

Průvodce uživatele

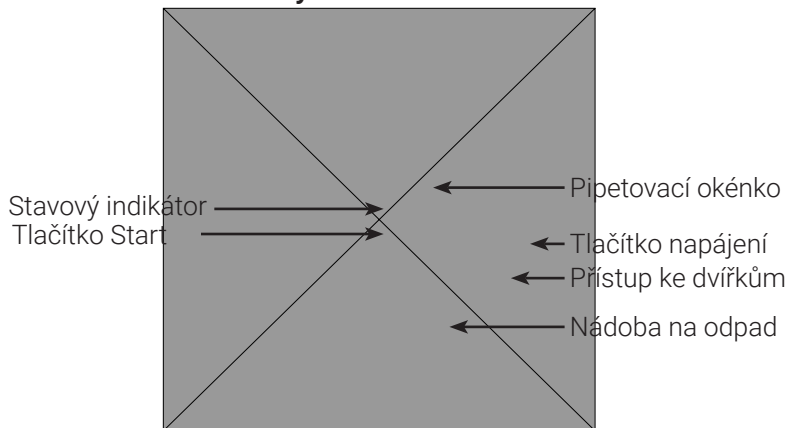
Analyzátor močových sedimentů SediVue Dx*



Součásti analyzátoru

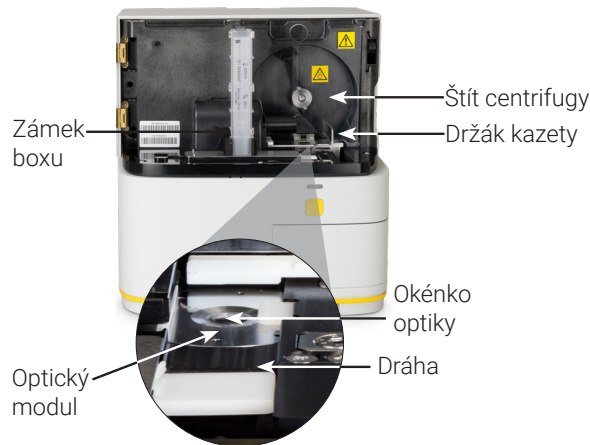
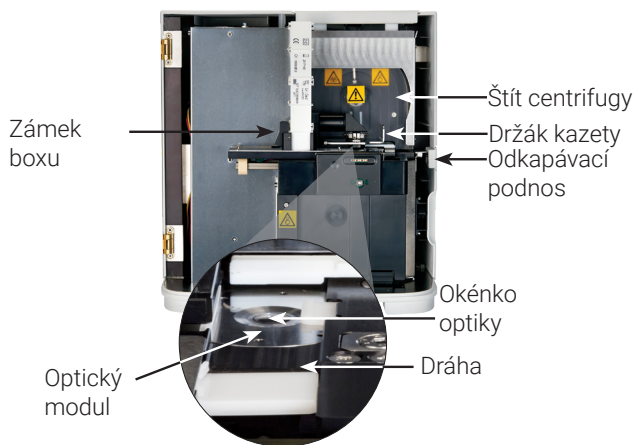
Poznámka: Váš analyzátor se může od níže uvedených fotografií mírně lišit.

Přední strana analyzátoru



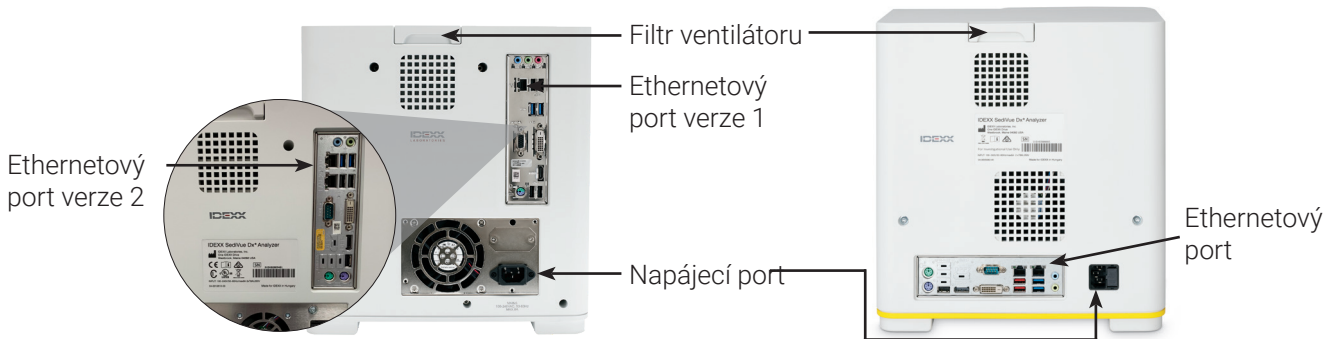
Vnitřní část analyzátoru

Přiřadte vnitřek analyzátoru k příslušnému obrázku níže.



Zadní strana analyzátoru

Přiřadte zadní stranu analyzátoru k příslušnému obrázku níže.



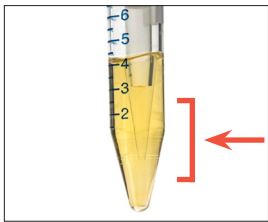
Příprava vzorku

Vzorky moči lze získat cystocentézou, katetrizací nebo metodou volného odběru a je třeba je analyzovat do 30 minut po odběru (nebo je před analýzou uložit do chladničky a vrátit na pokojovou teplotu).

Pokud je vzorek v nádobě:

1. Nádobu uzavřete a 10krát převraťte, aby se promíchala – dobře promíchaný vzorek je nezbytný pro získání přesných výsledků.
2. Ihned po převrácení nasajte pomocí pipety SediVue* 165 µl vzorku ze spodní poloviny nádoby a ujistěte se, že ve vzorku nejsou žádné bubliny.

Při používání pipety dodržujte tyto důležité pokyny:

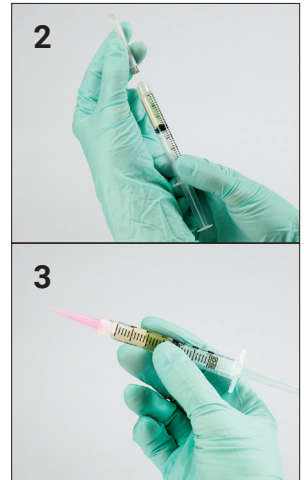


- + Krystaly se po inverzi okamžitě usadí. Aspirujte ze spodní poloviny nádoby.
- + Odstraňte přebytečnou moč ze špičky pomocí utěrky, která nepouští vlákna.

- + Držte ve svislé poloze.
- + **POUZE** stlačte píst jen na první doraz.
- + Používejte pouze pipetovací špičky dodávané společností IDEXX.

Pokud je vzorek v injekční stříkačce:

1. Do stříkačky o objemu 1–5 cm³ obsahující nejméně 0,5 cm³ moči natáhněte 0,5 cm³ vzduchu.
2. Vyměňte jehlu za hrot stříkačky SediVue*.
3. Injekční stříkačku opatrně 10krát převraťte, aby se vzorek promíchal.
4. Ihned po inverzi vytlačte z injekční stříkačky veškerý vzduch a vstříkněte 165 µl moči do plnicího portu kazety.

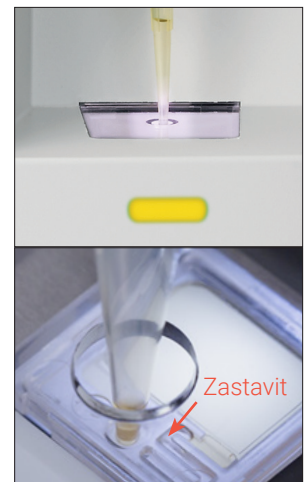


Analýza vzorku

1. Spusťte zpracování vzorku na pracovní stanici IDEXX VetLab*.
2. Potvrďte informace o pacientovi, vyberte ikonu **SediVue Dx** a klepněte na **Spustit**.
3. Postupujte podle pokynů pro přípravu vzorku na předchozí straně.

DŮLEŽITÉ – Při vstřikování vzorku do kazety:

- + Ujistěte se, že vzorek zaplní okénko zásobníku, ale ne přepadový kanál.
 - + Ujistěte se, že je pipetovací špička pevně zasunuta do plnicího portu kazety.
 - + Lehkým tlakem směrem dolů pomalu stlačujte píst, aby nevznikaly vzduchové bubliny.
 - + Stlačte píst jen na první doraz.
 - + Než uvolníte píst, vytáhněte pipetu z plnicího portu.
4. Stiskněte tlačítko **Start** na přední straně analyzátoru.



Výměna boxu kazety

Když je box s kazetou téměř prázdný, na stanici IDEXX VetLab se zobrazí zpráva. Můžete si zvolit, zda chcete být znovu upozorněni po dalším spuštění nebo až bude box s kazetou prázdný.

1. Na úvodní obrazovce pracovní stanice IDEXX VetLab klepněte na ikonu **SediVue Dx** a poté klepněte na **Vyměnit kazety**.
NEBO
Ve zprávě s upozorněním klepněte na **Vyměnit kazety**.
2. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Nevjímejte pásku z boxu, dokud není zajištěn na svém místě.
3. Zavřete dvířka analyzátoru.
4. Klepnutím na **OK** potvrďte, že je vložení dokončeno.

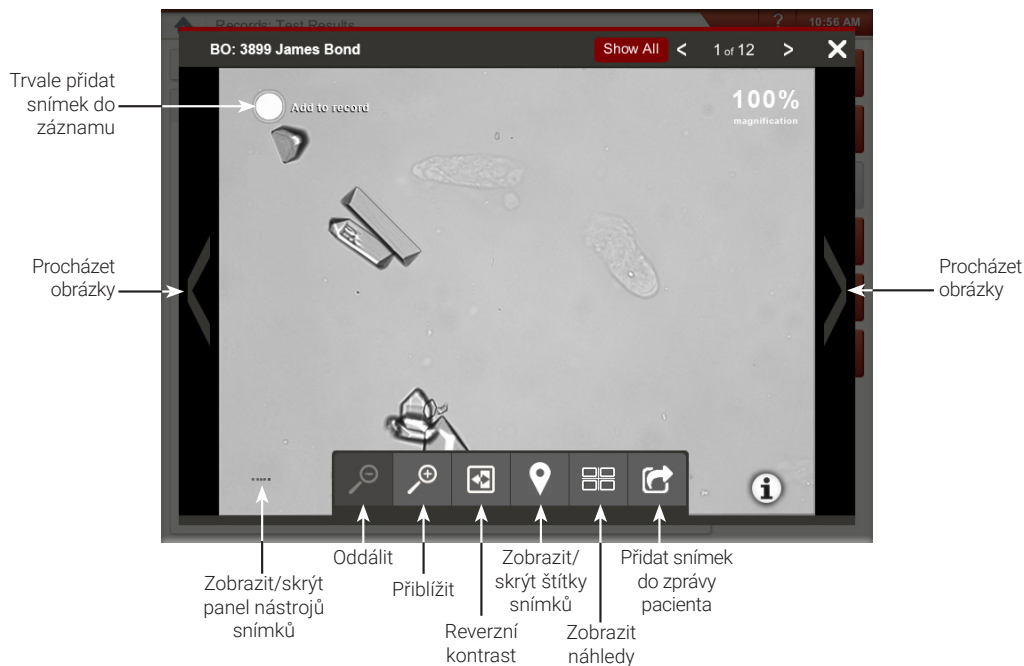


Kontrola a výběr snímků

Ve výchozím nastavení se vedle výsledků na obrazovce Výsledky testů zobrazí první tři snímky: Můžete přidat až tři další snímky, změnit zvětšení obrázku a zobrazit štítky snímků vedle identifikovaných sedimentů.

Poznámka: Funkce Zobrazit snímky zobrazí 12 ze 70 snímků pořízených během analýzy. Pokud jsou k potvrzení výsledků potřeba další snímky, klepnutím na **Zobrazit vše** (v horní části obrazovky) zobrazíte zbývajících 58 snímků.

1. Přejděte k platným výsledkům SediVue Dx pacienta a klepněte na jeden ze tří snímků.
2. Klepněte na snímek, který si chcete zobrazit. Poté můžete:



Provádění ředění

1. Spustíte zpracování vzorku na stanici IDEXX VetLab.
NEBO
Pokud byl pacient již jednou vyšetřen, vyberte pacienta ze seznamu výsledků testů a poté klepněte na **Přidat test**.
2. Klepněte na ikonu SediVue Dx a poté klepněte na **Ředění**.
3. Specifikujte požadovaný ředicí faktor (celkový počet dílů) a klepněte na **Uložit**.
4. Klepněte na **Spustit** nebo **Přidat test**. Pokud přidáváte test, vyberte, zda chcete nové výsledky zahrnout do původních výsledků (**Přidat**), nebo zda chcete výsledky přidat jako novou sadu laboratorních výsledků (**Nová**), pokud jsou k dispozici.
5. Do zkumavky nadávkujte 165 µl dobře promíchaného vzorku moči. Přidejte vybrané části 0,9% fyziologického roztoku a vzorek 10krát převraťte, aby se promíchal.
6. **DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:** Nasajte 165 µl ze spodní třetiny naředěného vzorku a poté jej ihned vstříknete do plnicího portu kazety.
7. Stiskněte tlačítko **Start** na analyzátoru. Výsledky se upraví podle ředicího faktoru a poznamená se, že vzorek byl zředěn.
Pokud ředění nepřinese semikvantitativní výsledky, opakujte postup s použitím vyššího ředicího faktoru.

Poznámka: Zředění vzorku moči může mít vliv na hodnotu pH a osmolalitu vzorku a vést ke změnám podoby buněk a přítomnosti krystalů.

Provádění kontroly kvality na analyzátoru

Účelem kontroly kvality je ověření integrity vašich výsledků a také ověření správné funkce vašeho analyzátoru. Společnost IDEXX doporučuje provádět kontrolu kvality jednou za měsíc.

Poznámka: Uchovávejte SediVue* QC v chladničce – **NEZMRAZUJTE**. SediVue QC má 12měsíční dobu použitelnosti.

1. Klepněte na ikonu **SediVue Dx** na úvodní obrazovce pracovní stanice IDEXX VetLab* Station.
2. Klepněte na možnost **Kontrola kvality**, vyberte šarži QC, kterou používáte, a klepněte na možnost **Spustit kontrolu kvality**.
4. Jemně 10krát převraťte lahvičku, dokud nebudou buňky usazené na dně lahvičky zcela rozptýleny.
5. Pomocí pipety SediVue* s novou pipetovací špičkou nasajte 165 µl tekutiny L1 QC a vstříkněte ji do kazety.
6. Stiskněte tlačítko **Start** na analyzátoru.
7. Zopakujte výše uvedené kroky pro lahvičku L2 QC.
8. Zkontrolujte, zda výsledky odpovídají cílovému rozsahu a zda jsou snímky ostré a zaostřené.



Čištění analyzátoru

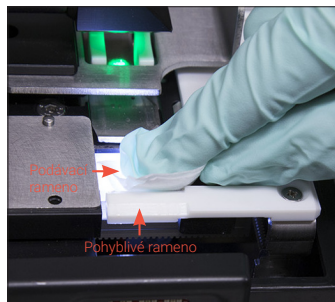
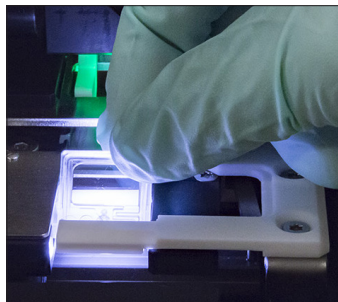
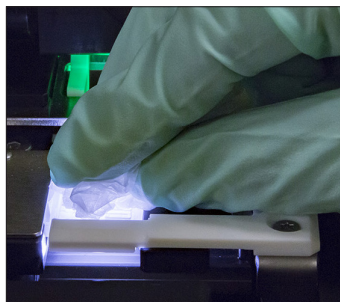
Aby byl zajištěn optimální výkon analyzátoru močových sedimentů SediVue Dx*, doporučujeme čistit vnitřní součásti analyzátoru pravidelně (měsíčně) nebo podle potřeby.

Poznámka: Při běžné a preventivní údržbě budete potřebovat tampóny s alkoholovým přípravkem a ubrousky pro optické potřeby. Potřebujete si objednat další? Získejte je zdarma na adrese order.idexx.com (v Kanadě na adrese idexx.ca/orderinfo).

Čištění po přeplnění nebo nesprávném naplnění kazety

Chcete-li dosáhnout nejlepších výsledků, pak v případě, že zjistíte, že kazeta byla nevhodně naplněna, **zabraňte stisknutí tlačítka Start, protože tím by se moč dostala do vnitřních součástí analyzátoru**. Místo toho postupujte podle níže uvedených pokynů.

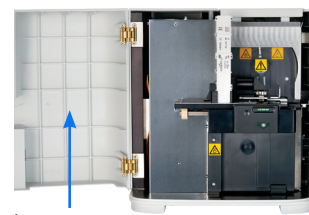
Poznámka: Už jste tlačítko Start stlačili? Dodržujte pokyny pro běžnou měsíční údržbu.



1. Otevřete dvířka analyzátoru. Poté rukama v rukavicích vysušte pomocí ubrousku pro optické potřeby moč na horní části kazety.
2. Kazetu poté vyjměte a zlikvidujte.
3. Pomocí čistého tamponu s alkoholovým přípravkem vyčistěte podávací rameno (oblast dávkování) včetně přední části pohyblivého ramene. Součásti poté osušte pomocí ubrousku pro optické potřeby.
4. Zavřete dvířka analyzátoru. Jakmile ikona SediVue Dx získá zelený stav „připraven“, vyberte pacienta v seznamu V procesu na domovské obrazovce IDEXX VetLab Station a znovu spusťte vyšetření vzorku. Do pipetovacího okénka se umístí nová kazeta.

Čištění vnitřních součástí

Existují dva velmi podobné modely analyzátoru SediVue Dx a postup čištění jejich vnitřních součástí (viz následující stránky) se může mírně lišit. Největším viditelným rozdílem mezi oběma modely jsou dvířka analyzátoru – u jednoho modelu jsou dvířka ve velikosti celé přední části analyzátoru a u druhého modelu jsou přibližně o polovinu menší než přední část analyzátoru. Ujistěte se, že jste provedli kroky odpovídající vašemu modelu.



Úplná dvířka



Poloviční dvířka



Mají dvířka analyzátoru velikost celé přední části analyzátoru?

Pokud ano, vyčistěte vnitřní součásti analyzátoru podle pokynů na této stránce (každý měsíc nebo v případě potřeby častěji).

Pokud mají dvířka vašeho analyzátoru přibližně poloviční velikost přední části analyzátoru, použijte pokyny na následující straně.

DŮLEŽITÉ:

Nezapomeňte použít tyto konkrétní nástroje, jak je uvedeno v následujících krocích.

Potřebné nástroje:

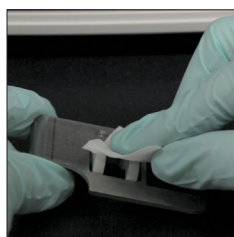
- 1 pár latexových nebo nitrilových rukavic bez pudru
- 9 nevlhčených ubrousků pro optické potřeby
- 1 navlhčený optický ubrousek (navlhčený teplou vodou)
- 3 opláchnuté alkoholové polštářky (opláchnuté v teplé vodě a vyždímáné do sucha)
- 3 tampóny s alkoholovým přípravkem (neopláchnuté)
- Papírové utěrky

1. Klepněte na ikonu SediVue Dx na úvodní obrazovce, klepněte na položku **Údržba** a poté na položku **Vyčistit**.

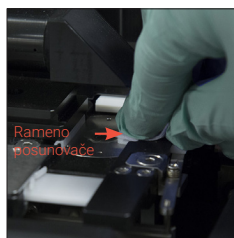
2. Otevřete dvířka analyzátoru a vyčistěte horní část a dno pipetovacího okénka navlhčeným ubrouskem pro optické potřeby. Poté jej osušte novým suchým ubrouskem pro optické potřeby.



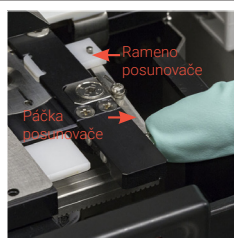
3. Vyjměte držák kazety, vyčistěte jej novým tampónem s alkoholovým přípravkem a poté vysušte novým suchým ubrouskem pro optické potřeby a odložte stranou.



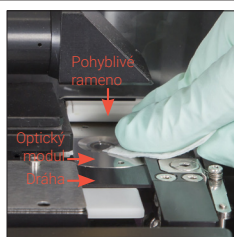
4. Pomocí čistého tampónu s alkoholovým přípravkem 5x očistěte levou stranu ramene posunovače (ujistěte se, že je pravý okraj dráhy důkladně vyčištěn) a poté jej osušte čistým suchým ubrouskem pro optické potřeby.



5. Stiskněte páčku posunovače doleva a zopakujte krok 4 na pravé straně ramene posunovače pomocí nového opláchnutého tampónu s alkoholovým přípravkem.



- 6a. Čistým opláchnutým tampónem s alkoholovým přípravkem vyčistěte optický modul a poté opakovaně otírejte dráhu a odstraňte z ní tak veškeré nečistoty. Poté jej osušte novým suchým ubrouskem pro optické potřeby.

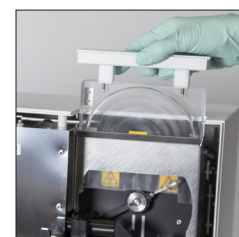


- 6b. Krouživými pohyby (3–4krát) vyčistěte okénko optiky čistým (neopláchnutým) tampónem s alkoholovým přípravkem a poté ho krouživými pohyby vysušte novým suchým ubrouskem pro optické potřeby.

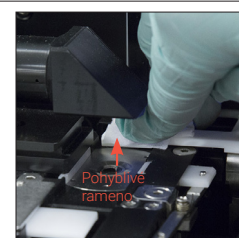


DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Na okénko optiky nadměrně netlačte.

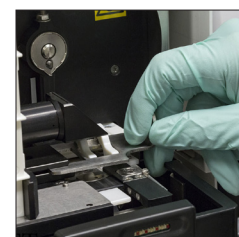
7. Vyjměte štít centrifugy, nádobu na odpad a odkapávací podnos. Omyjte je teplou vodou a osušte papírovými utěrkami.



8. Čistým (neopláchnutým) tampónem s alkoholovým přípravkem vyčistěte pohyblivé rameno a osušte jej čistým a suchým ubrouskem pro optické potřeby.



9. Vraťte nádobu na odpad, odkapávací podnos, štít centrifugy a držák kazety na jejich odpovídající místa v analyzátoru.



10. Vyjměte filtr ventilátoru, důkladně jej opláchněte teplou vodou, osušte jej papírovou utěrkou a vraťte jej na místo v analyzátoru.



11. Na obrazovce Průvodce čištěním přístroje SediVue Dx klepněte na **Hotovo**, aby se přístroj SediVue Dx zapnul.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Na okénko optiky nadměrně netlačte.



Mají dvířka analyzátoru poloviční velikost přední části analyzátoru?

Pokud ano, vyčistěte vnitřní součásti analyzátoru podle pokynů na této stránce (každý měsíc nebo v případě potřeby častěji).

Pokud mají dvířka vašeho analyzátoru velikost celé přední části analyzátoru, použijte pokyny vlevo.

DŮLEŽITÉ UPO-

ZORNĚNÍ: Nezapomeňte použít tyto konkrétní nástroje, jak je uvedeno v následujících krocích.

Potřebné nástroje:

- 1 pár latexových nebo nitrilových rukavic bez pudru
- 6 nevlhčených ubrousků pro optické potřeby
- 1 navlhčený optický ubrousek (**navlhčený teplou vodou**)
- 4 tampóny s alkoholovým přípravkem
- Papírové utěrky

1. Klepněte na ikonu SediVue Dx na úvodní obrazovce, klepněte na položku **Údržba** a poté na položku **Vyčistit**.

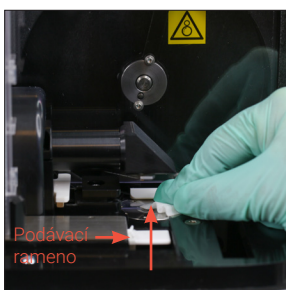
2. Otevřete dvířka analyzátoru a vyčistěte horní část a dno pipetovacího okénka navlhčeným ubrouskem pro optické potřeby. Poté jej osušte novým suchým ubrouskem pro optické potřeby.



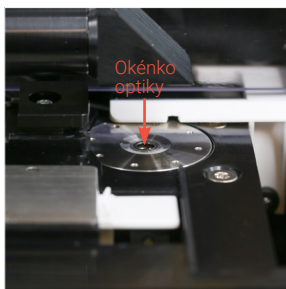
3. Vyjměte držák kazety, vyčistěte jej novým tampónem s alkoholovým přípravkem a poté vysušte novým suchým ubrouskem pro optické potřeby a odložte stranou.



4. Čistým tampónem s alkoholovým přípravkem důkladně očistěte dráhu kazety včetně bílého podávacího ramena. Poté součásti osušte čistým a suchým ubrouskem pro optické potřeby.

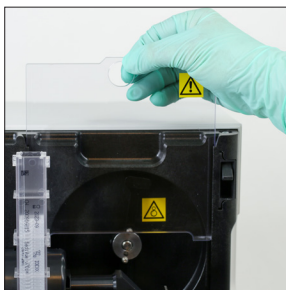


5. Krouživými pohyby (3–4krát) vyčistěte okénko optiky čistým tampónem s alkoholovým přípravkem a poté ho krouživými pohyby osušte čistým a suchým ubrouskem pro optické potřeby.

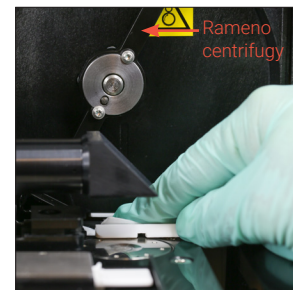


DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Na okénko optiky nadměrně netlačte.

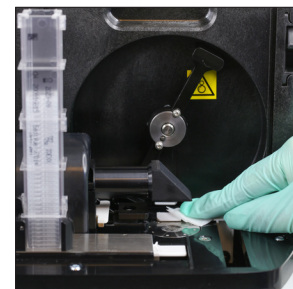
6. Sejměte štít centrifugy a nádobu na odpad. Omyjte je teplou vodou a osušte papírovými utěrkami.



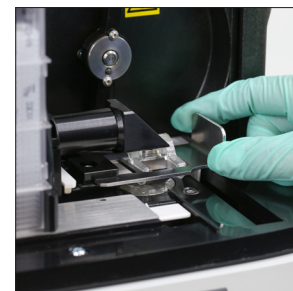
7. Opatrně pohněte ramenem centrifugy doleva a zkontrolujte přítomnost nečistot v oblasti pod ní. Pokud se na místě nacházejí nečistoty, vyčistěte oblast čistým tampónem s alkoholovým přípravkem a poté oblast osušte nepoužitým ubrouskem pro optické potřeby.



8. Novým tampónem s alkoholovým přípravkem vyčistěte pohyblivé rameno a poté jej osušte čistým a suchým ubrouskem pro optické potřeby.



9. Vraťte nádobu na odpad, štít centrifugy a držák kazety na jejich odpovídající místa v analyzátoru.



10. Vyjměte filtr ventilátoru ze zadní části analyzátoru, důkladně jej opláchněte teplou vodou, osušte jej papírovou utěrkou a vraťte jej na místo v analyzátoru.



11. Na obrazovce Průvodce čištěním přístroje SediVue Dx klepněte na **Hotovo**, aby se přístroj SediVue Dx zapnul.

Interpretace výsledků

Kromě určování výsledků ověřuje konvoluční neuronová síť SediVue Dx* kvalitu snímku a výsledků při každém cyklu. Pokud nelze ověřit kvalitu snímku nebo pokud je třeba zvážit konfirmační metody, zobrazí se v dolní části výsledků zpráva s uvedením možných dalších kroků.

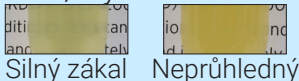
Ředění

Vzorky obsahující velké množství překrývajících se buněk, krystalů nebo úlomků mohou vyžadovat ruční prohlížení snímků pro určení výsledků nebo ředění, aby se sediment rozprostřel a konvoluční neuronová síť mohla detekovat a klasifikovat vytvořené prvky.

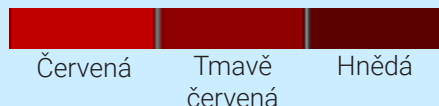
Ředění před analýzou

Při fyzikálním hodnocení **průhlednosti** a **barvy** vzorků moči je někdy zřejmé, že vzorky budou přeplněné buňkami, bakteriemi, zbytky nebo krystaly (např. hrubá hematurie). Toto vyhodnocení pomůže určit, zda by mělo být před analýzou zvaženo ředění.

Naznačuje **čirost** vzorku vysoké množství buněk, bakterií, krystalů nebo nečistot?



Svědčí **barva** vzorku o hematurii?



Zvažte ředění 0,9% fyziologickým roztokem v poměru 1:5, znovu promíchejte naředěný vzorek a opakujte test.

Ředění po analýze

Když je na analyzátoru SediVue Dx spuštěn *přeplněný* vzorek, zobrazí se zpráva, semikvantitativní výsledky nejsou hlášeny a budete vyzváni k přezkoumání snímků a zvažení ředění. Pokud snímky neposkytují klinické poznatky, zředění vzorku moči pomůže rozptýlit jednotlivé prvky pro přesnější analýzu. Poměr ředění se bude lišit v závislosti na stupni přeplnění vzorku.

Pokud jsou snímky přeplněné a:

- + Poskytují klinický náhled, není třeba žádné ředění – stačí přidat komentář do záznamu pacienta.
- + Je přítomno střední množství buněk nebo krystalického materiálu, proveďte ředění 1:5 0,9% fyziologickým roztokem a opakujte vyšetření vzorku.
- + Je přítomno výrazné množství buněk nebo krystalického materiálu, proveďte ředění 1:10 0,9% fyziologickým roztokem a opakujte vyšetření vzorku.

Poznámka: Pokud lze většinu sedimentu vizuálně identifikovat na původních snímcích, může být sada SediVue na potvrzení přítomnosti bakterií při určování přítomnosti bakterií užitečnější než ředění.

Rozostření

Když se zobrazí zpráva *Zkontrolujte snímky pro potvrzení výsledků*, konvoluční neuronová síť nemůže ověřit kvalitu zaostření na snímcích. K tomu může dojít, pokud vzorek nemá dostatek sedimentu pro potvrzení kvality zaostření nebo pokud jsou snímky rozostřené. Pokud se tato zpráva objeví u několika po sobě jdoucích vzorků s přítomností sedimentu, může být nutné optické okénko vyčistit.

Bakterie (podezření na přítomnost)

Pokud se zobrazí zpráva *Přítomnost bakterií potvrďte jedním z následujících způsobů: kontrola snímku, sada SediVue na potvrzení přítomnosti bakterií, vzduchem sušený barvený cytologický preparát („suchý preparát“) nebo kultivace moči*, může být ve vzorku přítomna bakterie. Snímky by měly být zkontrolovány, aby se určilo, zda existuje dostatečný důkaz bakteriurie identifikací stejnoměrně velkých struktur nebo podle malých struktur ve formě řetízků nebo dublet. Pokud nelze bakterie na snímcích vizuálně potvrdit, zvažte další potvrzovací kroky podle doporučených postupů. Další informace o tom, jak používat sadu SediVue na potvrzení přítomnosti bakterií nebo jak provádět suchou přípravu, najdete na stránce

[idexx.com/product-info](https://www.idexx.com/product-info).



Bakterie (přítomná)

Když se zobrazí zpráva *Zvažte kultivaci a citlivost moči*, znamená to, že jsou ve vzorku přítomny bakterie. Pokud k tomu dojde, zvažte kultivaci, která potvrdí, zda jsou bakterie životaschopné, a poskytne další důkaz bakteriurie.