

Wykrywanie chorób na poziomie komórkowym

Mikroskopy ZEISS do cytopatologii

ZEISS

zeiss.com/cytology

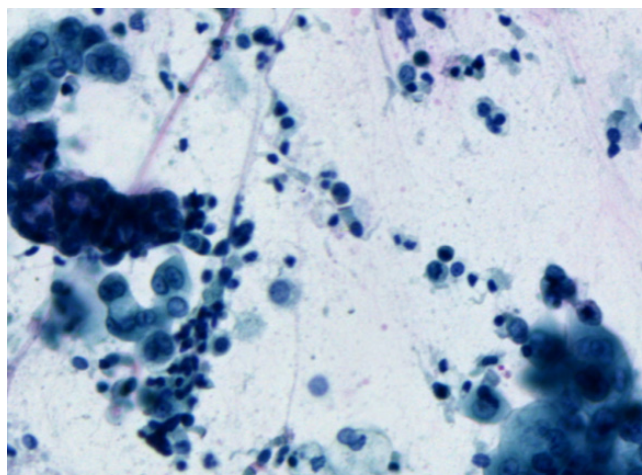
Seeing beyond

Mikroskopy ZEISS do cytopatologii

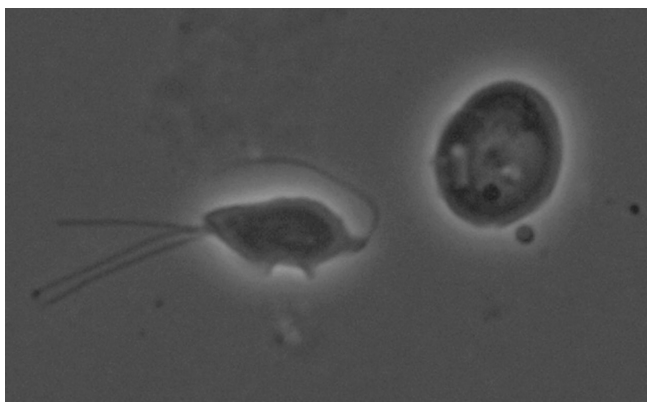
Cytologia lub cytopatologia jest nauką zajmującą się interpretacją komórek pobranych z ludzkiego organizmu w ramach procedur klinicznych, takich jak cytologia złuszczeniowa. Głównym celem jest wykrywanie chorób i postawienie ostatecznej diagnozy poprzez badanie pojedynczych komórek oraz ich struktur.

Ta dyscyplina patologii została zapoczątkowana w 1928 roku przez greckiego pioniera medycyny George'a Papanicolaou, który był również wynalazcą badania cytologicznego w kierunku raka szyjki macicy. Więcej szczegółowych informacji dotyczących charakterystyki barwienia, przygotowania próbek, barwienia metodą PAP oraz najczęściej stosowanych w nim barwników można znaleźć w materiale firmy ZEISS pt.: „A Quick Guide to Cytological Staining”.

Pobierz materiały



Pluco, obraz w jasnym polu

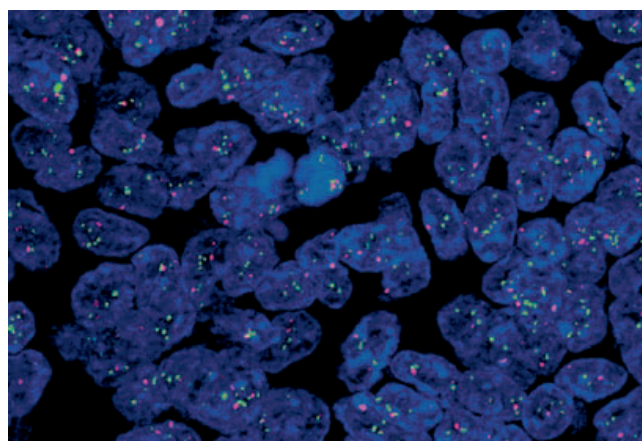


Trichomonas vaginalis, obraz na żywo, kontrast fazowy, obiektyw EC Plan-NEOFLUAR 40x/0,75 Ph2

Bardzo dobre zróżnicowanie komórkowe i wyraźnie widoczne szczegóły jądrowe to warunki absolutnie konieczne w cytologii do diagnozowania raka i komórek nowotworowych. Praca cytologów i patologów wymaga krystalicznie czystych obrazów próbek z doskonałym odwzorowaniem kolorów w jasnym polu, kontraście fazowym, DIC lub fluorescencji. Podczas gdy barwienia cytologiczne, takie jak barwienie w Papanicolaou (PAP), wg Giemsy lub wg Romanowskiego powodują specyficzne barwienie cech komórkowych, ogromne znaczenie podczas badania przesiewowego próbek pacjentów może mieć jakość optyczna mikroskopu, wierność odwzorowania obrazu dołączonej kamery w dokumentacji cyfrowej oraz ergonomiczna konstrukcja urządzenia.

Wymagania dotyczące mikroskopu w cytopatologii – Twoja lista kontrolna

- Różne techniki kontrastowania, takie jak jasne pole, kontrast fazowy, DIC lub fluorescencja.
- Ergonomiczna konstrukcja z łatwo dostępnymi elementami sterującymi mikroskopu.
- Dokumentacja cyfrowa za pomocą kamery mikroskopowej.



Detekcja ludzkiego genu HER2/neu (zielony) i centromeru (czerwony) na chromosomie 17 za pomocą fluorescencyjnej hybrydyzacji in situ (FISH) w tkance guza sutka przy użyciu sond firmy ZytoVision GmbH, Bremerhaven, Niemcy

Zalecane mikroskopy

	ZEISS Primostar 3	ZEISS Axiolab 5	ZEISS AxioScope 5
Mikroskop			
Główni użytkownicy	Wytrzymały i kompaktowy mikroskop rutynowy, stworzony by wspierać nauczanie i szkolenia lub codzienną pracę w laboratorium klinicznym.	Inteligentny mikroskop do laboratorium klinicznego – jeden przycisk pozwala uzyskać wyraźne obrazy w rzeczywistych kolorach, z gotowymi prawidłowymi informacjami o skalowaniu.	Inteligentny mikroskop kliniczny i laboratoryjny – ma wszystko, czego potrzeba i więcej, łącznie z opcją akwizycji obrazów fluorescencyjnych złożonych z nawet czterech kanałów.
Sugerowany	Pakiet z pełnym Koehlerem ■ 415501-0021-000 lub ■ 415501-0031-000	■ 490980-0006-000	490040-0044-000
Kondensator	■ Kondensator Abbego z suwakiem Ph lub ■ Kondensator obrotowy	■ Kondensator 0,9/1,25 H + system niskich powiększeń dla obiektywów 2,5x/4x	■ Kondensator; achromatyczno-aplanatyczny 0,9 H + system niskich powiększeń dla obiektywów 2,5x/4x
Obiektyw	■ iPlan-Achromat 4x/0,1, 10x/0,25, 40x Ph2/0,65 Opcjonalnie: ■ iPlan-Achromat 20x/0,45 ■ iPlan-Achromat 100x olej / 1,25	■ Obiektyw N-Achroplan 2,5x/0,07 ■ Obiektyw N-Achroplan 5x/0,15 ■ Obiektyw N-Achroplan 10x/0,25 ■ Obiektyw EC Plan-Neofluar 40x/0,75 Opcjonalnie: ■ Obiektyw EC Plan-Neofluar 20x/0,5	■ Obiektyw N-Achroplan 2,5x/0,07 ■ Obiektyw N-Achroplan 5x/0,15 ■ Obiektyw EC Plan-Neofluar 10x/0,3 ■ Obiektyw EC Plan-Neofluar 40x/0,75 Opcjonalnie: ■ Obiektyw EC Plan-Neofluar 20x/0,5
Kamera	ZEISS AxioCam 212 color	ZEISS AxioCam 212 color/ZEISS AxioCam 305 color	

Do uzupełnienia systemu mikroskopowego polecamy dodatkowo:

- **Moduł ZEISS Labscope Fast Panorama:** z modułem Fast Panorama przekształcisz swój manualny mikroskop w system obrazowania całych szkiełek. Poprzez ręczne przesuwanie stolika mikroskopu obrazy próbki są automatycznie łączone w panoramiczny obraz mikroskopowy. To idealny wybór do okazjonalnego skanowania obrazów całych szkiełek.
- **Skaner kodów kreskowych i pedał nożny do rutynowego użytku:** inteligentny mikroskop ZEISS umożliwia przypisywanie obrazów mikroskopowych z prawidłowymi informacjami o skalowaniu do próbek oznaczonych kodem kreskowym. Aby rozpocząć pracę, wystarczy użyć mikroskopu Axiolab 5 lub AxioScope 5 z komputerem PC z systemem Windows lub iPadem i podłączyć czytnik kodów kreskowych do kolorowej kamery AxioCam 212.
- **Sterownik Twain do kamer mikroskopowych ZEISS AxioCam 203 i 212:** poprzez znormalizowany interfejs, taki jak wtyczka TWAIN, można sterować kamerą i akwizycją obrazu. Wtyczka TWAIN otwiera prosty graficzny interfejs użytkownika (GUI) kamery w dowolnej aplikacji kompatybilnej ze standardem TWAIN i umożliwia robienie zdjęć za pomocą kamery mikroskopowej ZEISS AxioCam 203 lub 212.
- **Systemy mikroskopowe z przystawką konsultacyjną:** wyobraź sobie, że masz w próbce patologicznej ciekawą strukturę i potrzebujesz drugiej opinii lub porady. Wystarczy po prostu dodać do mikroskopu dodatkowe tubusy i odpowiednie podpory.



Carl Zeiss Microscopy GmbH
07745 Jena, Niemcy
microscopy@zeiss.com
www.zeiss.com/cytology

Obserwuj nas w mediach społecznościowych:



Nie wszystkie produkty są dostępne w każdym kraju. Korzystanie z produktów do procedur diagnostyki in vitro lub jej celów może być ograniczone lokalnie obowiązującymi przepisami. W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielstwem ZEISS.
PL_41_012_301 | Wersja 1.1 | CZ 07-2025 | Możliwość zmian konstrukcyjnych i zakresu dostawy w wyniku rozwoju technicznego zastrzeżona. | © Carl Zeiss Microscopy GmbH