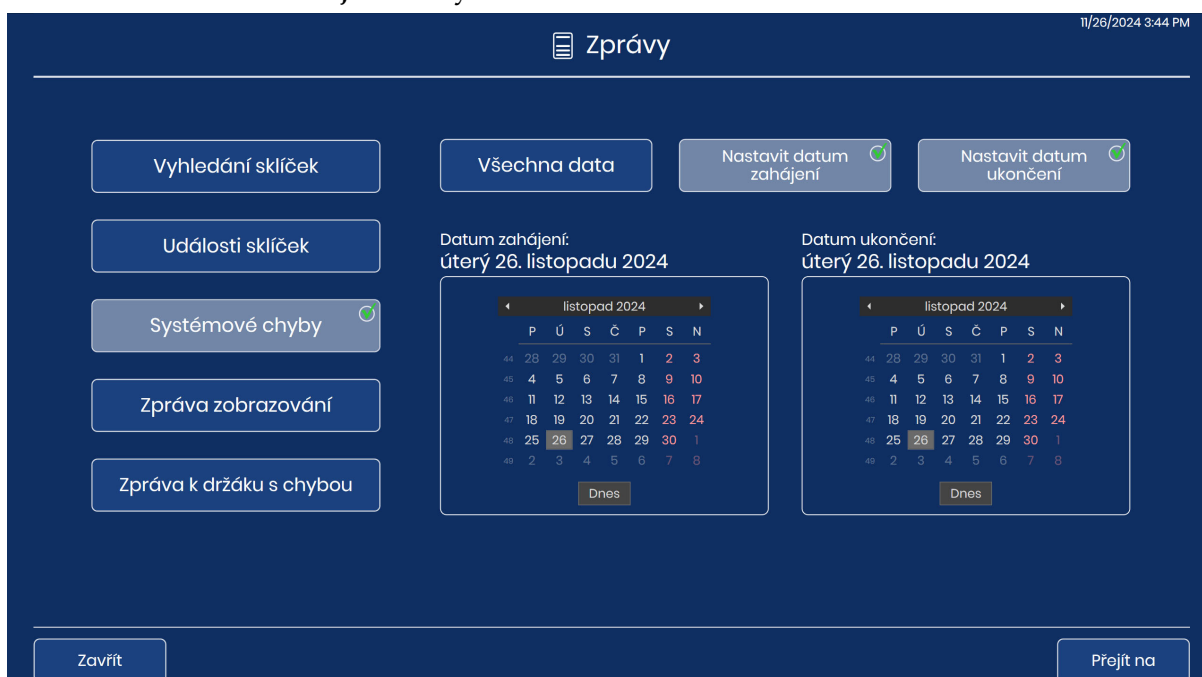
Chcete-li zprávu opustit a vrátit se na hlavní obrazovku, stiskněte tlačítko **Zavřít**.

Pokud v digitálním zobrazovači pro časové období nenastaly žádné události sklíček, zpráva vygeneruje 0 výsledků a zobrazí prázdnou zprávu.

Systémové chyby zobrazovače

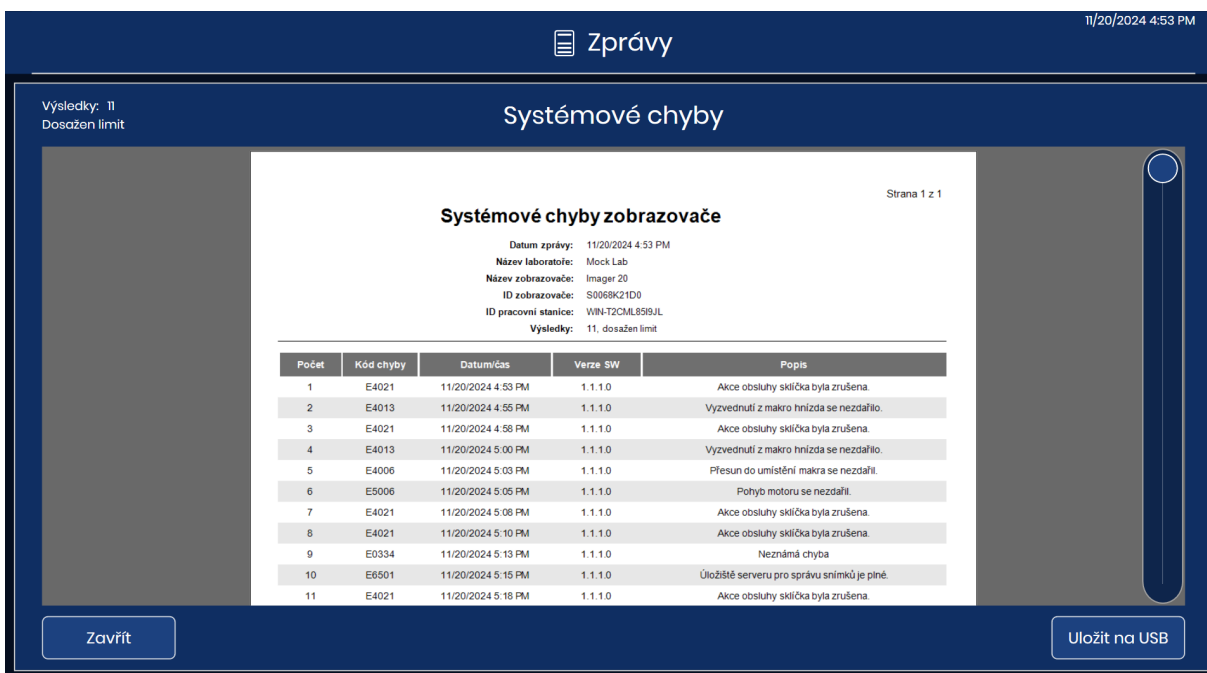
Tato zpráva zobrazuje chyby, které se vyskytly v digitálním zobrazovači.

1. Dotkněte se tlačítka **Systémové chyby** a vyberte je. Zobrazí se tlačítka pro nastavení rozsahu dat.
2. Vyberte časové období.
 - Chcete-li vygenerovat zprávu všech systémových chyb zobrazovače, které kdy byly vygenerovány digitálním zobrazovačem, vyberte možnost **Všechna data**. Pokud zpráva přinese více výsledků, než povoluje limit délky zprávy, zobrazí se v horní části zprávy zpráva. Viz „Limit délky zprávy“ na straně 3.19.
 - Chcete-li vygenerovat zprávu o všech systémových chyb zobrazovače za určité časové období, nastavte pomocí tlačítek počáteční a koncové datum pro data ve zprávě.
 - A. Stiskněte **Nastavit datum zahájení**. Zobrazí se kalendář pro aktuální měsíc. Pomocí šipek vlevo a vpravo od názvu měsíce změňte měsíc pro počáteční datum. Dotkněte se data v kalendáři a vyberte den, který bude počátečním datem zprávy.
 - B. Stiskněte **Nastavit datum ukončení**. Zobrazí se kalendář pro aktuální měsíc. Pomocí šipek vlevo a vpravo od názvu měsíce změňte měsíc pro koncové datum. Dotkněte se data v kalendáři a vyberte den, který bude koncovým datem zprávy.
3. Dotkněte se tlačítka **Přejít na** k vyhledávání.



Obrázek 1-3-39 Systémové chyby: nastavte rozsah data, dotkněte se tlačítka Přejít na

4. Výsledky se zobrazí na dotykové obrazovce.



Obrázek 1-3-40 Zpráva o systémových chybách

V záhlaví zprávy je uvedeno datum, kdy byla zpráva spuštěna, název laboratoře, název digitálního zobrazovače, ID zobrazovače (sériové číslo digitálního zobrazovače), ID pracovní stanice (sériové číslo počítače digitálního zobrazovače) a počet událostí skliček, které odpovídají kritériím vyhledávání. Počet chyb, které odpovídají kritériím vyhledávání, se zobrazuje také v levém horním rohu dotykové obrazovky.

Chyby se zobrazují s nejnovější událostí jako číslem 1 a staršími událostmi za ní. U každého záznamu je uveden kód chyby, čas a datum, kdy k chybě došlo, verze softwaru, která v té době na digitálním zobrazovači běžela, a stručný popis chyby.

Zpráva zobrazí tolik řádků dat, kolik je vybráno v nastavení limitu zprávy (500 až 5 000), viz „Limit délky zprávy“ na straně 3.19.

U zpráv s více stránkami se dotkněte kroužku na pravé straně dotykové obrazovky a procházejte výsledky.

Chcete-li zprávu uložit na jednotku USB, stiskněte tlačítko **Uložit na USB**.

Chcete-li zprávu opustit a vrátit se na hlavní obrazovku, stiskněte tlačítko **Zavřít**.

Pokud v digitálním zobrazovači pro časové období nenastaly žádné systémové chyby, zpráva vygeneruje 0 výsledků a zobrazí prázdnou zprávu.

Zpráva o zobrazování

Zpráva o zobrazování uvádí výsledky ze zpracovaných držáků skliček. Zpráva o zobrazování popisuje každé skličko v každém držáku skliček. Zpráva o zobrazování bere v úvahu pozici, ve které

byl držák sklíček, a datum, kdy byl držák sklíček zpracován. Zprávu lze spustit pro držáky sklíček spuštěné za posledních 24 hodin, 48 hodin nebo za vlastní časové období.

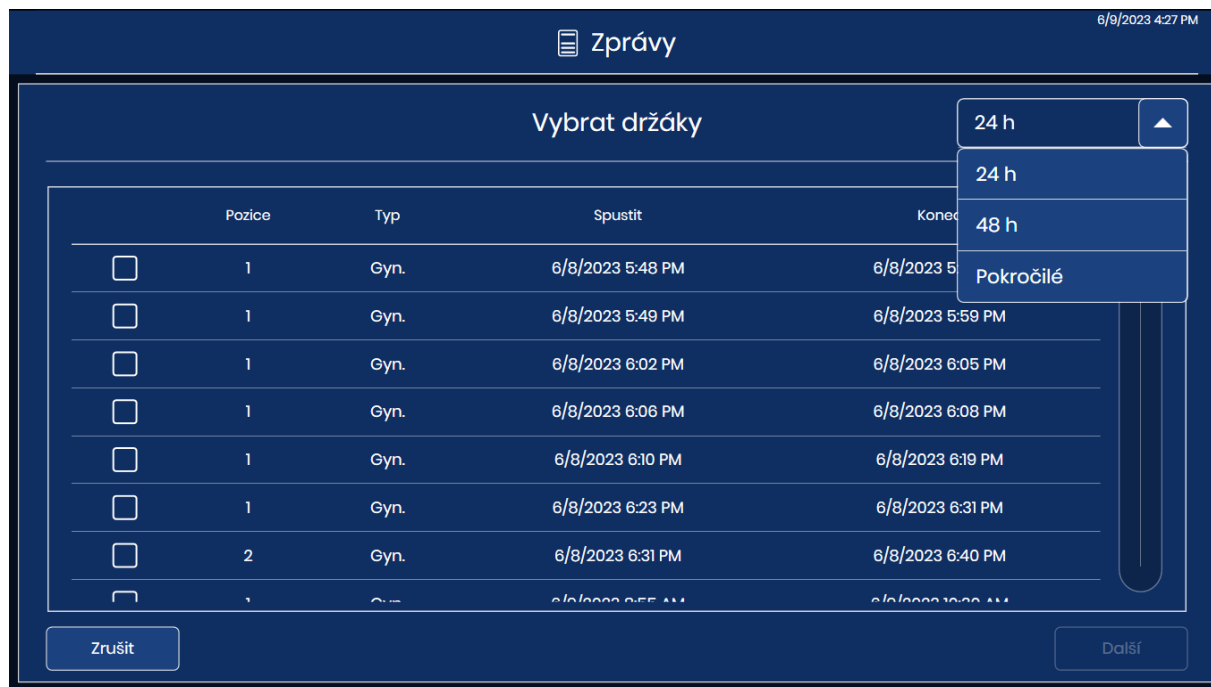
Pokud vaše laboratoř nepoužívá pozici 10 jako chybový držák, nabízí zpráva o zobrazování pohodlnou metodu pro identifikaci toho, který držák sklíček obsahuje sklíčko, u kterého došlo k události sklíčka.

Pokud vaše laboratoř používá pozici 10 jako chybový držák, lze zprávu o chybném držáku použít k identifikaci sklíčka, u něhož došlo k události.

Zpráva o zobrazování je také užitečná pro zobrazení celkového počtu sklíček spuštěných během časového období pro držáky sklíček a časové období vybrané pro zprávu.

Sklíčka spuštěná za posledních 24 hodin

1. Klepnutím na tlačítko **Zpráva o zobrazování** jej vyberte. Zobrazí se výchozí nastavení pro držáky sklíček spuštěné v posledních 24 hodinách. Použijte 24 hodin nebo vyberte jinou možnost.



Obrázek 1-3-41 Zpráva o zobrazování: držáky sklíček za posledních 24 hodin

2. Na obrazovce se zobrazí seznam držáků sklíček. Klepnutím na zaškrtnávací políčko vyberte držáky sklíček, které chcete zahrnout do zprávy.

Poznámka: Pokud byl během časového období vybraného pro zprávu spuštěn více než jeden držák sklíček ve stejné pozici, čas zahájení a ukončení se bude lišit pro první běh a jakýkoli další běh. Například na pozici 5 mohly být za posledních 24 hodin spuštěny dva držáky. Pro jejich odlišení použijte datum a čas.

3. Klepnutím na tlačítko **Další** vygenerujete zprávu.
4. Výsledky se zobrazí na dotykové obrazovce. Viz „Zpráva o zobrazování“ na straně 3.46.

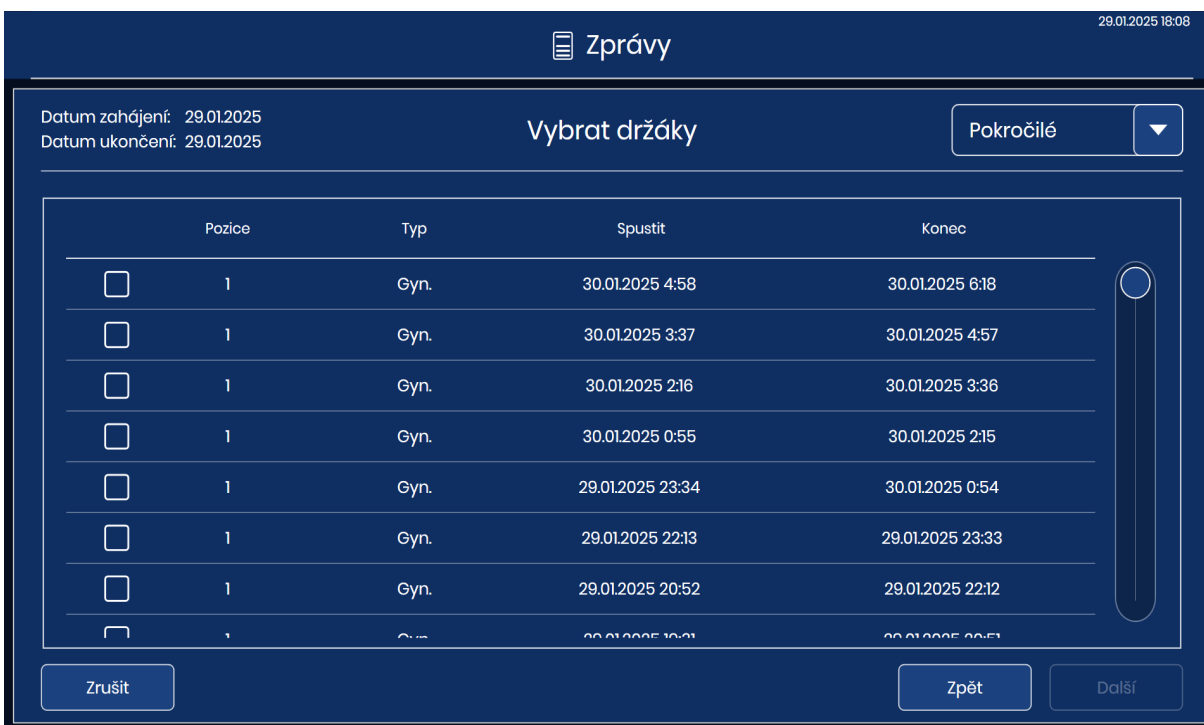
Pokročilá nastavení pro zprávu o zobrazování

1. Klepnutím na tlačítko **Zpráva o zobrazování** jej vyberte.
2. Dotkněte se šipky dolů vedle volby „24 hodin“ v levém horním rohu.
3. Klepněte na **Pokročilé** pro přístup k nastavení časového rozsahu.

Obrázek 1-3-42 Zpráva o zobrazování: pokročilá možnost, nastavení rozsahu dat

4. Vyberte časové období.
 - Chcete-li vygenerovat zprávu pro každý držák sklíček, který byl kdy zpracován v digitálním zobrazovači, vyberte možnost **Všechna data**. Pokud zpráva přinese více výsledků, než povoluje limit délky zprávy, zobrazí se v horní části zprávy zpráva. Viz „Limit délky zprávy“ na straně 3.19.
 - Chcete-li vygenerovat protokol všech držáků sklíček za určité časové období, nastavte pomocí tlačítek počáteční a koncové datum pro data ve zprávě.
 - A. Stiskněte **Nastavit datum zahájení**. Zobrazí se kalendář pro aktuální měsíc. Pomocí šipek vlevo a vpravo od názvu měsíce změňte měsíc pro počáteční datum. Dotkněte se data v kalendáři a vyberte den, který bude počátečním datem zprávy.
 - B. Stiskněte **Nastavit datum ukončení**. Zobrazí se kalendář pro aktuální měsíc. Pomocí šipek vlevo a vpravo od názvu měsíce změňte měsíc pro koncové datum. Dotkněte se data v kalendáři a vyberte den, který bude koncovým datem zprávy. Pokud je datum zahájení nastaveno bez data ukončení, zpráva bude spuštěna od data zahájení do aktuálního dne (dnes).

5. Klepnutím na tlačítko **Další** vygenerujete seznam držáků sklíček spuštěných během tohoto časového období. Seznam se zobrazí v chronologickém pořadí s nejnovějším držákem v horní části seznamu.
6. Klepnutím na zaškrtnávací políčko vyberte držáky sklíček, které chcete zahrnout do zprávy.



Datum zahájení: 29.01.2025
Datum ukončení: 29.01.2025

Vybrat držáky Pokročilé ▼

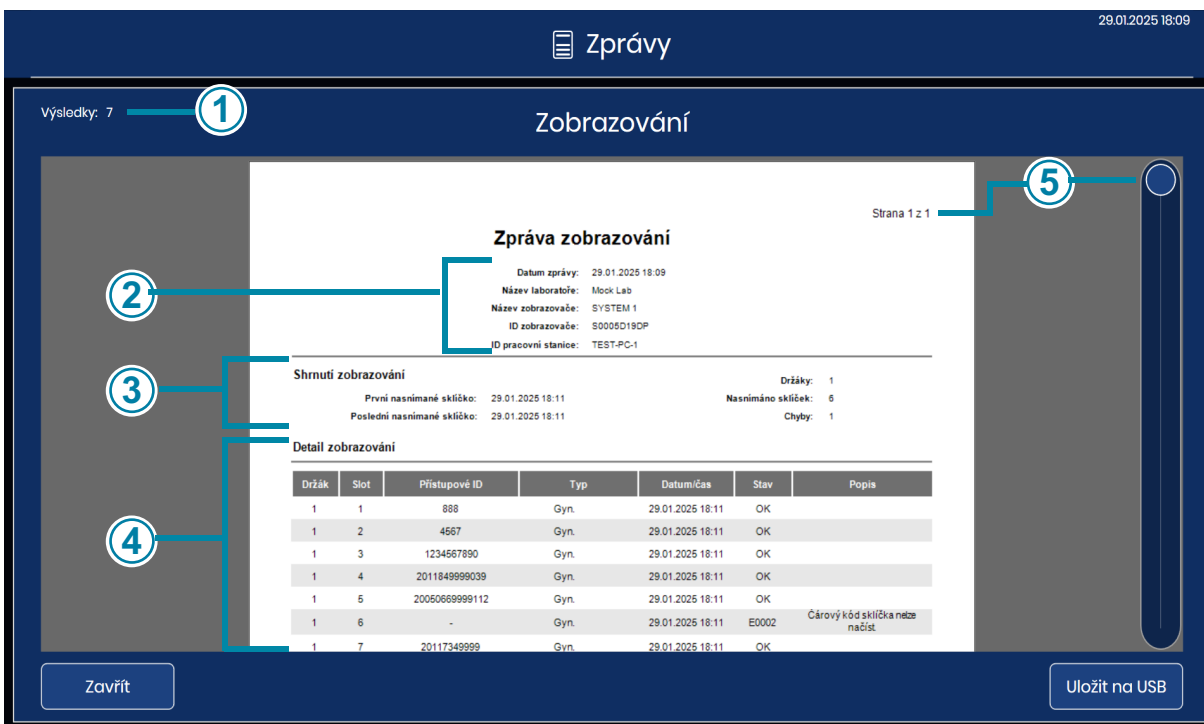
	Pozice	Typ	Spustit	Konec
☐	1	Gyn.	30.01.2025 4:58	30.01.2025 6:18
☐	1	Gyn.	30.01.2025 3:37	30.01.2025 4:57
☐	1	Gyn.	30.01.2025 2:16	30.01.2025 3:36
☐	1	Gyn.	30.01.2025 0:55	30.01.2025 2:15
☐	1	Gyn.	29.01.2025 23:34	30.01.2025 0:54
☐	1	Gyn.	29.01.2025 22:13	29.01.2025 23:33
☐	1	Gyn.	29.01.2025 20:52	29.01.2025 22:12
☐	1	Gyn.	29.01.2025 19:31	29.01.2025 20:51

Zrušit Zpět Další

Obrázek 1-3-43 Zpráva o zobrazování: vybrat ze seznamu držáků sklíček

7. Klepnutím na tlačítko **Další** vygenerujete zprávu.

8. Výsledky se zobrazí na dotykové obrazovce.



Obrázek 1-3-44 Zpráva o zobrazování

Klíč k Obrázek 1-3-44	
①	Počet nalezených záznamů je celkový počet spuštěných sklíček s chybami a bez chyb pro držáky sklíček a časové období vybrané pro zprávu.
②	V záhlaví zprávy je uvedeno datum, kdy byla zpráva spuštěna, název laboratoře, název digitálního zobrazovače, ID zobrazovače (sériové číslo digitálního zobrazovače) a ID pracovní stanice (sériové číslo počítače digitálního zobrazovače).

Klíč k Obrázek 1-3-44	
③	V části Souhrn zobrazování se uvádí: První nasnímané sklíčko: datum a čas prvního nasnímaného sklíčka v držácích vybraných pro zprávu. Poslední zobrazené sklíčko: datum a čas posledního nasnímaného sklíčka v držácích vybraných pro zprávu. Držáky: množství držáků sklíček vybraných pro zprávu. Nasnímaná sklíčka: počet úspěšně nasnímaných sklíček ve skupině sklíček v držácích vybraných pro zprávu. Chyby: počet sklíček s událostmi na sklíčku, ve skupině sklíček v držácích sklíček vybraných pro zprávu. Počet sklíček, které jsou popsány ve zprávě, je také zobrazen v levém horním rohu dotykové obrazovky. Počet nalezených záznamů je součtem nasnímaných sklíček a sklíček s chybami.
④	Záznamy v části zprávy Podrobné informace o zobrazování jsou uspořádány podle držáku sklíček a poté podle čísla slotu ve stojanu na barvení. Záznamy začínají držákem sklíček v poloze s nejnižším číslem (např. držák sklíček v pozici 1) a pokračují k držáku sklíček v pozici s nejvyšším číslem (např. držák sklíček v pozici 10). V rámci každého držáku sklíček začínají položky slotem ve stojanu na barvení s nejnižším číslem (např. slot 1) a pokračují do slotu s nejvyšším číslem (např. slot 40). U každého sklíčka v každém držáku obsahuje zpráva přístupové ID, typ případu, datum a časové razítko a stav. U sklíček, které byly úspěšně nasnímány, je stav „OK“. U sklíček, kde došlo k chybě, je stavem kód chyby a pole „Popis“ popisuje událost sklíčka. Zpráva zobrazí tolik řádků dat, kolik je vybráno v nastavení limitu zprávy (500 až 5 000), viz „Limit délky zprávy“ na straně 3.19.
⑤	U zpráv s více stránkami se dotkněte kroužku na pravé straně dotykové obrazovky a procházejte výsledky.

Chcete-li zprávu uložit na jednotku USB, stiskněte tlačítko **Uložit na USB**.

Chcete-li zprávu opustit a vrátit se na hlavní obrazovku, stiskněte tlačítko **Zavřít**.

Pokud v digitálním zobrazovači pro časové období nebyla zpracována žádná sklíčka, zpráva vygeneruje 0 výsledků a zobrazí prázdnou zprávu.

Zpráva zobrazování

Datum zprávy: 29.01.2025 17:38
 Název laboratoře: Mock Lab
 Název zobrazovače: SYSTEM 1
 ID zobrazovače: S0005D19DP
 ID pracovní stanice: TEST-PC-1

Shrnutí zobrazování

První nasnímané skříčko: 29.01.2025 17:40
 Poslední nasnímané skříčko: 29.01.2025 17:40

Držáky: 1
 Nasnímáno skříček: 6
 Chyby: 1

Detail zobrazování

Držák	Slot	Přístupové ID	Typ	Datum/čas	Stav	Popis
1	1	888	Gyn.	29.01.2025 17:40	OK	
1	2	4567	Gyn.	29.01.2025 17:40	OK	
1	3	1234567890	Gyn.	29.01.2025 17:40	OK	
1	4	2011849999039	Gyn.	29.01.2025 17:40	OK	
1	5	20050669999112	Gyn.	29.01.2025 17:40	OK	
1	6	-	Gyn.	29.01.2025 17:40	E0002	Čárový kód skříčka nelze načíst.
1	7	20117349999	Gyn.	29.01.2025 17:40	OK	

Obrázek 1-3-45 Zpráva o zobrazování (příklad)

Klíč k Obrázek 1-3-45	
①	Informace v záhlaví generuje zpráva. Digitální zobrazovač je identifikován sériovým číslem a názvem přístroje (pokud je použit název).
②	Zpráva používá časové období, které zadal operátor; posledních 24 hodin, 48 hodin nebo rozšířené časové období.
③	Zpráva zobrazuje množství držáků skříček, které operátor zadal pro zprávu. V tomto příkladu je zahrnut jeden držák skříček.
④	Pro všechna skříčka ve všech držácích skříček vybraných pro rozsah dat zprávy se v části Souhrn zobrazování zobrazí množství úspěšně zobrazených skříček a množství skříček s událostmi. V tomto příkladu nesl držák skříček celkem 14 skříček.

Klíč k Obrázek 1-3-45	
⑤	Držák: v tomto příkladu byl vybrán operátorem pro zahrnutí do zpráv držák sklíček v poloze 1.
⑥	Slot: v tomto příkladu bylo první sklíčko (nejnižší číslo slotu) v držáku sklíček v poloze 1 ve slotu 1.
⑦	Příklad úspěšně zobrazeného sklíčka
⑧	Příklad sklíčka s událostí týkající se sklíčka
⑨	Datum/čas, kdy bylo sklíčko zobrazeno

Zpráva o chybách držáku

Pokud byl držák sklíček v pozici 10 použit jako chybový držák, popisuje zpráva o chybách držáku sklíčka vložená do chybového držáku. Pokud vaše laboratoř používá pozici 10 jako chybový držák, nabízí zpráva o chybách držáku pohodlnou metodu pro identifikaci toho, proč došlo k události na sklíčku, což pomáhá určit, jak lze sklíčko znovu zobrazit.

Zvažte spuštění zprávy o chybách držáku na konci zpracování pokaždé, když je pozice 10 použita jako chybový držák.

1. Klepnutím na tlačítko **Zpráva o chybách držáku** jej vyberte. Zobrazí se tlačítka pro nastavení rozsahu dat.
2. Vyberte časové období. Pokud je datum zahájení nastaveno bez data ukončení, zpráva bude spuštěna od data zahájení do aktuálního dne (dnes).
3. Klepnutím na tlačítko **Další** vygenerujete seznam chybových držáků pro toto časové období.

4. Klepnutím na zaškrtnutí políčko vyberte držáky sklíček, které chcete zahrnout do zprávy.



	Pozice	Typ	Spustit	Konec
☒	1	Gyn.	30.01.2025 4:57	30.01.2025 6:17
☐	1	Gyn.	30.01.2025 3:36	30.01.2025 4:56
☐	1	Gyn.	30.01.2025 2:15	30.01.2025 3:35
☐	1	Gyn.	30.01.2025 0:54	30.01.2025 2:14
☐	1	Gyn.	29.01.2025 23:33	30.01.2025 0:53
☐	1	Gyn.	29.01.2025 22:12	29.01.2025 23:32
☐	1	Gyn.	29.01.2025 20:51	29.01.2025 22:11
☐	1	Gyn.	29.01.2025 19:30	29.01.2025 20:50

Obrázek 1-3-46 Zpráva o chybách držáku: ze seznamu vyberte chybový držák

5. Klepnutím na tlačítko **Další** vygenerujete zprávu.

6. Výsledky se zobrazí na dotykové obrazovce.



Obrázek 1-3-47 Zpráva o chybách držáku

V záhlaví zprávy je uvedeno datum, kdy byla zpráva spuštěna, název laboratoře, název digitálního zobrazovače, ID zobrazovače (sériové číslo digitálního zobrazovače) a ID pracovní stanice (sériové číslo počítače digitálního zobrazovače). Počet skliček, které jsou popsány ve zprávě, je také zobrazen v levém horním rohu dotykové obrazovky.

Záznamy ve zprávě o chybách držáku jsou uspořádány podle čísla slotu ve stojanu na barvení. Záznamy začínají slotem ve stojanu na barvení s nejnižším číslem (např. slot 1) a pokračují do slotu s nejvyšším číslem (např. slot 40).

Pro každé skličko v každém držáku obsahuje zpráva číslo slotu, přístupové ID (pokud je načteno), typ případu, datum a časové razítko, kód chyby a popis chyby.

Zpráva zobrazí tolik řádků dat, kolik je vybráno v nastavení limitu zprávy (500 až 5 000), viz „Limit délky zprávy“ na straně 3.19.

U zpráv s více stránkami se dotkněte kroužku na pravé straně dotykové obrazovky a procházejte výsledky.

Chcete-li zprávu uložit na jednotku USB, stiskněte tlačítko **Uložit na USB**.

Chcete-li zprávu opustit a vrátit se na hlavní obrazovku, stiskněte tlačítko **Zavřít**.

Pokud nebyl určen žádný chybový držák nebo pokud se v časovém období pro zprávu nevyskytly žádná sklíčka s událostmi na sklíčku, zpráva vygeneruje 0 výsledků a zobrazí prázdnou zprávu.

Kapitola čtvrtá

Provoz digitálního zobrazovače

ČÁST
A

PŘEHLED KAPITOLY

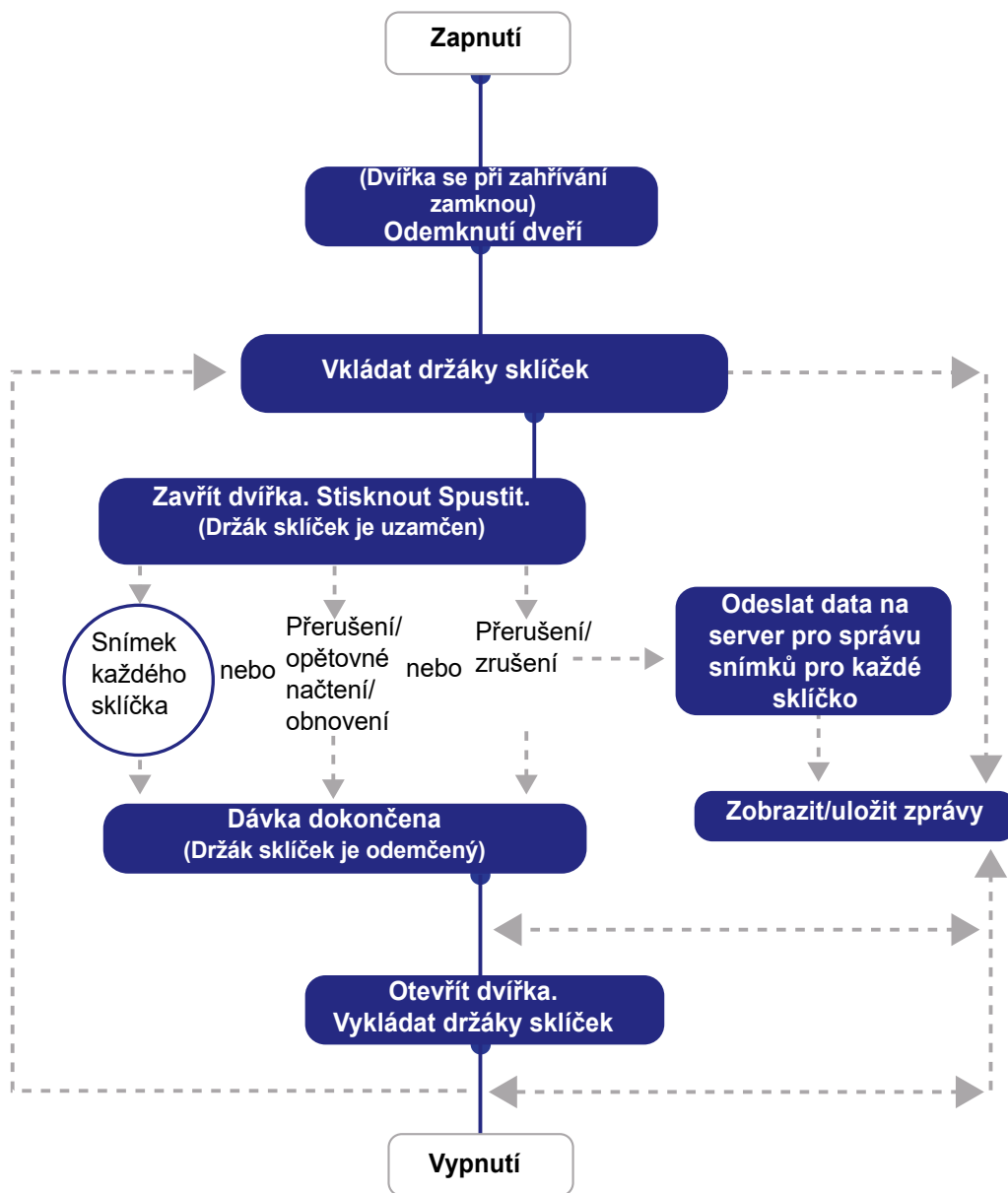
Správný provoz digitálního diagnostického systému Genius vyžaduje připojení digitálního zobrazovače, serveru pro správu snímků a Prohlížeč stanice, a společnost Hologic doporučuje spojení mezi serverem pro správu snímků a laboratorním archivačním systémem. Pokyny v tomto návodu k obsluze popisují provoz části digitálního zobrazovače celého systému. Další informace o těchto součástech naleznete v návodu k obsluze Prohlížeč stanice a v návodu k obsluze serveru pro správu snímků.

Běžný provoz digitálního zobrazovače Genius spočívá v zapnutí počítače digitálního zobrazovače a digitálního zobrazovače, vložení připravených sklíček do držáků sklíček a spuštění funkce zpracování sklíček. Po ukončení zpracování sklíček se držáky sklíček vyjmou z digitálního zobrazovače. Během zpracování sklíček je na uživatelském rozhraní k dispozici stav každého sklíčka a údaj o tom, která sklíčka mohou vyžadovat další pozornost obsluhy. Tyto informace jsou také vykazovány jako zpráva událostí sklíčka. Zpráva může být zobrazena v uživatelském rozhraní nebo může být uložena jako textový soubor na jednotku USB.

Obsluha může kdykoli během zpracování sklíček přerušit a obnovit zpracování nebo přerušit a zrušit zpracování.

V případě potřeby může být zařízení vypnuto podle předepsaného pořadí. Viz „Vypnutí digitálního zobrazovače“ na straně 4.33.

Viz Obrázek 1-4-1 schéma typického procesu zobrazování sklíček.



Obrázek 1-4-1 Typický proces zobrazování sklíček

ČÁST
B

PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ K ZAŘÍZENÍ

VÝSTRAHA: Uzemněná zásuvka. Pojistky přístroje. Pokud bylo zařízení poškozeno, nezapínejte je ani je neprovozujte.

Napájení serveru, digitálního zobrazovače a počítače digitálního zobrazovače proveďte podle následujícího postupu.

Poznámka: Všechny napájecí kabely musí být zapojeny do uzemněné zásuvky. Odpojení od zdroje napájení se provádí vytažením napájecího kabelu.

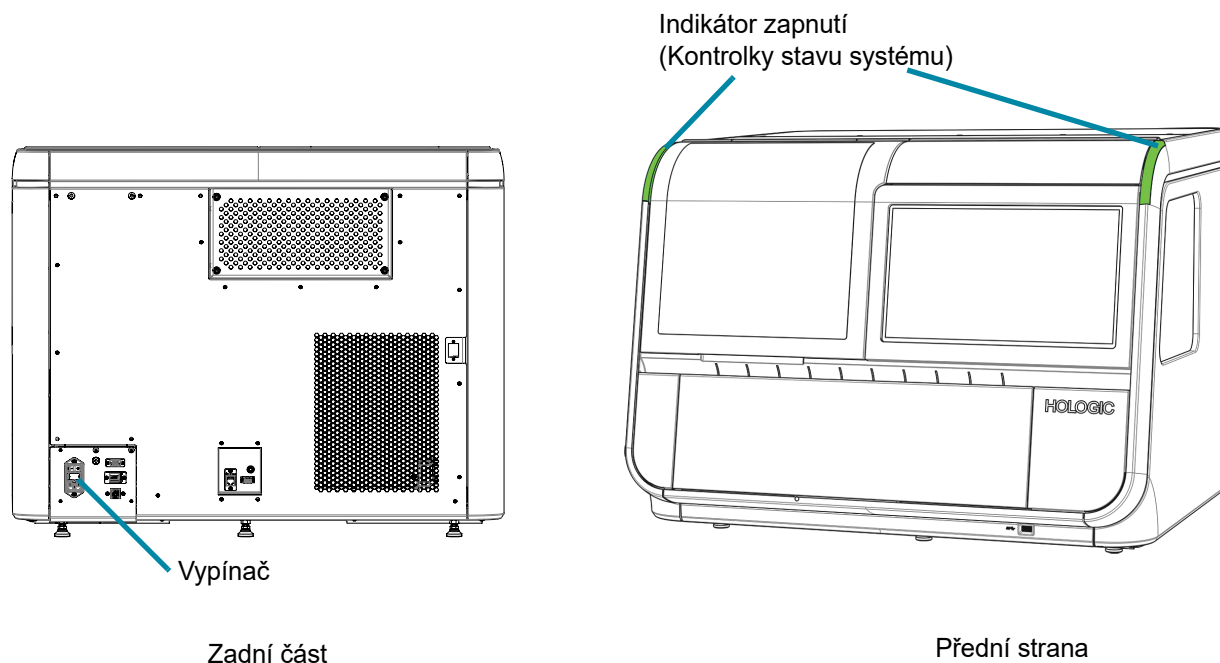
Napájení zařízení musí být provedeno v popsaném pořadí, aby byla navázána správná komunikace mezi digitálním zobrazovačem, počítačem digitálního zobrazovače a serverem pro správu snímků.

Ujistěte se, že dvířka a okno digitálního zobrazovače jsou zcela zavřená.

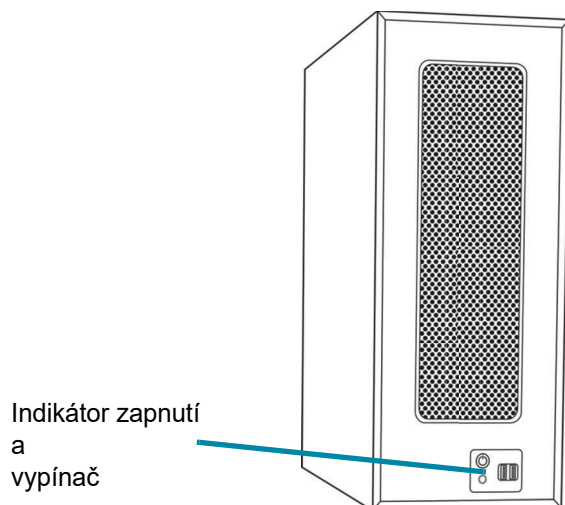
Poznámka: Počítač digitálního zobrazovače potřebuje připojení k serveru pro správu snímků, aby mohl správně fungovat.

Poznámka: Před zapnutím počítače digitálního zobrazovače je třeba zapnout digitální zobrazovač. Zapnutím napájení digitálního zobrazovače se spustí 7minutový zahřívací cyklus se spuštěným serverem pro správu snímků Genius. Zahřívací cyklus je delší, pokud digitální zobrazovač v posledních 24 hodinách neprovedl samočinný test. V takovém případě může zahřívací cyklus trvat 12 minut.

1. Pokud je okno nebo dveře otevřené, zobrazí se na dotykové obrazovce zpráva, abyste okno a dveře zavřeli. Pro pokračování zavřete okno a dveře.

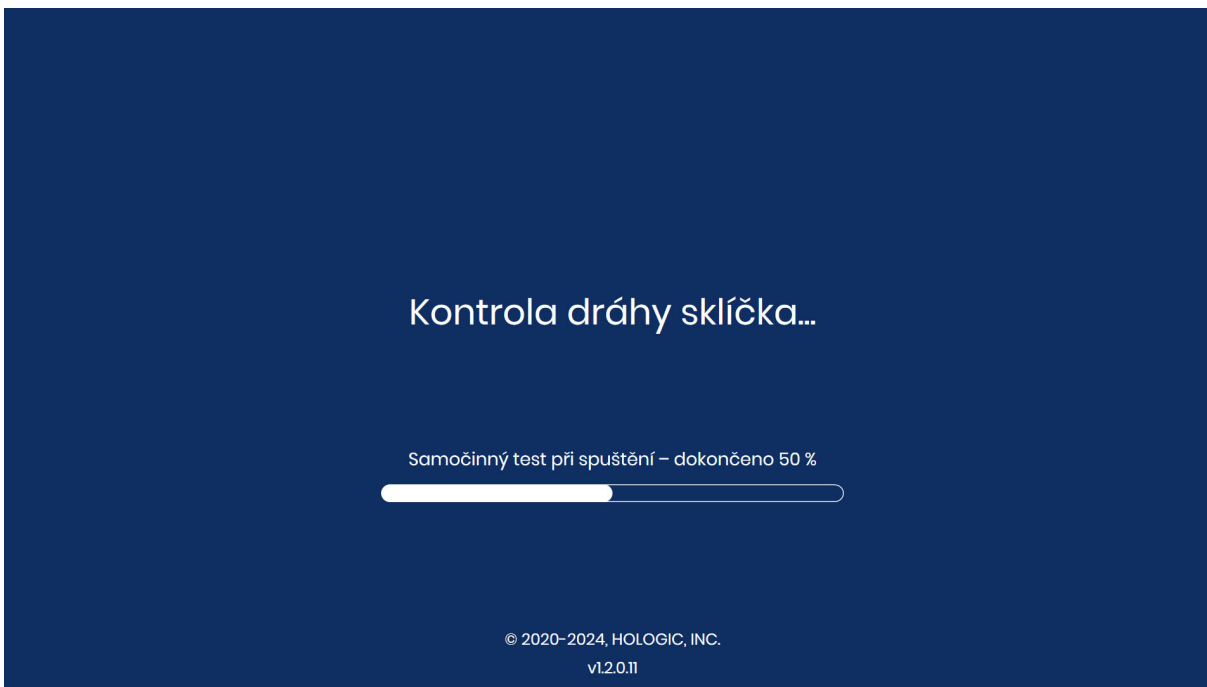
**Obrázek 1-4-2 Spínač napájení digitálního zobrazovače**

2. Stiskněte kolébkový spínač na zadní straně digitálního zobrazovače do polohy ON (I). (Viz Obrázek 1-4-2.)

**Obrázek 1-4-3 Zapnutí počítače digitálního zobrazovače**

3. V počítači digitálního zobrazovače zapněte napájení. (Viz Obrázek 1-4-3.)

4. Dotyková obrazovka zobrazuje stav, když systém kontroluje různé subsystémy při spuštění systému. Na dotykové obrazovce se zobrazuje průběh samočinného testu při spuštění pomocí lišty a procenta. Mechanismy pro manipulaci se sklíčky se pohybují po dráze manipulace se sklíčky.



Obrázek 1-4-4 Probíhá zahřívání

Pokud je v přístroji během samočinného testu při spuštění detekováno sklíčko, vyjměte jej podle pokynů na dotykové obrazovce a zavřete okno.

- Pokud lze sklíčko přemístit do držáku sklíček, zobrazí se na dotykové obrazovce pokyny k umístění prázdného držáku sklíček do pozice 1 (Bay 1), aby přístroj mohl vrátit sklíčko do držáku sklíček.
- Pokud je v přístroji sklíčko, které nelze přesunout na držák sklíček, vyjměte sklíčko podle pokynů na dotykové obrazovce otevřením uchopovače sklíček.
- A pokud jsou v makro stanici zjištěny nečistoty, odstraňte je podle pokynů na dotykové obrazovce.

Poznámka: Po ukončení zahřívacího cyklu zpráva zmizí a dveře se odemknou.

Když je digitální zobrazovač připraven k použití, zobrazí se obrazovka **Připraveno k zobrazení**. Viz Obrázek 1-3-1.

Chcete-li digitální zobrazovač vypnout, postupujte podle pokynů v části „Vypnutí digitálního zobrazovače“ na straně 4.33. Počítač digitálního zobrazovače a digitální zobrazovač by měl být vypnut v pořadí, které je zde popsáno.

OZNAČENÍ SKLÍČKA

Kamera, která snímá identifikační štítek sklíčka, rozpoznává čárové kódy (1rozměrné nebo 2rozměrné) nebo formát OCR (technologie optického rozpoznávání znaků). V rámci počátečního nastavení digitální zobrazovače nebo když vaše laboratoř změní typy štítků na sklíčka, vyberte formát štítků prostřednictvím uživatelského rozhraní. Viz „Nastavení čárového kódu“ na straně 3.29.

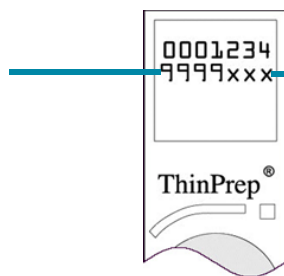
Formát OCR musí mít 14 číslic ve dvou řádcích, 7 číslic nad 7 číslicemi, přičemž ID pacienta je 11 číslic a na konci je 3místné CRC. CRC (Cyclical Redundancy Check) se automaticky generuje při vytváření řady přístupových ID softwarem pro štítkování. Digitální zobrazovač Genius používá tyto číslice k potvrzení správného přečtení ID. Písmo musí mít velikost 12 bodů OCR-A. Pouze čísla, žádná písmena. (Viz Obrázek 1-4-7.) Vezměte na vědomí, že oblast tisku by měla být obklopena zónou „bez textu“ o velikosti přesně jednoho (1) znaku (1,6 mm nebo 0,063"). U některých procesorů ThinPrep se tento formát nazývá „OCR zobrazovač“.

Řada čísel byla vyhrazena pro použití pracovníky společnosti Hologic. Nepoužívejte ID sklíčka v rámci tohoto vyhrazeného rozsahu s rizikem ztráty údajů o pacientovi během servisní návštěvy.

Jakékoli ID sklíčka se čtyřmi číslicemi před CRC jako „9999“ je vyhrazené číslo. Ty budou odstraněny z vaší databáze pacientů v době servisního hovoru. (Viz Obrázek 1-4-5.)

Jedním ze způsobů, jak se vyhnout konfliktu s rezervovanými čísly, je začít se sudým číslem a zvyšovat ID o dvě (2).

„9999“ označuje rezervované číslo. Nepoužívejte jej jako součást ID sklíčka pacienta.

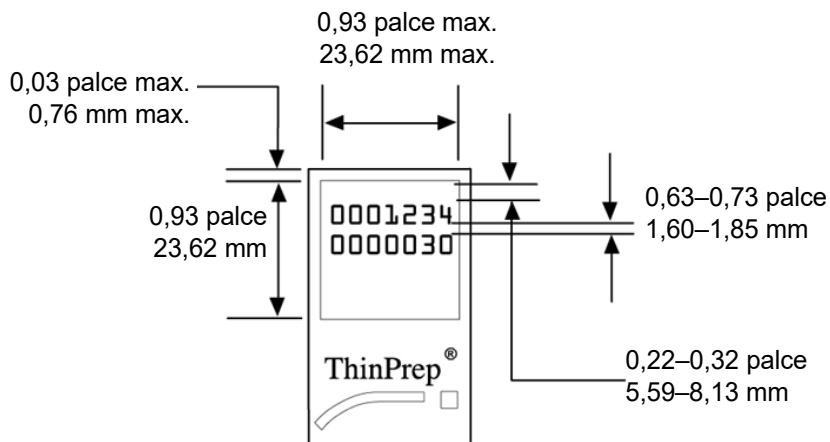


„xxx“ jsou CRC (zobrazí se jako číslice)

Obrázek 1-4-5 Přístupové ID ve formátu OCR

Štítky sklíček s čárovým kódem mohou být 1rozměrné nebo 2rozměrné; veškerá požadovaná omezení naleznete v tabulce níže. Štítky sklíček mohou být vytisknuty a aplikovány nebo přímo vytisknuty či vyleptány na sklíčko. (Viz Obrázek 1-4-7.) V každém případě se ujistěte, že kontrast je dostatečný pro to, aby čtečka štítek přečetla.

Štítky sklíček musí být odolné vůči xylenu s gramáží 52 liber na podkladové roli nebo archu, s průhledným laminátem a lepidlem na bázi pryže na zadní straně. Černé znaky na bílém podkladu. Štítky sklíček musí být správně nalepeny, bez přesahu.



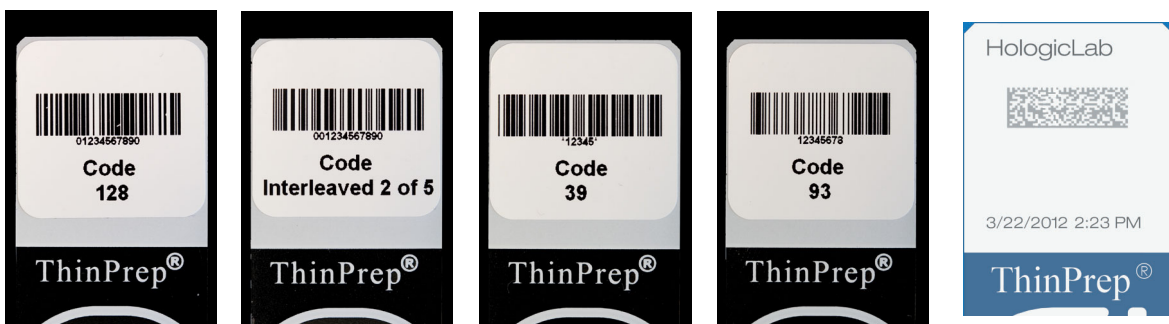
Obrázek 1-4-6 Rozměry štítku sklíčka

Tabulka 4.1 Omezení sklíček na základě použitého symbolu čárového kódu

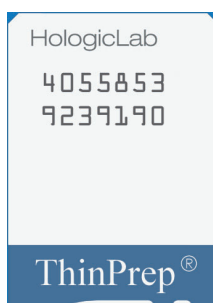
1-D kód 128	Podporovány jsou všechny tisknutelné znaky ASCII 128.* Šířka čárového kódu se liší podle obsahu. Je vyžadováno minimálně 5 znaků a na sklíčko se vejde maximálně 8 písmen nebo 14 číslic. Kombinací se zkrátí maximální délka.
1-D prokládaný 2 z 5	Podporovány jsou pouze číslice. Formát 5, 7, 9 nebo 11 znaků +1 (volitelná) kontrolní číslice.
1-D kód 93	Podporované znaky jsou A–Z, 0–9, - + . \$ / % „mezera“. Je vyžadováno minimálně 5 znaků a maximálně 8 znaků se vejde na sklíčko.
1-D kód 39	Podporované znaky jsou A–Z, 0–9, - + . \$ / % „mezera“. Je vyžadováno minimálně 5 znaků a maximálně 6 znaků se vejde na sklíčko. (Jednoznaková kontrolní číslice je volitelná.)
1-D Codabar	Podporované znaky jsou 0–9, : / + . - * \$* ABCD se používá jako počáteční a koncové znaky.
1-D EAN/JAN-13	Podporované znaky jsou 0–9. Kód musí mít 13 číslic.
2-D QR	Podporovány jsou všechny tisknutelné znaky ASCII 128.*
* Čárové kódy pro ID sklíček obvykle nemohou používat znaky zakázané v názvech souborů systému Windows (\, /, :, <, >, *, ?, " a).	

Tabulka 4.1 Omezení sklíček na základě použitého symbolu čárového kódu

2-D datová matice	Podporovány jsou všechny tisknutelné znaky ASCII 128.*
* Čárové kódy pro ID sklíček obvykle nemohou používat znaky zakázané v názvech souborů systému Windows (\, /, :, <, >, *, ?, " a).	



Příklady 1rozměrného čárového kódu

Příklad
2-D čárového kódu

Formát OCR

Obrázek 1-4-7 Příklady umístění čárových kódů na sklíčka

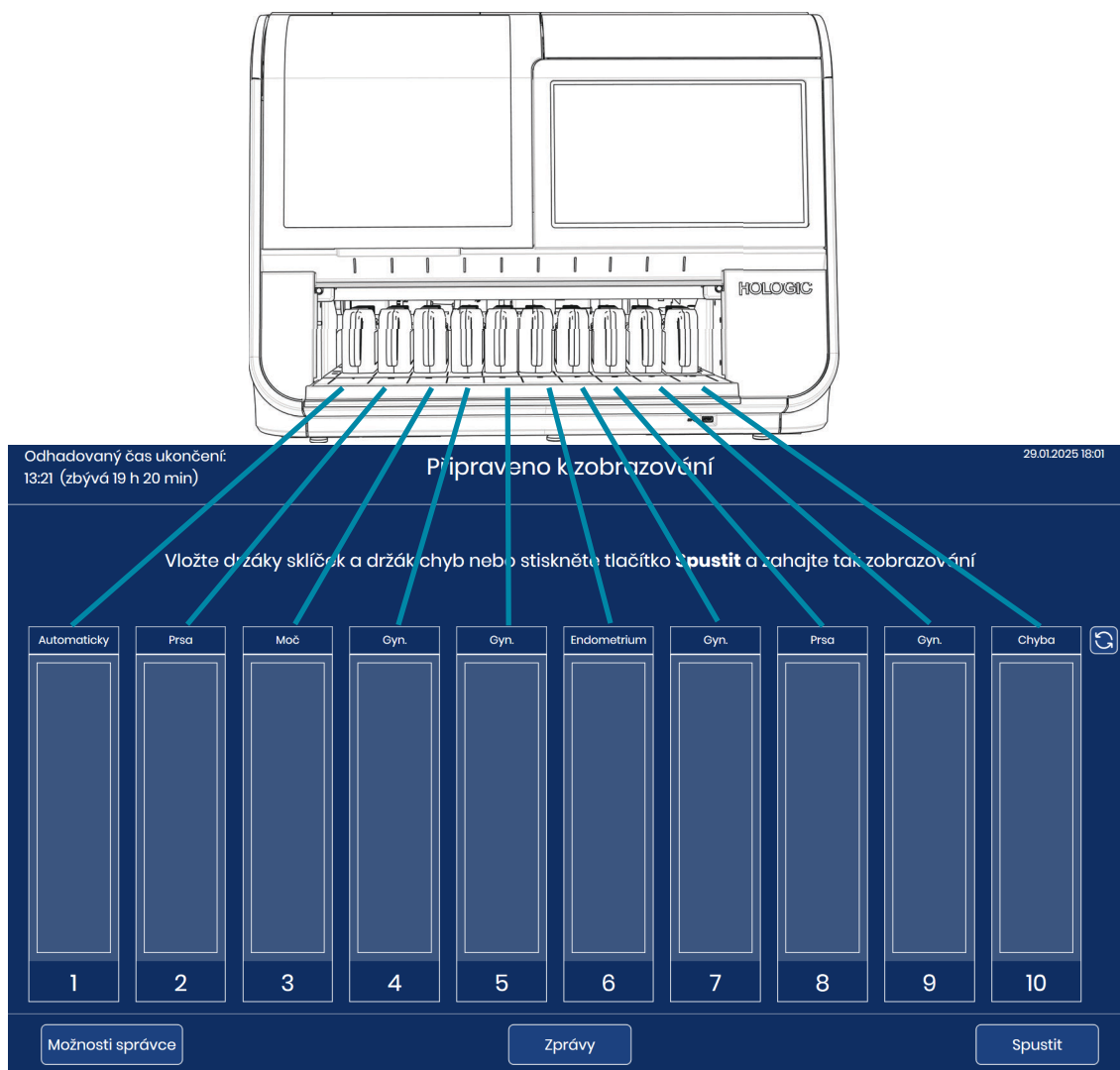
ČÁST
D

VLOŽENÍ DRŽÁKU SKLÍČEK DO DIGITÁLNÍHO ZOBRAZOVAČE

Postupujte podle pokynů pro vkládání sklíček do nosiče sklíček. Pokyny pro vkládání sklíček ThinPrep Pap test do nosiče sklíček při použití algoritmu umělé inteligence Genius Cervical naleznete v části 2 tohoto návodu. Pokyny pro vkládání negynekologických cytologických sklíček a chirurgických patologických sklíček do nosiče sklíček naleznete v části 3 tohoto návodu

1. Otevřete dvířka a získejte přístup k ploše držáku sklíček. Dráhy nebo pozice na ploše držáku sklíček jsou označeny 1–10, přičemž pozice 1 je nejvíce vlevo.
2. Ověřte nebo vyberte typ sklíčka pro dráhu. Pozice na ploše držáku sklíček jsou zobrazeny na dotykovém displeji.

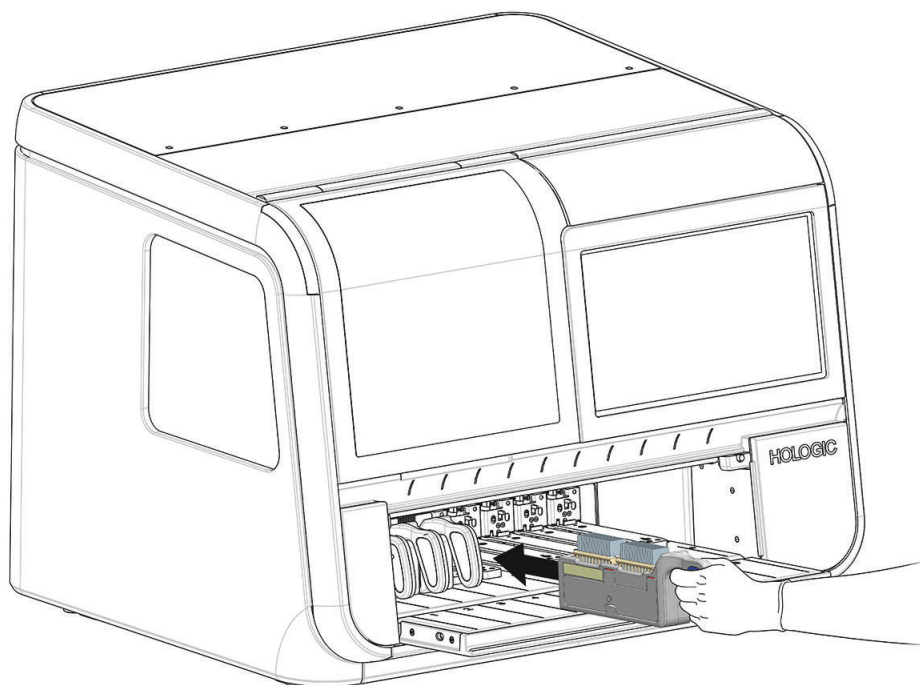
- Chcete-li změnit označení typu případu pro držák sklíček, dotkněte se názvu typu případu nad pozicí na dotykové obrazovce. Dotykem názvu vyberte požadovaný typ případu. Pozice 10 může být také označena jako držák chybového sklíčka.



Obrázek 1-4-8 Plocha držáku sklíček odpovídá displeji dotykové obrazovky

3. Držte za rukojeť naložený držák sklíček a umístěte jej do prázdné pozice na otevřených dveřích. Při prázdné pozici nesvítí kontrolka držáku sklíček.
4. Zatlačte držák sklíček dopředu. Drážka ve spodní části držáku sklíček se vejde na kolejnici v poli držáku sklíček. Držák sklíček je správně usazen, když zacvakne do západky a dotkne se senzoru na vzdálené straně přístroje. Když je držák sklíček na svém místě, zobrazení

pozice na dotykovém displeji se změní na světlejší modrou barvu. Když je držák sklíček na místě, kontrolka nad pozicí držáku se změní na zelenou.



Obrázek 1-4-9 Zatlačte naplněný držák sklíček do prázdné pozice

Sklíčka lze zobrazovat s 1–10 držáky sklíček vloženými do digitálního zobrazovače. Digitální zobrazovač začne zpracovávat držák sklíček nejdále vlevo a pokračuje kolem všech otevřených pozic. Digitální zobrazovač pojme až 10 držáků sklíček. Není nutné, aby byly držáky sklíček řazeny v určitém pořadí; dráhy mohou být vynechány.

Držáky sklíček nelze vkládat ani vyjímat z digitálního zobrazovače, pokud jsou sklíčka z daného držáku sklíček v procesu. Držák sklíček je uzamčen na místě a kontrolka nad pozicí na plochu držáku sklíček svítí červeně, dokud nejsou dokončeny procesy zobrazování sklíček z daného držáku sklíček.

Zpracování může obsluha pozastavit a vložit držáky sklíček do prázdné pozice, do pozice, kde je zpracování sklíček dokončeno, nebo do pozice, kde lze vložit skupinu sklíček z důvodu naléhavosti. Viz „Zpracování sklíčka Stat“ na straně 4.29.

5. Pokračujte v nakládání držáků sklíček do dostupných drah na ploše držáku sklíček.

Poznámka: K dispozici je deset drah držáku sklíček. Vložte tolik držáků sklíček, kolik je potřeba. Každý držák sklíček pojme 40 sklíček pro celkovou velikost dávky 400 sklíček. Pro zahájení snímkování sklíček musí být přítomen alespoň jeden držák sklíček obsahující alespoň jedno sklíčko.

Poznámka: Pokud je pozice 10 označena jako chybový držák, vložte před zahájením zpracování sklíček do pozice 10 držák s prázdnými stojany na barvení.

6. Úplně zavřete dvířka.

ČÁST E

ZPRACOVÁNÍ SKLÍČKA

1. Zpracování zahájíte stisknutím tlačítka **Spustit** na dotykové obrazovce. Dveře a okno musí být zavřené a před tím, než je tlačítko **Spustit** dostupné, musí být vložen minimálně jeden držák sklíček.

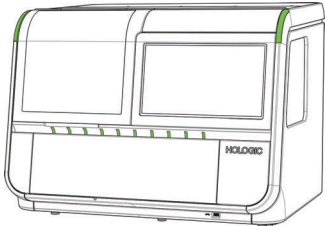
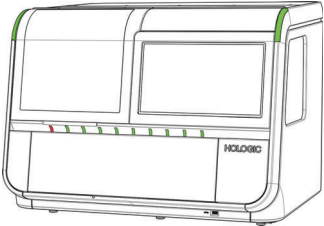
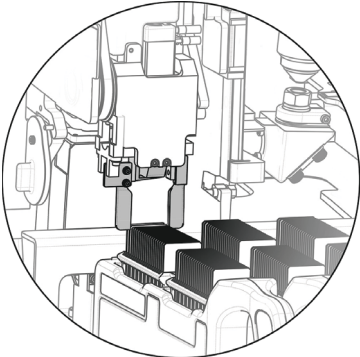
Poznámka: Pokud je pozice 10 označena jako chybový držák, musí být před stisknutím tlačítka **Spustit** do pozice 10 vložen také držák sklíček s prázdnými stojany na barvení.



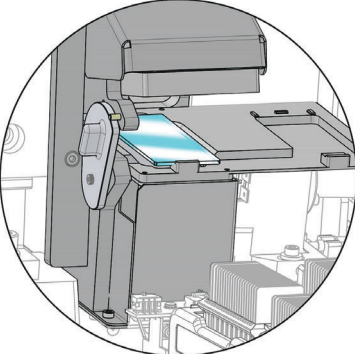
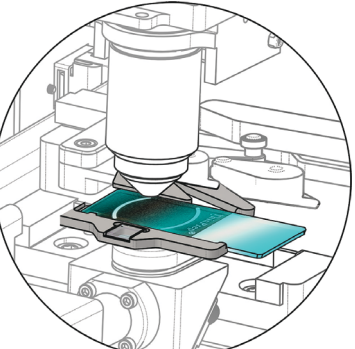
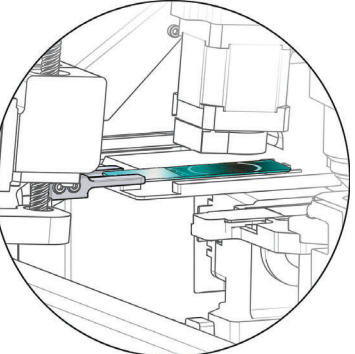
Obrázek 1-4-10 Začátek zobrazování sklíček: vložte držáky sklíček nebo stiskněte tlačítko Spustit

2. Digitální zobrazovač prochází sekvencí zde uvedených událostí.

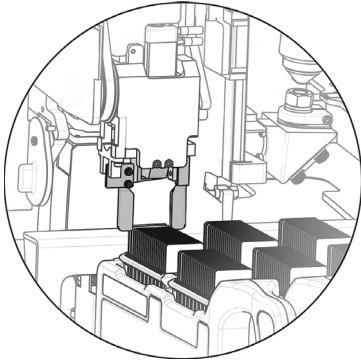
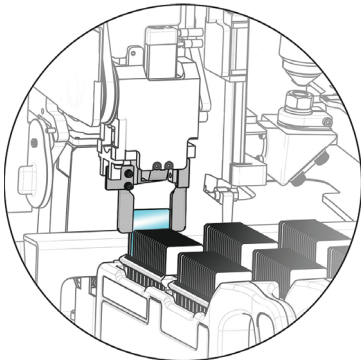
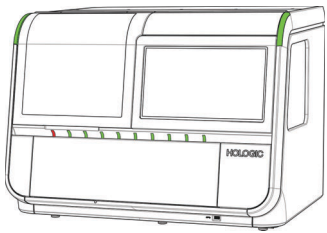
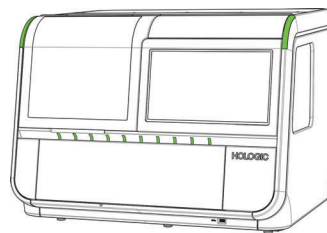
Tabulka 4.2 Sekvence událostí v zobrazovaných sklíčkách

 Spustit	Je stisknuto tlačítko Spustit.
	Dvířka se uzamknou a zůstanou uzamčeny, dokud se zpracování sklíček neukončí nebo dokud je obsluha nezastaví. Zkontrolujte přítomnost sklíček v jednom držáku sklíček. Kontrolka držáku sklíček pro tento držák sklíček se rozsvítí červeně. Zkontrolujte, zda je makrostanice bez nečistot a zda je připravena k přijetí sklíčka. Software odhaduje čas zpracování všech sklíček vložených do prvního držáku.
	Odstraňte jedno sklíčko z jednoho držáku sklíček. Zpracování sklíček začíná prvním obsazeným držákem sklíček vlevo (pozice s nižšími čísly) a pokračuje směrem doprava (pozice s vyššími čísly). V rámci každého držáku sklíček začíná zpracování sklíček sklíčkem v obsazeném slotu nejdále od rukojeti držáku sklíček.

Tabulka 4.2 Sekvence událostí v zobrazovaných sklíčkách

	Přesuňte sklíčko na makro stanici. Naskenujte sklíčko pomocí makro skeneru a zachyťte ID sklíčka na štítku sklíčka. Pomocí Nastavení přístupového ID můžete zaznamenat přístupové ID na základě ID sklíčka na štítku sklíčka. Zkontrolujte, zda sklíčko již nebylo zobrazeno.
	Přesuňte sklíčko do stojanu pro zobrazování. Naskenujte sklíčko ve vysokém rozlišení. Zatímco je jedno sklíčko ve fázi zobrazování, zkontrolujte, zda je makro stanice zbavena nečistot a připravena přijmout sklíčko. Vyjměte další sklíčko z držáku sklíček a přesuňte jej na makro stanici. Přesuňte rameno pro manipulaci se sklíčky na další obsazený držák sklíček a proveďte inventuru, abyste zjistili, kde jsou sklíčka vložena do držáku sklíček.
	Odeslání identifikačního čísla přístupu, snímků sklíček a souvisejících dat (datum, čas, název digitálního zobrazovače atd.) na server pro správu snímků. Server pro správu snímků ukládá tato data, aby k nim bylo možné přistupovat z Prohlížečské stanice. Chcete-li uvolnit rameno pro manipulaci se sklíčkem pro posunutí dalšího sklíčka, dočasně umístěte sklíčko na stanici do fronty.

Tabulka 4.2 Sekvence událostí v zobrazovaných sklíčkách

	Vrácení sklíčka do jeho držáku. Poznámka: Obvykle je sklíčko vráceno do startovacího držáku. Pokud je pozice 10 označena jako chybový držák, sklíčko s událostí sklíčka se posune do chybového držáku v pozici 10.
	Odstranění dalšího dostupného sklíčka z držáku sklíček. Proces se opakuje, dokud není zpracováno každé sklíčko v držáku sklíček.
	Po zpracování všech sklíček v držáku sklíček kontrolka nad pozicí držáku sklíček zhasne (z červené barvy). Proces se opakuje, dokud nejsou zpracovány všechny držáky sklíček.
	Digitální zobrazovač pokračuje, dokud není zpracováno každé sklíčko v každém držáku sklíček vloženém do přístroje.

3. Když kontrolka držáku sklíček zhasne (nesvítí), jsou všechna sklíčka v držáku zpracována. Pokud kontrolka držáku sklíček nesvítí, lze držák sklíček z digitálního zobrazovače vyjmout.

Během zpracování sklíčka

Při zpracování sklíček se na dotykovém displeji mění informace o tom, jakého pokroku bylo dosaženo. Další informace o stavových indikátorech dotykového displeje naleznete v části „Indikátory stavu“ na straně 3.4. Obrázek 1-4-11 ukazuje, jak dotykový displej indikuje průběh zpracování vložených držáků sklíček.



Obrázek 1-4-11 Stav zpracování držáků sklíček (příklad)

Legenda Obrázek 1-4-11

①	V tomto příkladu probíhá zpracování sklíček v držáku 1. Chcete-li otevřít podrobné zobrazení sklíček tohoto držáku sklíček, dotkněte se libovolného místa na obrázku držáku 1 na dotykové obrazovce.
----------	---

Legenda Obrázek 1-4-11	
②	Držáky sklíček jsou v tomto příkladu uloženy v pozicích 2–4. Při zobrazování snímků z držáku sklíček v pozici 1 provedl digitální zobrazovač inventuru přítomnosti nebo nepřítomnosti sklíček v držácích sklíček v pozicích 2, 3 a 4. Po zpracování všech sklíček v prvním držáku sklíček začne digitální zobrazovač zpracovávat sklíčka v dalším držáku sklíček, který je v tomto příkladu v pozici 2.
③	Digitální zobrazovač zjistil, že držáky sklíček jsou načteny v pozicích 6, 7, 8 a 9 v tomto příkladu. Digitální zobrazovač provede inventuru přítomnosti nebo nepřítomnosti sklíček v těchto držácích sklíček.
④	Pozice 10 byla obsluhou určena jako chybový držák. V tomto příkladu bylo jedno sklíčko, které začalo v držáku sklíček v pozici 1, přesunuto do chybového držáku v pozici 10.
⑤	Tlačítko Vložit/odebrat je k dispozici, když digitální zobrazovač zpracovává sklíčka.
⑥	Tlačítko Spustit je při zpracování sklíček digitálním zobrazovačem nahrazeno tlačítkem Zastavit .

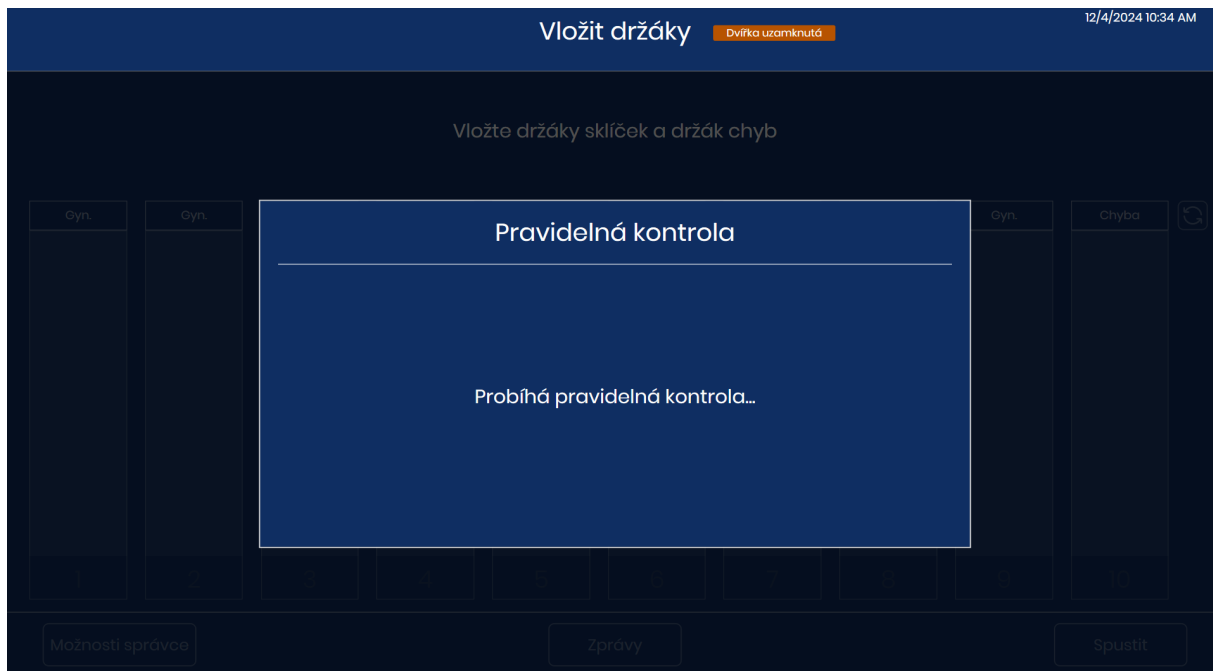
Digitální zobrazovač odesílá data pro každé sklíčko na server pro správu snímků. Ikona v poli nad držákem sklíček na dotykovém displeji označuje průběh přenosu dat. Více informací naleznete v „Stav přenosu dat o sklíčku“ na straně 3.10.

Během zpracování sklíček se dotkněte obdélníku představujícího držák sklíček na dotykové obrazovce, aby se zobrazily podrobnosti o sklíčkách v tomto držáku, jak je znázorněno na obrázku Obrázek 1-3-6.

Pravidelná kontrola

V průběhu normálního provozu digitální zobrazovač pravidelně provádí kontrolu svých různých systémů a subsystémů. Běžná pravidelná kontrola je naplánována na druhou hodinu ranní, aby se minimalizovalo narušení, ale pravidelná kontrola může proběhnout i v případě, že se digitální zobrazovač zotaví z chyby. Pokud jsou dvířka otevřená, digitální zobrazovač vyzve obsluhu, aby dvířka zavřela. Dvířka se uzamknou. Na dotykovém displeji se zobrazí zpráva.

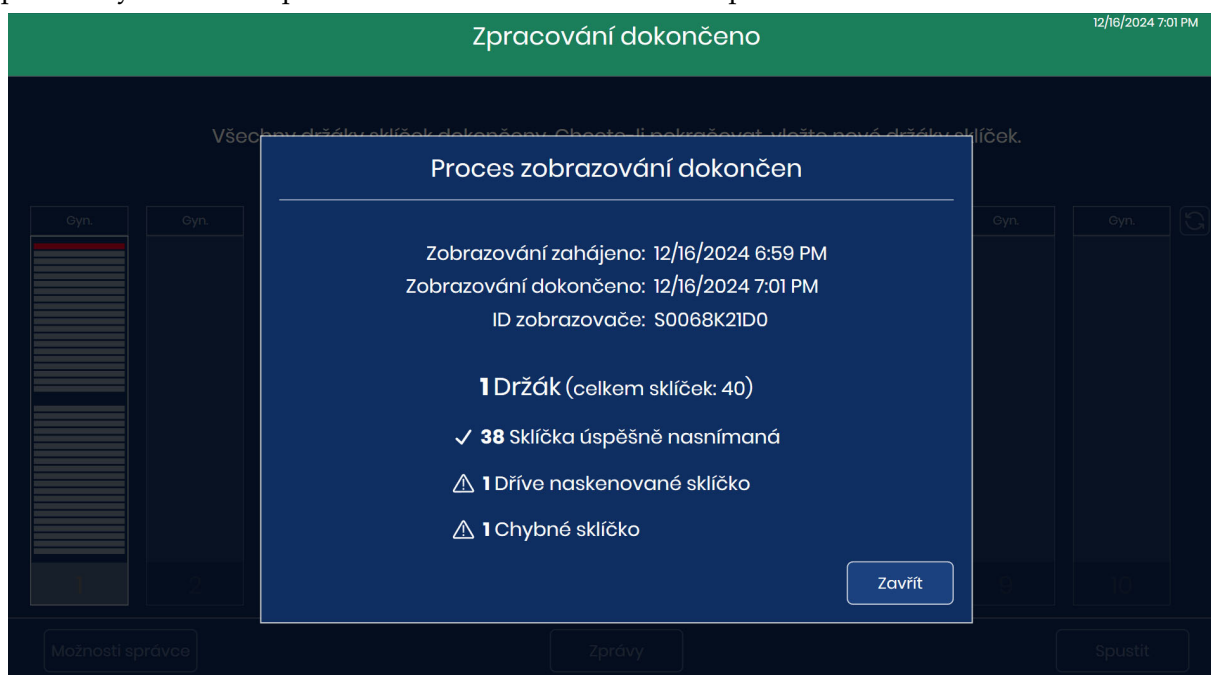
Obsluha nemůže podniknout žádné kroky. Jakmile je kontrola dokončena, digitální zobrazovač pokračuje v práci, kterou prováděl před přerušením z důvodu kontroly.



Obrázek 1-4-12 Pravidelná kontrola

Zpracování dokončeno

Po zpracování všech sklíček ve všech držácích se na dotykové obrazovce zobrazí počet zpracovaných sklíček a počet událostí na sklíčkách během zpracování.



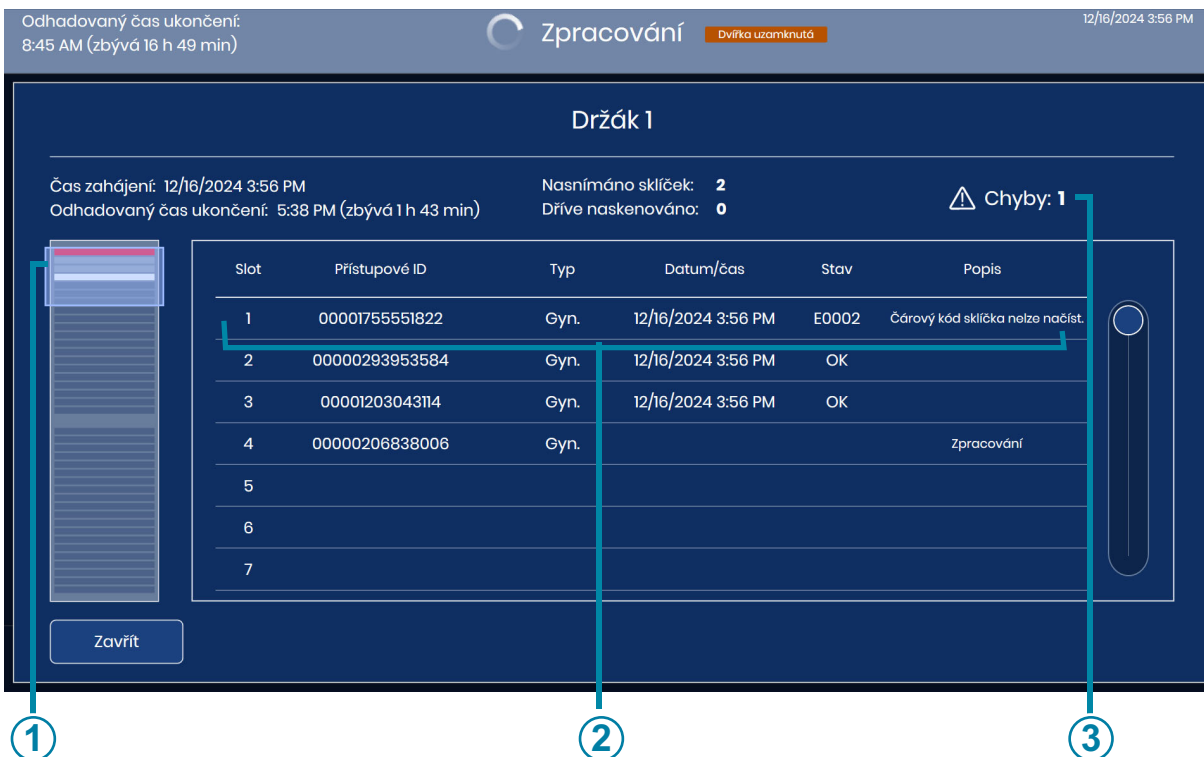
Obrázek 1-4-13 Zpracování dokončeno

Klepnutím na tlačítko **Zavřít** se vrátíte na hlavní obrazovku se zobrazením „Zpracování dokončeno“.

Události na sklíčku během zpracování

Jak digitální zobrazovač zpracovává sklíčka, mění se na dotykovém displeji zobrazení držáku sklíček, které znázorňuje průběh zpracování. Červený pruh označuje událost na sklíčku.

Během zpracování sklíček se dotkněte obdélníku představujícího držák sklíček na dotykové obrazovce, aby se zobrazily podrobnosti o sklíčkách v tomto držáku.



Obrázek 1-4-14 Události sklíčka během zpracování

Legenda Obrázek 1-4-14	
①	Červený pruh představuje sklíčko s chybou.
②	Na obrazovce je uvedeno číslo slotu ve stojanu na barvení, přístupové ID, typ vzorku, datum a čas a popis chyby.
③	Jedná se o průběžný součet sklíček s chybami, které vznikly u sklíček v tomto držáku.

Pokud sklíčko při zpracování způsobilo událost, použijte popis chyby a zjistěte, zda existuje nějaké nápravné opatření, které by umožnilo úspěšně zpracovat sklíčko na jiném držáku. To může zahrnovat například:

- Nesprávně vložené sklíčko do držáku sklíček.
- Sklíčko nebylo po vložení do držáku sklíček zcela suché.
- Fixační médium bylo na matné části sklíčka.
- Sklíčko obsahuje bubliny.
- Krycí sklíčko vyčnívá přes okraj a způsobuje rušení.
- Štítek sklíčka vyčnívá přes okraj a způsobuje interferenci.
- Sklíčko je špinavé (prach, otisky prstů).
- Štítek sklíčka není čitelný pro skenování přístupového ID.
- Štítek sklíčka je čitelný, ale digitální zobrazovač je nakonfigurován pro čtení jiného typu čárového kódu nebo formátu OCR.
- Štítek sklíčka obsahuje znaky, které nejsou pro daný typ čárového kódu povoleny.
- Sklíčko již byl zobrazeno (přístupové ID již v databázi serveru).

Poznámka: Při chybě „Sklíčko již bylo naskenováno dříve“ vždy zkontrolujte ID sklíčka podle záznamu pacienta, abyste se ujistili, že se nejedná o duplicitní přístupové ID.

- Další chyby související se sklíčkem (ale ne nutně opravitelné uživatelem) mohou zahrnovat:
 - Vzorek příliš hustý
 - Vzorek je řídký
 - Další biologické artefakty
 - Makroartefakty nebo díry v buněčné skvrně cytologického sklíčka
 - Na sklíčku zobrazovacího systému ThinPrep není gynekologický případ

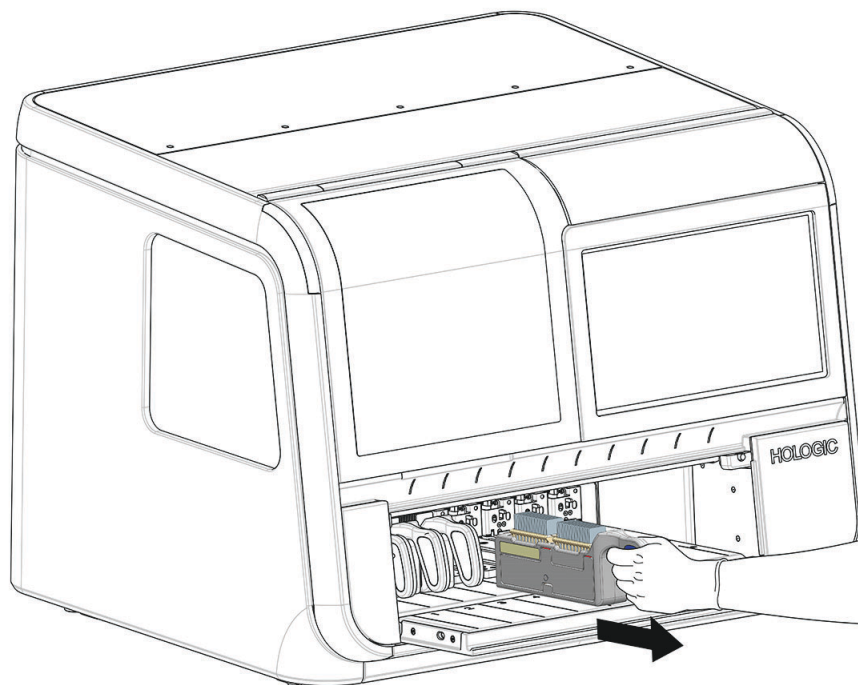
Poznámka: Pokud digitální zobrazovač sklíčko úspěšně nezpracuje, tato sklíčka nelze zkontrolovat na prohlížecké stanici. Na digitálním zobrazovači se sklíčko může spouštět opakovaně.

ČÁST
F

VYKLÁDKA DRŽÁKU SKLÍČEK Z DIGITÁLNÍHO ZOBRAZOVAČE

1. Když je přístroj nečinný (nezpracovává sklíčka), otevřete dvířka pro přístup k ploše držáku sklíček. Dráhy nebo pozice na ploše držáku sklíček jsou označeny 1–10, přičemž pozice 1 je nejvíce vlevo.
2. Držák sklíček v pozici, kde kontrolka držáku sklíček nesvítí, lze z digitálního zobrazovače vyjmout. Uchopte rukojeť držáku sklíček a opatrně vytáhněte naložený držák sklíček zpět k sobě.

Poznámka: Držák sklíček v pozici označené zeleným světlem lze z digitálního zobrazovače vyjmout. Po vložení nového držáku do této pozice provede digitální zobrazovač kontrolu sklíček v držáku.



Obrázek 1-4-15 Vyjměte držák sklíček z digitálního zobrazovače

3. Když drážka na spodní straně držáku sklíček již není zapojena s lištou v prohlubni držáku sklíček, přesuňte držák sklíček na místo skladování.

UPOZORNĚNÍ: Se sklíčky manipulujte opatrně. Pokud je držák sklíček otočen vzhůru nohama, sklíčka vypadnou z držáku sklíček.

ČÁST
G

POUŽITÍ DRŽÁKU S CHYBOVÝM SKLÍČKEM

Digitální zobrazovač lze nastavit tak, aby přemísťoval sklíčka s událostmi na jedno ze dvou míst:

- Vrácení sklíčka do stejného držáku sklíček, ve kterém bylo spuštěno.
- Posun držáku sklíček do držáku chybových sklíček v pozici 10.

Chcete-li označit pozici 10 jako držák sklíček s chybou, dotkněte se názvu typu sklíčka nad pozicí 10 a vyberte **Chyba**. Pozice 10, a pouze pozice 10, může být označena jako chybový držák sklíček. Pokud je pozice 10 označena jako chybový držák sklíček, zůstane výběr na digitálním zobrazovači, dokud nebude znovu změněn. V případě potřeby může obsluha změnit nastavení kdykoli, když je přístroj nečinný.

Chcete-li použít chybový držák sklíček, před zahájením zpracování sklíček vložte prázdný držák sklíček s jedním nebo dvěma prázdnými stojany na barvení.

Pokud je použit chybový držák sklíček, každé sklíčko, které má v celé sérii sklíček chybu, se přesune na chybový držák sklíček, a nikoli na držák sklíček, ze kterého bylo spuštěno. V držáku sklíček, ze kterého bylo sklíčko spuštěno, bude prázdný slot pro jakékoli sklíčko, které se přesune do chybového držáku sklíček. Protokol událostí sklíčka a zpráva o zobrazení popisují chybu a počáteční pozici držáku sklíček. Zpráva o chybovém držáku popisuje chybu a přesunutou pozici v chybovém držáku pro sklíčko.

Poznámka: Držák sklíček se dvěma stojany na barvení má kapacitu 40 sklíček. Držák sklíček s jedním stojanem na barvení má kapacitu 20 sklíček. Když chybový držák zjistí, že zbývá pouze 10 volných slotů, zobrazí se na dotykovém displeji zpráva „málo místa“ a chybový držák se zobrazí žlutě.

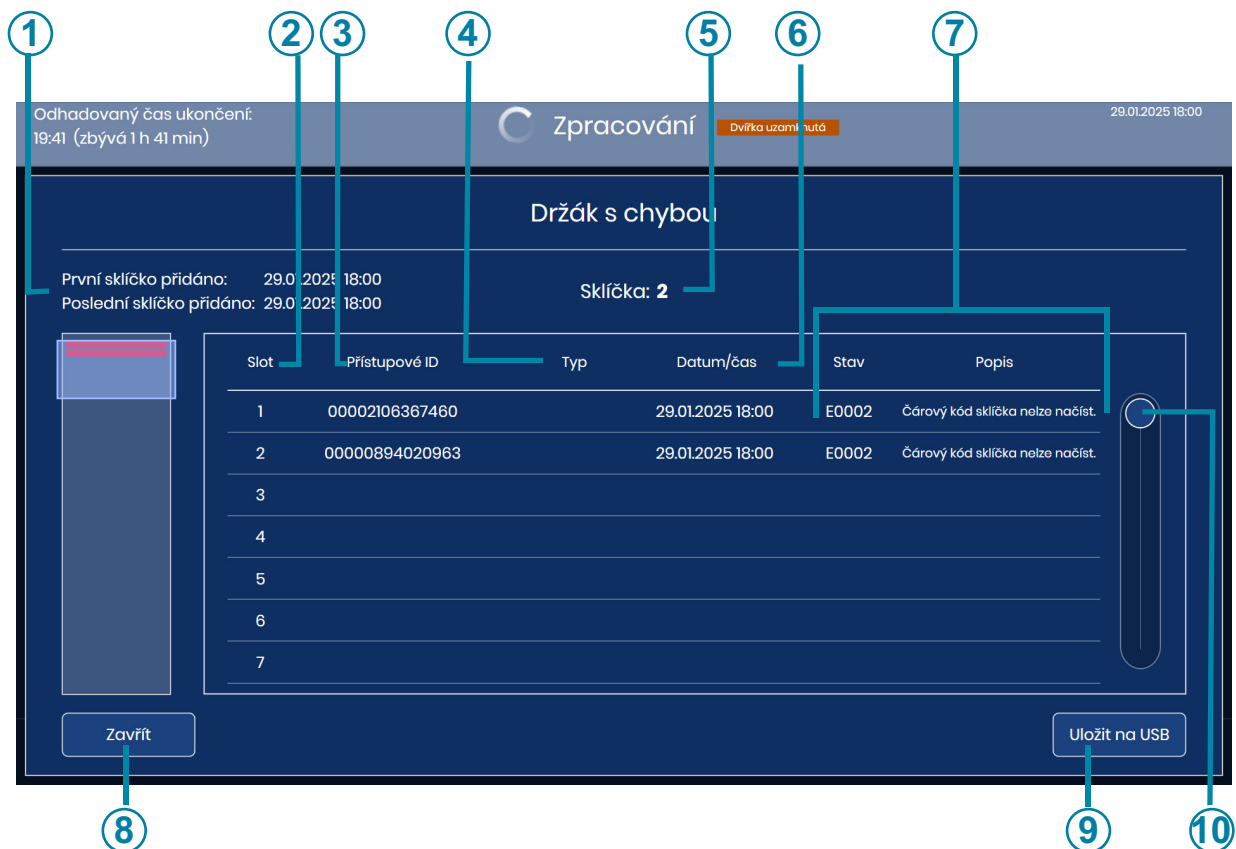
Dotkněte se tlačítka **Vložit/odebrat** pro zastavení zpracování, aby se dvířka odemkla. Vyměňte plný chybový držák za prázdný chybový držák (s jedním nebo dvěma prázdnými stojany na sklíčka). Viz pokyny pro nakládání nosičů sklíček v částech 2 a 3 tohoto návodu.

Digitální zobrazovač zastaví zpracování a stavové kontrolky systému blikají oranžově, pokud chybový držák plné capacity.

Vyměňte plný chybový držák za prázdný chybový držák. Zvažte použití chybového držáku, kde je k dispozici operátor, který v případě potřeby nahradí plný chybový držák.

Popis sklíček v držácích s chybovými sklíčky

Chcete-li zobrazit popisy události sklíčka pro každé sklíčko v chybovém držáku, dotkněte se grafiky představující chybový držák. Dotykový displej zobrazuje číslo slotu, přístupové ID sklíčka, typ, datum a čas, stav a popis.



Obrázek 1-4-16 Podrobnosti pro sklíčka v chybovém držáku

Legenda Obrázek 1-4-16	
①	Časové období, kdy byl tento chybový držák používán
②	Slot stojanu na barvení v chybovém držáku
③	Zobrazí se přístupové ID (u sklíček s úspěšně naskenovaným čárovým kódem).

Legenda Obrázek 1-4-16	
④	Typ případu, který byl použit k zobrazení sklíčka (u sklíček, u kterých digitální zobrazovač úspěšně určil typ případu).
⑤	Množství sklíček v chybovém držáku
⑥	Datum a čas, kdy k chybě došlo
⑦	Chybový kód a jeho popis
⑧	Klepnutím na tlačítko Zavřít se vrátíte na hlavní obrazovku
⑨	Uložit data jako xml soubor na USB disk
⑩	Dotykem a posunutím kroužku se pohybujete v seznamu

Pokud je pozice 10 použita jako chybový držák, je každé sklíčko v chybovém držáku popsáno na několika místech. Popis chybového držáku na obrazovce a zpráva o chybovém držáku popisují chybový držák, ke kterému je sklíčko vráceno. Protokol událostí sklíčka a zpráva o zobrazení popisují sklíčko a jeho událost na základě toho, kde bylo sklíčko spuštěno. Další informace o zprávách naleznete v části „Zprávy“ na straně 3.35.

POZASTAVENÍ A OBNOVENÍ DÁVKY

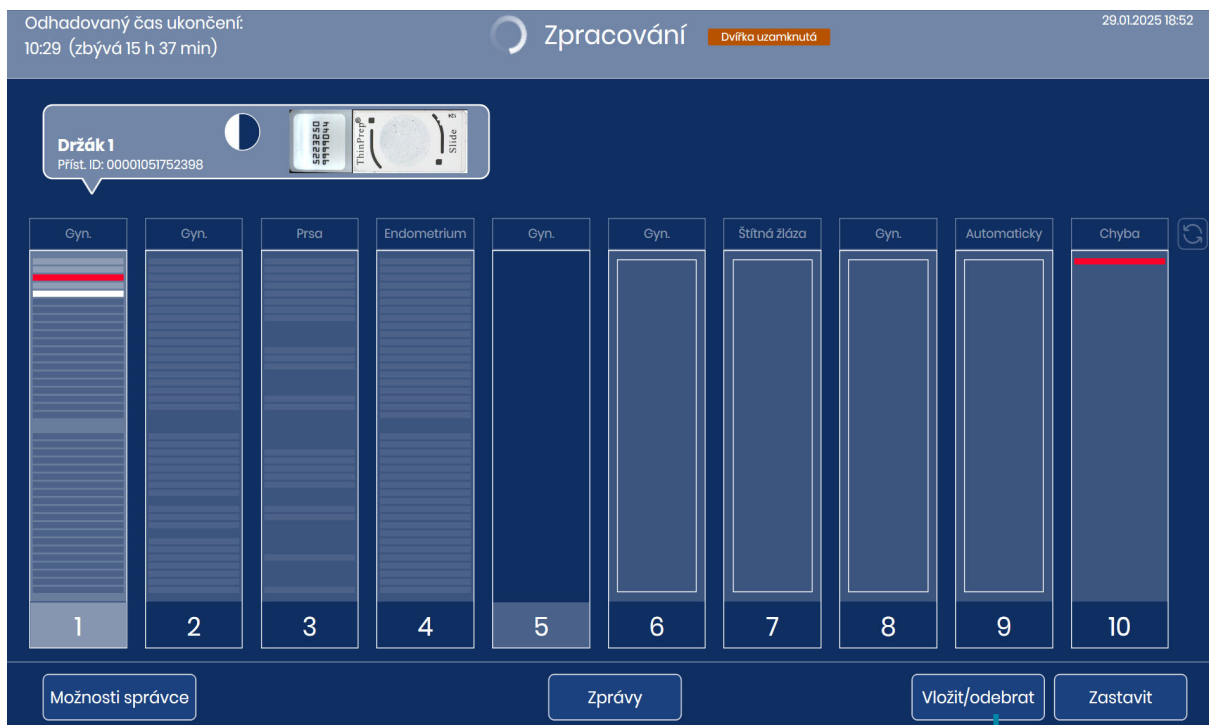
Přerušení zpracování sklíčka

Zpracování sklíček může být přerušeno a obnoveno nebo přerušeno a zrušeno prostřednictvím uživatelského rozhraní. Zpracování sklíček může být přerušeno z níže uvedených důvodů:

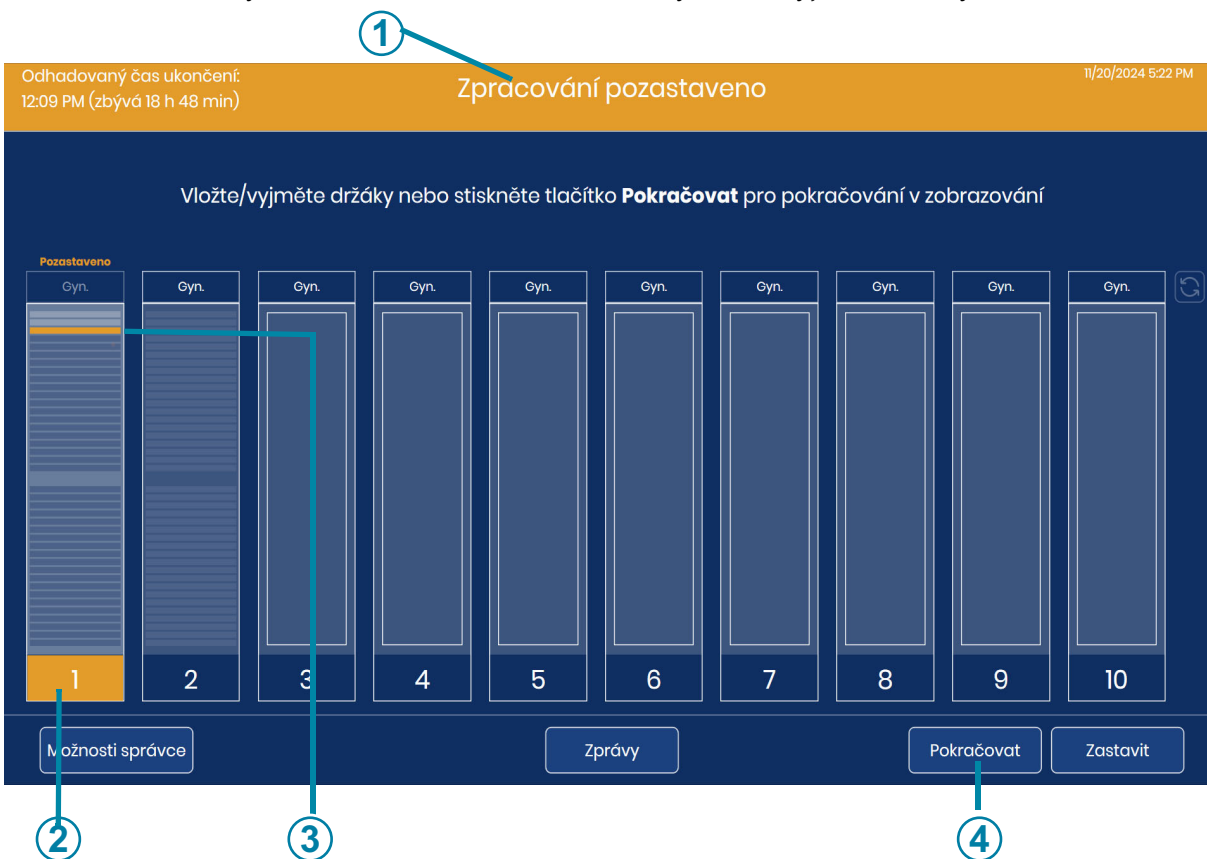
UPOZORNĚNÍ: Digitální zobrazovač je navržen tak, aby zajistil návrat všech sklíček z držáku sklíček do držáku sklíček předtím, než přístroj ukončí zpracování. Všechna sklíčka v držáku sklíček musí být před odstraněním držáku sklíček vrácena do držáku sklíček.

- Spuštění sklíčka Stat
 - Vyjmutí dokončených držáků sklíček a vložení nových držáků sklíček, aby digitální zobrazovač nepřetržitě zpracovával sklíčka
 - Vypnutí systému před známou událostí výpadku napájení
 - Vypnutí systému za účelem údržby nebo opravy
 - Řešení pozorovatelných chyb vkládání sklíček
1. Chcete-li vložit nebo odebrat jeden nebo více držáků sklíček, zatímco digitální zobrazovač zpracovává sklíčka, dotkněte se tlačítka **Vložit/odebrat** na dotykové obrazovce.

Poznámka: Při pozastavení zpracování dbejte na odstranění správného držáku sklíček. Když je držák sklíček odstraněn a nový držák sklíček je vložen ve stejné pozici, digitální zobrazovač předpokládá, že sklíčka v tomto držáku sklíček je třeba zpracovat. Pokud je zpracování pozastaveno a držák se zpracovanými sklíčky je omylem odstraněn a nahrazen stejným držákem, digitální zobrazovač se pokusí sklíčka v tomto držáku znovu zpracovat. Digitální zobrazovač si vezme čas a nahlásí, že tato sklíčka byla naskenována již dříve.

Tlačítko **Vložit/Odebrat****Obrázek 1-4-17 Zpracování sklíčka: Tlačítko Vložit/Odebrat**

2. Digitální zobrazovač dokončí zpracování sklíčka nebo sklíček odstraněných z držáku sklíček do 60 sekund. Dotyková obrazovka zobrazuje stav **Zpracování pozastaveno**. Aktivní držák sklíček, označený červenou kontrolkou nad dvířky, nelze vyjmout ani vyměnit.



Obrázek 1-4-18 Zpracování sklíčka pozastaveno

Legenda Obrázek 1-4-18	
①	Oranžový nadpis označuje, že zpracování je pozastaveno.
②	Oranžová barva označuje, že zpracování je pozastaveno. V tomto příkladu probíhalo zpracování sklíček z držáku sklíček 1, když bylo zpracování pozastaveno.
③	V tomto příkladu měl digitální zobrazovač při pozastavení zpracování jedno sklíčko mimo držák.

Legenda Obrázek 1-4-18

④	Tlačítko Pokračovat .
---	------------------------------

3. Otevřete dvířka.
4. Vyjměte jakýkoli držák sklíček z pozice se zelenou kontrolkou nebo z pozice, kde kontrolka nesvítí, a/nebo do této pozice vložte držák sklíček se sklíčky.
 - A. Dokončené držáky sklíček mohou být odstraněny a nahrazeny nezpracovanými držáky sklíček nebo pozice držáků sklíček mohou zůstat prázdné.
- Poznámka:** Chybový držák sklíček může být také odstraněn a nahrazen prázdným držákem sklíček s prázdnými stojany na barvení. Prázdný chybový držák nesmí obsahovat žádná sklíčka, když je chybový držák měněn, zatímco zpracování na digitálním zobrazovači je pozastaveno.
- B. Pokud jsou nedokončené držáky sklíček odstraněny, musí být znovu zobrazeny v jiném čase, aby byly považovány za úplné.
- C. Pokud má být systém vypnut, odstraňte držáky sklíček. Spusťte nezpracované držáky sklíček jindy.
5. Zavřete dvířka.
6. Chcete-li systém vypnout, stiskněte tlačítko **Zastavit**, když je přístroj zastaven. Další pokyny naleznete v části „Vypnutí digitálního zobrazovače“ na straně 4.33.
7. Stiskněte **Pokračovat** pro obnovení zpracování. Systém začne zpracovávat na dalším nezpracovaném sklíčku, které může být v držáku sklíček, který byl aktivní při stisknutí tlačítka **Vložit/Odebrat**. Digitální zobrazovač provede inventuru jakéhokoli držáku sklíček, který byl vložen nebo vyměněn v přístroji. Zpracování pokračuje s dalším nezpracovaným držákem sklíček, na který dojde při obnovení provozu, počínaje držákem sklíček v nejnižší očíslované, obsazené pozici (poloha nejdále vlevo).

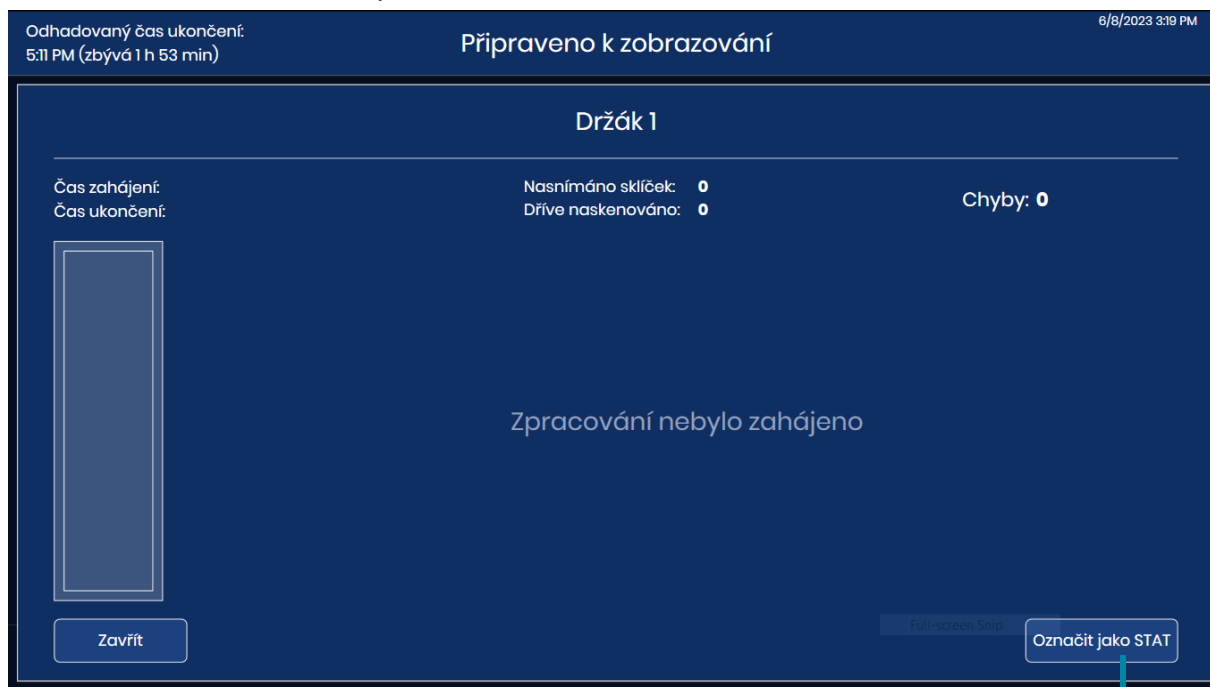
Zrušit zpracování po pozastavení zpracování sklíčka

1. Pokud má být systém vypnut, odstraňte držáky sklíček. Pokud je držák sklíček částečně zpracován a je kombinací zpracovaných a nezpracovaných sklíček, zvažte oddělení zpracovaných sklíček od nezpracovaných sklíček, aby se nezpracovaná sklíčka mohla spustit v jiném čase.
2. Chcete-li systém vypnout, stiskněte tlačítko **Zastavit**, když je přístroj zastaven. Další pokyny naleznete v části „Vypnutí digitálního zobrazovače“ na straně 4.33.

Zpracování sklíčka Stat

Dávka může být přerušena pro spuštění jednoho držáku sklíček se stat sklíčky. Obsluha může obnovit nebo ukončit dávku po spuštění stat sklíček, podobně jako pozastavení a obnovení za účelem vložení jiných držáků sklíček. Stat sklíčko nebo sklíčka jsou umístěna v držáku sklíček na libovolné pozici označené zelenou kontrolkou nebo pozici, kde je kontrolka zhasnuta. Lze spustit jedno až 40 sklíček.

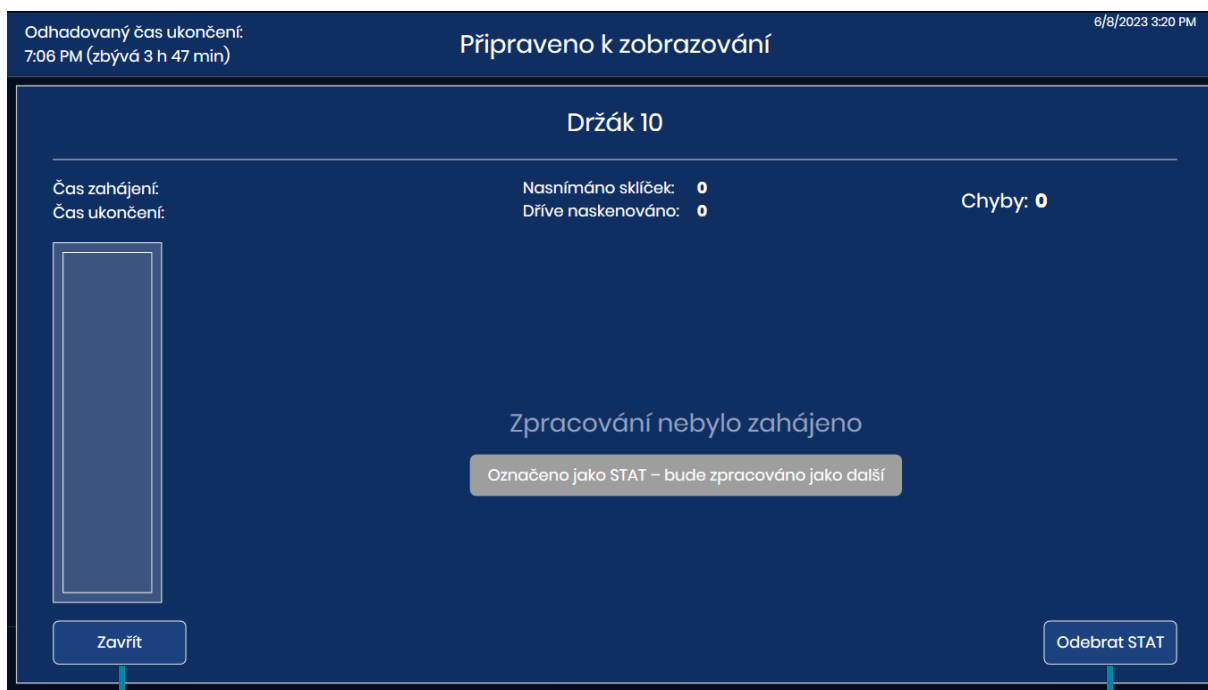
1. Zatímco digitální zobrazovač zpracovává sklíčka, dotkněte se tlačítka **Vložit/odebrat** na dotykové obrazovce.
2. Digitální zobrazovač dokončí zpracování sklíčka nebo sklíček odstraněných z držáku sklíček. Dotyková obrazovka zobrazuje stav **Zpracování pozastaveno**. Aktivní držák sklíček, označený červenou kontrolkou nad dvířky, nelze vyjmout ani vyměnit.
3. Otevřete dvířka.
4. Vložte držák sklíček obsahující sklíčka stat do dostupné pozice. Pokud jsou všechny pozice držáku sklíček plné, vyložte držák z pozice označené zeleným světlem, aby byl prostor pro držák stat sklíček. Pokud je jako chybový držák označena pozice 10, zvažte umístění držáku stat sklíček do jiné pozice, abyste udrželi pozici 10 pro chybový držák.
5. Dotykem obdélníku představujícího držák sklíček na dotykové obrazovce vyberte držák se stat sklíčky v tomto držáku.
6. Stiskněte tlačítko **Označit jako STAT**.



Tlačítko **Označit jako stat**

Obrázek 1-4-19 Spustit stat držák: označit držák sklíček jako STAT

Na dotykové obrazovce se zobrazí zpráva „Označeno jako STAT – bude zpracováno následně“. Tlačítko v pravém dolním rohu se změní na tlačítko **Odebrat STAT**.



Tlačítkem **Zavřít** se vrátíte na obrazovku **Připraveno k zobrazování**

Tlačítko **Odebrat STAT**

Obrázek 1-4-20 Zpráva o potvrzení přerušení stat

7. Klepnutím na **Zavřít** opustíte tuto obrazovku a pokračujete se sklíčky stat. Nebo klepnutím na **Odebrat STAT** pokračujte ve zpracování sklíček z držáku sklíček s nezpracovanými sklíčky v nejnižší číslované pozici směrem k držáku sklíček s nejvyšší číslovanou pozicí (zleva doprava).
8. Dotkněte se možnosti **Pokračovat** a systém zpracovává sklíčka v držáku sklíček stat.

Poznámka: Pokud byla sklíčka vyjmuta z držáku sklíček při pozastavení zpracování, například pokud se sklíčko nachází na jednom ze stojanů přístroje, digitální zobrazovač vrátí tato sklíčka do držáku sklíček před zpracováním sklíček v držáku sklíček stat.

Na dotykovém displeji se zobrazí průběh sklíček v kazetě s držákem sklíček stat.

9. Po dokončení sklíček v držáku sklíček stat pokračuje zpracování sklíček z držáku sklíček s nejnižší očíslovanou pozicí. Pomocí tlačítka **Vložit/Nahradit** odstraňte držák sklíček stat nebo počkejte na odstranění držáku sklíček stat, dokud nebude dokončeno zpracování všech držáků sklíček.

ČÁST
I

ZRUŠENÍ ZPRACOVÁNÍ

Pro zrušení zpracování použijte tlačítko **Zastavit**. Tlačítko **Zastavit** je k dispozici, když digitální zobrazovač zpracovává sklíčka. Tlačítko **Zastavit** je k dispozici také v případě, že zpracování bylo přerušeno pomocí tlačítka **Vložit/odebrat**.



Tlačítko **Zastavit**

Obrázek 1-4-21 Tlačítko Zastavit

Přístroj dokončí aktuální krok pro všechna probíhající sklíčka a vrátí tato sklíčka do držáku sklíček. Pokračujte vypnutím výběrem možnosti „Ano“ na potvrzovací obrazovce. Dotykový displej se vrátí na hlavní obrazovku „Připraveno k zobrazování“.

ČÁST
J

VYPNUTÍ DIGITÁLNÍHO ZOBRAZOVAČE

VÝSTRAHA: Nikdy nevypínejte napájení zařízení bez vypnutí systému prostřednictvím uživatelského rozhraní!

Digitální zobrazovač je určen k ponechání zapnutý. V případě, že je nutné digitální zobrazovač vypnout, postupujte podle těchto pokynů.

Normální vypnutí**Počítač digitálního zobrazovače**

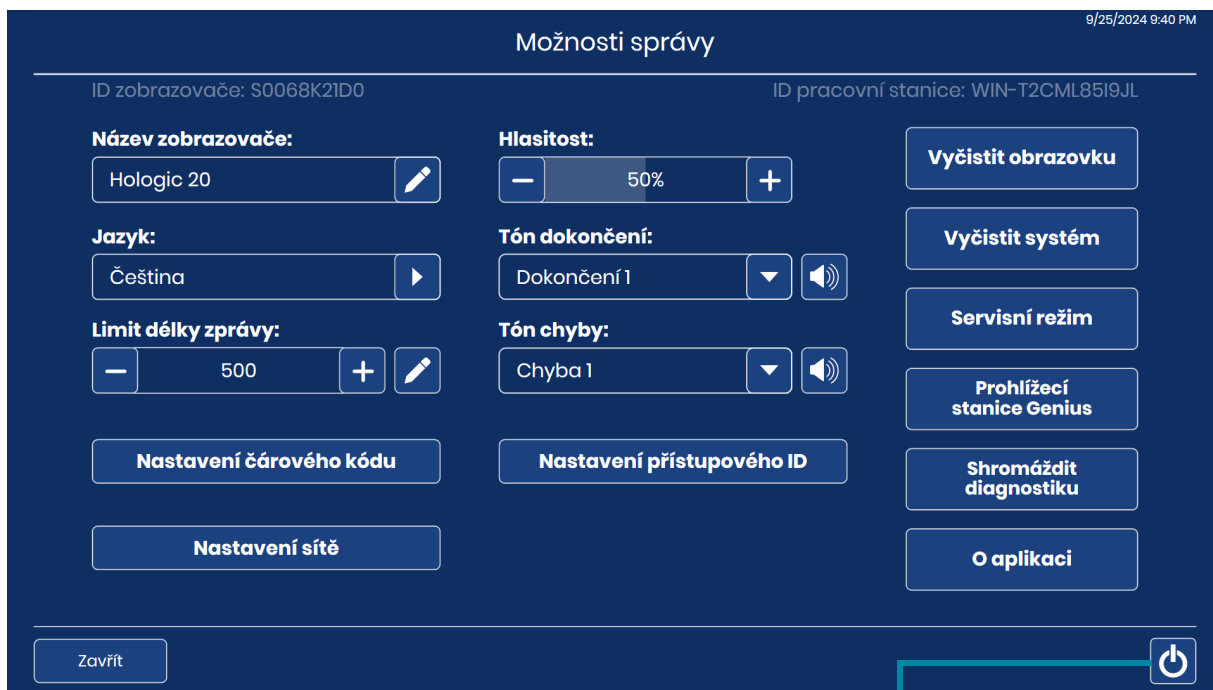
1. Zastavte jakékoli zpracování sklíček nebo počkejte, až bude digitální zobrazovač nečinný.
2. Na hlavní obrazovce se dotkněte **Možnosti správce**.



Tlačítko **Možnosti správce**

Obrázek 1-4-22 Klepnutí na možnosti správce na hlavní obrazovce

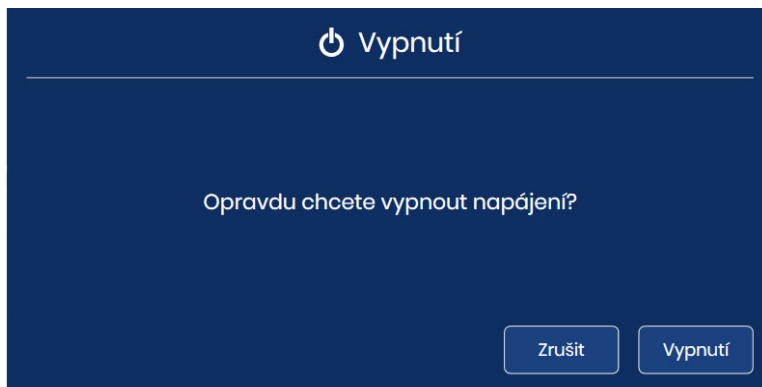
3. Na obrazovce Možnosti správy se dotkněte tlačítka napájení.



Tlačítko napájení pro vypnutí počítače digitálního zobrazovače

Obrázek 1-4-23 Tlačítko napájení na dotykové obrazovce

4. Chcete-li pokračovat ve vypínání, vyberte na potvrzovací obrazovce možnost **Vypnout**. (Viz Obrázek 1-4-24).



Obrázek 1-4-24 Potvrzení vypnutí

5. Počítač digitálního zobrazovače se vypíná. Dotyková obrazovka na procesoru digitálního zobrazovače a stavové kontrolky zhasnou.

Digitální zobrazovač

1. Chcete-li zcela odpojit napájení digitální zobrazovače, stiskněte po vypnutí počítače digitálního zobrazovače kolébkový vypínač na zadní straně digitálního zobrazovače. Viz Obrázek 1-1-4.

Vypnutí z důvodu výpadku proudu

Pokud dojde k výpadku proudu, po obnovení napájení postupujte podle běžných pokynů pro zapnutí přístroje. Viz „Připojení napájení k zařízení“ na straně 4.3.

Vyřazení přístroje z provozu (vypnutí na delší dobu)

V případě, že je nutné zařízení po instalaci přemístit, obraťte se na společnost Hologic. Viz Kapitola 8, Servisní informace.

Pokud má být digitální zobrazovač vypnutý po delší dobu, postupujte podle pokynů k vypnutí na „Vypnutí digitálního zobrazovače“ na straně 4.33.

Odstraňte všechny držáky sklíček z digitálního zobrazovače a bezpečně uložte všechna sklíčka se vzorky pacientů.

Zavřete dvířka.

Odpojte napájecí kabel digitálního zobrazovače.

**ČÁST
K****RESTARTOVÁNÍ SYSTÉMU**

Pokud se digitální zobrazovač z nějakého důvodu restartuje:

1. Vypněte součásti, jak je popsáno v „Vypnutí digitálního zobrazovače“ na straně 4.33.
2. Před zapnutím digitálního zobrazovače a počítače digitálního zobrazovače nechte uplynout 15 sekund. Viz „Připojení napájení k zařízení“ na straně 4.3.

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Kapitola pátá

Údržba digitálního zobrazovače

Aby byl zajištěn spolehlivý výkon systému, musí být pravidelně udržován. Provádějte údržbu systému podle popisu v této části. Systém vyžaduje každoroční doplňkovou preventivní údržbu prováděnou servisním personálem vyškoleným společností Hologic.

Týdně nebo častěji	Čištění čekací stanice a uchopovačů sklíček
	Čištění makro stanice
	Čištění plošiny držáku sklíček
	Čištění držáků sklíček
Podle potřeby	Čištění ověřovacího čipu
	Čištění držáku sklíček zobrazovací stanice
	Čištění dotykové obrazovky
	Čištění vnějšího povrchu zobrazovacího zařízení

Vyčistit systém

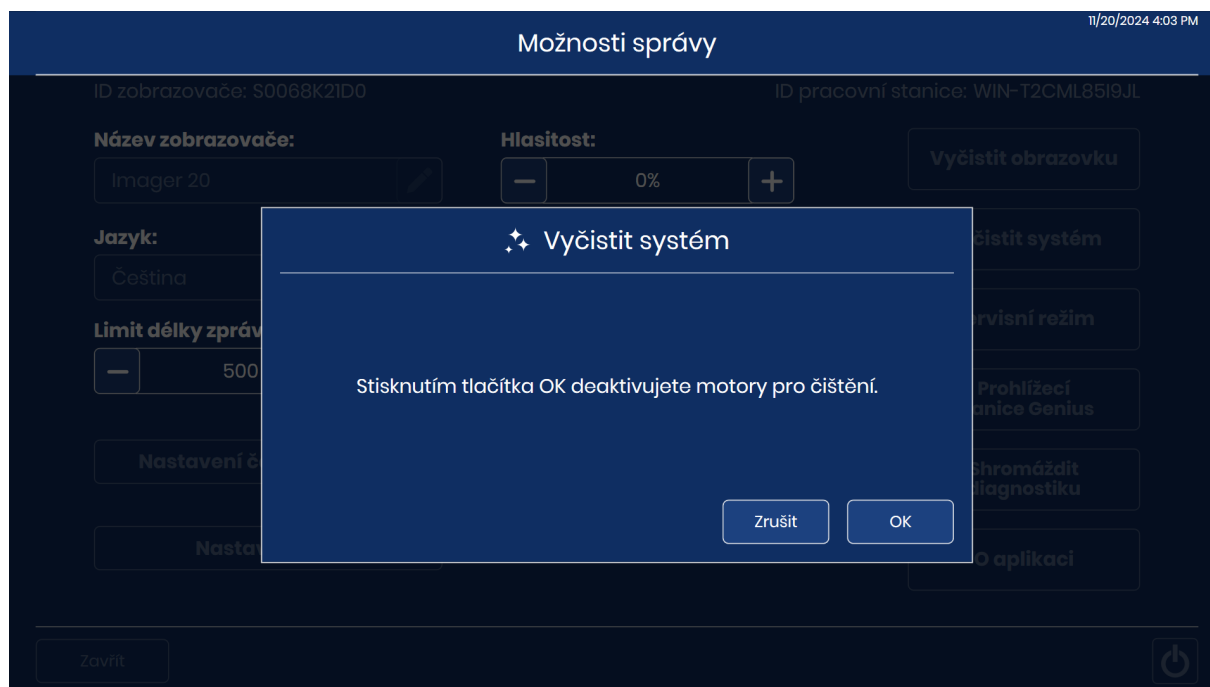
Pokud je třeba vyčistit některou součást vnitřního prostoru digitálního zobrazovače, použijte režim **Vyčistit systém**. Režim Vyčistit systém odpojuje rameno pro manipulaci se sklíčky od napětí a umožní operátorovi jemně pohybovat ramenem pro lepší přístup do vnitřku přístroje.

1. Na hlavní obrazovce vyberte možnost **Možnosti správce**. Poté vyberte možnost **Vyčistit systém**.

Vyčistit systém

Obrázek 1-5-1 Tlačítko Vyčistit systém

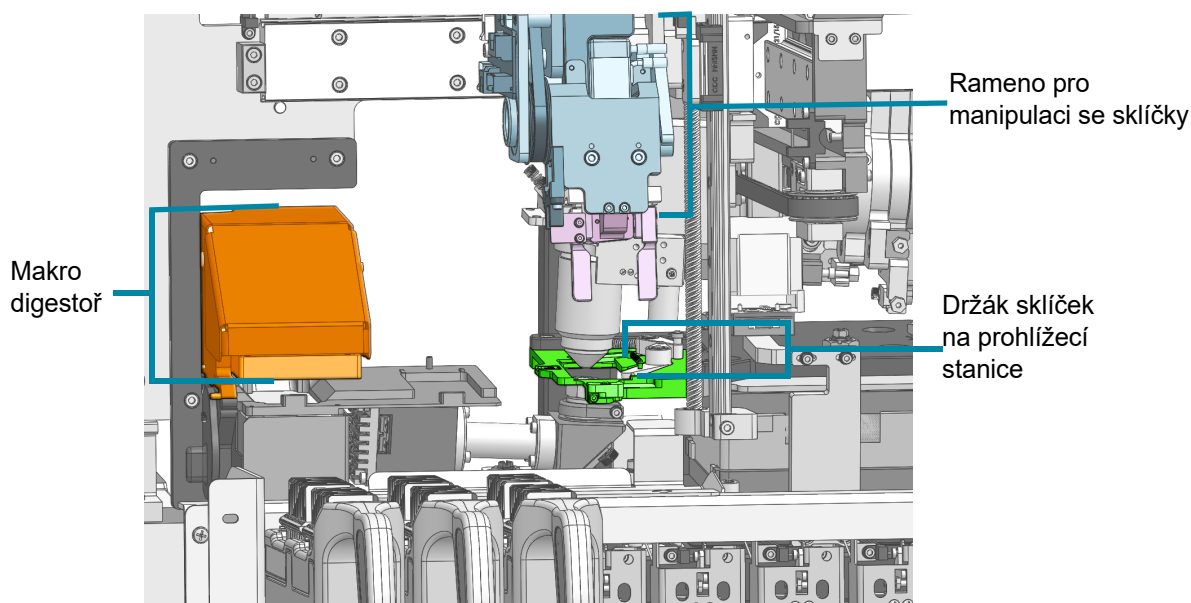
2. Na potvrzovací obrazovce klepnutím na tlačítko **OK** vypnete motory, aby mohl operátor přistupovat k částem digitálního zobrazovače. Chcete-li akci zrušit a vrátit se na obrazovku Možnosti správy, dotkněte se tlačítka **Zavřít**.



Obrázek 1-5-2 Režim čištění systému pro deaktivaci motorů

3. Otevřete okno a/nebo dveře pro přístup do vnitřku zobrazovače. V režimu **Vyčistit systém** lze pohybovat ramenem pro manipulaci s posuvníkem a makro digestoří.
 - Chcete-li pohybovat ramenem pro manipulaci se sklíčky, jemně zatlačte, zatáhněte nebo otočte rameno pro manipulaci se sklíčky. Rameno pro manipulaci se sklíčky se bude pohybovat doleva, doprava, dopředu, dozadu, nahoru nebo dolů.
 - Chcete-li přesunout makro digestoř, jemně ji zvedněte.

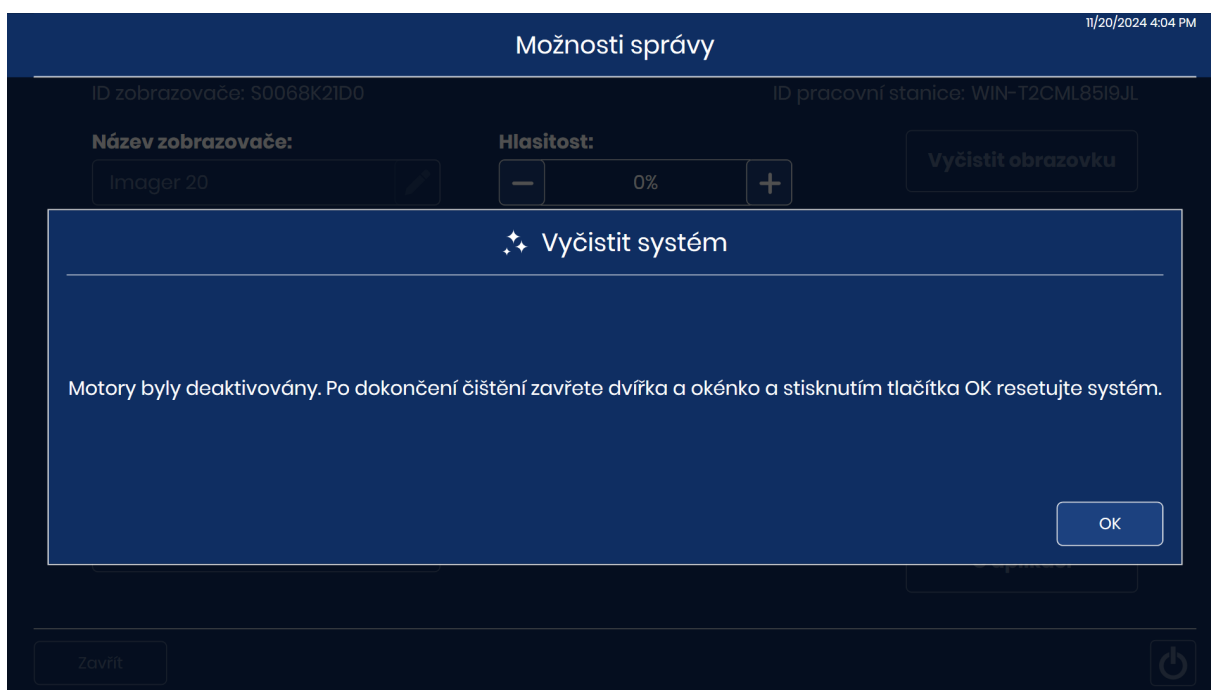
Upozornění: Ve vnitřním prostoru digitálního zobrazovače se dotýkejte pouze součástí popsanych v tomto návodu k údržbě. Ostatní citlivé součásti musí být ve správné poloze a nepoškozené, aby digitální zobrazovač fungoval správně.



Vnitřek digitálního zobrazovače – kryty sejmuty pro zobrazení detailů

Obrázek 1-5-3 Vyčistit systém: makro digestoř, rameno pro manipulaci se sklíčky a držák sklíček na prohlížečské stanice jsou pohyblivé

- Po dokončení čištění zavřete dveře a okno. Před zobrazením tlačítka **OK** na dotykové obrazovce musí být dveře i okno zavřené. Dotykem tlačítka **OK** resetujete digitální zobrazovač a vrátíte se na obrazovku Možnosti správy.



Obrázek 1-5-4 Resetování systému po dokončení čištění

ČÁST A

TÝDNĚ

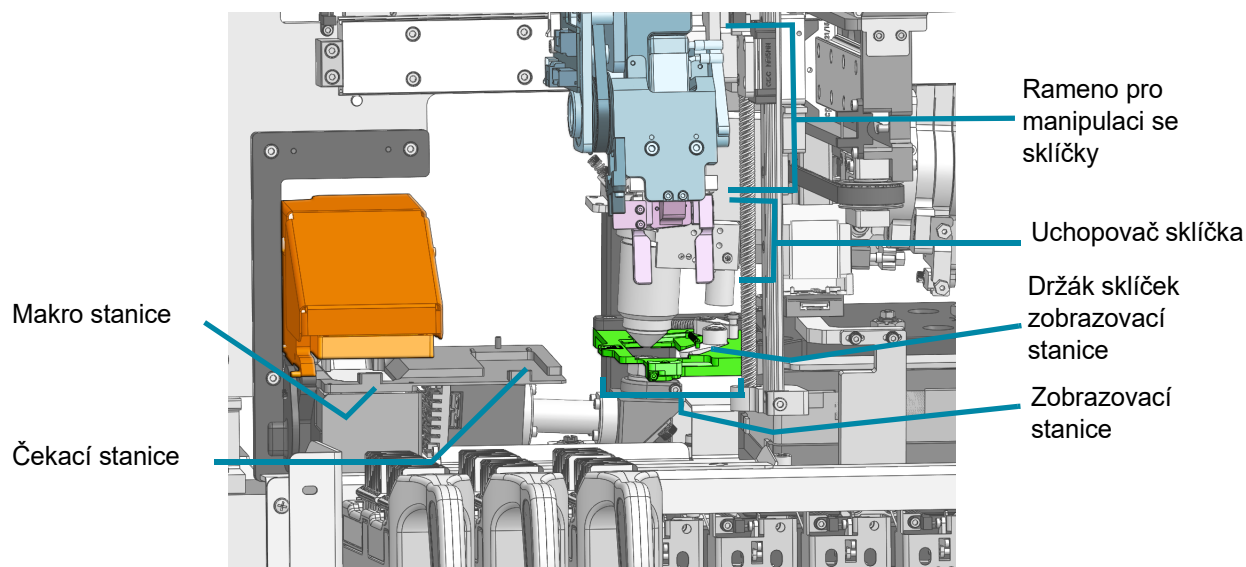
Týdenní úkoly údržby lze provádět častěji v závislosti na použití přístroje ve vaší laboratoři.

Čištění čekací stanice a uchopovačů sklíček

- Počkejte, až bude přístroj nečinný (bez zpracovávání sklíček). Nastavte digitální zobrazovač do režimu Vyčistit systém. (Viz „Vyčistit systém“ na straně 5.2.) Otevřete okno.
- Posuňte rameno pro manipulaci se sklíčky tak, abyste snadno dosáhli na uchopovače sklíček. Otřete veškerý skleněný prach a nečistoty z čekací stanice a z uchopovačů sklíček v digitálním zobrazovači utěrkou, která nepouští vlákna a je navlhčená deionizovanou vodou.
- Poté otřete čekací stanici a uchopovače sklíček utěrkou, která nepouští vlákna a je navlhčená 70 % alkoholem. Před použitím procesoru nechte zaschnout čekací stanici a uchopovače sklíček.

VÝSTRAHA: Ostré hrany

Prsty uchopovače sklíček mají ostré hrany. Při čištění prstů uchopovače sklíček postupujte opatrně.



Vnitřek digitálního zobrazovače – kryty sejmuty pro zobrazení detailů

Obrázek 1-5-5 Makro stanice, čekací stanice, Prohlížeč stanice a uchopovač sklíček

VÝSTRAHA: Sklo

Přístroj používá sklíčka, která mají ostré hrany. Kromě toho se sklíčka mohou rozbít ve skladovacím obalu nebo na přístroji. Při manipulaci se skleněnými sklíčky a při čištění přístroje buďte opatrní.

Čištění makro stanice

Postupem času se na makro stanici hromadí prach. Když digitální zobrazovač vyjme sklíčko z držáku sklíček, zkontroluje, zda se na makro stanici nenachází nečistoty. Pokud jsou zjištěny nečistoty, digitální zobrazovač přeruší zpracování a vyzve uživatele k vyčištění makro stanice. K jemnému odstranění prachu z makro stanice použijte ruční ventilátor nebo kombinaci ventilátor / čistící kartáček určený k čištění objektivů.

1. Počkejte, až bude přístroj nečinný (bez zpracovávání sklíček). Nastavte digitální zobrazovač do režimu Vyčistit systém. (Viz „Vyčistit systém“ na straně 5.2.) Otevřete okno. Používejte čisté nitrilové rukavice a nedotýkejte se povrchů stojanu.
2. Posuňte rameno pro manipulaci se sklíčky tak, abyste snadno dosáhli na makro stanici. Netlačte na makro stanici. Skleněný prach a nečistoty z makro stanice jemně otřete utěrkou nepouštějící vlákna navlhčenou deionizovanou vodou. Viz Obrázek 1-5-5.
3. Stiskněte baňku vzduchového ventilátoru s kompresorem nebo kombinace ventilátoru / kartáče na objektivy, abyste jemně vyfoukali prach z makro stanice.
4. Zavřete okno.

UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte hnací plyn, například vzduch v plechovce, protože by mohlo dojít k poškození součástí v okolí makro stanice.

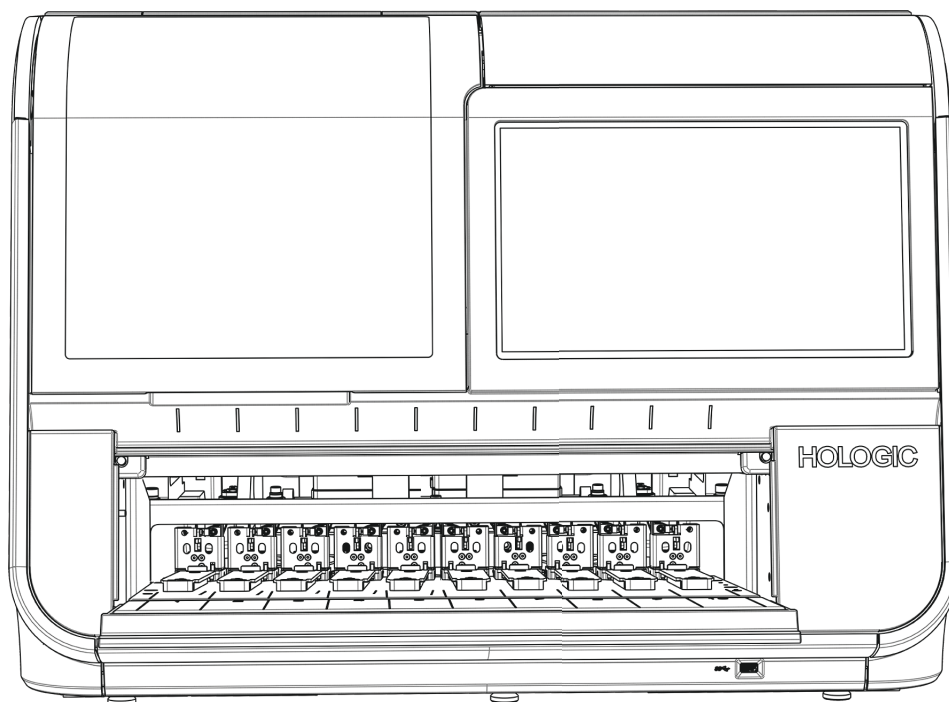
VÝSTRAHA: Sklo

Přístroj používá sklíčka, která mají ostré hrany. Kromě toho se sklíčka mohou rozbít ve skladovacím obalu nebo na přístroji. Při manipulaci se skleněnými sklíčky a při čištění přístroje buďte opatrní.

Čištění plošiny držáku sklíček

Každý týden vyčistěte spodní část oblasti zpracování pomocí 70 % alkoholu a utěrek, které nepouštějí vlákna. Při úklidu používejte rukavice.

Vyjměte všechny držáky sklíček z digitálního zobrazovače.



Obrázek 1-5-6 Vyjměte všechny držáky sklíček a otřete plošinu držáku sklíček

Otřete veškerý skleněný prach a nečistoty z plošiny držáku sklíček, kolejnic, které drží držáky sklíček a vnitřku dvířek. Viz Obrázek 1-1-6.

Vnitřek digitálního zobrazovače neostříkujte vodou ani žádným čisticím prostředkem.

UPOZORNĚNÍ: Aby nedošlo k poškození senzorů na zadní straně prostoru pro vkládání, nedotýkejte se mechanismu a senzorů na zadní straně prostoru pro vkládání.

Čištění držáků sklíček

Vyčistěte prázdný držák sklíček bez sklíček nebo stojany na barvení mýdlem a vodou.

Volitelné krytí pro držák sklíček lze také vyčistit mýdlem a vodou.

Před použitím nechte držáku sklíček a krytí zcela vyschnout.

Vyčistěte držáky sklíček, pokud nejsou vloženy do digitálního zobrazovače.

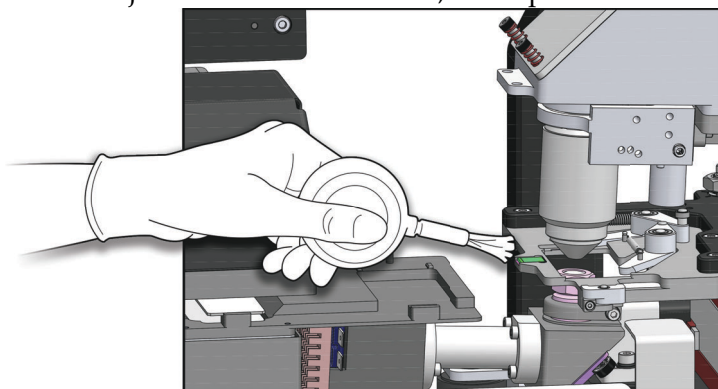
ČÁST
B

PODLE POTŘEBY

Čištění ověřovacího čipu

Zobrazovací stojan je citlivý. Pro správnou funkci digitálního zobrazovače musí být ve stejné poloze a bez škrábanců. Ověřovací čip nebo „V-čip“ je malý kousek skleněného sklíčka trvale připojený k zobrazovacímu stolku.

Postupem času se na zobrazovacím stolku hromadí prach a ověřovací čip třeba vyčistit ručním ventilátorem nebo kombinovaným ventilátorem/čisticím kartáčem určeným k čištění objektivů. Laboratoř, která zobrazuje velké množství sklíček, může potřebovat čistit ověřovací čip denně.



Obrázek 1-5-7 Čištění ověřovacího čipu

1. Počkejte, až bude přístroj nečinný (bez zpracovávání sklíček). Nastavte digitální zobrazovač do režimu Vyčistit systém. (Viz „Vyčistit systém“ na straně 5.2.) Otevřete okno. Používejte čisté nitrilové rukavice a nedotýkejte se povrchů stojanu.
2. Posuňte rameno pro manipulaci se sklíčky tak, abyste snadno dosáhli na zobrazovací stanici. Stiskněte baňku vzduchového ventilátoru s kompresorem nebo kombinace ventilátoru / kartáče na objektivy, abyste jemně od foukli prach z ověřovacího čipu.
3. Zavřete okno.

UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte hnací plyn, například vzduch v plechovce, protože by mohlo dojít k poškození součástí v okolí ověřovacího čipu. Neotírejte ověřovací čip, protože by mohlo dojít k jeho poškrábání nebo k poškrábání součástí v jeho blízkosti.

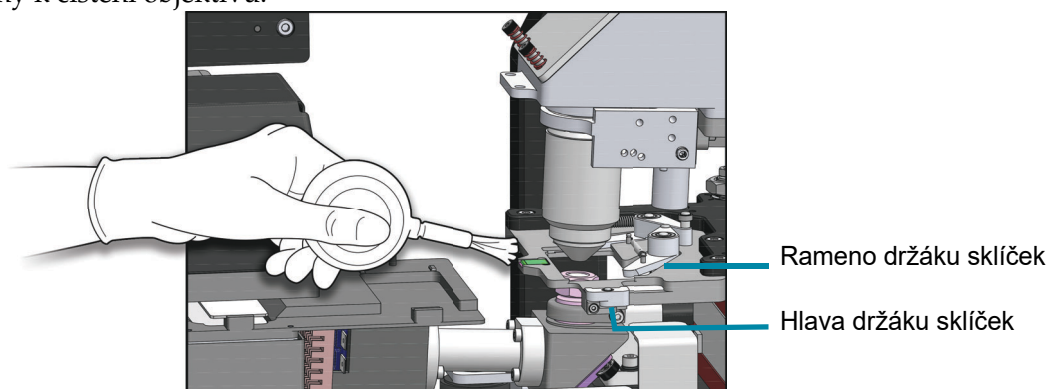
VÝSTRAHA: Sklo

Přístroj používá sklíčka, která mají ostré hrany. Kromě toho se sklíčka mohou rozbít ve skladovacím obalu nebo na přístroji. Při manipulaci se skleněnými sklíčky a při čištění přístroje buďte opatrní.

Čištění držáku sklíček Prohlížecké stanice

Zobrazovací stojan je citlivý. Pro správnou funkci digitálního zobrazovače musí být ve stejné poloze a bez škrábanců. Držák sklíček zobrazovací stanice je uchopovač ve tvaru písmene „C“ v blízkosti zobrazovacího stojanu. Držák sklíček zobrazovací stanice sestává z ramene a hlavy.

V průběhu času se na zobrazovací stanici hromadí prach a může se hromadit v držáku zobrazovací stanice. Držák zobrazovací stanice očistěte ručním ventilátorem nebo kombinací ventilátor / čistící kartáček určený k čištění objektivů.



Obrázek 1-5-8 Čištění držáku sklíček zobrazovací stanice

1. Při nečinnosti digitálního zobrazovače otevřete okno. Počkejte, až bude přístroj nečinný (bez zpracovávání sklíček). Nastavte digitální zobrazovač do režimu Vyčistit systém. (Viz „Vyčistit systém“ na straně 5.2.) Otevřete okno. Používejte čisté nitrilové rukavice a nedotýkejte se povrchů stojanu.
2. Posuňte rameno pro manipulaci se sklíčky tak, abyste snadno dosáhli na zobrazovací stanici. Stiskněte baňku vzduchového ventilátoru s kompresorem nebo kombinace ventilátoru / kartáče na objektivy, abyste jemně vyfoukali prach z držáku sklíček zobrazovací stanice.
3. Zavřete okno.

UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte hnací plyn, například vzduch v plechovce, protože by mohlo dojít k poškození součástí v okolí zobrazovací stanice. Neotírejte držák sklíček zobrazovací stanice, protože by mohlo dojít k jeho poškrábání nebo k poškrábání součástí v jeho blízkosti.

VÝSTRAHA: Sklo

Přístroj používá sklíčka, která mají ostré hrany. Kromě toho se sklíčka mohou rozbít ve skladovacím obalu nebo na přístroji. Při manipulaci se skleněnými sklíčky a při čištění přístroje buďte opatrní.

Čištění dotykové obrazovky

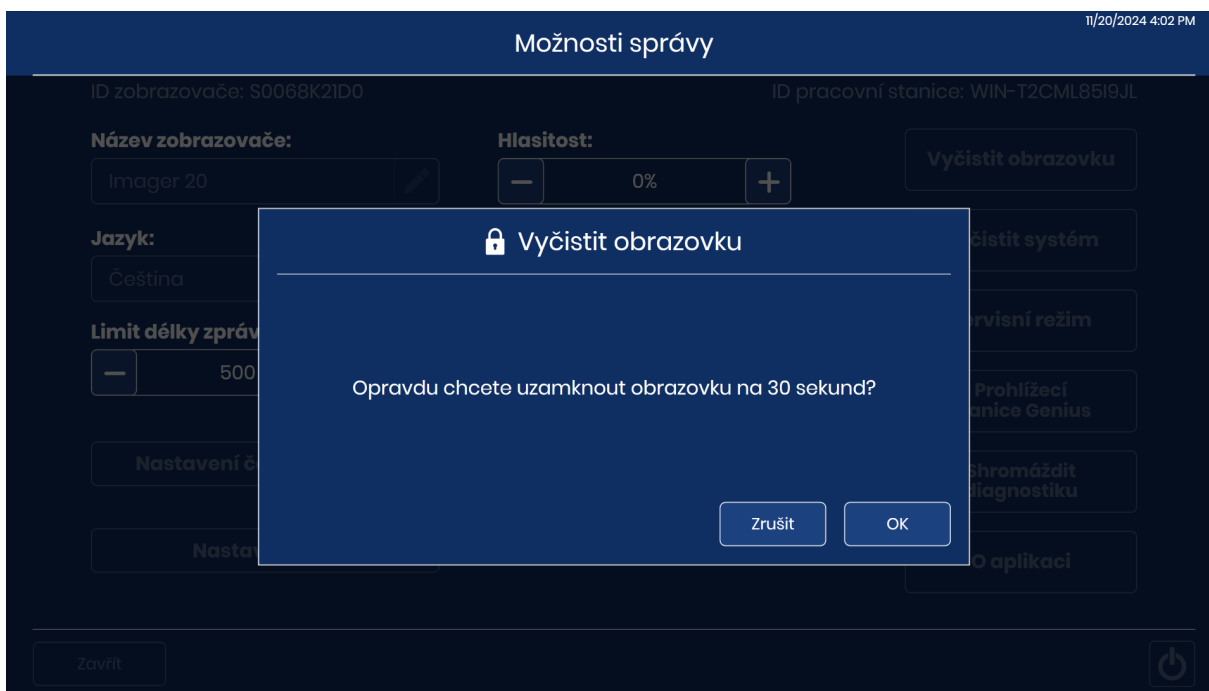
Očistěte dotykovou obrazovku uživatelského rozhraní utěrkou nepouštějící vlákna mírně navlhčenou 70 % alkoholem.

1. Na hlavní obrazovce vyberte možnost **Možnosti správce**. Poté vyberte možnost **Vyčistit obrazovku**.

Vyčistit obrazovku

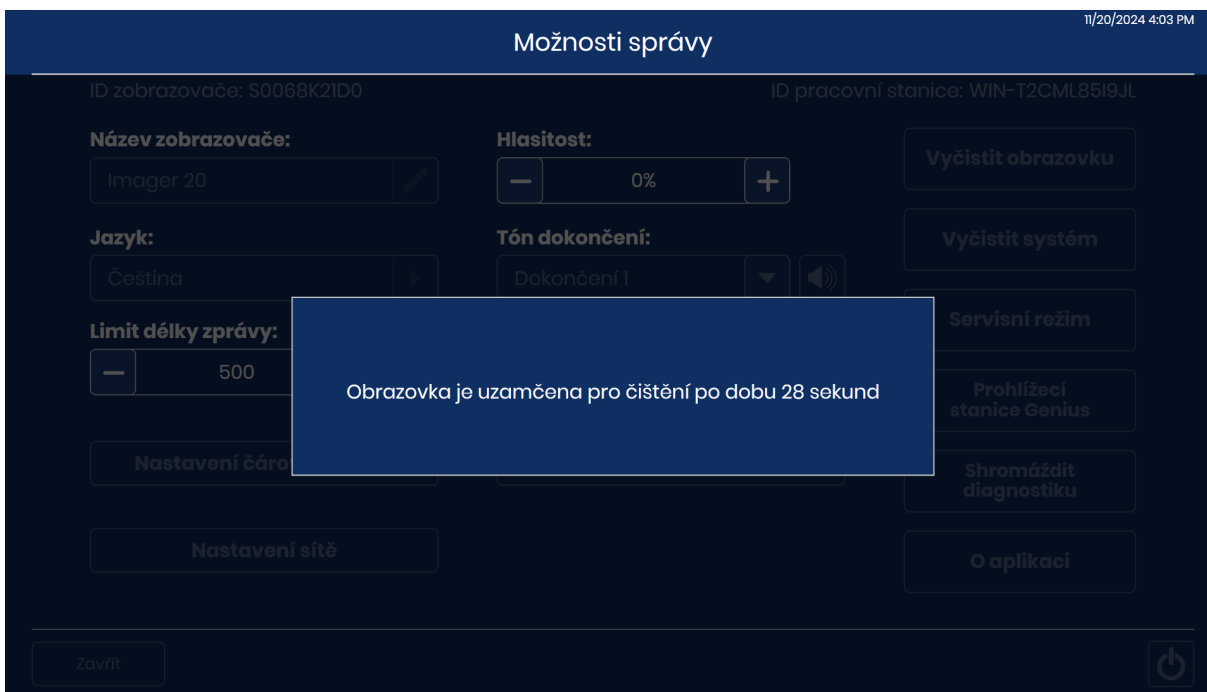
Obrázek 1-5-9 Tlačítko Vyčistit obrazovku

- Na potvrzovací obrazovce klepnutím na tlačítko **OK** dotykovou obrazovku uzamkněte, aby bylo možné dotykovou obrazovku vyčistit. Chcete-li akci zrušit a vrátit se na obrazovku Možnosti správy, dotkněte se tlačítka **Zavřít**.



Obrázek 1-5-10 Potvrďte, že dotyková obrazovka bude pro čištění deaktivována

- Systém vypne dotykovou obrazovku na 30 sekund, aby bylo možné dotykovou obrazovku vyčistit bez nechtěné aktivace tlačítek nebo nutnosti vypnout digitální zobrazovač.

**Obrázek 1-5-11 Čistá obrazovka odpočítává 30 sekund**

Upozornění: Nedávejte dvířka nebo dotykovou obrazovku procesoru do kontaktu se silnými rozpouštědly, jako je xylén, která mohou poškodit povrch dvířek nebo dotykové obrazovky.

Čištění vnějšího povrchu zobrazovacího zařízení

K čištění okna je nejlepší použít běžně dostupný čisticí prostředek na sklo. Otevřete okno a očistěte vnitřní povrch okna utěrkou, která nepouští vlákna. Zavřete okno a očistěte vnější povrch digitálního zobrazovače utěrkou, která nepouští vlákna.

ČÁST
C

PŘEMÍSTĚNÍ ZOBRAZOVAČE

Pokud bude nutné změnit umístění vašeho digitálního zobrazovače nebo počítače digitálního zobrazovače, obraťte se na technickou podporu společnosti Hologic nebo na místního distributora společnosti Hologic. Je vyžadována návštěva servisního personálu.

Odeslání jednotky na nové místo:

Pokud má být digitální zobrazovač odeslán na nové místo, obraťte se na technickou podporu společnosti Hologic nebo na místního distributora společnosti Hologic. Viz Kapitola 8, Servisní informace.

Digitální zobrazovač Genius

Běžná údržba za měsíc: _____

	Týdně nebo častěji				Podle potřeby			
Datum	Čištění čekací stanice a uchopovače sklíček strana 5.4	Čištění makro stanice strana 5.5	Čištění plošiny držáku sklíček strana 5.6	Čištění držáků sklíček strana 5.7	Čištění ověřovacího čipu strana 5.7	Čištění držáku sklíček strana 5.8	Čištění dotykové obrazovky strana 5.8	Čištění vnější strany digitálního zobrazovače 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								

Tuto stránku lze kopírovat.

Kapitola šestá

Řešení problémů

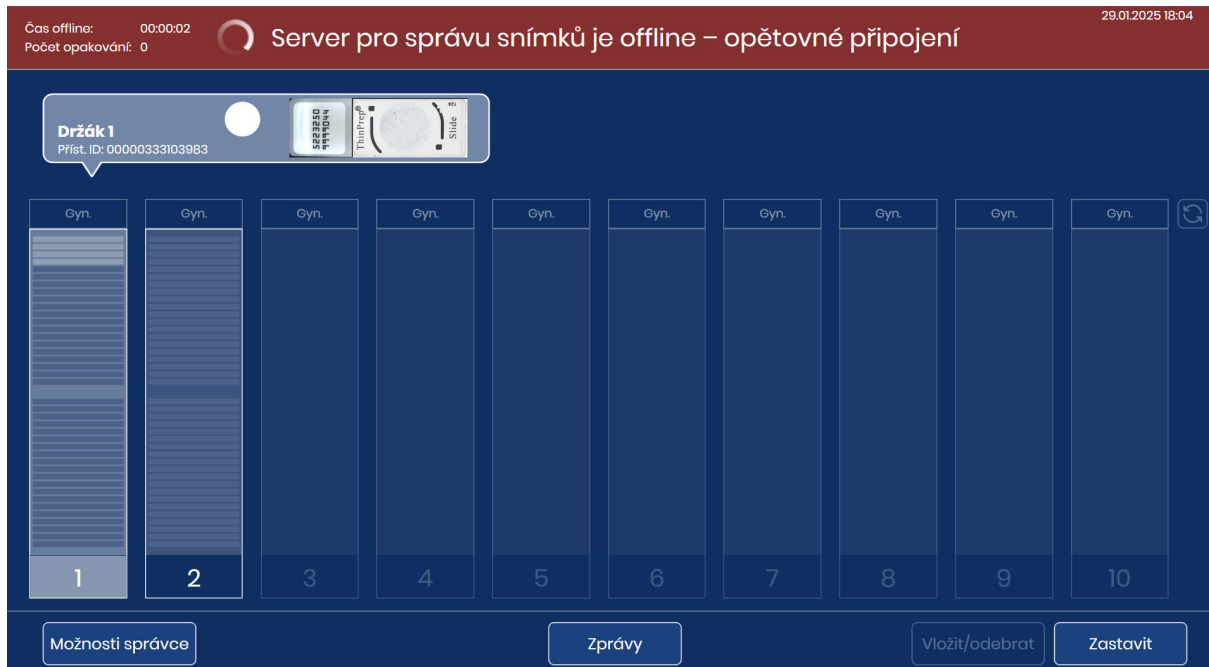
ČÁST
A

SERVER PRO SPRÁVU SNÍMKŮ NENÍ K DISPOZICI

Digitální zobrazovač musí mít aktivní připojení k serveru pro správu snímků, aby bylo možné zobrazit snímky sklíček nebo data sklíčka. Server pro správu snímků musí mít k dispozici dostatečnou kapacitu úložiště, aby digitální zobrazovač mohl přenášet data na server pro správu snímků.

Server pro správu snímků je nedostupný – offline

Pokud dojde k přerušení komunikace mezi digitálním zobrazovačem a serverem pro správu snímků, nápis v horní části dotykového displeje zčervená. Kontrolka stavu systému bliká červeně. Sklíčka nelze zobrazit, dokud není obnoveno spojení se serverem pro správu snímků.

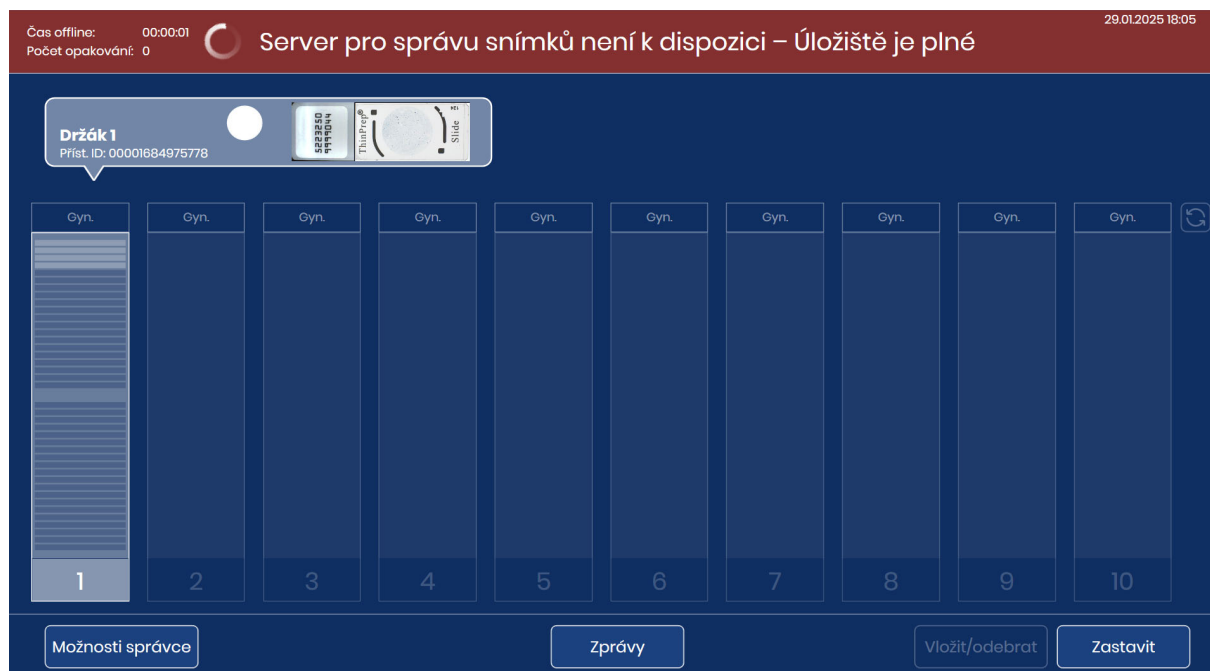


Obrázek 1-6-1 Žádné spojení mezi serverem pro správu snímků a digitálním zobrazovačem

Zkontrolujte, zda je kabel k serveru pro správu snímků správně připojen k počítači digitálního zobrazovače. Zkontrolujte, zda je server pro správu snímků zapnutý a funkční. Zkontrolujte, zda jsou síťová nastavení serveru pro správu snímků správná. Tyto kroky mohou vyžadovat pomoc správce sítě vašeho zařízení.

Server pro správu snímků je nedostupný – Úložiště je plné

Komunikace mezi digitálním zobrazovačem a serverem pro správu snímků detekuje množství úložné kapacity dostupné na serveru pro správu snímků. Pokud se server pro správu snímků přiblíží plné kapacitě úložiště, nápis v horní části dotykové obrazovky digitálního zobrazovače se zbarví červeně. Kontrolka stavu systému bliká červeně. Sklíčka nelze zobrazit, dokud není na serveru pro správu snímků k dispozici úložná kapacita.



Obrázek 1-6-2 Nedostatečné úložiště dostupné na serveru pro správu snímků

Operátor digitálního zobrazovače může sledovat kapacitu úložiště serveru pro správu snímků, viz „Nastavení sítě“ na straně 3.26. Manažer laboratoře nebo správce na prohlížečské stanici Genius může změnit nastavení pro archivaci nebo správu snímků a uvolnit tak úložnou kapacitu na serveru pro správu snímků. Další informace naleznete v návodu k obsluze Prohlížečské stanice Genius.

Poznámka: U laboratoří, které používají funkci správy sklíček, začne funkce správy sklíček odstraňovat sklíčka ve 3:00. Čas zahájení nelze na prohlížečské stanici změnit. Abyste se vyhnuli plnému serveru, nastavení archivace a správy sklíček by mělo být nastaveno při instalaci a upraveno, když dojde ke změně množství sklíček zpracovávaných ve vaší laboratoři. Zvažte množství sklíček dříve, než se úložiště serveru pro správu snímků Genius přiblíží plné kapacitě.

Po dostatečné kapacitě úložiště na serveru pro správu snímků se kontrolky systému digitálního zobrazovače rozsvítí zeleně a sklíčka lze zobrazit.

ČÁST
B

UDÁLOSTI SKLÍČKA

Chyby digitálního zobrazovače jsou rozděleny do dvou skupin: Události sklíčka a systémové chyby zobrazovače. Informace o systémových chybách zobrazovače naleznete v části „Systémové chyby zobrazovače“ na straně 6.8.

Během zpracování jsou události sklíček zaznamenány do souboru a zobrazeny v uživatelském rozhraní červeným pruhem ve stavu držáku sklíček. Chcete-li zobrazit podrobnosti o události sklíčka, zatímco digitální zobrazovač stále zpracovává držák sklíček, dotkněte se obdélníku představujícího držák sklíček, jak je znázorněno na Obrázek 1-3-6. Chcete-li vygenerovat zprávu událostí sklíčka, nahlédněte do části „Události sklíček“ na straně 3.38.

Pokud je použit chybný držák, události sklíčka jsou také uvedeny ve zprávě chybného držáku. Viz „Zpráva o chybách držáku“ na straně 3.49.

Události sklíčka označují určitý stav sklíčka, který znemožňuje zobrazovací proces (s výjimkou sklíčka, které je již zobrazeno). Po dokončení nebo zastavení zpracování zkontrolujte konkrétní sklíčka uvedená ve zprávě událostí sklíčka, abyste zjistili, zda lze problém sklíčka opravit a sklíčko zobrazit v jiném cyklu.

Poznámka: Pokud digitální zobrazovač sklíčko úspěšně nezpracuje, tato sklíčka nelze zkontrolovat na prohlížečské stanici.

Následuje seznam událostí sklíčka. V případě události se sklíčko nezobrazí.

Tabulka 6.1 Hlášení o událostech sklíčka

Kód události	Popis události	Možná příčina	Nápravné opatření
E0001	Sklíčko již bylo naskenováno dříve	Sklíčko bylo zobrazeno.	Sklíčko může projít kontrolou na prohlížečské stanici.
		Duplicitní přístupové ID sklíčka.	Použijte dotaz pro vyhledávání sklíček (strana 3.37). Ověřte, zda je ID jedinečné. Pokud existuje duplicita, srovnajte oba záznamy pacienta, jeden z nich znovu označte a sklíčko znovu zpracujte.

Tabulka 6.1 Hlášení o událostech sklíčka

Kód události	Popis události	Možná příčina	Nápravné opatření
E0002	Čárový kód sklíčka nelze načíst	Chybný druh sklíčka nebo štítek sklíčka.	Zkontrolujte, zda je digitální zobrazovač nakonfigurován pro čtení formátu čárového kódu nebo formátu OCR používaného ve vaší laboratoři. Viz „Nastavení čárového kódu“ na straně 3.29.
		Špatný formát přístupového ID. Chybný tisk ID sklíčka.	Zkontrolujte stav štítku a zda je ID ve formátu, který dokáže digitální zobrazovač přečíst. Viz „Označení sklíčka“ na straně 4.6.
		Sklíčko není správně vloženo do držáku sklíček.	Vložte sklíčko do držáku sklíček se štítkem lícem nahoru a směrem od rukojeti držáku sklíček.
		Možná porucha na makro stanici.	Pokuste se sklíčko zpracovat znovu. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte technickou podporu.
E0003	Ověření pomocného sklíčka se nezdařilo	Byl vybrán nesprávný typ případu.	Vyberte typ případu, který není Gynekol. typem případu.
		ThinPrep Pap test je na špatném typu sklíčka.	Pro sklíčka ThinPrep Pap test analyzovaná algoritmem umělé inteligence Genius Cervical jsou vyžadována sklíčka zobrazovacího systému ThinPrep. Zkontrolujte, zda je jako sklíčko použito mikroskopické sklíčko zobrazovacího systému ThinPrep.
		Na sklíčku zobrazovacího systému ThinPrep chybí jedna nebo více pomocných značek.	Zkontrolujte, zda pomocné značky na mikroskopickém sklíčku zobrazovacího systému ThinPrep nejsou poškrábány nebo znehodnoceny.
E0005	Pro sklíčko nebyly nalezeny žádné odpovídající typy případů	Když software digitálního zobrazovače porovnal ID sklíčka s pravidly čárového kódu, ID sklíčka neodpovídalo žádnému vlastnímu typu případu.	Namísto použití typ případu „Auto“ v digitálním zobrazovači vložte sklíčka do držáku sklíček se sklíčky stejného, požadovaného typu případu a ručně vyberte typ případu pro zobrazování sklíčka. Překonfigurujte pravidla čárových kódů pro vlastní typy případů na prohlížeč stanice.

Tabulka 6.1 Hlášení o událostech sklíčka

Kód události	Popis události	Možná příčina	Nápravné opatření
E0006	Pro sklíčko bylo nalezeno více odpovídajících typů případů	Dva nebo více vlastních typů případů používají pravidla čárového kódu, která nejsou dostatečně odlišná, aby typ případu „Auto“ určil, který typ případu má být použit.	Namísto použití typ případu „Auto“ v digitálním zobrazovači vložte sklíčka do držáku sklíček se sklíčky stejného, požadovaného typu případu a ručně vyberte typ případu pro zobrazování sklíčka. Překonfigurujte pravidla čárových kódů pro vlastní typy případů na prohlížečské stanici tak, aby se pravidla čárových kódů pro jeden typ případu lišila od pravidel čárových kódů pro jiný typ případu.
E0007	Zobrazování sklíčka se nezdařilo kvůli kontrole kvality zaostření	Štítek sklíčka přesahuje oblast štítku sklíčka, což způsobuje, že sklíčko není správně umístěno na zobrazovacím stojanu.	Zkontrolujte, zda je štítek sklíčka nalepen správně a bez přesahu. Opravte štítek a pokuste se sklíčko znovu zobrazit.
		Sklíčko nebo krycí sklíčko mohou být poškrábané.	Zkontrolujte, zda není sklíčko nebo krycí sklíčko poškrábané. Zkuste sklíčko znovu zobrazit.
		Na sklíčku nebo na zobrazovacím stojanu mohou být nečistoty.	Zkontrolujte nečistoty. Odstraňte veškeré nečistoty ze sklíčka. Pokud jsou na zobrazovacím stojanu nečistoty, vyčistěte držák zobrazovací stanice. Viz „Čištění držáku sklíček Prohlížečské stanice“ na straně 5.8.
		Možný problém se skenováním sklíček na přístroji.	Pokuste se sklíčko zpracovat znovu. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E0009	Zobrazování sklíčka se nezdařilo kvůli přesyceným rámečkům	Možný problém se zobrazovací frekvencí nebo osvětlením během zobrazování.	Pokuste se sklíčko zpracovat znovu. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E0010	Zobrazování sklíčka se nezdařilo z důvodu poruchy zobrazovacího stojanu	Stolek se pohyboval nebo bylo během zobrazování rušení.	Během provozu je digitální zobrazovač citlivý na vibrace. Měl by být umístěn na pevném rovném povrchu mimo dosah odstředivek, vortexorů nebo jakéhokoli zařízení, které může způsobovat vibrace. Chraňte se před dalšími okolními aktivitami, jako je neustálý pohyb chodců, blízkost výtahů nebo často otevíraných a zavíraných dveří. Pokuste se sklíčko zpracovat znovu. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.

Tabulka 6.1 Hlášení o událostech sklíčka

Kód události	Popis události	Možná příčina	Nápravné opatření
E0012	Analýza snímku se nezdařila	Software se pokusil o analýzu snímku a analýza se nezdařila.	Pokuste se sklíčko zpracovat znovu. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E0013	Čárový kód obsahuje neplatné znaky	Čárový kód pro ID sklíčka obsahuje znaky, které nejsou přijaty digitálním zobrazovačem pro daný typ čárového kódu.	Označte sklíčko správným formátem ID. Viz Tabulka 4.1 na straně 4.7.
E0014	Nepodařilo se uchopit v makru. Sklíčko ručně odstranil operátor	Uchopovači sklíčka se nepodařilo správně uchopit sklíčko, nebo bylo sklíčko ručně odstraněno obsluhou.	Pokud bylo sklíčko ručně odstraněno obsluhou, zpracujte jej znovu. Zkontrolujte, zda je sklíčko správně zakryté a označené. Viz „Označení sklíčka“ na straně 4.6. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E0015	Nepodařilo se analyzovat čárový kód	ID vytištěné na štítku sklíčka nemůže být používáno digitálním diagnostickým systémem Genius.	Nastavení přístupového ID na digitálním zobrazovači je pro sklíčko příliš dlouhé nebo příliš krátké. Změňte nastavení přístupového ID. Viz „Nastavení přístupového ID“ na straně 3.33.
		ID vytištěné na štítku sklíčka je správné a nastavení přístupového ID je špatné.	Zkontrolujte, zda je ID vytištěné na štítku sklíčka ve správném formátu pro vaši laboratoř. Označte sklíčko správným formátem ID.
E0016	Zobrazování sklíčka se nezdařilo kvůli chybě zaostření buňky	Problém s odběrem vzorku nebo přípravou sklíčka, který způsobuje, že oblast skenování je prázdná nebo velmi slabá.	Ujistěte se, že jsou dodrženy správné postupy odběru vzorků a postupy přípravy sklíček. V případě cytologických vzorků se řiďte pokyny uvedenými v návodu k obsluze procesoru ThinPrep.
		Problém s digitálním zobrazovačem způsobuje, že sklíčko je v poloze, ve které se obtížně zobrazuje.	Pokuste se sklíčko zpracovat znovu. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.

Tabulka 6.1 Hlášení o událostech sklíčka

Kód události	Popis události	Možná příčina	Nápravné opatření
E0004, E0008, E0017– E0024	Události na sklíčku během zpracování	---	Pokuste se sklíčko zpracovat znovu. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.

SYSTÉMOVÉ CHYBY ZOBRAZOVAČE

Existují tři typy systémových chyb digitálního zobrazovače: systémové opravitelné chyby, uživatelsky opravitelné chyby a neodstranitelné chyby. Informace o podmínkách sklíčka, které znemožňují zobrazovací proces, naleznete na „Události sklíčka“ na straně 6.3.

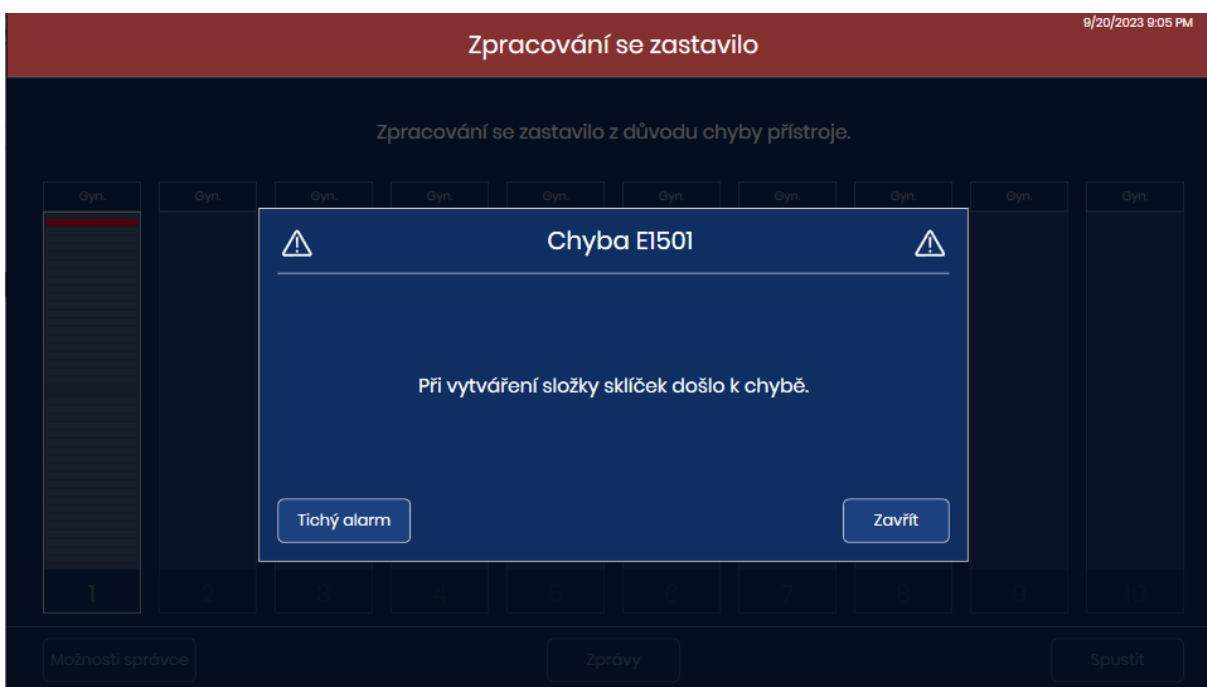
Všechny chyby digitálního zobrazovače jsou zaznamenány do souboru, ke kterému lze přistupovat prostřednictvím uživatelského rozhraní. Viz „Systémové chyby zobrazovače“ na straně 3.40.

Systémová chyba, samoobnovitelná

Tyto automaticky obnovitelné chyby jsou chyby digitálního zobrazovače, které nevyžadují zásah uživatele nebo servisního personálu k zotavení po chybě. Když digitální zobrazovač během zpracování narazí na takový chybový stav, musí provést řadu kroků, aby se z tohoto stavu zotavil.

Když se digitální zobrazovač zotaví, může uživatel pokračovat ve zpracování sklíčků a pokračovat od místa, kde se digitální zobrazovač před chybou zastavil. V okně oznámení se zobrazí číslo chyby a stručný popis. Klepnutím na tlačítko **Zavřít** potvrďte a zavřete okno oznámení. (Viz Obrázek 1-6-3.)

Pokud je zvukový alarm povolen, zazní alarm, dokud se nedotknete tlačítka **Tichý alarm** nebo tlačítka **Zavřít**. Kontrolka stavu systému bliká červeně.



Obrázek 1-6-3 Upozornění uživatele: obnovitelná chyba (příklad)

Chyby opravitelné uživatelem

V případě chyb opravitelných uživatelem potřebuje digitální zobrazovač pomoc uživatele, aby se z chyby zotavil. Když digitální zobrazovač během zpracování narazí na chybový stav opravitelný uživatelem, musí provést řadu kroků, aby se z tohoto stavu zotavil. Jeden nebo více kroků vyžaduje akci operátora, která obvykle pomáhá při pohybu sklíčka.



Obrázek 1-6-4 Chyby opravitelné uživatelem (příklad)

Klíč k Obrázek 1-6-4	
①	Na dotykovém displeji se v horní části zobrazí červený nápis, že zpracování je zastaveno.
②	Zobrazí se chybový kód. Další informace o chybových kódech viz Obrázek 1-6-11 a Tabulka 6.2.
③	Kromě popisu chyby obsahuje chybová zpráva pokyny pro operátora.

Klíč k Obrázek 1-6-4	
④	Pokud je zvukový alarm povolen, zazní alarm, dokud se nedotknete tlačítka Tichý alarm nebo tlačítka Zavřít . Kontrolky stavu systémublikají oranžově.
⑤	Vyčistit stolek Pro vyřešení některých chyb může digitální zobrazovač vyzvat obsluhu k odstranění sklíčka z držáku zobrazovací stanice. V případě chyb, u kterých je k dispozici tlačítko Vyčistit stolek , stiskněte tlačítko Vyčistit stolek . Digitální zobrazovač uvolní uchopovač na sklíčku v držáku sklíček zobrazovací stanice. Otevřete okno a vyjměte sklíčko. Zavřete okno a dotkněte se tlačítka Zavřít na dotykové obrazovce.
⑥	U chyb opravitelných uživatelem je tlačítko Zavřít k dispozici poté, co obsluha pomůže při obnově chyb. V tomto příkladu bude tlačítko Zavřít k dispozici poté, co operátor otevře okno a odstraní sklíčko z makro hnízda.

Když se digitální zobrazovač zotaví, může uživatel pokračovat ve zpracování sklíček a pokračovat od místa, kde se digitální zobrazovač před chybou zastavil. Vložte sklíčko, který bylo vyjmutu ze stojanu, do držáku sklíček a znovu jej zobrazte.

Neodstranitelné chyby

V případě neobnovitelných chyb je třeba digitální zobrazovač resetovat a pokusit se o zotavení. U některých chyb může být obsluha schopna postupovat podle pokynů na dotykovém displeji, aby odstranila sklíčko a nechala přístroj spustit inicializační test. V případě jiných chyb je nutné digitální zobrazovač restartovat. V některých případech může zobrazovač vyžadovat návštěvu servisního personálu společnosti Hologic.

Pokud dojde k neodstranitelnému chybovému stavu, zpracování sklíčka se přeruší.

Pokud je zvukový alarm povolen, zazní alarm, dokud se nedotknete tlačítka **Tichý alarm** nebo tlačítka **Zavřít**. Kontrolka stavu systému bliká červeně.



Obrázek 1-6-5 Neobnovitelná chyba zobrazovače, je vyžadován restart (příklad)

V okně se zobrazí číslo chyby, stručný popis chyby a tlačítko napájení.

Klíč k Obrázek 1-6-5	
①	Na dotykovém displeji se v horní části zobrazí červený nápis, že došlo k neopravitelné chybě.
②	Zobrazí se chybový kód. Další informace o chybových kódech viz Obrázek 1-6-11 a Tabulka 6.2.
③	Zobrazí se popis chyby.
④	Pokud je zvukový alarm povolen, bude alarm znít, dokud se nedotknete tlačítka Tichý alarm nebo dokud nebude přístroj vypnut. Kontrolka stavu systému bliká červeně.

Klíč k Obrázek 1-6-5	
⑤	V případě neopravitelných chyb je v oznámení na chybu k dispozici tlačítko Servisní režim . Servisní režim je určen pro servisní pracovníky vyškolené společností Hologic a je chráněn heslem.
⑥	U neopravitelných chyb je v oznámení o chybě k dispozici tlačítko napájení. Chcete-li se pokusit o obnovení chyby restartováním nebo vypnutím přístroje, stiskněte tlačítko napájení.

1. Pokud se alarm přehrává a chcete jej vypnout, stiskněte tlačítko **Tichý alarm**.

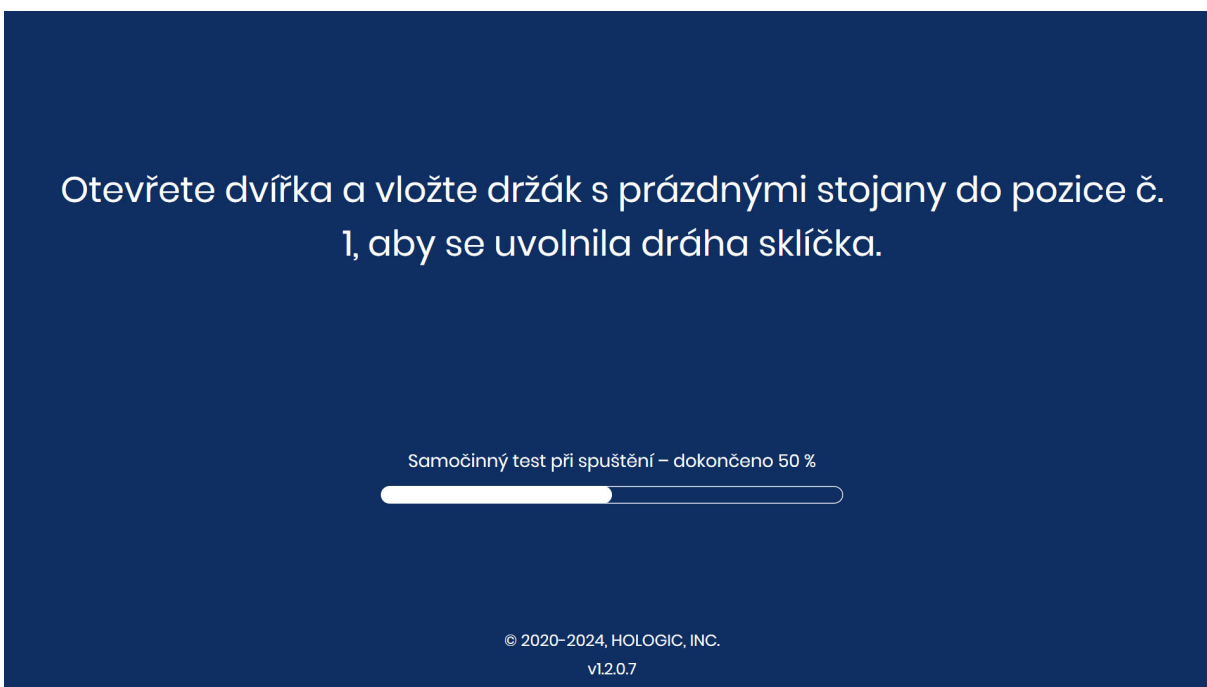
Poznámka: Chcete-li se vyhnout události „sklíčko již zpracováno“, jakmile se digitální zobrazovač znovu spustí, vyjměte z digitálního zobrazovače před jeho vypnutím držáky sklíček, jejichž sklíčka byla zobrazena. Když se digitální zobrazovač vypne, ztratí přehled o tom, kde v dávce se zastavil. Při opětovném spuštění provede digitální zobrazovač novou inventuru držáků sklíček a pokusí se zpracovat sklíčko v nejnižší číslovaném slotu držáku sklíček v nejnižší pozici (např. slot 1 držáku sklíček v pozici 1) bez ohledu na to, zda bylo toto sklíčko zpracováno.

2. Stisknutím tlačítka **napájení** na dotykové obrazovce vypnete digitální zobrazovač a vypnete počítač digitálního zobrazovače.
3. Stiskněte kolébkový spínač na zadní straně digitálního zobrazovače pro úplné vypnutí digitálního zobrazovače.
4. Otevřete okno a odstraňte všechna sklíčka spočívající na makro stojanu, stojanu fronty nebo stojanu zobrazování. Odstraňte všechna sklíčka, která nejsou na svém místě. Nepokoušejte se vyjmout sklíčko z uchopovače digitálního zobrazovače, dokud se nezobrazí výzva s pokynem na displeji.
5. Zavřete okénko.

Poznámka: Pokud došlo k chybě s prázdným držákem sklíček v blízkosti držáku obsahujícího sklíčka, vyjměte držák sklíček z této pozice. Při spuštění digitálního zobrazovače se posune uchopovač sklíček tak, aby se prázdný uchopovač sklíček mohl srazit se sklíčkem v daném držáku sklíček.

6. Počkejte 15 sekund.
7. Stiskněte kolébkový spínač na zadní straně digitálního zobrazovače a zapněte digitální zobrazovač.
8. Po restartu se digitální zobrazovací jednotka pokusí o všechny obvyklé kontroly POST (samočinný test při spuštění).
 - A. V některých případech stačí k odstranění chyby restartování. Když se zobrazí hlavní obrazovka, podle potřeby naložte držáky sklíček a stiskněte **Spustit**, aby se sklíčka zpracovala.
 - B. V jiných případech zjistí digitální zobrazovač během testu POST jedno nebo dvě sklíčka v pozici, kdy je k odstranění chyby nutný zásah uživatele. Postupujte podle pokynů na dotykovém displeji.

Pokud digitální zobrazovač detekuje sklíčko, které se může přesunout do držáku sklíček, ale není vložen žádný držák sklíček, na dotykové obrazovce se zobrazí pokyny pro vložení prázdného držáku sklíček do digitálního zobrazovače.



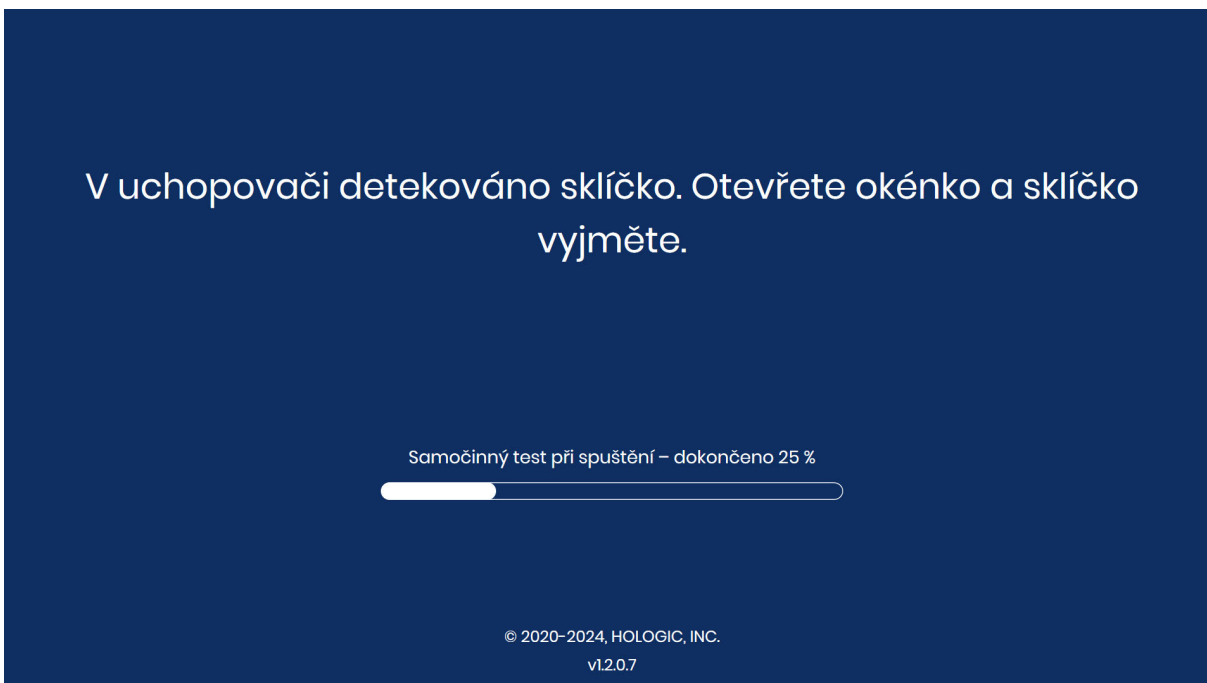
Obrázek 1-6-6 Obnovení chyb za pomoci uživatele: vložení prázdného nosiče sklíček

Vložte prázdný držák sklíček do pozice 1 a zavřete dvířka.

Poté, co digitální zobrazovač vrátí sklíčka do držáku sklíček, vyjměte držák sklíček podle pokynů na dotykovém displeji.

Když se zobrazí hlavní obrazovka, podle potřeby naložte držáky sklíček a stiskněte **Spustit**, aby se sklíčka zpracovala.

Pokud digitální zobrazovač detekuje sklíčko, které nemůže přesunout na držák sklíček, zobrazí se na dotykové obrazovce pokyny k otevření okna.



Obrázek 1-6-7 Obnovení chyb za pomoci uživatele: otevření okénka pro odstranění sklíčka

- Otevřete okénko.
- Umístěte ruku v rukavici pod uchopovač sklíček.

Umístěte ruku pod uchopovač a stiskněte tlačítko Otevřít uchopovač.

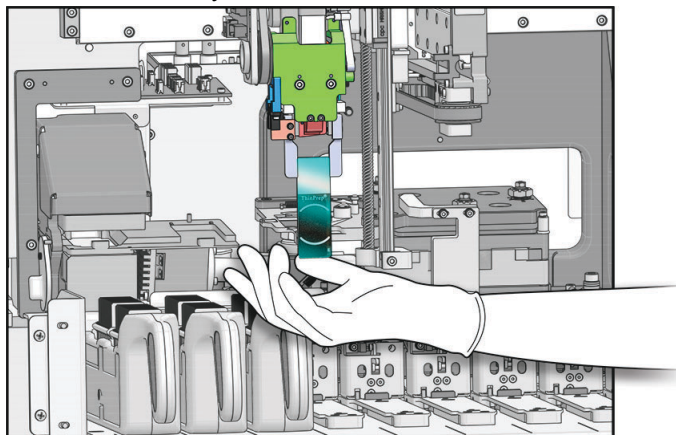
Otevřít uchopovač

Samočinný test při spuštění – dokončeno 25 %

© 2020–2024, HOLOGIC, INC.
v1.2.0.7

Obrázek 1-6-8 Připraveno k stisknutí Otevřít uchopovač

- S jednou rukou připravenou k odebrání sklíčka se dotkněte tlačítka **Otevřít uchopovač**. Uchopovač sklíčka se otevře, aby se sklíčko uvolnilo.



Vnitřek digitálního zobrazovače – kryty sejmuty pro zobrazení detailů

Obrázek 1-6-9 Připraveno k stisknutí Otevřít uchopovač

- Podržte sklíčko. Digitální zobrazovač sklíčko úspěšně nezobrazil.

- Zavřete okénko. Když se zobrazí hlavní obrazovka, podle potřeby naložte držáky sklíček a stiskněte **Spustit**, aby se sklíčka zpracovala.

Pokud digitální zobrazovač detekuje na makro stanici nečistoty nebo překážku, například sklíčko z předchozího chybového stavu, zobrazí se na dotykové obrazovce pokyny k vyčištění makro stanice.



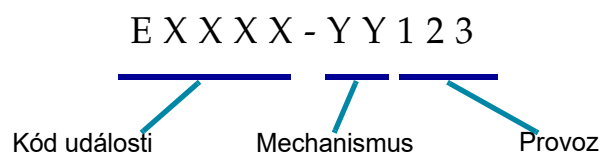
Obrázek 1-6-10 Odstraňte nečistoty z makro stanice, například

- Otevřete okénko. Vyčistěte makro stanici. Viz „Čištění makro stanice“ na straně 5.5. Není třeba uvádět digitální zobrazovač do režimu „Vyčistit systém“, protože rameno pro manipulaci se sklíčkem bude již v dobré poloze pro přístup k makro stanici.
 - Snímek zobrazený v chybovém hlášení má pomoci ukázat polohu úlomku nebo jiné překážky na makro stanici.
 - Po skončení čištění zavřete okno a dveře (jsou-li otevřené). Dotykem tlačítka **Pokračovat** pokračujte na inicializační test.
- C. V jiných případech restart chybu neodstraní. Požádejte o pomoc technickou podporu společnosti Hologic nebo místního distributora. Může být vyžadována návštěva servisního personálu.

ČÁST
D

CHYBOVÉ KÓDY ZOBRAZOVAČE

V závislosti na příčině chyby se mohou níže uvedené kódy událostí digitálního zobrazovače zobrazovat s příponou nebo bez ní. U chyb, které generují dvoudílný chybový kód, představují první čtyři číslice kód události a následující znaky představují stav konkrétního elektromechanického zařízení v okamžiku, kdy došlo k poruše.



Obrázek 1-6-11 Dvoudílný chybový kód

Tabulka 6.2 Chybové kódy digitálního zobrazovače

Kód události	Popis události	Možná příčina	Nápravné opatření
E0500 až E0512, E0515	Chyba zobrazovače.	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E0514	Při provádění pravidelné kontroly byla zjištěna chyba.	Zobrazovač provedl samočinný test, který selhal.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E0516	Chybný držák je plný.	Chybný držák obsahuje 40 sklíček.	Vyměňte celý držák sklíček v pozici 10 za prázdný držák sklíček.
E0517	Chyba při kalibraci světla.	Nelze zaostřit na v-čip.	Vyčistěte ověřovací čip. Viz „Čištění ověřovacího čipu“ na straně 5.7. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte technickou podporu.
E4519	Rovnoměrnost osvětlení na snímku neodpovídá specifikaci.	Osvětlení je špatně seřizeno s objektivem nebo je V-čip poškozený, znečištěný nebo není na svém místě.	Vyčistěte ověřovací čip. Viz „Čištění ověřovacího čipu“ na straně 5.7. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte technickou podporu.

Tabulka 6.2 Chybové kódy digitálního zobrazovače

E1001, E1002, E1004, E1005, E1006	Chyba zobrazovače.	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E1003	Dvířka nebo okénko byly při startu neočekávaně zjištěny jako otevřené.	Selhal zámek dveří nebo okna; uživatel otevřel dvířka nebo okénko.	Digitální zobrazovač nemůže pracovat s otevřenými dveřmi nebo oknem. Zavřete dvířka nebo okénko.
E1007	Dvířka nebo okénko byly při pokračování neočekávaně zjištěny jako otevřené.	Selhal zámek dveří nebo okna; uživatel otevřel dvířka nebo okénko.	Digitální zobrazovač nemůže pracovat s otevřenými dveřmi nebo oknem. Zavřete dvířka nebo okénko.
E1008 až E1012, E1014 až E1017	Chyba zobrazovače.	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E1013	Dvířka nebo okénko byly při pravidelné kontrole neočekávaně zjištěny jako otevřené.	Selhal zámek dveří nebo okna; uživatel otevřel dvířka nebo okénko.	Digitální zobrazovač nemůže pracovat s otevřenými dveřmi nebo oknem. Zavřete dvířka nebo okénko.
E1018	Neočekávané otevření dvířek.	Zámku se nepodařilo zabránit uživateli v otevření dveří.	Digitální zobrazovač nemůže pracovat s otevřenými dveřmi nebo oknem. Zavřete dvířka nebo okénko.
E1019	Neočekávané otevření okénka.	Zámku se nepodařilo zabránit uživateli v otevření okénka.	Digitální zobrazovač nemůže pracovat s otevřenými dveřmi nebo oknem. Zavřete dvířka nebo okénko.
E1200- E1203, E1206	Chyba zobrazovače.	Chyba během inicializačního testu u jedné ze systémových komponent.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte technickou podporu.
E1204, E1205	V dráze makro sklíčka byly nalezeny nečistoty.	Na makro stanici bylo ponecháno sklíčko nebo je makro stanice znečištěná.	Vyčistěte makro stanici. Viz „Čištění makro stanice“ na straně 5.5. Pokud čištění problém nevyřeší poprvé, digitální zobrazovač nařídí obsluhu, aby vyčistila makro stanici podruhé. Pokud druhé čištění problém nevyřeší, vypněte systém. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte technickou podporu.
E1500 až E1504	Chyba zobrazovače.	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.

Tabulka 6.2 Chybové kódy digitálního zobrazovače

E2000	Při spouštění úlohy zobrazování snímku došlo k chybě.	Kamera nevytváří rámečky; stojan se nepohybuje.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E2001	Chyba zobrazovače.	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E2002	Při zpracování pásu došlo k chybě.	Komponenta ImageProcessor ohlásila výjimku.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E2003	Při čekání na koncový pás došlo k chybě.	Zobrazovači se nepodařilo vytvořit rámečky. Při slučování vypršel časový limit FocalMerger.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E2004	Při dokončování pásu došlo k chybě.	Komponenta zpracovávající snímek ohlásila výjimku. Komprese snímku se nezdařila.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E2005	Při čekání na dokončení zpracování snímku došlo k chybě.	Komponenta zpracovávající snímek ohlásila výjimku.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E2007 až E4000	Chyba zobrazovače	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E4001	Při spuštění bylo v uchopovači zjištěno sklíčko.	Přístroj byl vypnut z důvodu sklíčka v uchopovači.	Připojte systém znovu k napájení. Po opětovném spuštění postupujte podle pokynů přístroje a vyjměte sklíčko z uchopovače. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E4003	Obsluhu sklíček se nepodařilo vrátit do výchozí polohy.	Chyba pohybu motoru způsobená mechanickou překážkou.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora. Když je přístroj vypnutý, odstraňte všechny překážky.
E4004	Přesun na místo držáku se nezdařil.	Mechanická interference s jednou nebo více osami.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4005	Přesun do umístění miniatury se nezdařil.	Mechanická interference s jednou nebo více osami.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4006	Přesun do umístění makra se nezdařil.	Mechanická interference s jednou nebo více osami.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4007	Přesun do umístění fronty se nezdařil.	Mechanická interference s jednou nebo více osami.	Zobrazí se dialog pro obnovení.

Tabulka 6.2 Chybové kódy digitálního zobrazovače

E4008	Přesun do umístění zobrazovacího stojanu se nezdařil.	Mechanická interference s jednou nebo více osami	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4009	Přesun do bezpečného umístění se nezdařil.	Mechanická interference s jednou nebo více osami.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4010	Chyba zobrazovače.	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E4011	Současný pohyb motoru ve více osách se nezdařil.	Mechanická interference s jednou nebo více osami.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E4012	Manipulátoru sklíček se nezdařilo vybrat sklíčko z držáku.	Sklíčko nebylo přítomno ve slotu nebo bylo nesprávně vloženo do slotu.	Systém přejde na další sklíčko k výběru.
E4013	Manipulátoru sklíček se nezdařilo vybrat sklíčko z makro stojanu.	Sklíčko na makru bylo upuštěno nebo nesprávně umístěno.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4014	Manipulátoru sklíček se nezdařilo vybrat sklíčko ze stanice fronty.	Sklíčko ve frontě bylo upuštěno nebo nesprávně umístěno.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4015	Manipulátoru sklíček se nezdařilo vybrat sklíčko ze zobrazovacího stojanu.	Sklíčko na zobrazovacím stojanu nebylo v očekávaném místě nebo stolek nebyl v poloze pro nakládání.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4016	Vložení sklíčka do držáku se nezdařilo.	Hodnota pro umístění místa v držáku byla nesprávně vypočtena.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4017	Vložení sklíčka do makro hnízda se nezdařilo.	Jeden nebo více pohybů osy se nezdařilo nebo se uchopovač neotevřel.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4018	Vložení sklíčka do fronty se nezdařilo.	Jeden nebo více pohybů osy se nezdařilo nebo se uchopovač neotevřel.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4019	Vložení sklíčka do zobrazovacího stojanu se nezdařilo.	Jeden nebo více pohybů osy se nezdařilo nebo se uchopovač neotevřel.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.

Tabulka 6.2 Chybové kódy digitálního zobrazovače

E4020	Inventura držáku se nezdařila.	Selhal jeden nebo více pohybů osy motoru nebo selhalo čtení inventárního senzoru.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E4021 až E4513	Chyba zobrazovače.	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E4514, E4520, E4521, E4522	Během automatické kalibrace došlo k chybě.	Nesprávně nakonfigurované pozice V-čipu.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E4515, E4523	Během automatické kalibrace byly zjištěny nečistoty.	Částice na V-čipu nebo objektivu. Nesprávně nakonfigurovaná pozice V-čipu.	Vyčistěte ověřovací čip. Viz „Čištění ověřovacího čipu“ na straně 5.7. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E4516 až E4518	Chyba zobrazovače.	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E5000	Nízkoúrovňový hardware se nepodařilo inicializovat.	Selhání komunikace sběrnice CAN. Selhání hardwaru.	Zkontrolujte, zda je systém připojen k napájení. Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E5002	Uchopovači se nepodařilo vrátit do výchozí polohy.	Pohyb motoru uchopovače se nezdařil.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E5003	Uchopovač se neotevřel.	Pohyb motoru uchopovače se nezdařil.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E5001, E5004, E5005, E5007 až E6001	Chyba zobrazovače.	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E5006	Pohyb motoru se nezdařilo úspěšně dokončit.	Mechanická chyba motoru.	Zobrazí se dialog pro obnovení.
E6002	Ke službě po skenování se nepodařilo připojit.	Služba následného skenování je odpojena.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E6005, E6006	Chyba zobrazovače.	Chyba s jednou ze součástí systému.	Připojte systém znovu k napájení. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.

Tabulka 6.2 Chybové kódy digitálního zobrazovače

E6500	Server pro správu snímků je offline.	Server pro správu snímků je vypnutý, služba IIS v pracovním postupu není spuštěna nebo není spuštěna služba zobrazování v pracovním postupu.	Obraťte se na správce systému vaší laboratoře a požádejte jej o zapnutí serveru pro správu snímků. Vypněte systém digitálního zobrazovače i server pro správu snímků. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte Technická podpora.
E6501	Úložiště serveru pro správu snímků je plné.	Úložný disk úložiště serveru pro správu snímků nemá dostatek místa pro nahrání datových sad sklíčků.	Server pro správu snímků musí mít k dispozici dostatečnou úložnou kapacitu, aby do něj digitální zobrazovací jednotka mohla přenášet data. Kritéria pro správu a archivaci sklíčků stanoví manažer nebo správce na prohlížečské stanici Genius Zajistěte, aby byly zavedeny a funkční metody správy a archivace snímků.

Kapitola sedmá

Definice a zkratky

Automatický držák

Výběr typu případu na digitálním zobrazovači, aby software digitálního zobrazovače automaticky vybral typ případu pro každé sklíčko v držáku sklíček. Automatický držák je dostupný, pokud byly na prohlížecké stanici nastaveny vlastní typy případů s pravidly pro čárové kódy. Pravidla pro čárové kódy pro vlastní typ případu umožňují softwaru digitálního zobrazovače automaticky určit typ případu každého sklíčka v držáku sklíček.

Typ případu

Pojmenovaná konfigurace, která představuje soubor možností souvisejících se zobrazováním, zpracováním a prohlížením případů v digitálním diagnostickém systému Genius.

Vlastní typ případu

Typ případu pro digitální diagnostický systém Genius, který byl nastaven uživateli Prohlížecké stanice ve vašem zdravotnickém zařízení.

Buněčná skvrna

Oblast uvnitř předtíštěných obloučků na některých typech mikroskopického sklíčka ThinPrep™, která obsahuje buňky vzorku pacienta.

Pomocné značky

Trvale vytištěné prvky na mikroskopických sklíčkách zobrazovacího systému ThinPrep, které se používají jako referenční osa k určení pozice objektů zájmu pro gynekol. vzorky zpracované na digitálním zobrazovači. Pomocné značky se také používají k registraci pozice sklíčka na zobrazovacím stojanu na začátku a na konci zobrazování sklíčka.

Galerie

Na prohlížecké stanici je u sklíček, která byla analyzována algoritmem umělé inteligence Genius Cervical, galerie skupinou objektů zájmu rozdělených do čtvercových dlaždic a zobrazených na levé straně Prohlížecké stanice.

Server pro správu snímků

Server pro správu snímků je počítačový server, který řídí komunikaci mezi součástmi digitálního diagnostického systému Genius. Server také ukládá snímky sklíček a záznam dat sklíček.

OCR

Technologie optického rozpoznávání znaků. Digitální zobrazovač obsahuje skener s optickým rozpoznáváním znaků. Viz „Nastavení čárového kódu“ na straně 3.29.

OOI

Objekt zájmu. Buňka nebo shluk buněk na sklíčku, který s největší pravděpodobností obsahuje klinicky relevantní informace pro diagnostické účely. Pro screening rakoviny děložního čípku u gynekol. vzorků jsou OOI identifikovány a vybrány algoritmem umělé inteligence Genius Cervical.

Napájecí cyklus

Vypnutí a opětovné zapnutí zobrazovacího systému, obvykle pro odstranění chybového stavu. Před vypnutím napájení kterékoli součásti se řiďte pokyny v části „Vypnutí digitálního zobrazovače“ na straně 4.33.

Profil snímání

Soubor pokynů, který digitální zobrazovač Genius používá ke skenování a zpracování sklíček. Profil skenování může zahrnovat vzor skenování, analýzu snímku a/nebo jiné techniky a operace.

Držák sklíček

Zásobník, který drží barvicí stojany se sklíčky na zpracování. Každý držák sklíček může pojmout až 40 sklíček. Držáky sklíček jsou navrženy tak, aby bezpečně držely sklíčka v digitálním zobrazovači během zpracování sklíček. Do digitálního zobrazovače lze vložit 10 držáků sklíček. K dispozici je volitelný kryt držáku sklíček, který chrání sklíčka v držáku sklíček, pokud není držák sklíček vložen do digitálního zobrazovače.

Datový záznam sklíčka

Záznam dat o případu. Data spojená s konkrétním přístupovým ID/sklíčkem. Data jsou uložena v databázi serveru. Vygeneruje se v okamžiku, kdy je ID snímku úspěšně naskenováno v digitálním

zobrazovači před zobrazením. Záznam dat se aktualizuje po zobrazení sklíčka a dokončení analýzy snímku. Datový záznam je znovu aktualizován, když je případ přezkoumán na prohlížecké stanici.

Událost sklíčka

Události sklíčka jsou chyby, které se vyskytují během zpracování sklíček. Během zpracování představuje červený pruh v grafice držáku událost sklíčka, jejíž popis lze zobrazit otevřením obrazovky s podrobnostmi o sklíčku. Po zpracování jsou události sklíček uvedeny v protokolu událostí sklíčka, ve zprávě o zobrazení a, pokud vaše laboratoř používá chybový držák, ve zprávě chybového držáku.

Mikroskopická sklíčka zobrazovacího systému ThinPrep

Specifická značka skleněného mikroskopického sklíčka používaného s procesory ThinPrep. Na sklíčku jsou prvky, které umožňují automatickou registraci sklíčka s digitálním zobrazovačem. Aby algoritmus umělé inteligence Genius Cervical mohl případ analyzovat, musí být případ na sklíčku zobrazovacího systému ThinPrep.

Snímek celého sklíčka

Snímek oblasti skenování s vysokým rozlišením pořízený primární zobrazovací kamerou digitálního zobrazovače Genius.

Čárový kód 1-D

Jednorozměrný nebo lineární čárový kód. Digitální zobrazovač obsahuje skener, který lze nakonfigurovat pro čtení ID sklíček v určitých formátech 1-D čárových kódů. Dostupné typy naleznete v části „Nastavení čárového kódu“ na straně 3.29.

Čárový kód 2-D

Dvojměrný čárový kód. Digitální zobrazovač obsahuje skener, který lze nakonfigurovat pro čtení ID sklíček v určitých formátech 2-D čárových kódů. Dostupné typy naleznete v části „Nastavení čárového kódu“ na straně 3.29.

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Kapitola osmá

Servisní informace

Adresa společnosti

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752 USA

Zákaznický servis

Objednávky výrobků, včetně pravidelných objednávek, se zadávají prostřednictvím zákaznického servisu telefonicky v pracovní době. Kontaktujte místního zástupce společnosti Hologic.

Záruka

Kopii omezené záruky společnosti Hologic a další podmínky prodeje lze získat kontaktováním zákaznického servisu.

Technická podpora

Pro technickou podporu se obraťte na místní kancelář Hologic Technical Solutions nebo na místního distributora.

V případě dotazů týkajících se problémů s digitálním zobrazovačem jsou zástupci technické podpory k dispozici v Evropě a ve Spojeném království od pondělí do pátku od 8.00 do 18.00 hodin středoevropského času na adrese TScytology@hologic.com a na bezplatných číslech uvedených zde:

Finsko	0800 114829
Švédsko	020 797943
Irsko	1 800 554 144
Spojené království	0800 0323318
Francie	0800 913659
Lucembursko	8002 7708
Španělsko	900 994197
Portugalsko	800 841034
Itálie	800 786308
Nizozemsko	800 0226782
Belgie	0800 77378
Švýcarsko	0800 298921
EMEA	00 800 800 29892

Protokol pro vrácení zboží

Ohledně vrácení položek digitálního diagnostického systému Genius krytých zárukou se obraťte na technickou podporu.

Kapitola devátá

Informace pro objednávání

Poštovní adresa

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

Fakturační adresa

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

Zákaznický servis

Objednávky výrobků, včetně pravidelných objednávek, se zadávají prostřednictvím zákaznického servisu telefonicky v pracovní době. Kontaktujte místního zástupce společnosti Hologic.

Záruka

Kopii omezené záruky a dalších prodejních podmínek společnosti Hologic získáte, pokud se obrátíte na zákaznický servis na výše uvedených číslech.

Objednávání spotřebního materiálu pro digitální zobrazovač**od společnosti Hologic**

Položka	Popis	Množství	Číslo dílu
Držáky sklíček, balení po 10 kusech	Další držáky sklíček	10 držáků sklíček	ASY-14299
Kryty držáků sklíček, balení po 10 kusech	Volitelný kryt pro uložení sklíček v držáku sklíček	10 krytů	ASY-14300
Stojany na barvení sklíček, Sakura 4768	Další stojany na barvení sklíček	10 stojanů	51873-001
Ventilátor	Ventilátor pro čištění V-čipu	ks	MME-04132
Ventilátor/kartáč	Kombinovaný ventilátor/kartáč na čištění V-čipu	ks	MME-04131
Návod k obsluze	Dodatečný návod k obsluze	ks	MAN-11699-2601

Od ostatních dodavatelů:

Dodavatel	Popis	Číslo dílu
Leica	Stojany na barvení sklíček, typ Sakura	14 0474 33463

Rejstřík

Numerické

1-D čárový kód 4.7

2-D čárový kód 4.7

B

Během zobrazování sklíček
stav zobrazování 4.16

C

Cyklus napájení systému 4.35

Č

Čekací stanice, čištění 5.4

Čistit

dvířka 5.10

Čištění

čekací stanice a uchopovače sklíček 5.4

čekací stanice a uchopovače sklíček 5.4

čištění dotykové obrazovky 5.8

držák sklíček 5.7

makro stanice 5.5

Ověřovací čip 5.7

plošina držáku sklíček 5.6

Čištění v-čipu 5.7

D

Data o sklíčku

definice záznamu dat sklíčka 7.2

Data sklíčka 3.10

REJSTŘÍK

Digitální zobrazovač

počítač 1.1

procesor 1.1

Rozměry 1.10

Dotyková obrazovka 1.5

Dotyková obrazovka, čištění 5.8

Držák 7.2

stav 4.16

umístění 4.11

Držák sklíček 3.7

Kontrolky 1.5

Rozměry 1.11

stav 3.9

údržba 5.7

vykládka 4.22

Držák sklíček zobrazovací stanice 5.8

Dvířka 1.5

čištění 5.10

F

Formát čárového kódu 4.6

Formát ID sklíčka 3.33

H

Harmonogram údržby 5.12

Hlasitost 3.19

Hlasitost zvuku 3.19

Hlavní obrazovka, procesor nečinný 3.3

Ch

Chyba

opravitelné uživatelem 6.9, 6.10

Tabulka Řešení problémů 6.17

Chybný nosič sklíček 3.14

Chybové kódy zobrazovače 6.17
Chyby opravitelné uživatelem 6.9, 6.10

I

Informace o objednatelce 9.1
Instalace 2.1
Inventura 3.7

K

Kontrolka stavu systému 1.5
Kontrolky stavu 3.4
Kybernetická bezpečnost 2.4

L

Limit délky zprávy 3.19

M

Místní síť 2.2
Možnosti správy 3.15

N

Nastavení
sítě 3.26
Nosič sklíčka
vybrat typ případu 3.14

O

Obnovení zobrazování sklíčka po přerušení 4.29
OCR 4.7

REJSTŘÍK

definice 7.2
Okno 1.5
Ověřovací čip 5.4

P

Počítač digitálního zobrazovače
Rozměry 1.12
Počítač, Digitální zobrazovač 1.1
Pomocné značky
definice 7.1
Port USB 1.5
Přerušování zobrazování sklíček 4.26
Přesunutí na nové místo 5.11
Příslušenství, objednávka 9.2
Proces skenování 4.2
Procesor, Digitální zobrazovač 1.1

R

Restartování systému 4.35
Řešení problémů 6.1
Rozměry 1.13
Rozměry štítku sklíčka 4.7

S

Server 1.1
Server pro správu snímků 1.1
Servisní informace 8.1
Servisní režim 3.24
Shromáždit diagnostiku 3.25
Síť 2.2
nastavení 3.26
Skladování a manipulace 2.5

Sklíčka

uchopovače 5.4

Sklíčko

držák 4.11, 7.2

obnovení zobrazování 4.29

stat 4.29

stav držáku 4.16

Stav zobrazování držáku 4.16

Události 6.1, 6.3

Vybrat typ případu 3.14

značení 4.6

Zobrazování 4.12

Sklíčko přerušení zobrazování 4.26

Specifikace

napájení 1.13

okolní prostředí 1.12

Rozměry a hmotnost 1.13

Systémové normy 1.13

Specifikace prostředí 1.12

Specifikace výkonu 1.13

Stat sklíčka 4.29

Stav přenosu 3.10

Světla 3.4

Symboly čárového kódu 4.7

Systém

Chyby 6.8

Chyby automatického obnovení 6.8

Možnosti správce 3.15

zahřívání 4.5

Systémová chyba, opravitelná uživatelem 6.9

Systémová chyba, samoobnovitelná 6.8

T

Technická podpora 8.1

Technická řešení 8.1

Tichý alarm 3.21

U

- Uchopovače sklíček, čištění 5.4
- Umístění štítků používaných na přístroji 1.17

V

- Výběr jazyka 3.17
- Výběr typu případu 3.14
- Vyčistit
 - držák sklíček, stanice zobrazovače 5.8
- Vyčistit obrazovku 5.8
- Vyčistit systém 5.2
- Vykládka držáku sklíček 4.22
- Vypnutí
 - Počítač digitálního zobrazovače 4.33
 - Vypnutí digitálního zobrazovače 4.33
- Vypnutí přístroje 4.33
- Výstražné tóny
 - chybový tón 3.20
 - tón dokončení 3.20

Z

- Zabezpečení 2.4
- Zákaznický servis 8.1, 9.1
- Zapnutí zařízení 4.3
- Zobrazení sklíček
 - start 4.12
- Zobrazování
 - procesní diagram 4.2
 - Zrušit po přerušení 4.29
- Zprávy 3.35
- Zrušit 4.29

Část 2.

Zobrazování sklíček ThinPrep™ Pap test s algoritmem umělé inteligence Genius™ Cervical na digitálním zobrazovači Genius

Návod k obsluze digitálního zobrazovače Genius je rozdělen do tří částí.

- Část 1 návodu k obsluze digitálního zobrazovače Genius popisuje instalaci, obecné použití a péči o digitální zobrazovač Genius.
- Část 2 obsahuje pokyny specifické pro zobrazování sklíček ThinPrep™ Pap test pomocí algoritmu umělé inteligence Genius Cervical.
- Část 3 obsahuje návod k obsluze digitálního zobrazovače Genius pro vytváření snímků celých sklíček.

Konfigurace vašeho systému nemusí mít všechny možnosti popsané v tomto návodu.

Další informace vám poskytne zástupce společnosti Hologic.

Historie revizí

Revize	Datum	Popis
AW-32333-2601 Rev. 001	7-2025	První vydání pokynů výhradně pro zobrazování sklíček ThinPrep Pap test s použitím algoritmu umělé inteligence Genius Cervical.

Číslo dokumentu: AW-32333-2601 Rev. 001

7-2025

O b s a h

Kapitola první

Úvod

ČÁST A:	Přehled, screening rakoviny děložního čípku ..1.1
ČÁST B:	Proces zpracování na digitálním diagnostickém systému Genius pro screening rakoviny děložního čípku.....1.3
ČÁST C:	Příprava a zpracování vzorků, gynekologické případy1.5
ČÁST D:	Zásady provozu.....1.6

Kapitola třetí

Uživatelské rozhraní

ČÁST A:	Možnosti typu případu, gynekol. případy2.1
ČÁST B:	Nastavení přístupového ID, gynekol. případy2.2
ČÁST C:	Regulační informace, gynekol. případy2.12

Kapitola čtvrtá

Provoz digitálního zobrazovače

ČÁST A:	Materiály potřebné před uvedením do provozu, gynekol. případy3.1
ČÁST B:	Načítání držáků sklíček, gynekol. případy3.3

Rejstřík

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Kapitola první

Úvod

ČÁST A

PŘEHLED, SCREENING RAKOVINY DĚLOŽNÍHO ČÍPKU

Určené použití / určený účel, digitální diagnostický systém Genius s algoritmem umělé inteligence Genius Cervical

Digitální zobrazovač je jednou ze součástí digitálního diagnostického systému Genius.

Digitální diagnostický systém GeniusTM při použití s algoritmem umělé inteligence GeniusTM Cervical je kvalitativní diagnostický prostředek in vitro určený k pomoci při screeningu karcinomu děložního čípku pomocí sklíček ThinPrepTM Pap test na přítomnost atypických buněk, cervikální neoplazie, včetně jejích prekursorových lézí (nizkostupňové dlaždicové intraepiteliální léze, vysokostupňové dlaždicové intraepiteliální léze) a karcinomu, stejně jako všech dalších cytologických kategorií, včetně adenokarcinomu, jak je definován systémem *Bethesda System for Reporting Cervical Cytology* (Systém Bethesda pro popis cervikální cytologie)¹.

Digitální diagnostický systém Genius zahrnuje automatizovaný digitální zobrazovač Genius, server pro správu snímků Genius a kontrolní stanici Genius. Pokud používáte algoritmus umělé inteligence Genius Cervical, musí být používán společně s ostatními součástmi digitálního diagnostického systému Genius. Systém je určen pro vytváření a prohlížení digitálních snímků naskenovaných sklíček ThinPrep, které by jinak byly vhodné pro ruční vizualizaci konvenční světelnou mikroskopií. Je odpovědností kvalifikovaného patologa, aby použil vhodné postupy a bezpečnostní opatření k zajištění platnosti interpretace snímků získaných pomocí tohoto systému.

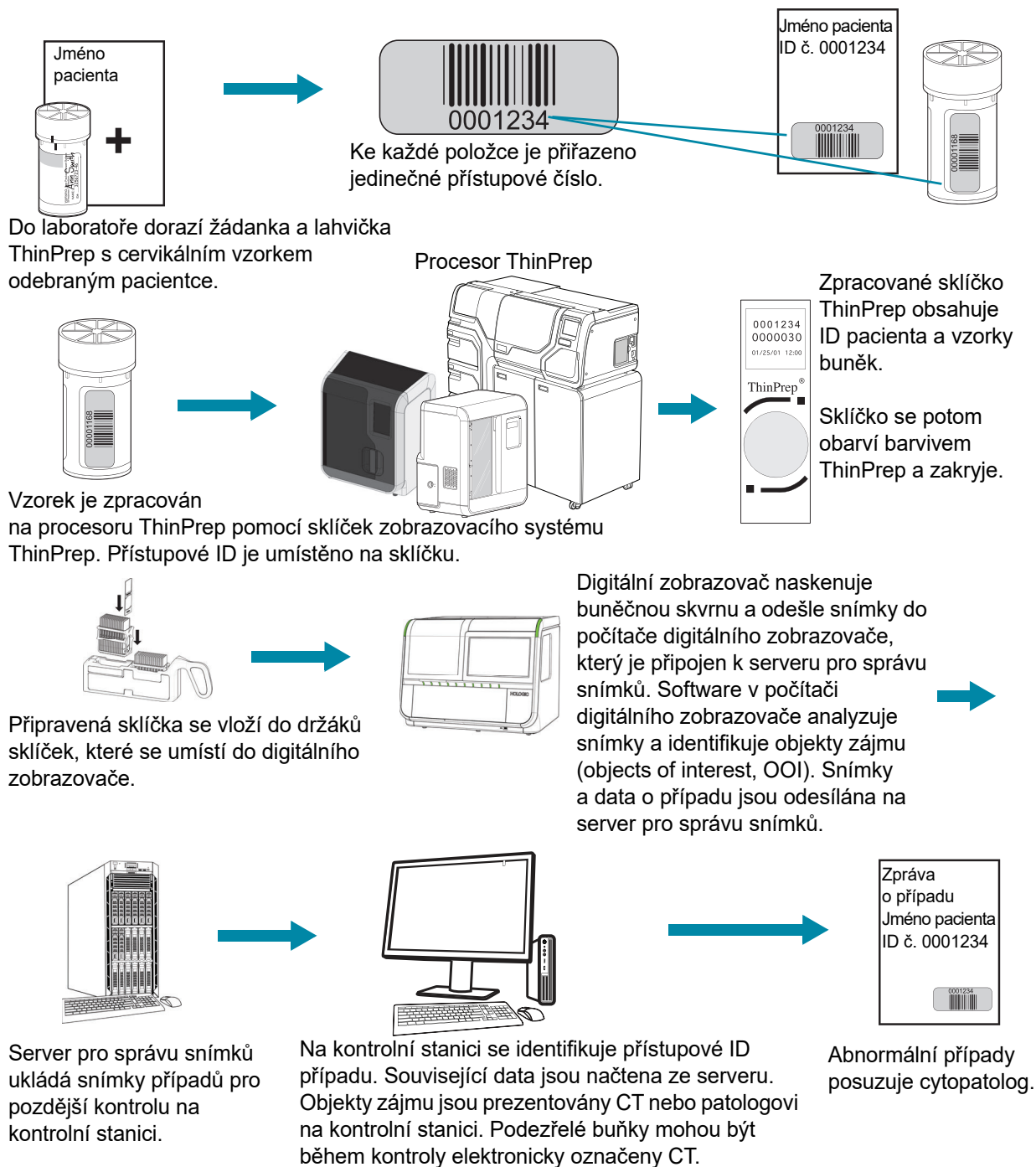
Populace pacientů

Digitální diagnostický systém Genius používá gynekologické vzorky od žen odebrané během rutinního screeningu (včetně počátečního screeningu a doporučené populace) a gynekologické vzorky odebrané ženám s předchozí abnormalitou děložního čípku.

Jen pro profesionální použití.

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

Digitální diagnostický systém Genius: Laboratorní tok pro screening rakoviny děložního čípku



Obrázek 2-1-1 Laboratorní tok pro případy ThinPrep Pap test

ČÁST
B**PROCES ZPRACOVÁNÍ NA DIGITÁLNÍM DIAGNOSTICKÉM SYSTÉMU
GENIUS PRO SCREENING RAKOVINY DĚLOŽNÍHO ČÍPKU**

Sklíčka, která byla připravena k screeningu, se vloží do nosičů sklíček, které se umístí do digitálního zobrazovače. Obsluha používá dotykovou obrazovku na digitálním zobrazovači k interakci s přístrojem prostřednictvím grafického rozhraní ovládaného nabídkou.

Čtečka ID sklíčka naskenuje přístupové ID sklíčka a vyhledá polohu buněčné skvrny. Poté digitální zobrazovač naskenuje celou buněčnou skvrnu ThinPrep a vytvoří snímky sklíček.

U vzorků na sklíčkách ThinPrep Pap test systém identifikuje objekty zájmu, které se na sklíčku nacházejí. Objekty klasifikované jako nejvíce klinicky relevantní jsou prezentovány cytologovi (CT) nebo patologovi ke kontrole v galerii snímků. Data snímku sklíčka, ID sklíčka a související datový záznam jsou přenášeny na server pro správu snímků a sklíčko je vráceno do držáku sklíček.

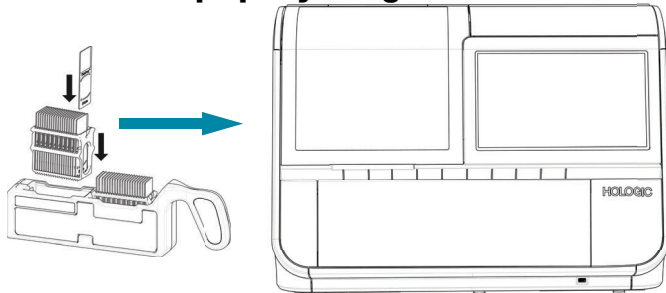
Digitální diagnostický systém Genius je verze zobrazovacího systému ThinPrep.

Server pro správu snímků funguje jako centrální správce dat pro digitální diagnostický systém Genius. Při snímání sklíček digitálním zobrazovačem a jejich prohlížení na kontrolní stanici server ukládá, načítá a přenáší informace na základě ID sklíčka.

CT nebo patolog kontroluje případy na kontrolní stanici. Kontrolní stanice je počítač se softwarovou aplikací kontrolní stanice a monitorem vhodným pro diagnostické prohlížení objektů zájmu nebo celých snímků sklíček. Kontrolní stanice je připojena ke klávesnici a myši. Pokud bylo na kontrolní stanici identifikováno platné přístupové ID případu, server odešle snímky pro toto ID. CT nebo patologovi se zobrazí galerie snímků objektů zájmu pro dané sklíčko. Digitální zobrazovač, server pro správu snímků a kontrolní stanice jsou propojeny sítí, ale mohou se nacházet na různých místech.

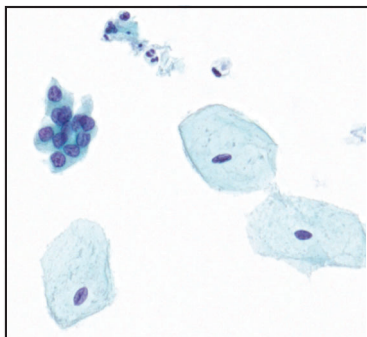
Při prohlížení jakéhokoli snímku má CT nebo patolog možnost elektronicky označit objekty zájmu a zahrnout tyto značky do prohlížení preparátu na sklíčku. Recenzent má vždy možnost přesunout a přiblížit pohled na celý snímek, což poskytuje úplnou svobodu přesunout jakoukoli část bodu buňky do zorného pole pro vyšetření.

Proces digitálního diagnostického systému Genius, gynekologické případy s algoritmem umělé inteligence Genius Cervical



Připravená sklíčka ThinPrep jsou vložena do držáku sklíček, který je vložen do digitálního zobrazovače.

Buněčná skvrna je nasnímána



Digitální zobrazovač snímá celou buněčnou skvrnu. Algoritmus Genius Cervical AI identifikuje objekty zájmu nalezené na sklíčku.

Data a snímky případů, včetně objektů zájmu, jsou uloženy na serveru pro správu snímků.

Kontrola případu cytologem nebo patologem



Během přezkoumávání se v kontrolní stanici zobrazí galerie snímků s objekty, které recenzenta zajímají.

Buňky a další zájmové objekty může recenzent elektronicky označit. Příklad je označen jako zkontrolovaný.

Po dokončení se údaje o případě aktualizují o všechny označené oblasti a informace o relaci přezkumu.



Případ je k dispozici dalším hodnotitelům na kontrolní stanici.

Obrázek 2-1-2 Proces digitálního diagnostického systému Genius, gynekologické případy s algoritmem umělé inteligence Genius Cervical

ČÁST
C

PŘÍPRAVA A ZPRACOVÁNÍ VZORKŮ, GYNEKOLOGICKÉ PŘÍPADY

Gynekol. vzorky

Vzorky pro sklíčko ThinPrep Pap test odebírá klinický lékař, poté je ponoří a opláchne v lahvičce s roztokem PreservCyt™. Lahvička se poté uzavře, označí a odešle do laboratoře vybavené procesorem ThinPrep. Po zpracování jsou mikroskopická sklíčka zobrazovacího systému ThinPrep obarvena barvivem ThinPrep a opatřena krycími sklíčky.

Integrita vzorku

Sklíčka zpracovaná procesorem ThinPrep by měla být obarvena do 5 dnů.

Obarvené preparáty by měly být včas zobrazeny zobrazovačem v souladu s běžnými laboratorními postupy.

Interferující látky

Vzorek – před odběrem vzorku je třeba minimalizovat používání lubrikantů a jiných rušivých látek. Lubrikanty mohou ulpívat na membráně filtru a mohou způsobit špatný přenos buněk na sklíčko.

Další informace o přípravě a zpracování sklíček ThinPrep naleznete v návodech k obsluze procesoru ThinPrep. Informace o použití barevné skvrny a doporučení pro zakrytí sklíčka naleznete v uživatelské příručce k barvivu ThinPrep. Krycí sklíčka musí být před vložením sklíček do digitálního zobrazovače zcela suchá.

Zvláštní opatření

Existují podmínky, které mohou vést k tomu, že sklíčko nebude úspěšně zobrazeno. Některým podmínkám lze předejít nebo je napravit podle těchto pokynů:

- Krycí sklíčko je suché. (Vlhká média by mohla způsobit poruchu zařízení.)
- Sklíčka musí být čistá (žádné otisky prstů, prach, nečistoty, bubliny). Sklíčka držte při manipulaci za okraje.
- Krycí sklíčko nesmí přesahovat povrch sklíčka.
- Štítek se nanáší hladce, bez převisu. (Zvednuté hrany se mohou při manipulaci přilepit a způsobit poškození sklíček nebo poruchu přístroje.)
- Sklíčko je vhodně označeno pro použití s digitálním zobrazovačem. Viz část 1 tohoto návodu k obsluze.
- Barvení – pro barvení gynekol. sklíček, nenahrazujte roztoky ThinPrep. Dodržujte protokoly barvení přesně tak, jak jsou napsány. Viz uživatelská příručka k barvivu ThinPrep.
- Musí být použita mikroskopická sklíčka ThinPrep vhodná pro daný typ vzorku. Pomocné značky na mikroskopických sklíčkách zobrazovacího systému ThinPrep by neměly být poškrábány ani znehodnoceny.

Souhrn údajů o bezpečnosti a klinické funkci tohoto prostředku lze nalézt v databázi EUDAMED na adrese ec.europa.eu/tools/eudamed.

Manipulace se vzorky

Informace o manipulaci se vzorky naleznete v laboratorních pokynech.

ČÁST D

ZÁSADY PROVOZU

Digitální zobrazovač Genius se skládá ze systému manipulace se sklíčky, plošiny držáků sklíček, skenovacích a zobrazovacích modulů a elektroniky a kabeláže. Senzory na rameni pro manipulaci se sklíčky detekují umístění mikroskopických sklíček vložených do přístroje obsluhou.

Digitální zobrazovač je řízen počítačem digitálního zobrazovače. Počítač digitálního zobrazovače také provádí kompresi a analýzu obrazu a zajišťuje komunikaci do a ze serveru pro správu snímků.

Každá sekvence zobrazení sklíček je optimalizována pro biologické vlastnosti různých typů vzorků pacientů.

U gynekol. vzorků používá počítač digitálního zobrazovače algoritmus umělé inteligence Genius Cervical, která pomáhá při primárním screeningu rakoviny děložního čípku u sklíček ThinPrep Pap test. Vzorky jsou připraveny na mikroskopických sklíčkách zobrazovacího systému ThinPrep a zobrazeny na digitálním diagnostickém systému Genius na přítomnost atypických buněk, cervikální

neoplazie, včetně jejích prekurzorů lézí (nizkostupňové dlaždicové intraepiteliální léze, vysokostupňové dlaždicové intraepiteliální léze) a karcinomu, stejně jako všech dalších cytologických kategorií, včetně adenokarcinomu, jak je definován systémem *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology* (Bethesda pro hlášení cervikální cytologie): *Definitions, Criteria, and Explanatory Notes* (Definice, kritéria a vysvětlující 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

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

2. Uživatelské rozhraní

2. Uživatelské rozhraní

Kapitola druhá

Uživatelské rozhraní

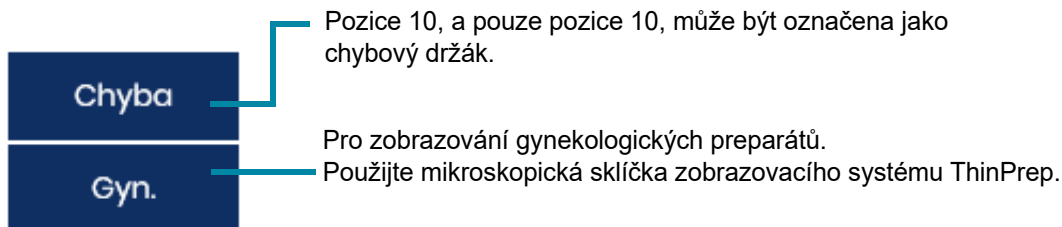
V této části naleznete podrobné informace o nastaveních uživatelského rozhraní, která jsou jedinečná pro zobrazování sklíček ThinPrep Pap test na digitálním diagnostickém systému Genius s algoritmem umělé inteligence Genius Cervical. Další informace o obrazovkách uživatelského rozhraní najdete v části 1 tohoto návodu.

ČÁST A

MOŽNOSTI TYPU PŘÍPADU, GYNEKOL. PŘÍPADY

Vyberte typ případu pro držák sklíček

Před zpracováním sklíček lze změnit typ vzorku pro každou dráhu v držáku sklíček. Chcete-li změnit typ vzorku, dotkněte se názvu procesu v horní části každé grafiky držáku sklíček na dotykové obrazovce a otevřete možnosti: Algoritmus umělé inteligence Genius Cervical se spustí, když je vybrán gynekologický typ případu a vzorek je na sklíčku zobrazovacího systému ThinPrep.



Obrázek 2-2-1 Výběr typu případu

UPOZORNĚNÍ: Ujistěte se, že výběr typu případu na digitálním zobrazovači odpovídá sklíčkům vloženým do držáku sklíček.

NASTAVENÍ PŘÍSTUPOVÉHO ID, GYNEKOL. PŘÍPADY

Nastavení přístupového ID**Obrázek 2-2-2 Tlačítko nastavení přístupového ID**

Funkce Nastavení přístupového ID umožňuje, aby přístupové ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius bylo stejné jako ID sklíčka na samotném štítku nebo pouze části. Přístupové číslo používané digitálním diagnostickým systémem Genius je odvozeno od ID sklíčka vytištěného na štítku sklíčka.

Pro gynekologické případy jsou možnosti v nastavení přístupového ID následující:

- použít celé vytištěné ID sklíčka,
- použít část vytištěného ID sklíčka a/nebo
- přidat časové razítko k vytištěnému ID štítku sklíčka,
- nahradit znaky použité na vytištěném štítku sklíčka, které digitální zobrazovač Genius nepodporuje,
- přiřazení přístupového ID k datu a času pro sklíčka, jejichž štítky nelze přečíst.

Pokyny k nastavení přístupového ID pro vlastní typy případů naleznete v části 3 tohoto návodu.

Každý digitální zobrazovač připojený ke stejnému serveru pro správu snímků Genius může mít vlastní nastavení přístupového ID. Nebo lze každý digitální zobrazovač nastavit tak, aby používal nastavení platná pro ostatní digitální zobrazovače připojené ke stejnému serveru pro správu snímků Genius.

Konfigurace nastavení přístupového ID je volitelná. Pokud není na obrazovkách Nastavení přístupového ID nic nastaveno, použije digitální diagnostický systém Genius jako přístupové ID celé ID sklíčka vytištěné na štítku sklíčka.

Tlačítko **Nastavení přístupového ID** se nachází na obrazovce Možnosti správy.

Nastavení přístupového ID:

Pokud do vaší laboratoře dorazí sklíčka se znaky v ID sklíčka, které se ve vašem zdravotnickém zařízení nepoužívají, lze digitální zobrazovač nakonfigurovat tak, aby tyto znaky vyloučil nebo je nahradil.

Digitální diagnostický systém Genius vyžaduje pro každé sklíčko jedinečné přístupové ID. Pokud do vaší laboratoře dorazí několik sklíček pro stejný případ označených stejným ID sklíčka, lze digitální zobrazovač nakonfigurovat tak, aby přidával časové razítko k přístupovému ID, aby bylo ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius jedinečné.

Pokud je do digitálního zobrazovače vloženo sklíčko se štítkem, který nelze naskenovat, lze digitální zobrazovač nakonfigurovat tak, aby na základě času zobrazování automaticky přiřadilo případu přístupové ID.

Data přenášená na server pro správu snímků, který je k dispozici na kontrolní stanici a zobrazená na digitálním zobrazovači, budou používat ID sklíčka nebo přístupové ID, jak se objeví po použití nastavení funkce Nastavení přístupového ID.

Poznámka: Na makro stanici na digitálním zobrazovači pořídí digitální zobrazovač snímek štítku sklíčka. Záznam celého ID sklíčka na štítku sklíčka je k dispozici na snímku pořízeném na makro stanici.

Poznámka: Datová sada sklíček používaná digitálním diagnostickým systémem Genius zahrnuje jak vytištěný štítek sklíčka (hodnotu čárového kódu), tak přístupové ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius. Může to být užitečné v laboratořích, které integrují rozhraní mezi systémem zpráv Genius Event Bridge a laboratorním systémem LIS.

Poznámka: Vzhledem k faktorům prostředí, jako je blednutí, vysychání, osvětlení a variabilita systému, nemusí opětovné zobrazování sklíčka ThinPrep Pap test s algoritmem umělé inteligence Genius Cervical poskytnout galerii objektů zájmu (OOI) identickou s původní galerií. Charakteristiky funkce digitálního diagnostického systému Genius naleznete v návodu k použití.

Udržujte řetězec monitorování všech vzorků, aby byla zajištěna integrita a spolehlivost výsledků testů. Zajistěte dodržování všech platných postupů, předpisů a zásad kontroly kvality.

Nastavení přístupového ID: Pokročilá nastavení

Existují tři volitelná pokročilá nastavení pro přístupová ID.

Přidání data a času: Software digitálního zobrazovače obsahuje možnost přidat datum a čas na konec přístupových ID. Při této volbě bude přístupové ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius končit datem a časem, kdy bylo sklíčko zobrazováno. Formát data a času pro přístupové ID začíná rokem, potom pokračuje měsícem, dnem a následně časem jako dvoumístná hodina, dvoumístná minuta a dvoumístná sekunda, tedy _YYYYMMDD_HHMMSS. Přidané datum je odděleno od zbytku přístupového ID znakem podtržítka „_“ a čas je oddělen od data také znakem podtržítka „_“.

Výchozí nastavení je nepřidávat datum/čas k přístupovým ID.

Poznámka: Software digitálního zobrazovače nabízí laboratořím možnost přidat datum a čas na konec přístupových ID. Pravidla pro čárové kódy nastavená na kontrolní stanici jsou použita digitálním zobrazovačem předtím, než software digitálního zobrazovače přidá datum a čas k přístupovému ID. Při nastavování pravidel pro čárové kódy na kontrolní stanici není třeba brát v úvahu zakončení data a času, pokud se používá.

Nahrazení neplatných znaků: Software digitálního zobrazovače obsahuje možnost nahradit některé znaky použité na tištěném štítku sklíčka (hodnota čárového kódu) v přístupových ID. Při použití této možnosti bude každý ze znaků použitých v popisku sklíčka, které nejsou podporovány v cestách k souborům systému Windows, nahrazen v přístupovém ID používaném digitálním diagnostickým

systémem Genius náhradním znakem zadaným uživatelem. Náhradní znak vybírá laboratoř. Neplatné znaky, které budou nahrazeny, jsou uvedeny zde Tabulka 2.1.

Tabulka 2.1 Znaky považované za neplatné v přístupových ID v digitálním diagnostickém systému Genius

Znak	Popis
*	Hvězdička
\	Zpětné lomítko
/	Lomítko
:	Dvojtečka
<	Znak menší než
>	Znak větší než
?	Otazník
“	Uvozovky
	Svislá čára

Pokud je například digitální zobrazovač nastaven na použití náhradního znaku „-“ (spojovník) a je naskenováno sklíčko s hodnotou čárového kódu vytištěnou na štítku sklíčka 1\2/3:4<5>6?7”8|9, potom je přístupové ID, které používá digitální diagnostický systém Genius, následující: 1-2-3-4-5-6-7-8-9.

Výchozí nastavení je nenahrazovat neplatné znaky v přístupových ID. Je-li v přístupovém ID uveden neplatný znak, výchozí nastavení generuje událost sklíčka.

Poznámka: Software digitálního zobrazovače má pro laboratoře možnost nahradit neplatné znaky v přístupovém ID platným znakem. Pravidla pro čárové kódy nastavená na kontrolní stanici jsou použita digitálním zobrazovačem předtím, než software digitálního zobrazovače nahradí znaky v přístupovém ID. Při nastavování pravidel pro čárové kódy na kontrolní stanici není třeba brát v úvahu náhradní znaky, pokud jsou použity.

Generování ID pro nečitelná sklíčka: Software digitálního zobrazovače obsahuje možnost vygenerovat přístupové ID pro sklíčka, u nichž nelze přečíst přístupové ID na štítku. Vygenerované přístupové ID je založeno na datu a čase naskenování sklíčka. Při této možnosti se jako přístupové ID v digitálním diagnostickém systému Genius použije rok, potom měsíc, den a potom čas jako 2místná hodina, 2místná minuta a 2místná sekunda, tedy RRRRMMDD_HHMMSS. Čas je od data oddělen znakem podtržítka, _.

Ve výchozím nastavení se přístupové ID nevytváří. Nelze-li přečíst ID na štítku sklíčka, výchozí nastavení generuje událost sklíčka.

Výchozí nastavení také generuje událost sklíčka, je-li ID na štítku sklíčka čitelné, ale nepoužívá formát čárového kódu vybraný jako nastavení čárového kódu na digitálním zobrazovači. Další informace o nastavení čárového kódu naleznete v části 1 tohoto návodu. Pokud je v laboratoři použita možnost **Generovat ID pro nečitelná sklíčka** a je naskenováno sklíčko s čitelným štítkem, ale tento štítek má formát, který není specifikován v nastavení čárového kódu pro digitální zobrazovač, potom ID štítku sklíčka nebude načteno a bude vygenerováno přístupové ID založené na datu.

Nastavení přístupového ID: Sklíčka pro gynekol. typ případu

1. Na obrazovce Možnosti správy se dotkněte položky **Nastavení přístupového ID**. Zobrazí se aktuální nastavení.



Obrázek 2-2-3 Nastavení přístupového ID, souhrnná obrazovka

2. Rozhodněte, zda digitální zobrazovač bude používat stejná nastavení přístupového ID jako ostatní digitální zobrazovače připojené ke stejnému serveru pro správu snímků Genius. Ve výchozím nastavení je použito nastavení laboratoře.
 - Pokud bude digitální zobrazovač používat stejná nastavení přístupového ID jako ostatní digitální zobrazovače, vyberte tlačítko **Použít nastavení laboratoře**. Na obrazovce se zobrazí aktuální nastavení laboratoře pro přístupová ID. Pokud operátor provede změny nastavení čárového kódu, změní se stejná nastavení čárového kódu i pro všechny ostatní digitální zobrazovače, které jsou rovněž nastaveny na použití nastavení laboratoře. Změny se v digitálním zobrazovači projeví po dokončení probíhajícího zpracování.

- Pokud bude digitální zobrazovač používat nastavení přístupového ID, které se vztahuje pouze na tento digitální zobrazovač, vyberte tlačítko **Použít nastavení stroje**. Na obrazovce se zobrazí nastavení pro přístupová ID v tomto digitálním zobrazovači. Pokud operátor provede změny v nastavení přístupového ID, změny se vztahují na jeden digitální zobrazovač, který obsluhuje.
3. U gynekol. typu případu vyberte „Celá nasnímaná hodnota“ nebo „Vybrat segment“ a/nebo „Pokročilé...“.
- **Celé ID:** číslo přístupového ID v digitálním diagnostickém systému Genius bude stejné jako ID vytištěné na štítku sklíčka. Přeskočit na krok 8.
 - **Vybrat segment:** číslo přístupového ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius bude odvozeno od ID vytištěného na štítku sklíčka. Pokračujte v dalších krocích, abyste určili, který segment vytištěného ID bude digitální diagnostický systém Genius používat.
 - **Pokročilé...:** Digitální diagnostický systém Genius přidá k přístupovému ID datum a čas, kdy bylo sklíčko zobrazeno, převede neplatné znaky v ID štítku sklíčka na platné znaky a/nebo vygeneruje přístupové ID založené na datu pro případ, kdy přístupové ID štítku sklíčka nelze přečíst. Postupujte podle kroku 9.
- Poznámka:** Rozšířená nastavení lze použít v kombinaci s nastavením Celé ID nebo s nastavením Vybrat segment.

Obrázek 2-2-4 Nastavení přístupového ID: vybrat segment, gynekol. případy

4. Uvedte, kde v ID sklíčka vytištěném na štítku sklíčka začíná segment, který používá digitální diagnostický systém Genius pro přístupové ID.

Dotkněte se pole **Znak** nebo **Pozice**:

- Pokud je výchozím bodem určitý znak v tištěném ID sklíčka, například znak pomlčky, stiskněte tlačítko **Znak** a zadejte tento znak.
- Pokud je výchozím bodem určitá pozice v tištěném ID sklíčka, například pátý znak, stiskněte tlačítko **Pozice** a zadejte tuto pozici.
- Pokud je první znak segmentu, který se má použít, prvním znakem vytištěného ID sklíčka, ponechte pole „Pozice“ prázdné.

5. Pomocí klávesnice na dotykové obrazovce označte, který znak nebo pozice spustí segment. V případě potřeby použijte tlačítko backspace. Například dotykem pomlčky naznačíte, že segment začíná za znakem pomlčky, nebo dotykem 5 naznačíte, že segment začíná za pátým znakem.

Poznámka: Začátek segmentu je považován za hranici a tento znak není zahrnut do přístupového ID systému digitální diagnostiky Genius. Přístupové ID začne po zadání znaku.

Poznámka: Pokud je znak „Spustit za“ prázdný, přístupové ID vylučuje první znak. Chcete-li zahrnout první znak ID sklíčka vytištěný na štítku sklíčka, vyberte možnost **Pozice** a ponechte pole prázdné.

6. Uvedte, kde v tištěném ID sklíčka končí segment, který se používá v přístupovém ID digitálního diagnostického systému Genius.

Dotkněte se pole **Délka** nebo **Znak**:

- Pokud je koncový bod vždy stejný počet znaků od počátečního bodu segmentu, například 8 znaků, použijte pole **Délka**.
- Pokud je koncový bod vždy určitý znak, například spojovník, použijte pole **Znak**.
- Pokud je konec segmentu, který se má použít v ID sklíčka pro digitální diagnostický systém Genius, koncovým znakem vytištěného ID sklíčka, ponechte pole „Délka“ prázdné.

7. Pomocí klávesnice na dotykové obrazovce zadejte délku nebo koncový znak segmentu. Například dotykem číslice 8 označíte, že segment končí 8 znaků po jeho začátku, nebo dotykem pomlčky označíte, že segment končí na pomlčce.

Poznámka: S koncovým bodem segmentu se zachází jako s hranicí a tento znak není zahrnut do přístupového ID digitálního diagnostického systému Genius. Přístupové ID bude končit před zadaným znakem.

V nastavení přístupového ID software digitálního zobrazovače porovná konfiguraci s nastavením čárového kódu ID sklíčka v digitálním zobrazovači. Pokud je zadána nevhodná kombinace, například délka, která je příliš dlouhá na to, aby byla platným ID sklíčka, pole pro zadávání dat na dotykové obrazovce je zvýrazněno červeně a konfiguraci nelze použít. Nastavení konfigurace ID sklíčka lze použít pouze v případě, že je zadána platná kombinace (kolem pole není červená barva).

Nastavení přístupového ID 12/16/2024 3:57 PM

Typ gynekol. případu – vyberte segment

Zadejte hodnoty pro konfiguraci přístupového ID

Spustit na: Ukončit na:

Pozice ☒ Znak 3 Délka ☒ 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	✕	
!@#	Mezera							...	

Zavřít Použít

Obrázek 2-2-5 Nastavení přístupového ID: červená pro neplatný záznam

8. Na souhrnné obrazovce Nastavení přístupového ID se dotknutím tlačítka **Použít** uložte výběr. Nebo klepnutím na tlačítko **Zavřít** zavřete obrazovku bez změny aktuálního výběru.
9. Chcete-li nastavit digitální zobrazovač tak, aby používal pokročilé nastavení pro přístupové ID, vyberte možnost **Pokročilé...**
 - A. Vyberte **Ano** a potom vyberte jedno nebo více pokročilých nastavení.

- B. Následným stiskem tlačítka **OK** nastavení uložíte a vrátíte se na souhrnnou obrazovku Nastavení přístupového ID.



Obrázek 2-2-6 Pokročilá nastavení pro přístupové ID, zobrazeno výchozí nastavení

- C. Pro možnost nahrazení znaku zadejte pomocí klávesnice na dotykové obrazovce znak, který se zobrazí v přístupovém ID používaném digitálním diagnostickým systémem Genius. Tento znak nahrazuje jakýkoli neplatný znak v přístupovém ID pro sklíčka s typem případu

Gynekol. Klepnutím na tlačítko **Použít** uložíte výběr. Nebo klepnutím na tlačítko **Zavřít** zavřete obrazovku bez změny aktuálního výběru.

Obrázek 2-2-7 Zadejte znak, který nahrazuje neplatné znaky v přístupovém ID, například

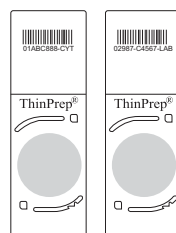
- D. Chcete-li se vrátit na souhrnnou obrazovku Nastavení přístupového ID bez použití pokročilých nastavení, dotkněte se tlačítka **Zrušit**.
10. Když se zobrazí potvrzovací obrazovka, dotykem na **Ano** uložíte nová nastavení a začnete je používat při příštím snímání sklíček. Nebo se dotykem tlačítka **Ne** vraťte na souhrnnou stránku nastavení přístupového ID.
- Pokud bylo v kroku 1 vybrána možnost **Použít nastavení laboratoře**, budou tato nastavení přístupových ID platit pro všechny digitální zobrazovače připojené ke stejnému serveru pro správu snímků Genius, u kterých je rovněž nastavena možnost **Použít nastavení laboratoře**. Po dokončení probíhajícího zpracování na každém digitálním zobrazovači se na tomto digitálním zobrazovači projeví nové nastavení přístupového ID.
 - Pokud byla v kroku 1 vybrána možnost **Použít nastavení stroje**, budou nyní tato nastavení přístupových ID platná pro tento jeden digitální zobrazovač.

Nakonfigurujte segment ID sklíčka jako administrativní možnost pro vaši laboratoř.

Příklad: Nastavte segment, který začíná znakem „C“ a končí znakem spojovníku.

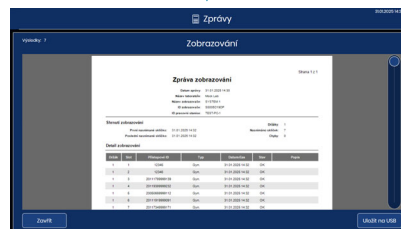
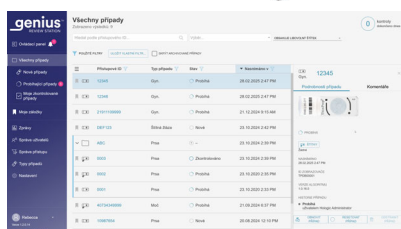
Zobrazit sklíčka označená ID sklíček:

Příklady:
01ABC12345-CYT
02987-C12346-LAB



Přístupová ID se zobrazí na kontrolní stanici s použitím nastavením přístupového ID.

Přístupová ID se zobrazí na digitálním zobrazovači s použitím nastavením přístupového ID.



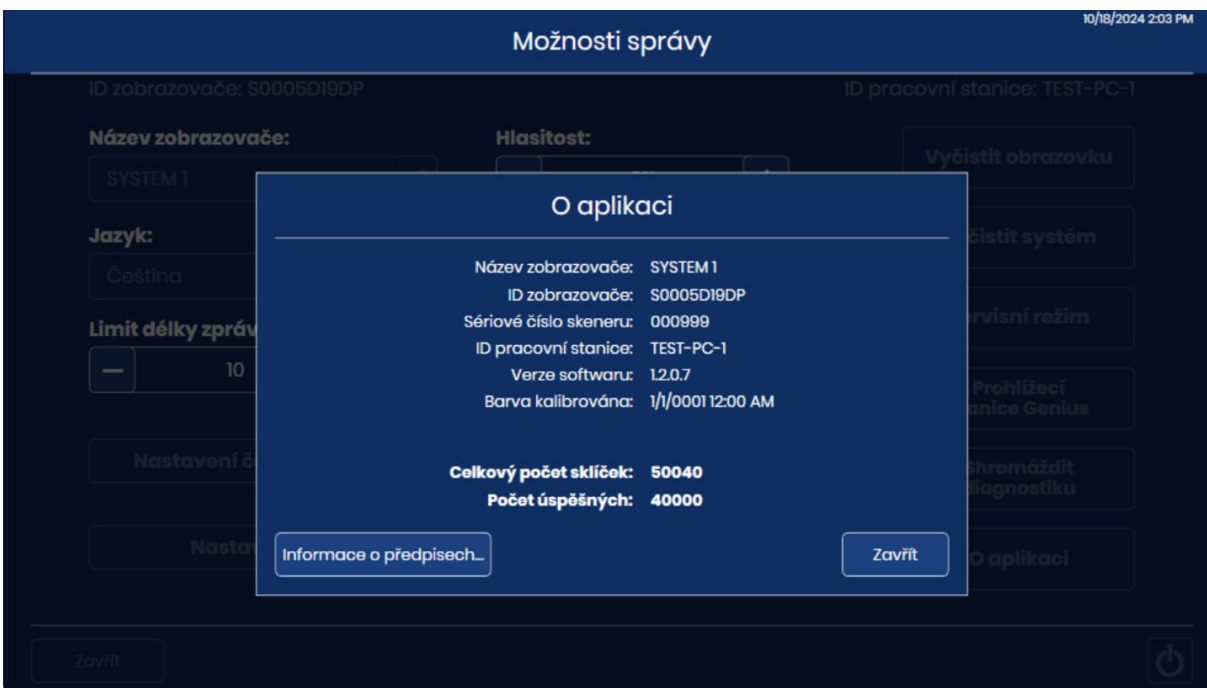
Příklad: Snímky pro sklíčka jsou k dispozici ke kontrole na kontrolní stanici jako přístupová ID „12345“ a „12346“.

Příklad: Přístupová ID jsou v digitálním zobrazovači uvedena jako „12345“ a „12346“.

Obrázek 2-2-8 Nastavení přístupového ID, gynekol. (příklad)

REGULAČNÍ INFORMACE, GYNEKOL. PŘÍPADY

Tlačítko **Informace o předpisech...** na obrazovce **Informace** otevře obrazovku s produktovým štítkem algoritmu umělé inteligence Genius Cervical, včetně čísla dílu algoritmu nainstalovaného v počítači digitálního zobrazovače. Chcete-li zobrazit štítek, dotkněte se tlačítka **Informace o předpisech...** Chcete-li zobrazení štítku zavřít, dotkněte se tlačítka **Zavřít**. V současné době existuje jeden štítek. Pokud by bylo k dispozici více štítků, tlačítka **Zpět** a **Další** by umožňovala procházení všech štítků.



Obrázek 2-2-9 Tlačítko Informace o předpisech... na obrazovce Informace

Kapitola třetí

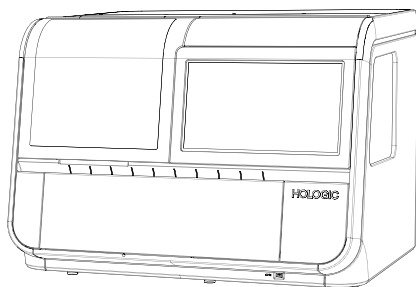
Provoz digitálního zobrazovače

V této části jsou uvedeny pokyny pro kroky, které jsou jedinečné pro zobrazování sklíček ThinPrep Pap test na digitálním diagnostickém systému Genius s algoritmem umělé inteligence Genius Cervical. Pro správné používání digitálního zobrazovače je nutné dodržovat také pokyny uvedené v části 1 tohoto návodu.

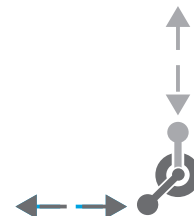
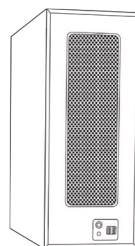
ČÁST A

MATERIÁLY POTŘEBNÉ PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU, GYNEKOL. PŘÍPADY

Digitální zobrazovač

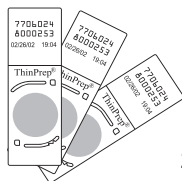
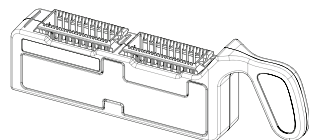


Počítač digitálního
zobrazovače



Připojení serveru pro
správu snímků

Držák sklíček se
stojany na barvení



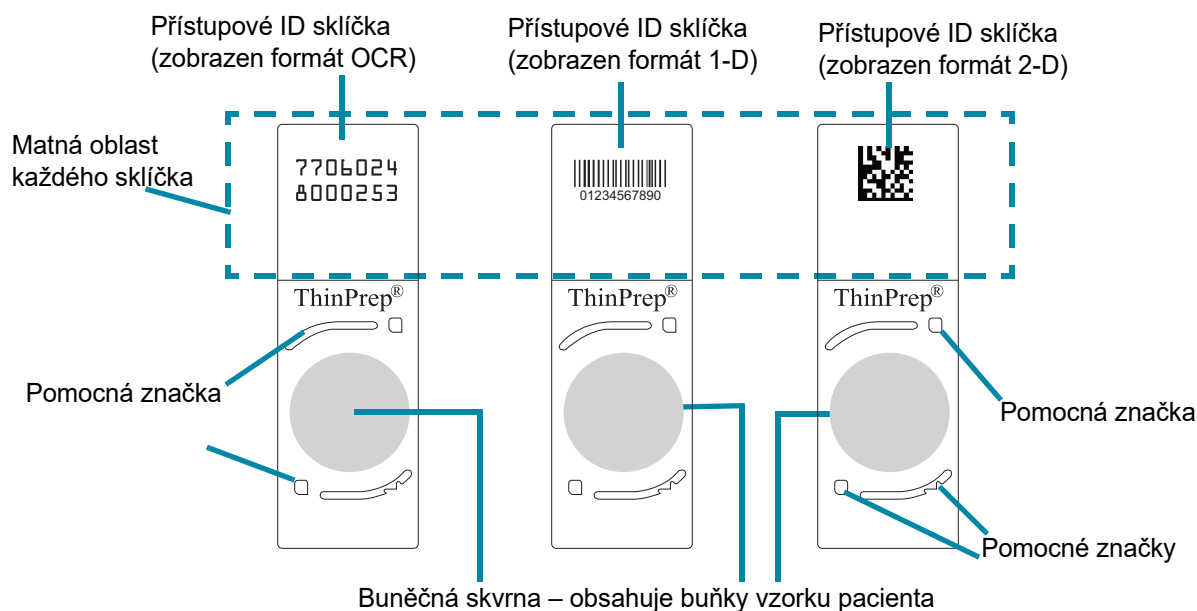
Mikroskopická sklíčka
zobrazovacího systému ThinPrep

Obrázek 2-3-1 Položky potřebné pro zobrazování sklíček

Držáky sklíček jsou k dispozici při instalaci. Další informace o objednávání naleznete v části 1 tohoto návodu.

Digitální zobrazovač má dvě složky, procesor digitálního zobrazovače a počítač digitálního zobrazovače. Procesor digitálního zobrazovače nese držáky sklíček. Obsluha zajistí, aby byl procesor digitálního zobrazovače zapnutý, držáky sklíček byly správně vloženy a dveře byly před zpracováním sklíček bezpečně zavřeny. Uživatelské rozhraní je dotyková obrazovka na digitálním zobrazovači. Procesor digitálního zobrazovače zobrazí každé sklíčko a odešle data do počítače digitálního zobrazovače. Počítač digitálního zobrazovače obsahuje procesor zobrazovače a řídí elektromechanické funkce přístroje. U typu případu Gynekol. analyzuje počítač digitálního zobrazovače také data ze snímků sklíček. Počítač digitálního zobrazovače odešle data, která mají být uložena, na **server pro správu snímků**.

Server pro správu snímků ukládá data týkající se sklíček a řídí komunikaci všech systémových služeb s ostatními zařízeními v digitálním diagnostickém systému Genius. Jedná se o hlavní ovladač, pokud je k serveru připojen více než jeden digitální zobrazovač.



Mikroskopická sklíčka ThinPrep zobrazovacího systému, pro gynekol. vzorky

Obrázek 2-3-2 Sklíčka používaná v systému

ČÁST
B

NAČÍTÁNÍ DRŽÁKŮ SKLÍČEK, GYNEKOL. PŘÍPADY

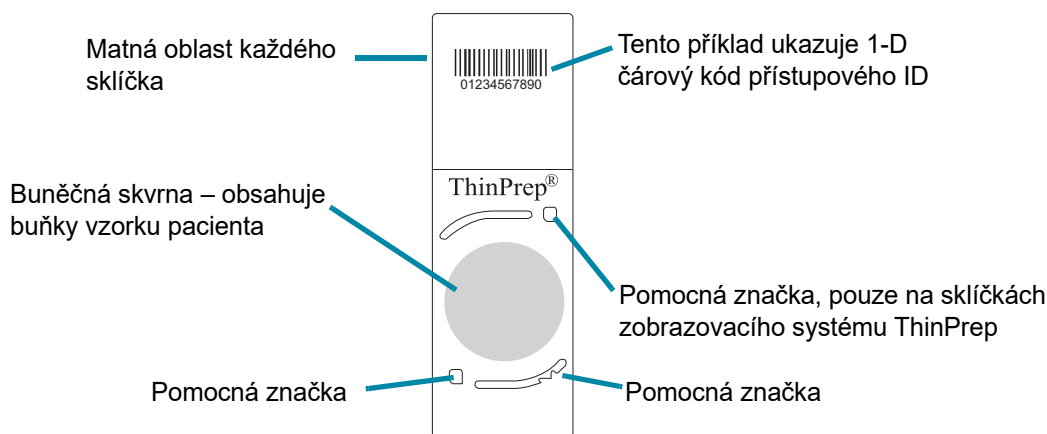
VÝSTRAHA: Sklo. Ostré hrany.

Všechna sklíčka v jednom držáku sklíček musí být stejného typu (všechna gynekol. sklíčka).

Při použití gynekol. sekvence lze použít pouze obarvená, mikroskopická sklíčka zobrazovacího systému ThinPrep opatřená krycími sklíčky. Digitální zobrazovač vygeneruje událost a nezobrazí sklíčko, pokud se nejedná o mikroskopické sklíčko zobrazovacího systému ThinPrep. Doporučení pro média pro zakrytí sklíček naleznete v uživatelské příručce k barvivu ThinPrep.

UPOZORNĚNÍ: Sklíčka musí být zpracována na procesoru ThinPrep.

Viz Obrázek 2-3-3. Na mikroskopických sklíčkách zobrazovacího systému ThinPrep jsou vytištěné na sklíčku trvalé pomocné značky, které slouží k registraci pozice sklíčka v zobrazovacím stojanu.



Obrázek 2-3-3 Mikroskopická sklíčka zobrazovacího systému ThinPrep

UPOZORNĚNÍ: Aby se zabránilo zbytečným událostem při dávkovém zpracování sklíček, musí být sklíčka správně umístěna do držáků sklíček.

Před vložením do držáků sklíček vizuálně zkontrolujte sklíčka.

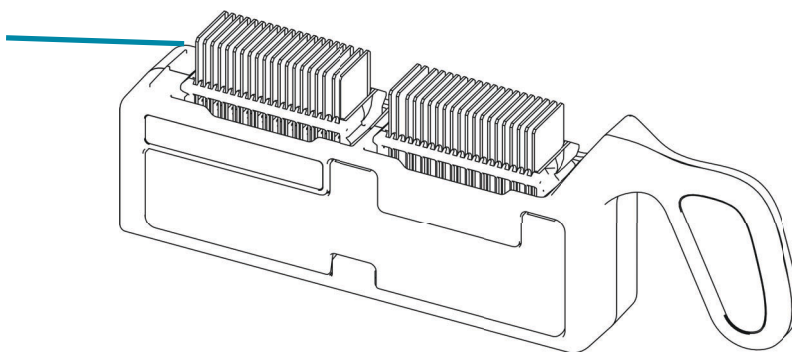
Opatrně vložte mikroskopické sklíčka do stojanu na barvení sklíček, jedno sklíčko na každý slot. Sklíčko orientujte tak, aby strana se štítkem byla nahoře a směřovala k nápisu "up side", který je vyražen v barvicím stojanu. Pokud jsou sklíčka již takto vložena do stojanu na barvení sklíček, tento krok není nutný.

Držák sklíček má dva otvory. Každý otvor pojme jeden stojan mikroskopických sklíček. Jemně spusťte sklíčka ve stojanu na barvení sklíček do držáku sklíček.

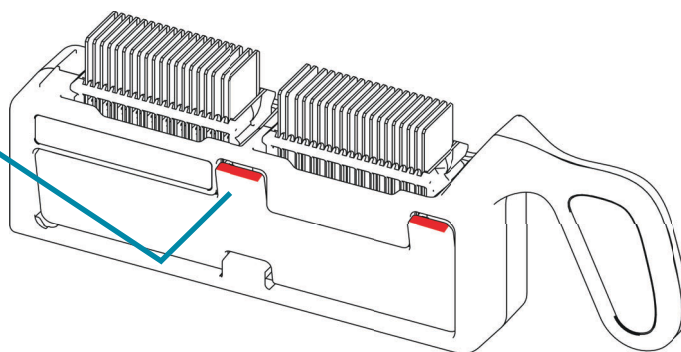
Pokud je stojan na barvení v držáku sklíček otočen nesprávným směrem, sklíčka nebudou sedět rovně, lopatka na boku držáku sklíček bude vyčnívat a objeví se červené výstupky. Pokud je stojan na barvení v držáku sklíček obráceně, nelze držák sklíček do digitálního zobrazovače vložit.

Držák sklíček lze použít s jedním nebo dvěma stojany na barvení. Na digitálním zobrazovači lze spustit držák sklíček s 1–40 sklíčky. Digitální zobrazovač začíná se sklíčkem, které je nejdále od rukojeti držáku sklíček.

SPRÁVNÁ POZICE SKLÍČKA:
Štítky sklíček směrem od rukojeti držáku sklíček.
Prázdné sloty jsou v pořádku.



NESPRÁVNÉ VLOŽENÍ SKLÍČKA:
Stojan na barvení obráceně – viditelné červené výstupky.
Zasunutí obráceně nebo vzhůru nohama.
Více sklíček v jednom slotu.
Křivé nebo šikmé zasunutí sklíček mezi sloty.



Obrázek 2-3-4 Vkládání sklíček do držáku sklíček

Při vkládání sklíček se ujistěte, že:

- Pro gynekologické vzorky se používají mikroskopická sklíčka zobrazovacího systému ThinPrep s pomocnými značkami. Pomocné značky by neměly být poškrábané nebo obarvené.

UPOZORNĚNÍ: Fixační média musí být před vložením do zobrazovací stanice zcela suchá.

- Krycí médium musí být suché (vlhké médium by mohlo způsobit poruchu zařízení). To je obzvláště důležité pro sklíčka používající skleněná krycí sklíčka.

- Sklíčka musí být čistá (žádné otisky prstů, prach, nečistoty, bubliny). Sklíčka držte při manipulaci za okraje. Odštípnutá nebo poškozená sklíčka nemusí být zobrazena.
- Krycí sklíčko nesmí přesahovat povrch sklíčka.
- Štítek se nanáší hladce, bez převisu. (Zvednuté hrany se mohou při manipulaci přilepit a způsobit poškození sklíček nebo poruchu přístroje.)
- Sklíčko je vhodně označeno pro použití s digitálním zobrazovačem. Další informace naleznete v části 1 tohoto návodu.

Digitální zobrazovač musí být nastaven tak, aby odpovídal formátu štítků sklíček v držáku sklíček. Další informace naleznete v části 1 tohoto návodu. Jakmile je konfigurace nastavena, nastavení přetrvává.

Každý držák sklíček pojme až 40 sklíček. Není nutné, aby byla sklíčka řazena v určitém pořadí; sloty mohou být vynechány.

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Rejstřík

D

Držák sklíček

 vkládání 3.3

 výběr typu vzorku 2.1

F

formát ID sklíčka 2.2

G

Gynekol. typ případu

 držák sklíček 2.1

Ch

Chybový držák sklíček 2.1

I

Indikace k použití 1.1

M

Možnosti správy 2.2, 2.13

N

Nastavení

 nahrazení neplatných znaků 2.3

 nečitelné štítky sklíček 2.4

 pokročilé 2.10

REJSTŘÍK

přidání data a času 2.3
Přístupové ID 2.2
Nastavení přístupového ID 2.2, 2.5

P

Položky potřebné pro zobrazování sklíček 3.1
Pomocné značky 3.3
Potřebné materiály 3.1
Příprava vzorku 1.5
Přístupové ID
 generování ID pro nečitelná sklíčka 2.4
 Nahrazení neplatných znaků 2.3
 Nastavení 2.2
 pokročilá nastavení 2.10
 Přidání data a času 2.3

S

Sklíčko
 použito v systému 1.6, 3.3
 příprava 1.5
 Výběr typu vzorku 2.1
Systém
 Možnosti správce 2.2, 2.13

U

určené použití 1.1
určený účel 1.1

V

Vkládání do držáku sklíček 3.3

Z

Zobrazování sklíček
potřebné položky 3.1

REJSTŘÍK

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Část 3.

Návod k obsluze digitálního zobrazovače Genius™ pro vytváření snímků celých sklíček

Návod k obsluze digitálního zobrazovače Genius je rozdělen do tří částí.

- Část 1 návodu k obsluze digitálního zobrazovače Genius popisuje instalaci, obecné použití a péči o digitální zobrazovač Genius.
- Část 2 obsahuje pokyny specifické pro zobrazování sklíček ThinPrep™ Pap test pomocí algoritmu umělé inteligence Genius Cervical.
- Část 3 obsahuje návod k obsluze digitálního zobrazovače Genius pro vytváření snímků celých sklíček.

Konfigurace vašeho systému nemusí mít všechny možnosti popsané v tomto návodu.

Další informace vám poskytne zástupce společnosti Hologic.

Historie revizí

Revize	Datum	Popis
AW-32332-2601 Rev. 001	7-2025	První vydání pokynů výhradně pro zobrazování sklíček za účelem vytvoření snímku celého sklíčka.

Číslo dokumentu: AW-32332-2601 Rev. 001

7-2025

O b s a h

Kapitola první

Úvod

ČÁST A:	Přehled, zobrazování vlastních typů případů.....	1.1
ČÁST B:	Proces digitálního diagnostického systému Genius.....	1.4
ČÁST C:	Příprava vzorků a jejich zpracování.....	1.5
ČÁST D:	Zásady provozu.....	1.6

Kapitola druhá

Uživatelské rozhraní

ČÁST A:	Možnosti typu případu	2.2
ČÁST B:	Nastavení přístupového ID, vlastní typy případů	2.8

Kapitola třetí

Provoz digitálního zobrazovače

ČÁST A:	Materiály potřebné před provozem, skenování s vlastními typy případů.....	3.1
ČÁST B:	Načítání držáků sklíček, typy vlastních případů	3.3

Kapitola čtvrtá

Řešení problémů

ČÁST A:	Příprava a kvalita sklíček.....	4.1
ČÁST B:	Řešení problémů s vlastními typy případů.....	4.2

Rejstřík

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

1. Úvod

1. Úvod

Kapitola první

Úvod

ČÁST
A

PŘEHLED, ZOBRAZOVÁNÍ VLASTNÍCH TYPŮ PŘÍPADŮ

Určené použití / určený účel, digitální diagnostický systém Genius, digitální zobrazovač Genius a Prohlížeč stanice Genius

Digitální zobrazovač Genius je jednou ze součástí digitálního diagnostického systému Genius.

Digitální diagnostický systém Genius je počítačový automatizovaný zobrazovací a kontrolní systém. Digitální diagnostický systém Genius zahrnuje automatický digitální zobrazovač Genius, server pro správu snímků Genius (IMS) a prohlížeč stanice Genius a je určen pro diagnostiku in vitro jako pomůcka pro patologa nebo cytologa k prohlížení a interpretaci digitálních snímků naskenovaných negynekologických cytologických sklíček a sklíček chirurgické patologie připravených z tkáně fixované formalinem a zalité do parafinu (FFPE), které by jinak bylo vhodné zobrazit ručně pomocí konvenční světelné mikroskopie. Systém není určen pro zmrazené řezy a hematopatologické vzorky jiné než FFPE.

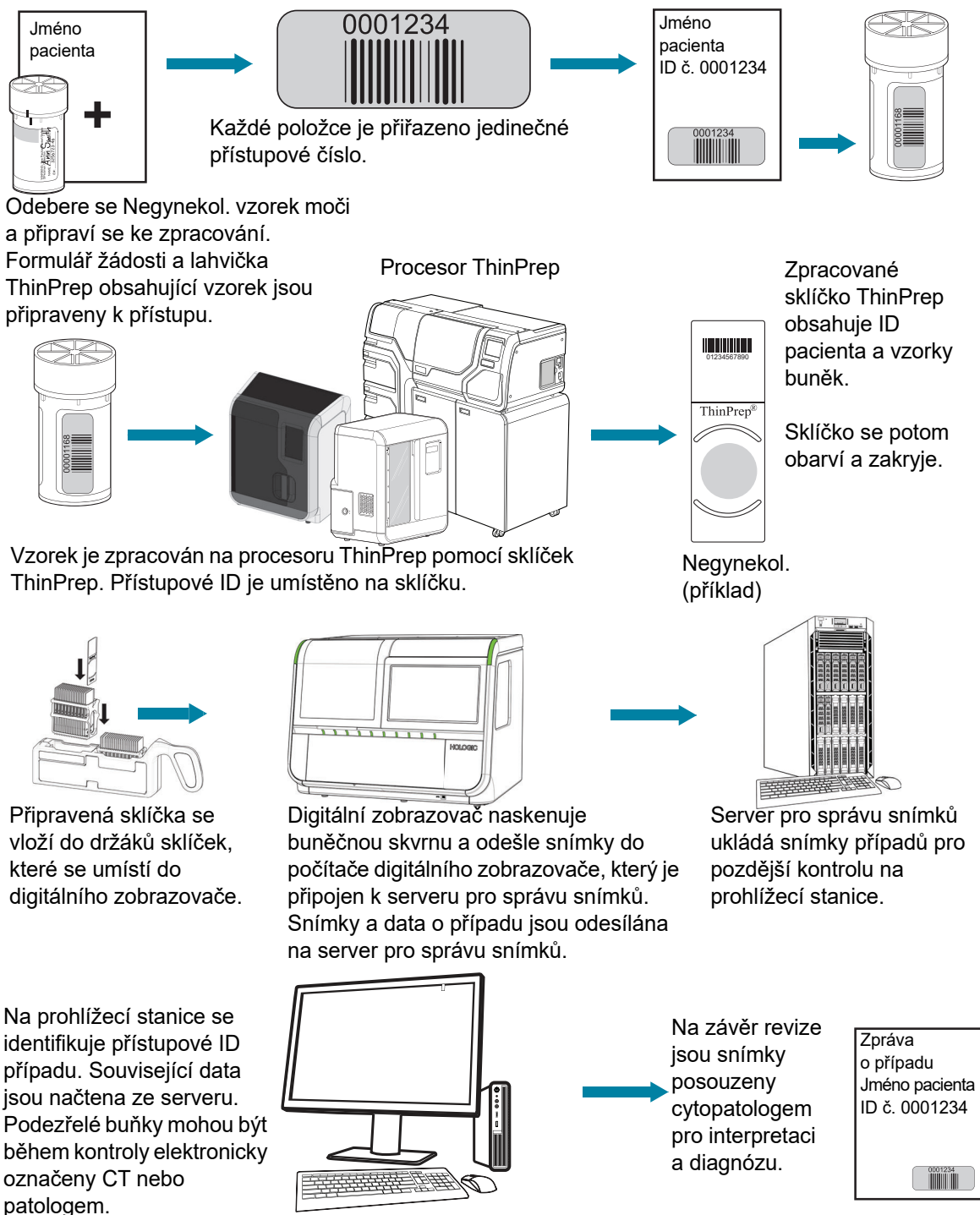
Je odpovědností kvalifikovaného patologa, aby použil vhodné postupy a bezpečnostní opatření k zajištění platnosti interpretace snímků získaných pomocí tohoto systému.

Populace pacientů

Vzorky pro použití v digitálním diagnostickém systému Genius lze získat od jakékoli populace pacientů.

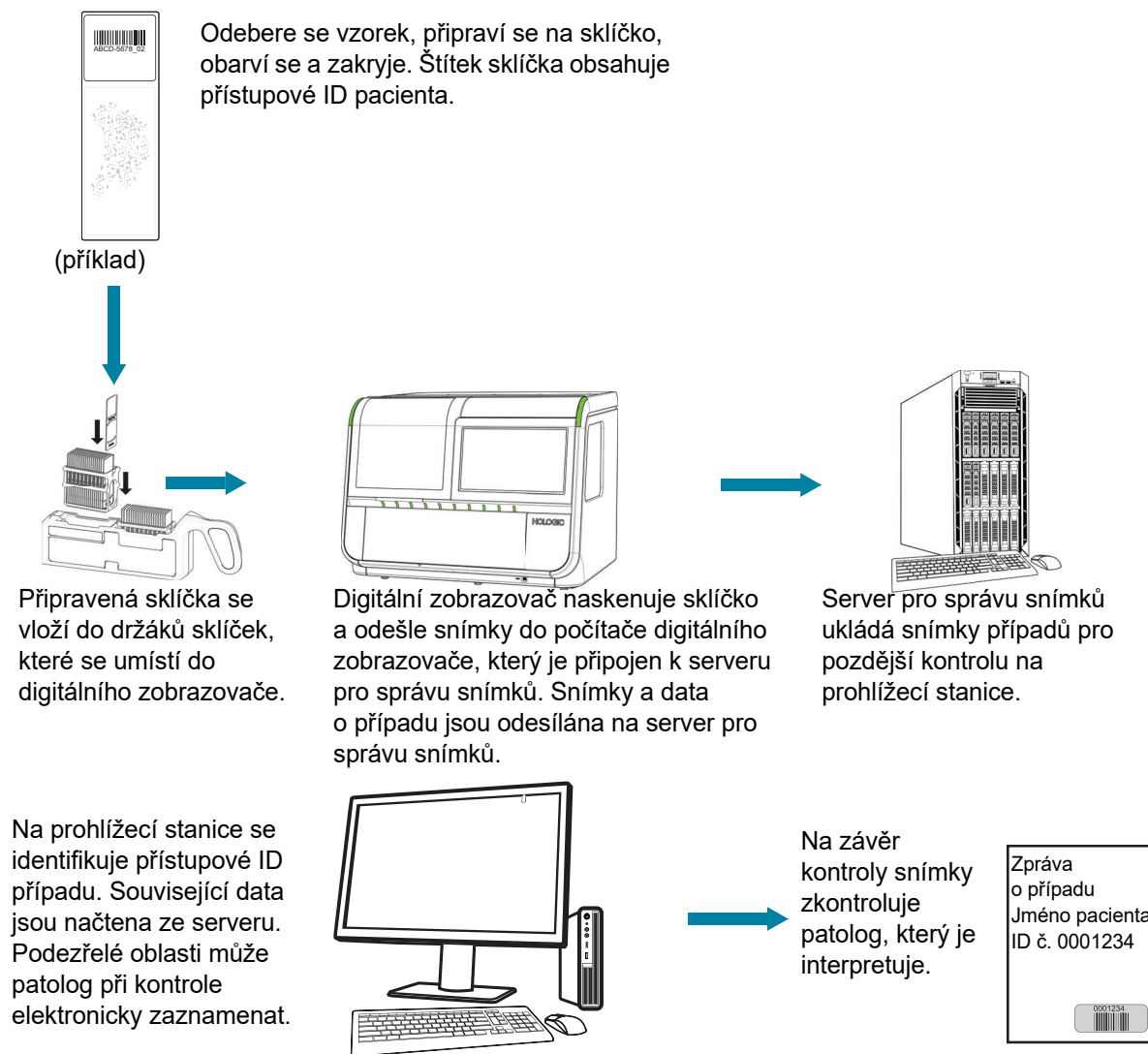
Jen pro profesionální použití.

Digitální diagnostický systém Genius: Laboratorní tok, snímky celých sklíček cytologických vzorků ThinPrep



Obrázek 3-1-1 Laboratorní tok pro cytologické případy ThinPrep

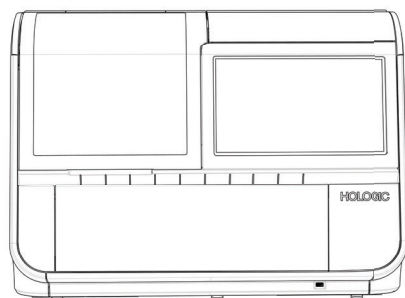
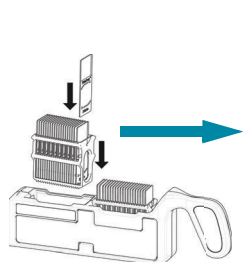
Digitální diagnostický systém Genius: Laboratorní tok, snímky celých sklíček



Obrázek 3-1-2 Laboratorní tok pro vlastní typy případů

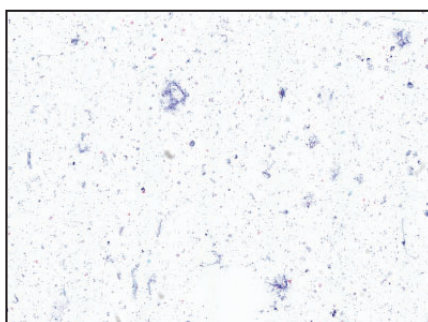
PROCES DIGITÁLNÍHO DIAGNOSTICKÉHO SYSTÉMU GENIUS

Proces digitálního diagnostického systému Genius



Připravená sklíčka jsou vložena do držáku sklíček, který je vložen do digitálního zobrazovače.

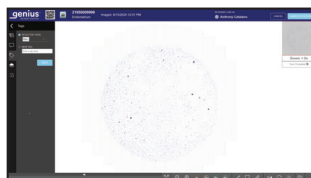
Sklíčko je nasnímáno.



Digitální zobrazovač sklíčko naskenuje.

Data o případě a snímky jsou odesílány na server pro správu snímků.

Kontrola případu cytologem nebo patologem.



Během kontroly prezentuje Prohlížeč stanice kontrolujícímu lékaři snímek celého sklíčka.

Snímek vzorku pacienta může hodnotitel elektronicky označit a anotovat. Příklad je označen jako zkontrolovaný.

Po dokončení se údaje o případě aktualizují o všechny označené oblasti, anotace a informace o relaci kontroly.



Případ je k dispozici dalším hodnotitelům na prohlížeč stanice.

Obrázek 3-1-3 Proces zobrazování snímku celého sklíčka

PŘÍPRAVA VZORKŮ A JEJICH ZPRACOVÁNÍ

Cytologické vzorky a vzorky chirurgické patologie

Při přípravě sklíček postupujte podle standardních postupů vaší laboratoře. Vzorky by měly být dobře obarvené. Krycí sklíčka musí být před použitím sklíček na digitálním zobrazovači zcela suchá.

Dodržujte všechny postupy kontroly kvality platné ve vaší laboratoři.

Zvláštní preventivní opatření

Existují podmínky, které mohou vést k tomu, že sklíčko nebude úspěšně zobrazeno. Některým podmínkám lze předejít nebo je napravit podle těchto pokynů.

- Médium krycího sklíčka je zcela suché. (Vlhká média by mohla způsobit poruchu zařízení.)
- Sklíčka musí být čistá (žádné otisky prstů, prach, nečistoty, bubliny). Sklíčka držte při manipulaci za okraje.
- Krycí sklíčko nesmí přesahovat povrch sklíčka.
- Montážní médium nepřesahuje okraj sklíčka.
- Štítek se nanáší hladce, bez převisu. (Zvednuté hrany se mohou při manipulaci přilepit a způsobit poškození sklíček nebo poruchu přístroje.)
- Štítek je umístěn správně a na sklíčku je pouze jeden štítek.
- Sklíčko je vhodně označeno pro použití s digitálním zobrazovačem. Pokyny k označování sklíček naleznete v části 1 tohoto návodu.
- Barvení – sklíčka musí být obarvena podle pokynů výrobce barviva.
- Musí být použita mikroskopická sklíčka vhodná pro daný typ vzorku. Namalované značky na mikroskopických sklíčkách ThinPrep by neměly být poškrábané ani poškozené.

Manipulace se vzorky

Informace o manipulaci se vzorky naleznete v laboratorních pokynech.

ZÁSADY PROVOZU

Digitální zobrazovač Genius se skládá ze systému manipulace se sklíčky, plošiny držáků sklíček, skenovacích a zobrazovacích modulů a elektroniky a kabeláže. Senzory na rameni pro manipulaci se sklíčky detekují umístění mikroskopických sklíček vložených do přístroje obsluhou.

Digitální zobrazovač je řízen počítačem digitálního zobrazovače. Počítač digitálního zobrazovače také provádí kompresi a analýzu obrazu a zajišťuje komunikaci do a ze serveru pro správu snímků.

Každá sekvence zobrazování sklíček je optimalizována pro biologické vlastnosti různých typů vzorků pacientů.

2. Uživatelské rozhraní

2. Uživatelské rozhraní

Kapitola druhá

Uživatelské rozhraní

V této části naleznete podrobné informace o nastaveních uživatelského rozhraní, která jsou jedinečná pro použití vlastních typů případů v digitálním zobrazovači Genius k zobrazování sklíčků. Další informace o obrazovkách uživatelského rozhraní najdete v části 1 tohoto návodu.

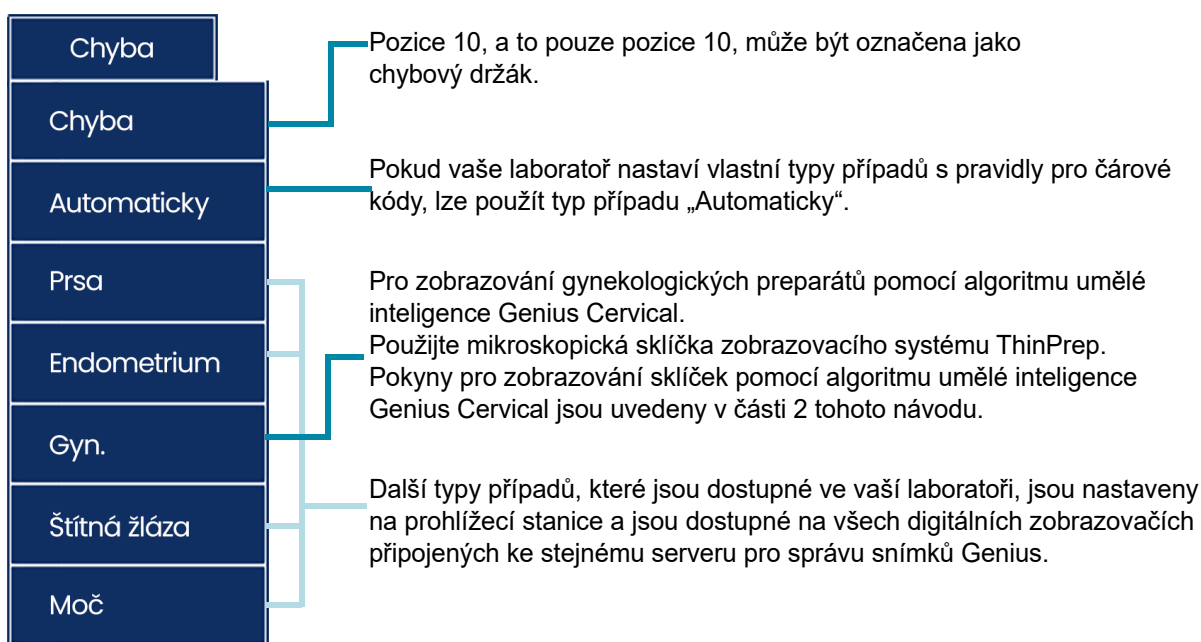
Obsah této kapitoly:

Možnosti typu případu	2.2
• Výběr typu případu pro držák sklíčků	2.2
• Automatická identifikace typu případu: Automatický držák	2.5
• Indikátor oblasti skenování	2.7
Nastavení přístupového ID, vlastní typy případů	2.8
• Nastavení přístupového ID: primární ID a sekundární ID	2.9
• Nastavení přístupového ID: Pokročilá nastavení	2.10

Výběr typu případu pro držák sklíček

Před zpracováním sklíček lze změnit typ vzorku pro každou dráhu v držáku sklíček. Chcete-li změnit typ vzorku, dotkněte se názvu procesu v horní části každé grafiky držáku sklíček na dotykové obrazovce a otevřete možnosti:

Pokyny k výběru typu případu pro digitální diagnostický systém Genius s algoritmem umělé inteligence Genius Cervical naleznete v části 2 tohoto návodu.



Obrázek 3-2-1 Výběr typu případu, chyba, auto, gynekol. a vlastní názvy

Výběr typu případu zůstává nezměněn:

- dokud jej uživatel znovu nezmění
- nebo dokud uživatel Prohlížečské stanice nezmění stav typu případu nebo nezmění název typu případu.

UPOZORNĚNÍ: Pokud nepoužíváte typ případu „Auto“, ujistěte se, že výběr typu případu na digitálním zobrazovači odpovídá sklíčkům vloženým do držáku sklíček.

Typ případu je kombinací nastavení, která se používají pro zobrazování sklíček na digitálním zobrazovači.

Před zobrazením sklíček na digitálním zobrazovači je třeba na prohlížečské stanici nastavit vlastní typ případu. Každá laboratoř si může nastavit libovolný počet vlastních typů případů podle toho, jak to vyhovuje pracovním postupům v laboratoři. Po nastavení vlastního typu případu na prohlížečské stanici je tento typ případu dostupnou možností pro zobrazování sklíček na všech digitálních zobrazovačích připojených ke stejnému serveru pro správu snímků Genius.

Pokud jsou na prohlížečské stanici přidány a aktivovány, změněny nebo deaktivovány typy případů v době, kdy digitální zobrazovač snímá sklíčka, pokračuje digitální zobrazovač s původními typy případů, dokud nejsou zpracována všechna probíhající sklíčka na všech držácích.

Pokud jsou typy případů přidány a aktivovány nebo odebrány a deaktivovány na prohlížečské stanici,



může se operátor na digitálním zobrazovači dotknout tlačítka obnovy, když je digitální zobrazovač nečinný (nezpracovává sklíčka), a aktualizovat tak seznam dostupných typů případů.

Poznámka: Pokud je pro typ případu nastavena pozice držáku sklíček, kterou uživatel Prohlížečské stanice deaktivuje nebo přejmenuje, typ případu se pro tuto pozici držáku změní na prázdný.

Pokud je seznam aktivních typů případů dlouhý, můžete jej procházet dotykem kruhu na pravé straně seznamu.



Obrázek 3-2-2 Typy případů

Klíč k Obrázek 3-2-2

①	Dostupné jsou Typy případů, které jsou na prohlížečské stanici připraveny a nastaveny do stavu „aktivní“.
②	Typ případu pro pozici je prázdný, pokud byl typ případu aktivní, ale byl deaktivován nebo přejmenován na prohlížečské stanici. Ke spuštění zobrazování sklíček lze použít pouze aktivní typy případů. Pokud je držák sklíček vložen do pozice s prázdným místem pro typ případu, tlačítko Spustit není dostupné.
③	Automaticky Software v počítači digitálního zobrazovače automaticky určí typ případu pro sklíčka v tomto držáku sklíček. Software porovnává ID snímků s pravidly pro čárové kódy nastavenými pro jednotlivé typy případů.
④	Obnovit Dotkněte se tlačítka Obnovit, abyste začali používat nejnovější možnosti pro Typy případů, pokud jsou Typy případů na prohlížečské stanici Genius změněny. Možnosti pro Typy případů se také obnoví před stisknutím tlačítka Spustit a při restartování digitálního zobrazovače.

O profilech skenování

Profil skenování je pevný soubor pokynů, které digitální zobrazovač Genius používá ke skenování oblasti sklíčka. Profily skenování pro digitální diagnostický systém Genius využívají volumetrické zobrazování k zachycení až 14 vrstev sklíčka a sloučené zaostření k vytvoření zaostřeného snímku. Digitální diagnostický systém Genius má k dispozici čtyři profily skenování pro vlastní typy případů:

- **20mm kruh** – profil skenování 20mm kruhu je optimalizován pro digitální zobrazovač Genius pro skenování cytologických vzorků umístěných v 20mm kruhu na skleněném mikroskopickém sklíčku. Mikroskopická sklíčka ThinPrep pro negynekologické účely mají kruh o průměru 20 mm. Viz „Příprava vzorků a jejich zpracování“ na straně 1.5.
- **10mm kruh** – profil skenování 10mm kruhu je optimalizován pro digitální zobrazovač Genius pro skenování cytologických vzorků umístěných v 10mm kruhu na skleněném mikroskopickém sklíčku. Mikroskopická sklíčka ThinPrep UroCyte™ mají kruh o průměru 10 mm. Viz „Příprava vzorků a jejich zpracování“ na straně 1.5.
- **Detekce vzorku** – profil skenování zjištění vzorku je optimalizován pro digitální zobrazovač Genius tak, aby automaticky identifikoval oblast sklíčka, která obsahuje vzorek, a tuto oblast sklíčka naskenoval. Viz „Příprava vzorků a jejich zpracování“ na straně 1.5.
- **Celé sklíčko** – profil skenování celého sklíčka je optimalizován pro digitální zobrazovač Genius pro skenování vzorků na skleněných mikroskopických sklíčkách o rozměrech 1" x 3" (25,4 mm x 76,2 mm). Oblast naskenovaná pomocí profilu skenování celého sklíčka je oblast

vzorku na sklíčku o rozměrech 1" x 2" (25,4 mm x 50,8 mm). Viz „Příprava vzorků a jejich zpracování“ na straně 1.5.

Poznámka: Digitální zobrazovač Genius zobrazí sklíčko s profilem skenování Detekce vzorku rychleji než s profilem skenování celého sklíčka. Profil skenování celého sklíčka používá robustnější způsob určení vhodného zaostření. Pokud je snímek rozostřený a byl naskenován pomocí typu případu, který používá profil skenování Detekce vzorku, zvažte přihlášení do Prohlížecké stanice z digitálního zobrazovače, vymazání případu a opětovné naskenování sklíčka pomocí typu případu, který používá profil skenování celého sklíčka. To může být užitečné mimo jiné u sklíček se značkami nebo u sklíček se světlou skvrnou na vzorku.

Automatická identifikace typu případu: Automatický držák

Laboratoře mají možnost nastavit vlastní typy případů na prohlížecké stanice tak, aby digitální zobrazovač automaticky určil vlastní typ případu, který se má použít při zobrazování pro každé sklíčko. Pokud jsou na prohlížecké stanice nastaveny vlastní typy případů s pravidly pro čárové kódy, lze pro držáky sklíček na digitálním zobrazovači použít automatický výběr typu případu.

Poznámka: Aby bylo možné použít typ případu **Automaticky**, je třeba nejprve nastavit vlastní typy případů s pravidly pro čárové kódy. Na obrazovce digitálního zobrazovače je k dispozici možnost **Automaticky**, a to ještě před nastavením typů případů. Pokud je jako typ případu pro držák vybrán **Automaticky**, ale neexistují žádné typy případů s pravidly pro čárové kódy, potom se digitální zobrazovač pokusí sklíčka zobrazit, ale digitální zobrazovač nahlásí událost sklíčka pro každé sklíčko v držáku.

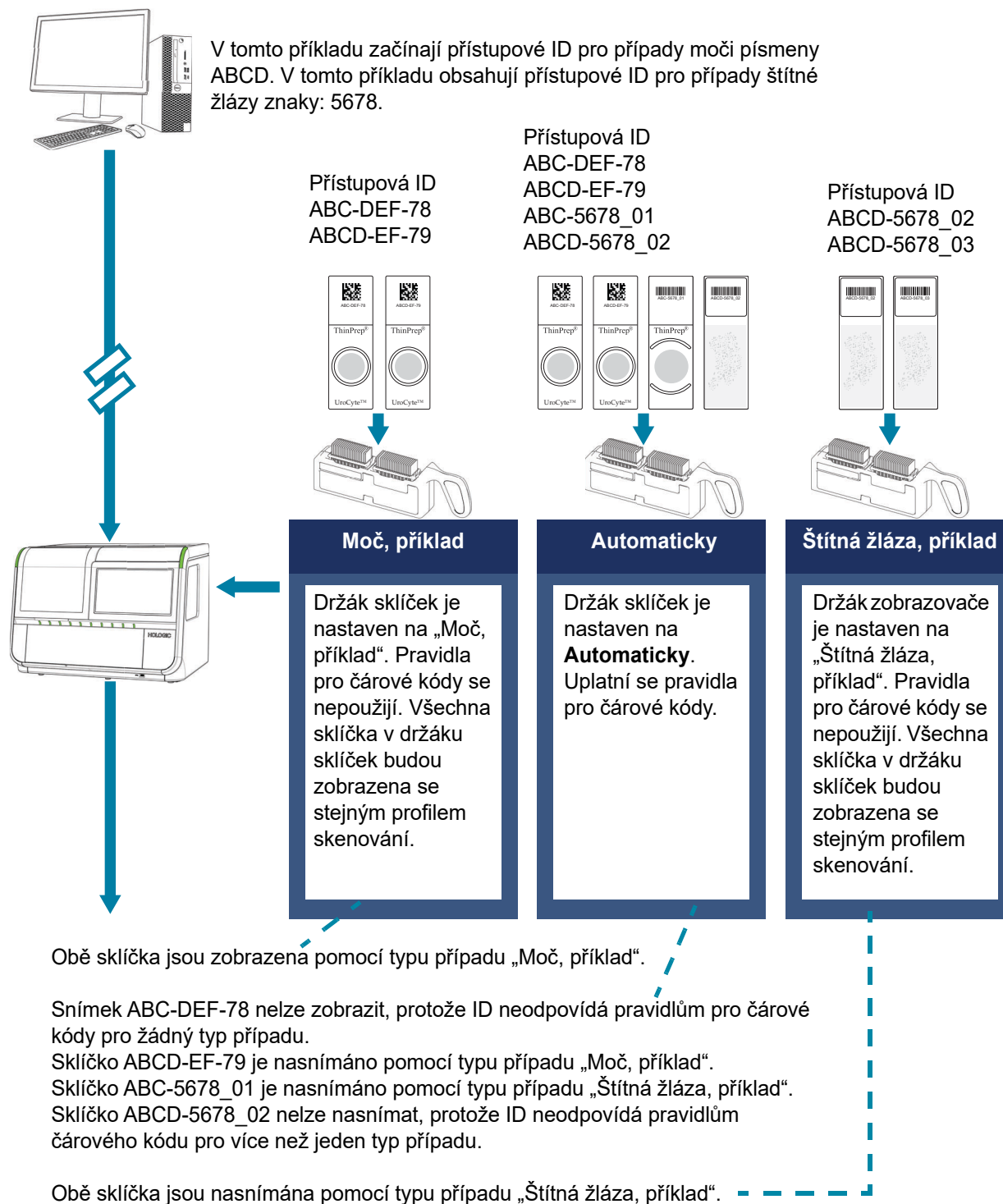
Poznámka: Digitální zobrazovač Genius a Prohlížecké stanice Genius komunikují prostřednictvím serveru pro správu snímků Genius. Prohlížecké stanice, na které jsou nastaveny typy případů, musí být připojena ke stejnému serveru pro správu snímků Genius jako digitální zobrazovač, který bude typ případu používat k zobrazování sklíček.

Pokud je použit typ případu **Automaticky**, nemusí být sklíčka v držáku sklíček („Automatický držák“) zobrazovány stejným typem případu. Digitální zobrazovač automaticky vybere typ případu pro každé sklíčko na základě toho, jak se přístupové ID sklíčka shoduje s pravidly nastavenými pro typ případu.

Když digitální zobrazovač začne zpracovávat sklíčko v automatickém držáku, software v počítači digitálního zobrazovače porovná údaje z ID sklíčka s pravidly pro čárové kódy pro typy případů. Pokud software najde přesně jednu shodu mezi štítkem sklíčka a kritérii pravidel pro čárové kódy typu případu, digitální zobrazovač zobrazí sklíčko pomocí nalezeného profilu skenování pro typ případu. Pokud software nenajde žádnou shodu nebo pokud najde více než jednu shodu, digitální zobrazovač nemá dostatek informací k určení typu případu. Sklíčko nebude zobrazováno a bude nahlášeno s událostí sklíčka.

Pokud není použit typ případu „Auto“, musí být všechny sklíčka v držáku sklíček stejného typu. Digitální zobrazovač zobrazí každé sklíčko s typem případu nastaveným pro danou pozici držáku sklíček.

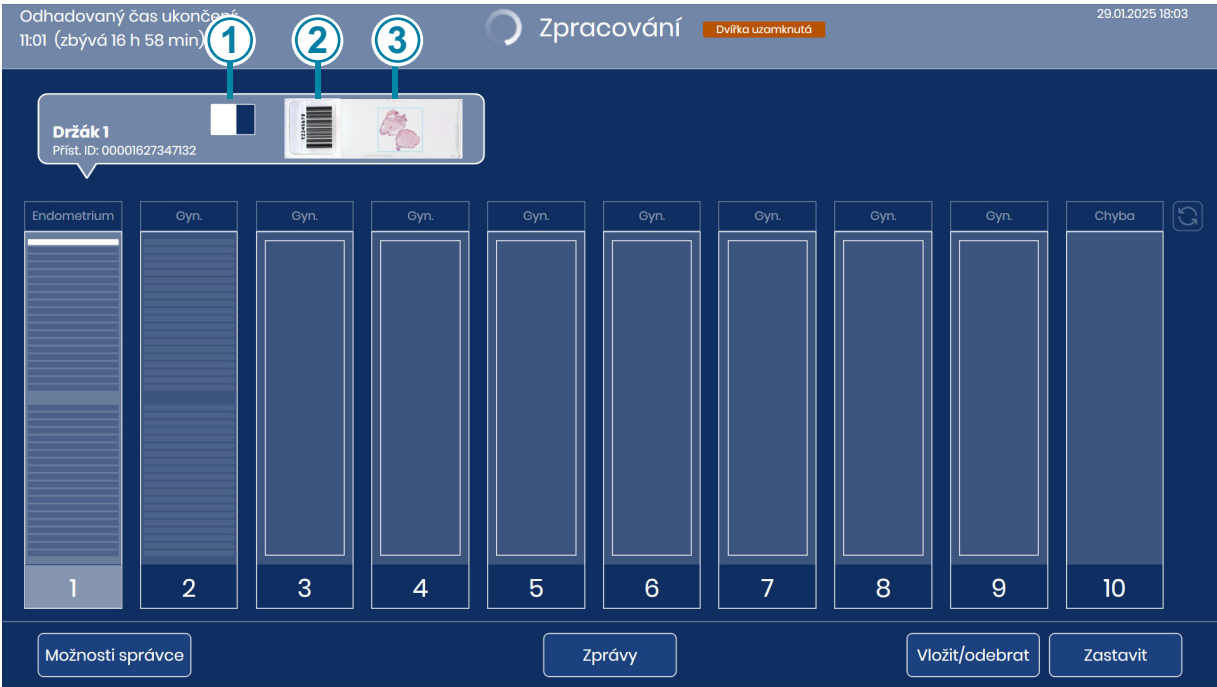
Pokud je použit automatický typ případu, digitální zobrazovač určí způsob analýzy a skenování každého sklíčka na základě profilu skenování, který je nakonfigurován pro každý vlastní typ sklíčka.



Obrázek 3-2-3 Automatický typ případu ve srovnání s vlastním typem případu, příklad

Indikátor oblasti skenování

Během zpracování sklíček, které ve svém typu případu používají profil skenování detekce vzorku nebo profil skenování celého sklíčka, se zobrazuje obdélníkový ukazatel průběhu skenování. Jak zobrazovací kamera postupuje po sklíčku, tmavě modrý pruh postupně vyplňuje obdélník. Digitální zobrazovač rovněž zobrazuje makro snímek štítku sklíčka a makro snímek snímané oblasti sklíčka.



Obrázek 3-2-4 Indikátor oblasti skenování, příklad detekce vzorku

Klíč k Obrázek 3-2-4	
①	Ukazatel průběhu
②	Makro snímek štítku sklíčka. Poznámka: Makro snímek štítku sklíčka se zobrazí během skenování pro libovolný typ případu.
③	Makro snímek skenované oblasti sklíčka. U typů případů, které používají profil skenování Detekce vzorku, je oblast skenování vymezena rámečkem na displeji.

NASTAVENÍ PŘÍSTUPOVÉHO ID, VLASTNÍ TYPY PŘÍPADŮ

Nastavení přístupového ID**Obrázek 3-2-5 Tlačítko nastavení přístupového ID**

Funkce Nastavení přístupového ID umožňuje, aby přístupové ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius bylo stejné jako ID sklíčka na samotném štítku nebo pouze části. Přístupové číslo používané digitálním diagnostickým systémem Genius je odvozeno od ID sklíčka vytištěného na štítku sklíčka.

Pokyny k nastavení přístupového ID pro digitální diagnostický systém Genius s algoritmem umělé inteligence Genius Cervical naleznete v části 2 tohoto návodu.

Nastavení přístupového ID umožňuje systému použít celé vytištěné přístupové ID sklíčka jako přístupové ID nebo použít jako přístupové ID část vytištěného ID sklíčka.

V případě více než jednoho sklíčka s podobnými přístupovými ID umožňuje nastavení přístupových ID systému seskupit přístupová ID pro několik sklíček pro jeden případ. V případě více než jednoho sklíčka se stejným přístupovým ID může nastavení přístupového ID připojit datum a čas k přístupovému ID používanému digitálním diagnostickým systémem Genius.

Každý digitální zobrazovač připojený ke stejnému serveru pro správu snímků Genius může mít vlastní nastavení přístupového ID. Nebo lze každý digitální zobrazovač nastavit tak, aby používal nastavení platná pro ostatní digitální zobrazovače připojené ke stejnému serveru pro správu snímků Genius.

Konfigurace nastavení přístupového ID je volitelná. Pokud není na obrazovkách Nastavení přístupového ID nic nastaveno, použije digitální diagnostický systém Genius jako přístupové ID celé ID sklíčka vytištěné na štítku sklíčka.

Tlačítko **Nastavení přístupového ID** se nachází na obrazovce Možnosti správy.

Pokročilá nastavení

Pokud do vaší laboratoře dorazí sklíčka se znaky v ID sklíčka, které se ve vašem zařízení nepoužívají, lze digitální zobrazovač nakonfigurovat tak, aby tyto znaky vyloučil nebo je nahradil.

Digitální diagnostický systém Genius vyžaduje pro každé sklíčko jedinečné přístupové ID. Pokud do vaší laboratoře dorazí několik sklíček pro stejný případ označených stejným ID sklíčka, lze digitální zobrazovač nakonfigurovat tak, aby přidával časové razítko k přístupovému ID, aby bylo ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius jedinečné.

Pokud je do digitálního zobrazovače vloženo sklíčko se štítkem, který nelze naskenovat, lze digitální zobrazovač nakonfigurovat tak, aby na základě času snímání automaticky přiřadilo případu přístupové ID.

Data přenášená na server pro správu snímků, který je k dispozici na prohlížecké stanici a zobrazená na digitálním zobrazovači, budou používat ID sklíčka nebo ID přístupu, jak se objeví po použití nastavení funkce Konfigurovat ID sklíčka.

Poznámka: Na makro stanici na digitálním zobrazovači pořídí digitální zobrazovač snímek štítku sklíčka. Záznam celého ID sklíčka na štítku sklíčka je k dispozici na snímku pořízeném na makro stanici.

Poznámka: Datová sada sklíček používaná digitálním diagnostickým systémem Genius zahrnuje jak vytištěný štítek sklíčka (hodnotu čárového kódu), tak přístupové ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius. Může to být užitečné v laboratořích, které integrují rozhraní mezi systémem zpráv Genius Event Bridge a laboratorním systémem LIS.

Poznámka: Vzhledem k faktorům prostředí, jako je blednutí, vysychání, osvětlení a variabilita systému, nemusí opakované snímání sklíčka přinést identický snímek. Charakteristiky funkce digitálního diagnostického systému Genius naleznete v návodu k použití.

Udržujte řetězec monitorování všech vzorků, aby byla zajištěna integrita a spolehlivost výsledků testů. Zajistěte dodržování všech platných postupů, předpisů a zásad kontroly kvality.

Nastavení přístupového ID: primární ID a sekundární ID

U sklíček, která budou nasnímána pomocí vlastního typu případu, má laboratoř možnost nakonfigurovat část ID sklíčka jako primární ID a další část ID sklíčka jako sekundární ID. Digitální zobrazovač lze nakonfigurovat tak, aby seskupoval ID sklíčka pro více sklíček stejného případu. Skupiny jsou nastaveny pomocí pravidel pro primární ID a sekundární ID.

Každý z případů ve skupině musí být zobrazen pomocí vlastního typu případu. Sklíčka se zobrazí jako skupina, když jsou jejich data prohlížena na prohlížecké stanici.

Pokud má případ více než jedno sklíčko, ujistěte se, že jsou všechna sklíčka pro případ k dispozici ke kontrole současně. Aby se všechna sklíčka ve sdruženém případě zobrazila ve skupině v prohlížecké stanici, musí být data pro každé sklíčko případu na stejném serveru pro správu snímků.

Snímek celého sklíčka pro každé sklíčko ve skupině lze kontrolovat samostatně. Každé přístupové ID se ve zprávách zobrazuje samostatně.

Primární ID (nebo ID případu) je část přístupového ID, kterou mají sklíčka ve skupině společnou. Primární ID je název složky, kterou hodnotitelé vidí v seznamu případů na prohlížecké stanici Genius.

Sekundární ID je část ID sklíčka digitálního diagnostického systému Genius, která se liší pro každé sklíčko v případě pacienta. Sekundární ID je ID sklíčka v rámci složky, které hodnotitelé vidí v seznamu případů na prohlížecké stanici Genius.

Poznámka: Software digitálního zobrazovače má pro laboratoře možnost použít pouze část ID vytištěného na štítku sklíčka jako přístupové ID v digitálním diagnostickém systému Genius. Pravidla pro čárové kódy nastavená na prohlížečské stanici jsou použita digitálním zobrazovačem potom, co digitální zobrazovač použije nastavení přístupového ID. Při nastavování pravidel pro čárové kódy na prohlížečské stanici zohledněte nastavení přístupového ID nastaveného na digitálním zobrazovači.

Nastavení přístupového ID: Pokročilá nastavení

Existují tři volitelná pokročilá nastavení pro přístupová ID.

Přidání data a času: Software digitálního zobrazovače obsahuje možnost přidat datum a čas na konec přístupových ID. Při této volbě bude přístupové ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius končit datem a časem, kdy bylo sklíčko zobrazováno. Formát data a času pro přístupové ID začíná rokem, potom pokračuje měsícem, dnem a následně časem jako dvoumístná hodina, dvoumístná minuta a dvoumístná sekunda, tedy _YYYYMMDD_HHMMSS. Přidané datum je odděleno od zbytku přístupového ID znakem podtržítka „_“ a čas je oddělen od data také znakem podtržítka „_“.

Výchozí nastavení je nepřidávat datum/čas k přístupovým ID.

Poznámka: Software digitálního zobrazovače nabízí laboratořím možnost přidat datum a čas na konec přístupových ID. Pravidla pro čárové kódy nastavená na prohlížečské stanici jsou použita digitálním zobrazovačem předtím, než software digitálního zobrazovače přidá datum a čas k přístupovému ID. Při nastavování pravidel pro čárové kódy na prohlížečské stanici není třeba brát v úvahu zakončení data a času, pokud se používá.

Nahrazení neplatných znaků: Software digitálního zobrazovače obsahuje možnost nahradit některé znaky použité na tištěném štítku sklíčka (hodnota čárového kódu) v přístupových ID. Při použití této možnosti bude každý ze znaků použitých v popisku sklíčka, které nejsou podporovány v cestách k souborům systému Windows, nahrazen v přístupovém ID používaném digitálním diagnostickým systémem Genius náhradním znakem zadaným uživatelem. Náhradní znak vybírá laboratoř. Neplatné znaky, které budou nahrazeny, jsou uvedeny zde Tabulka 2.1.

Tabulka 2.1 Znaky považované za neplatné v přístupových ID v digitálním diagnostickém systému Genius

Znak	Popis
*	Hvězdička
\	Zpětné lomítko
/	Lomítko
:	Dvojtečka
<	Znak menší než
>	Znak větší než

Tabulka 2.1 Znaký považované za neplatné v přístupových ID v digitálním diagnostickém systému Genius

Znak	Popis
?	Otazník
“	Uvozovky
	Svislá čára

Pokud je například digitální zobrazovač nastaven na použití náhradního znaku „-“ (spojovník) a je naskenováno sklíčko s hodnotou čárového kódu vytištěnou na štítku sklíčka 1\2/3:4<5>6?7”8|9, potom je přístupové ID, které používá digitální diagnostický systém Genius, následující: 1-2-3-4-5-6-7-8-9.

Výchozí nastavení je nenahrazovat neplatné znaky v přístupových ID. Je-li v přístupovém ID uveden neplatný znak, výchozí nastavení generuje událost sklíčka.

Poznámka: Software digitálního zobrazovače má pro laboratoře možnost nahradit neplatné znaky v přístupovém ID platným znakem. Pravidla pro čárové kódy nastavená na prohlížečské stanici jsou použita digitálním zobrazovačem předtím, než software digitálního zobrazovače nahradí znaky v přístupovém ID. Při nastavování pravidel pro čárové kódy na prohlížečské stanici není třeba brát v úvahu náhradní znaky, pokud jsou použity.

Generování ID pro nečitelná sklíčka: Software digitálního zobrazovače obsahuje možnost vygenerovat přístupové ID pro sklíčka, u nichž nelze přečíst přístupové ID na štítku. Vygenerované přístupové ID je založeno na datu a čase naskenování sklíčka. Při této volbě se jako přístupové ID v digitálním diagnostickém systému Genius použije rok, potom měsíc, den a potom čas jako dvoumístná hodina, dvoumístná minuta a dvoumístná sekunda, tedy RRRRMMDD_HHMMSS. Čas je od data oddělen znakem podtržítka „_“.

Ve výchozím nastavení se přístupové ID nevytváří. Nelze-li přečíst ID na štítku sklíčka, výchozí nastavení generuje událost sklíčka.

Výchozí nastavení také generuje událost sklíčka, je-li ID na štítku sklíčka čitelné, ale nepoužívá formát čárového kódu vybraný jako nastavení čárového kódu na digitálním zobrazovači. Další informace o nastavení čárového kódu naleznete v části 1 tohoto návodu. Pokud je v laboratoři použita možnost **Generovat ID pro nečitelná sklíčka** a je naskenováno sklíčko s čitelným štítkem, ale tento štítek má formát, který není specifikován v nastavení čárového kódu pro digitální zobrazovač, potom ID štítku sklíčka nebude načteno a bude vygenerováno přístupové ID založené na datu.

Nastavení přístupového ID: Sklíčka pro vlastní typy případů

1. Na obrazovce Možnosti správy se dotkněte položky **Nastavení přístupového ID**. Zobrazí se aktuální nastavení.

Obrázek 3-2-6 Nastavení přístupového ID, souhrnná obrazovka

2. Rozhodněte, zda digitální zobrazovač bude používat stejná nastavení přístupového ID jako ostatní digitální zobrazovače připojené ke stejnému serveru pro správu snímků Genius. Ve výchozím nastavení je použito nastavení laboratoře.
 - Pokud bude digitální zobrazovač používat stejná nastavení přístupového ID jako ostatní digitální zobrazovače, vyberte tlačítko **Použít nastavení laboratoře**. Na obrazovce se zobrazí aktuální nastavení laboratoře pro přístupová ID. Pokud operátor provede změny nastavení čárového kódu, změní se stejná nastavení čárového kódu i pro všechny ostatní digitální zobrazovače, které jsou rovněž nastaveny na použití nastavení laboratoře. Změny se v digitálním zobrazovači projeví po dokončení probíhajícího zpracování.
 - Pokud bude digitální zobrazovač používat nastavení přístupového ID, které se vztahuje pouze na tento digitální zobrazovač, vyberte tlačítko **Použít nastavení stroje**. Na obrazovce se zobrazí nastavení pro přístupová ID v tomto digitálním zobrazovači. Pokud operátor provede změny v nastavení přístupového ID, změny se vztahují na jeden digitální zobrazovač, který obsluhuje.
3. V části **Vlastní typy případů** vyberte „Celá nasnímaná hodnota“ nebo „Vybrat segment“ a/ nebo „Pokročilé...“.
 - **Celá nasnímaná hodnota:** přístupové ID v digitálním diagnostickém systému Genius bude stejné jako ID vytištěné na štítku sklíčka. Přeskočit na krok 15.

- **Vybrat segment:** přístupové ID používané digitálním diagnostickým systémem Genius bude odvozeno od ID vytištěného na štítku sklíčka.

Pokračujte v krocích a určete, jaký segment vytištěného ID bude používat digitální diagnostický systém Genius jako primární ID a jaký jako sekundární ID.

- **Pokročilý...:** Digitální diagnostický systém Genius přidá k přístupovému ID datum a čas, kdy bylo sklíčko zobrazeno, převede neplatné znaky v ID štítku sklíčka na platné znaky a/nebo vygeneruje přístupové ID založené na datu pro případ, kdy přístupové ID štítku sklíčka nelze přečíst. Postupujte podle kroku 14.

Poznámka: Rozšířená nastavení lze použít v kombinaci s nastavením Celá nasnímaná hodnota nebo s nastavením Vybrat segment.

Obrázek 3-2-7 Konfigurace ID sklíčka s primárním ID a sekundárním ID

- Pro primární ID uveďte, kde v ID sklíčka vytištěném na štítku sklíčka začíná segment, který se používá v přístupovém ID digitálního diagnostického systému Genius. Dotkněte se pole **Znak** nebo **Pozice**:
 - Pokud je výchozím bodem určitý znak v tištěném ID sklíčka, například znak pomlčky, stiskněte tlačítko **Znak** a zadejte tento znak.
 - Pokud je výchozím bodem určitá pozice v tištěném ID sklíčka, například pátý znak, stiskněte tlačítko **Pozice** a zadejte tuto pozici.

- Pokud je první znak segmentu, který se má použít, prvním znakem vytištěného ID sklíčka, ponechte pole „Pozice“ prázdné.
5. Pro primární ID použijte klávesnici na dotykové obrazovce, abyste určili, kterým znakem nebo pozicí segment začíná. V případě potřeby použijte tlačítko backspace. Například dotykem spojovníku naznačíte, že segment začíná za znakem spojovníku, nebo dotykem 5 naznačíte, že segment začíná za pátým znakem.
- Poznámka:** Začátek segmentu je považován za hranici a tento znak není zahrnut do přístupového ID systému digitální diagnostiky Genius. ID přístupu začne po zadání znaku.
- Poznámka:** Pokud je znak „Spustit za“ prázdný, přístupové ID vylučuje první znak. Chcete-li zahrnout první znak ID sklíčka vytištěný na štítku sklíčka, vyberte možnost **Pozice** a ponechte pole prázdné.
6. Pro primární ID uveďte, kde v tištěném ID sklíčka končí segment, který se používá v přístupovém ID digitálního diagnostického systému Genius. Dotkněte se pole **Délka** nebo **Znak**:
- Pokud je koncový bod vždy stejný počet znaků od počátečního bodu segmentu, například 8 znaků, použijte pole **Délka**.
 - Pokud je koncový bod vždy určitý znak, například pomlčka, použijte pole **Znak**.
 - Pokud je konec segmentu, který se má použít v ID sklíčka pro digitální diagnostický systém Genius, koncovým znakem vytištěného ID sklíčka, ponechte pole „Délka“ prázdné.
7. Pro primární ID použijte klávesnici na dotykové obrazovce a zadejte délku nebo koncový znak segmentu. Například dotykem číslce 8 označíte, že segment končí 8 znaků po jeho začátku, nebo dotykem pomlčky označíte, že segment končí na pomlčce.
- Poznámka:** S koncovým bodem segmentu se zachází jako s hranicí a tento znak není zahrnut do ID sklíčka digitálního diagnostického systému Genius. Přístupové ID bude končit před zadáním znakem.

V nastavení přístupového ID software digitálního zobrazovače porovná konfiguraci s nastavením čárového kódu ID sklíčka v digitálním zobrazovači. Pokud je zadána nevhodná kombinace, například délka, která je příliš dlouhá na to, aby byla platným ID sklíčka, pole pro zadávání dat na dotykové obrazovce zčervená a konfiguraci nelze použít. Nastavení konfigurace

ID sklíčka lze použít pouze v případě, že je zadána platná kombinace (kolem pole není červená barva).

Obrázek 3-2-8 Nastavení přístupového ID: červená pro neplatný záznam

8. Chcete-li nakonfigurovat sekundární ID, stiskněte tlačítko **Povolit**.
Pokud vaše laboratoř nemusí seskupovat více snímků z jednoho případu dohromady, nevybírejte možnost **Povolit**. Přeskočit na krok 15.
9. U sekundárního ID uveďte, kde v ID sklíčka vytištěném na štítku sklíčka začíná jedinečný segment v ID sklíčka pro sklíčko, které je součástí více sklíček.
Dotkněte se pole **Znak** nebo **Pozice**:
 - Pokud je výchozím bodem určitý znak v tištěném ID sklíčka, například znak pomlčky, stiskněte tlačítko **Znak** a zadejte ho.
 - Pokud je výchozím bodem určitá pozice v tištěném ID sklíčka, například pátý znak, stiskněte tlačítko **Pozice** a zadejte ji.
 - Pokud je první znak jedinečného segmentu prvním znakem vytištěného ID sklíčka, ponechte pole „Pozice“ prázdné.
10. Pro sekundární ID použijte klávesnici na dotykové obrazovce, abyste určili, kterým znakem nebo pozicí segment začíná. Například dotykem pomlčky určíte, že segment začíná po znaku pomlčky, nebo dotykem 5 určíte, že segment začíná po pátém znaku.

Poznámka: Začátek segmentu je považován za hranici a tento znak není zahrnut do sekundárního ID. ID přístupu začne po zadání znaku.

11. U sekundárního ID uveďte, kde v tištěném ID sklíčka končí jedinečný segment v ID sklíčka, které je součástí případu s více sklíčky.

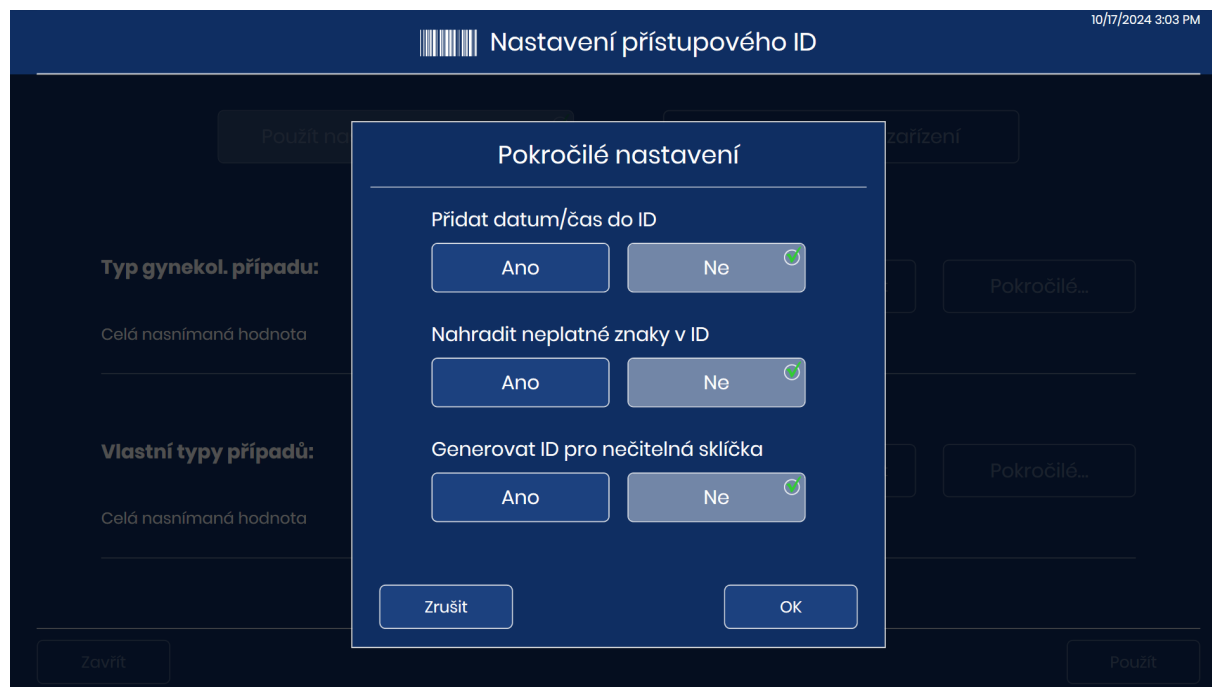
Dotkněte se pole **Délka** nebo **Znak**:

- Pokud je koncový bod vždy stejný počet znaků od počátečního bodu segmentu, například 8 znaků, použijte pole **Délka**.
- Pokud je koncový bod vždy určitý znak, například pomlčka, použijte nastavení **Znak**. Pokud je konec jedinečného segmentu konec vytištěného ID sklíčka, ponechte pole „Délka“ prázdné.

12. Pro sekundární ID použijte klávesnici na dotykové obrazovce a zadejte délku nebo koncový znak segmentu. Například dotykem číslice 8 označíte, že segment končí 8 znaků po jeho začátku, nebo dotykem pomlčky označíte, že segment končí na pomlčce.

Poznámka: Koncový bod segmentu je považován za hranici a tento znak není zahrnut do sekundárního ID. Přístupové ID bude končit před zadaným znakem.

13. Klepnutím na tlačítko **Použít** uložíte výběr. Nebo klepnutím na tlačítko **Zavřít** zavřete obrazovku bez změny aktuálního výběru.
14. Chcete-li nastavit digitální zobrazovač tak, aby používal pokročilé nastavení pro přístupové ID, vyberte možnost **Pokročilé...**
- A. Vyberte **Ano** a potom vyberte jedno nebo více pokročilých nastavení.
- B. Následným stiskem tlačítka **OK** nastavení uložíte a vrátíte se na souhrnnou obrazovku Nastavení přístupového ID.



Obrázek 3-2-9 Pokročilá nastavení pro přístupové ID, zobrazeno výchozí nastavení

- C. Pro možnost nahrazení znaku zadejte pomocí klávesnice na dotykové obrazovce znak, který se zobrazí v přístupovém ID používaném digitálním diagnostickým systémem Genius. Tento znak nahrazuje jakýkoli neplatný znak v přístupovém ID u vlastních typů případů. Klepnutím na tlačítko **Použít** uložte výběr. Nebo klepnutím na tlačítko **Zavřít** zavřete obrazovku bez změny aktuálního výběru.

Nastavení přístupového ID 10/17/2024 3:49 PM

Zadat náhradní znak

Zadejte 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	
!@#	Mezera							--	

Zavřít Použít

Obrázek 3-2-10 Zadejte znak, který nahrazuje neplatné znaky v přístupovém ID, například

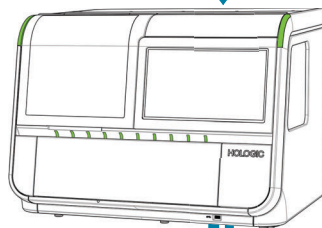
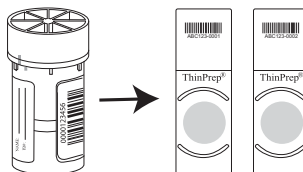
- D. Chcete-li se vrátit na souhrnnou obrazovku Nastavení přístupového ID bez použití pokročilých nastavení, dotkněte se tlačítka **Zrušit**.
15. Na souhrnné obrazovce Nastavení přístupového ID se dotknutím tlačítka **Použít** uložte výběr. Nebo klepnutím na tlačítko **Zavřít** zavřete obrazovku bez změny aktuálního výběru.
16. Když se zobrazí potvrzovací obrazovka, dotykem na **Ano** uložte nová nastavení a začněte je používat při příštím snímání sklíček. Nebo se dotykem tlačítka **Ne** vraťte na souhrnnou stránku.
- Pokud bylo v kroku 1 vybráno tlačítko **Použít nastavení laboratoře**, budou tato nastavení přístupových ID platit pro všechny digitální zobrazovače připojené ke stejnému serveru pro správu snímků Genius, u kterých je rovněž nastavena možnost **Použít nastavení laboratoře**. Po dokončení probíhajícího zpracování na každém digitálním zobrazovači se na tomto digitálním zobrazovači projeví nové nastavení přístupového ID.
 - Pokud byla v kroku 1 vybrána možnost **Použít nastavení stroje**, budou nyní tato nastavení přístupových ID platná pro tento jeden digitální zobrazovač.

2

UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ

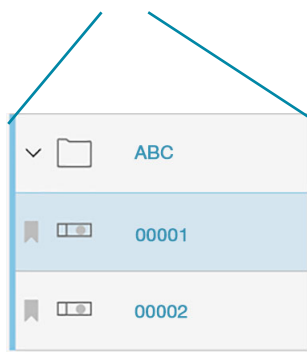
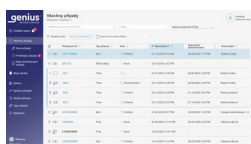
Příklad:
Digitální zobrazovač nakonfigurovaný s:
primárním ID: Pozice 1 až – (pomlčka)
sekundárním ID: Spustit od – (pomlčka) do konce

Příklady ID sklíčků pro více sklíčků
v jednom případě:
ABC-00001
ABC-00002

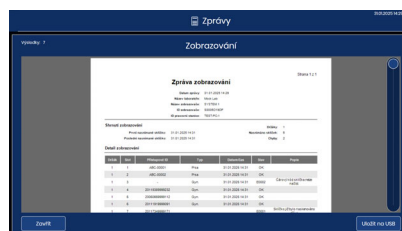


Zobrazit sklíčka na digitálním
zobrazovači.

Na prohlížečské stanici jsou
snímky pro každé sklíčko se
stejným primárním ID
seskupeny dohromady.



Příklad:
Seznam případů na
prohlížečské stanici
obsahuje složku
s názvem „ABC“. Snímky
pro sklíčka s přístupovými
ID „00001“ a „00002“ jsou
ve složce.



Každé sklíčko je sledováno na digitálním
zobrazovači.

Příklad:
Přístupová ID jsou uvedena jako „ABC-00001“.
„ABC-00002“ na digitálním zobrazovači.

Obrázek 3-2-11 Nastavení přístupového ID, seskupení více sklíčků do jednoho případu (příklad)

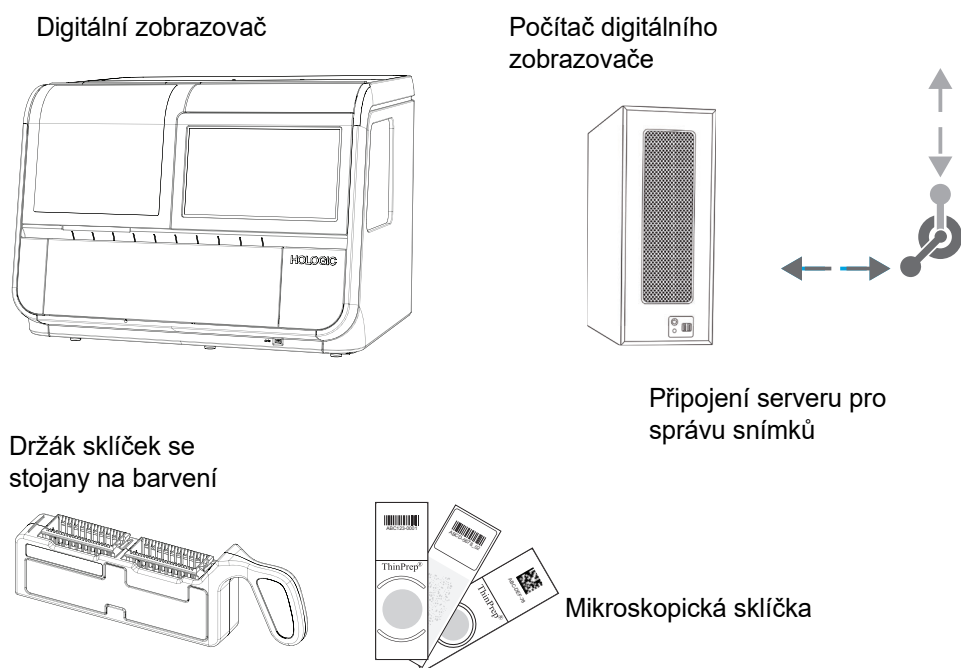
Kapitola třetí

Provoz digitálního zobrazovače

V této části naleznete podrobné pokyny pro ovládání digitálního zobrazovače Genius při použití vlastních typů případů. Pro správné používání digitálního zobrazovače je nutné dodržovat také pokyny uvedené v části 1 tohoto návodu.

ČÁST
A

MATERIÁLY POTŘEBNÉ PŘED PROVOZEM, SKENOVÁNÍ S VLASTNÍMI TYPY PŘÍPADŮ

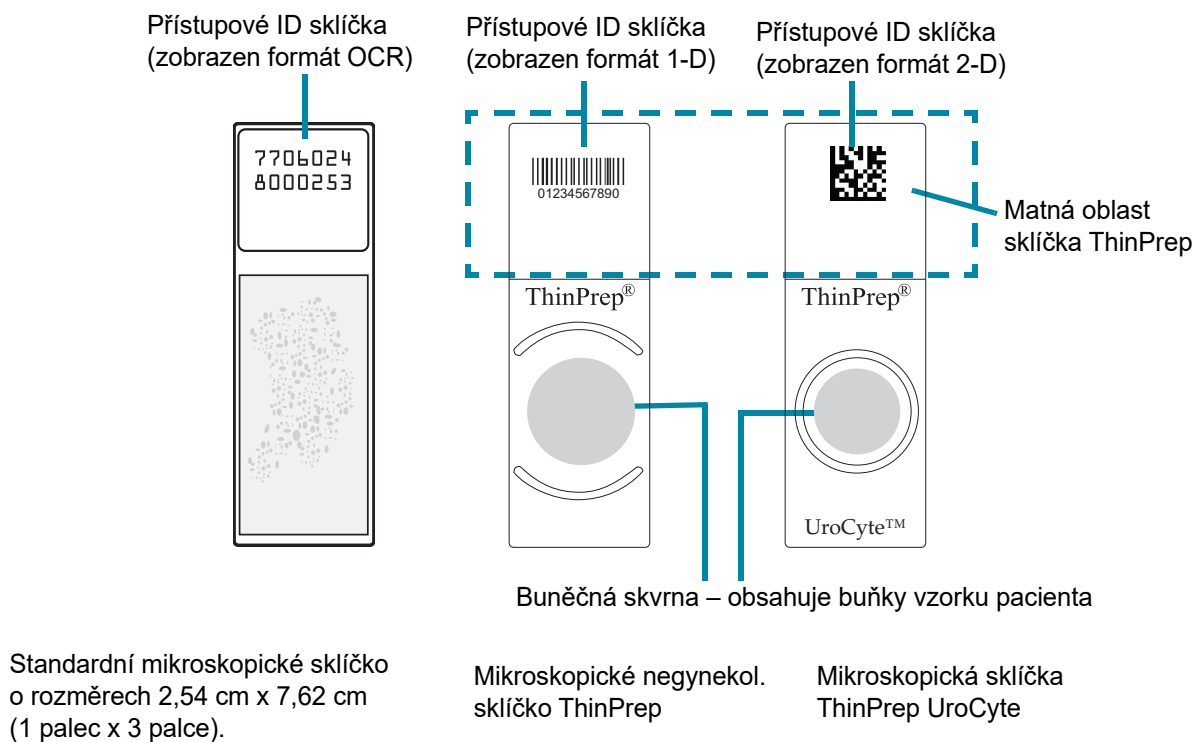


Obrázek 3-3-1 Položky potřebné pro zobrazování sklíček

Držáky sklíček jsou k dispozici při instalaci. Další informace o objednávání naleznete v části 1 tohoto návodu.

Digitální zobrazovač má dvě složky, procesor digitálního zobrazovače a počítač digitálního zobrazovače. Procesor digitálního zobrazovače nese držáky sklíček. Obsluha zajistí, aby byl procesor digitálního zobrazovače zapnutý, držáky sklíček byly správně vloženy a dveře byly před zpracováním sklíček bezpečně zavřeny. Uživatelské rozhraní je dotyková obrazovka na digitálním zobrazovači. Procesor digitálního zobrazovače zobrazí každé sklíčko a odešle data do počítače digitálního zobrazovače. Počítač digitálního zobrazovače obsahuje procesor zobrazovače a řídí elektromechanické funkce přístroje. Počítač digitálního zobrazovače odešle data, která mají být uložena, na **server pro správu snímků**.

Server pro správu snímků ukládá data týkající se sklíček a řídí komunikaci všech systémových služeb s ostatními zařízeními v digitálním diagnostickém systému Genius. Jedná se o hlavní ovladač, pokud je k serveru připojen více než jeden digitální zobrazovač.



Obrázek 3-3-2 Sklíčka používaná v systému

ČÁST
B

NAČÍTÁNÍ DRŽÁKŮ SKLÍČEK, TYPY VLASTNÍCH PŘÍPADŮ

VÝSTRAHA: Sklo. Ostré hrany.

Pokud vaše laboratoř nepoužívá typ případu **Automaticky**, musí být všechna sklíčka v jednom držáku sklíček stejného typu. Typ případu nastavený pro pozici na digitálním zobrazovači zobrazí každé sklíčko v držáku sklíček stejným způsobem.

Pokud je použit typ případu **Automaticky**, po správném nastavení typů případů určí digitální zobrazovač typ případu na základě charakteristik přístupového ID. Je-li použit typ případu **Automaticky**, může držák sklíček obsahovat sklíčka různých typů případů.

Lze použít pouze obarvená sklíčka opatřená krycími sklíčky.

UPOZORNĚNÍ: Vzorky na negynekologických mikroskopických sklíčkách ThinPrep a vzorky na mikroskopických sklíčkách ThinPrep UroCyte musí být zpracovány na procesoru ThinPrep.

UPOZORNĚNÍ: Aby se zabránilo zbytečným událostem při zobrazování sklíček, musí být sklíčka správně umístěna do držáků sklíček.

Před vložením do držáků sklíček vizuálně zkontrolujte sklíčka.

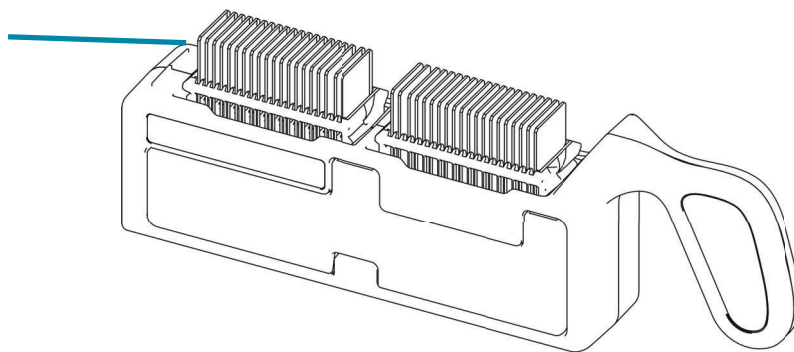
Opatrně vložte mikroskopické sklíčka do stojanu na barvení sklíček, jedno sklíčko na každý slot. Sklíčko orientujte tak, aby strana se štítkem byla nahoře a směřovala k nápisu „up side“, který je vyražen v barvicím stojanu. Pokud jsou sklíčka již takto vložena do stojanu na barvení sklíček, nemusí být tento krok nutný.

Držák sklíček má dva otvory. Každý otvor pojme jeden stojan mikroskopických sklíček. Jemně spusťte sklíčka ve stojanu na barvení sklíček do držáku sklíček.

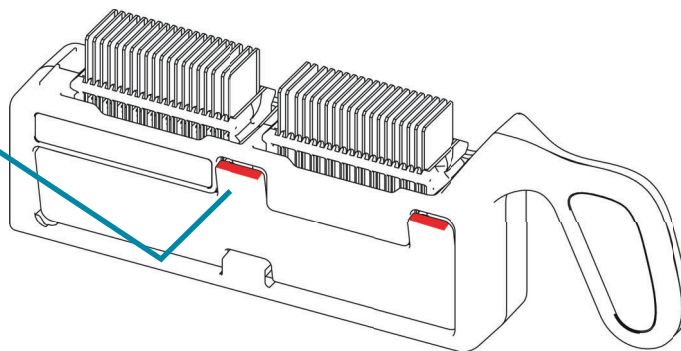
Pokud je stojan na barvení v držáku sklíček otočen nesprávným směrem, sklíčka nebudou sedět rovně, lopatka na boku držáku sklíček bude vyčnívat a objeví se červené výstupky. Pokud je stojan na barvení v držáku sklíček obráceně, nelze držák sklíček do digitálního zobrazovače vložit.

Držák sklíček lze použít s jedním nebo dvěma stojany na barvení. Na digitálním zobrazovači lze spustit držák sklíček s 1–40 sklíčky. Digitální zobrazovač začíná se sklíčkem, které je nejdále od rukojeti držáku sklíček.

SPRÁVNÁ POZICE SKLÍČKA:
Štítky sklíček směrem od rukojeti držáku sklíček.
Prázdné sloty jsou v pořádku.



NESPRÁVNÉ VLOŽENÍ SKLÍČKA:
Stojan na barvení obráceně – viditelné červené výstupky.
Zasunutí obráceně nebo vzhůru nohama.
Více sklíček v jednom slotu.
Křivé nebo šikmé zasunutí sklíček mezi sloty.



Obrázek 3-3-3 Vkládání sklíček do držáku sklíček

Při vkládání sklíček se ujistěte, že:

UPOZORNĚNÍ: Fixační média musí být před vložením do zobrazovací stanice zcela suchá.

- Krycí médium musí být suché (vlhké médium by mohlo způsobit poruchu zařízení). To je obzvláště důležité pro sklíčka používající skleněná krycí sklíčka.
- Sklíčka musí být čistá (žádné otisky prstů, prach, nečistoty, bubliny). Sklíčka držte při manipulaci za okraje. Odštípnutá nebo poškozená sklíčka nemusí být zobrazena.
- Krycí sklíčko nesmí přesahovat povrch sklíčka.
- Štítek se nanáší hladce, bez převisu. (Zvednuté hrany se mohou při manipulaci přilepit a způsobit poškození sklíček nebo poruchu přístroje.)
- Sklíčko je vhodně označeno pro použití s digitálním zobrazovačem. Další informace naleznete v části 1 tohoto návodu.

Kapitola čtvrtá

Řešení problémů

V této části naleznete podrobné pokyny pro řešení problémů na digitálním zobrazovači Genius při použití vlastních typů případů. Další informace o řešení problémů naleznete v části 1 tohoto návodu.

ČÁST A

PŘÍPRAVA A KVALITA SKLÍČEK

Pečlivá příprava mikroskopických sklíček může zabránit mnoha typům událostí sklíček nebo systémovým chybám. Pokud dojde k události sklíčka nebo systémové chybě, zkontrolujte sklíčko, které událost vygenerovalo.

Tkáň by měla být na sklíčku umístěna co nejvíce uprostřed.

Při přípravě sklíček postupujte podle standardních postupů vaší laboratoře. Vzorky by měly být dobře obarvené. Dodržujte všechny postupy kontroly kvality platné ve vaší laboratoři.

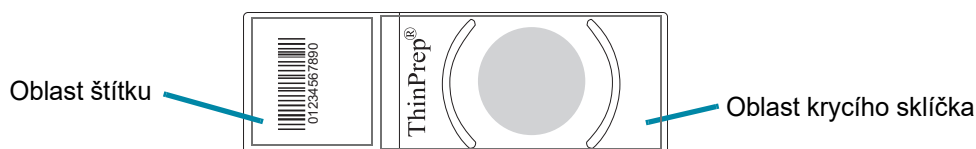
Správné sklíčko

Lze použít pouze obarvená sklíčka opatřená krycími sklíčky.

Upozornění: Vzorky na negynekologických mikroskopických sklíčkách ThinPrep a vzorky na mikroskopických sklíčkách ThinPrep UroCyte musí být zpracovány na procesoru ThinPrep.

Ujistěte se, že sklíčko není poškozené, že není poškrábané ani odštípnuté a že plocha štítku není poškozená.

Veškeré nečistoty nebo skvrny očistěte isopropylalkoholem a hadříkem, který nepouští vlákna. Nezapomeňte vyčistit okraje sklíčka.



Obrázek 3-4-1 Oblast štítku a oblast krycího sklíčka na mikroskopickém sklíčku

Suchá fixační média

Před vložením sklíček do držáku sklíček a jejich zobrazením musí být fixační médium suché. Mokré nebo lepkavé fixační médium by mohlo způsobit poruchu zařízení.

Fixační média by neměla přesahovat přes okraj sklíčka. Očistěte okraje sklíčka xylenem a hadříkem, který nepouští vlákna.

V oblasti vzorku ani v buněčné skvrně by neměly být žádné bubliny.

Materiál krycího sklíčka a umístění

Krycí sklíčko musí být umístěno tak, aby nepřechýlovalo žádnou část sklíčka

Ujistěte se, že krycí sklíčko je přítomno a že je nepoškozené.

Poznámka: Pokud se používá krycí fólie Sakura Tissue-Tek SCA, je třeba sklíčka očistit xylenem.

Formát a umístění štítku sklíčka

Štítek sklíčka musí mít správný formát přístupového ID, aby mohl digitální zobrazovač úspěšně naskenovat a přečíst ID. Pokyny k označování sklíček naleznete v části 1 tohoto návodu.

Štítek sklíčka musí být na sklíčku správně umístěn, aby jej čtečka ID mohla lokalizovat.

Štítek sklíčka musí být čistý, nepoškozený a nesmí přesahovat okraj sklíčka.

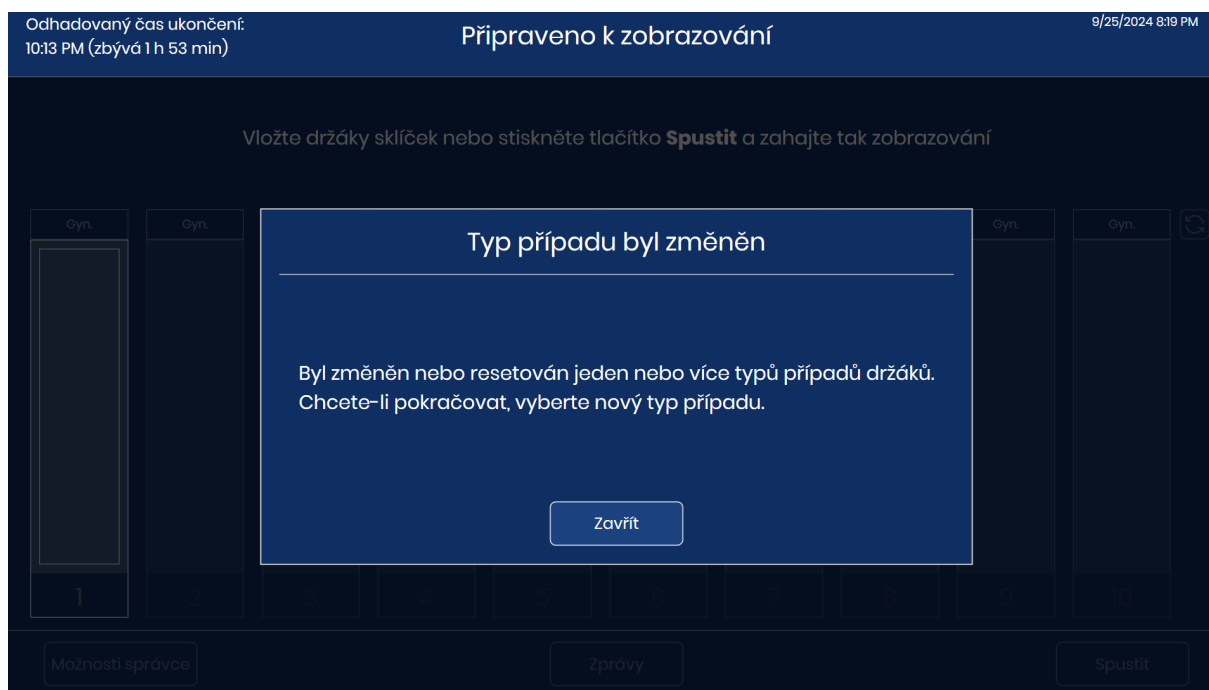
ČÁST B

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S VLASTNÍMI TYPŮ PŘÍPADŮ

Pokud digitální zobrazovač nezobrazí typ případu na obrazovce výběru typu případu, může operátor digitálního zobrazovače provést určité kroky.

Popis	Možná příčina	Nápravné opatření
Na dotykové obrazovce se zobrazí zpráva, že došlo ke změně typu případu. Viz „Zpráva o změně typu případu“ na straně 4.3	Uživatel na prohlížečské stanici změnil stav typu případu.	Použijte jiný typ případu. Dotkněte se tlačítka obnovení na digitálním zobrazovači a vyberte typ případu z dostupných možností.

Popis	Možná příčina	Nápravné opatření
Vlastní typ případu se nezobrazuje v seznamu typů případů	V laboratoři s více než jedním serverem pro správu snímků Genius může být digitální zobrazovač Genius připojen k jednomu serveru pro správu snímků Genius a Prohlížeč Genius s vlastním typem případu může být připojena k jinému serveru pro správu snímků Genius.	Přihlaste se na prohlížeč Genius z digitálního zobrazovače Genius a zobrazte dostupné vlastní typy případů.
Typ případu nad pozicí držáku je prázdný	Uživatel na prohlížeč Genius změnil stav typu případu na „Neaktivní“.	Použijte jiný typ případu. Dotkněte se tlačítka obnovení na digitálním zobrazovači a vyberte typ případu z dostupných možností. Chcete-li také zjistit, zda je požadovaný typ případu aktivním typem případu, přihlaste se na prohlížeč Genius z digitálního zobrazovače Genius a zobrazte vlastní typy případů, které jsou ve stavu „Aktivní“.



Obrázek 3-4-2 Zpráva o změně typu případu

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Rejstřík

A

Automatický držák 2.5

D

držák sklíček 3.3

F

Fixační média 4.2

Formát ID sklíčka 2.8

I

Indikace k použití 1.1

K

Krycí sklíčka 1.5, 4.2

M

montážní média 1.5

N

nakládka 3.3

Nastavení

nahrazení neplatných znaků 2.10

nečitelné štítky sklíček 2.11

pokročilé 2.16

REJSTŘÍK

přidání data a času 2.10
primární ID a sekundární ID 2.9
přístupové ID 2.8

P

Položky potřebné pro zobrazování sklíček 3.1
Potřebné materiály 3.1
příprava a kvalita sklíček 4.1
Příprava vzorku 1.5
 patologické vzorky 1.5
Přístupové ID 2.11
 generování ID pro nečitelná sklíčka 2.11
 Nahrazení neplatných znaků 2.10
 Nastavení 2.8
 pokročilá nastavení 2.8, 2.16
 Přidání data a času 2.10
 primární ID a sekundární ID 2.9
Profily skenování 2.4
 10mm kruh 2.4
 20mm kruh 2.4
 Celé sklíčko 2.4
 Detekce vzorku 2.4

R

Řešení problémů 4.1

S

Sklíčko 3.2
 kvalita 4.1
 příprava 3.4, 4.1
 stav držáku 2.7
Správné sklíčko 4.1

Š

štítky sklíček 1.5

T

Typ případu

Automatická identifikace 2.5

není k dispozici 4.2

vybrat pro držák sklíček 2.2

Typy případů 4.2

U

určené použití 1.1

určený účel 1.1

V

Vkládání do držáku sklíček

vykládka 3.3

Z

Zobrazování sklíček

položky jsou povinné 3.1

REJSTŘÍK

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Hologic®

Digitální

zobrazovač Genius™

Návod k obsluze



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 USA
+1-508-263-2900



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgie

www.hologic.com

Informace o patentech
www.hologic.com/patent-information

© Hologic, Inc., 2025. Všechna práva vyhrazena.

