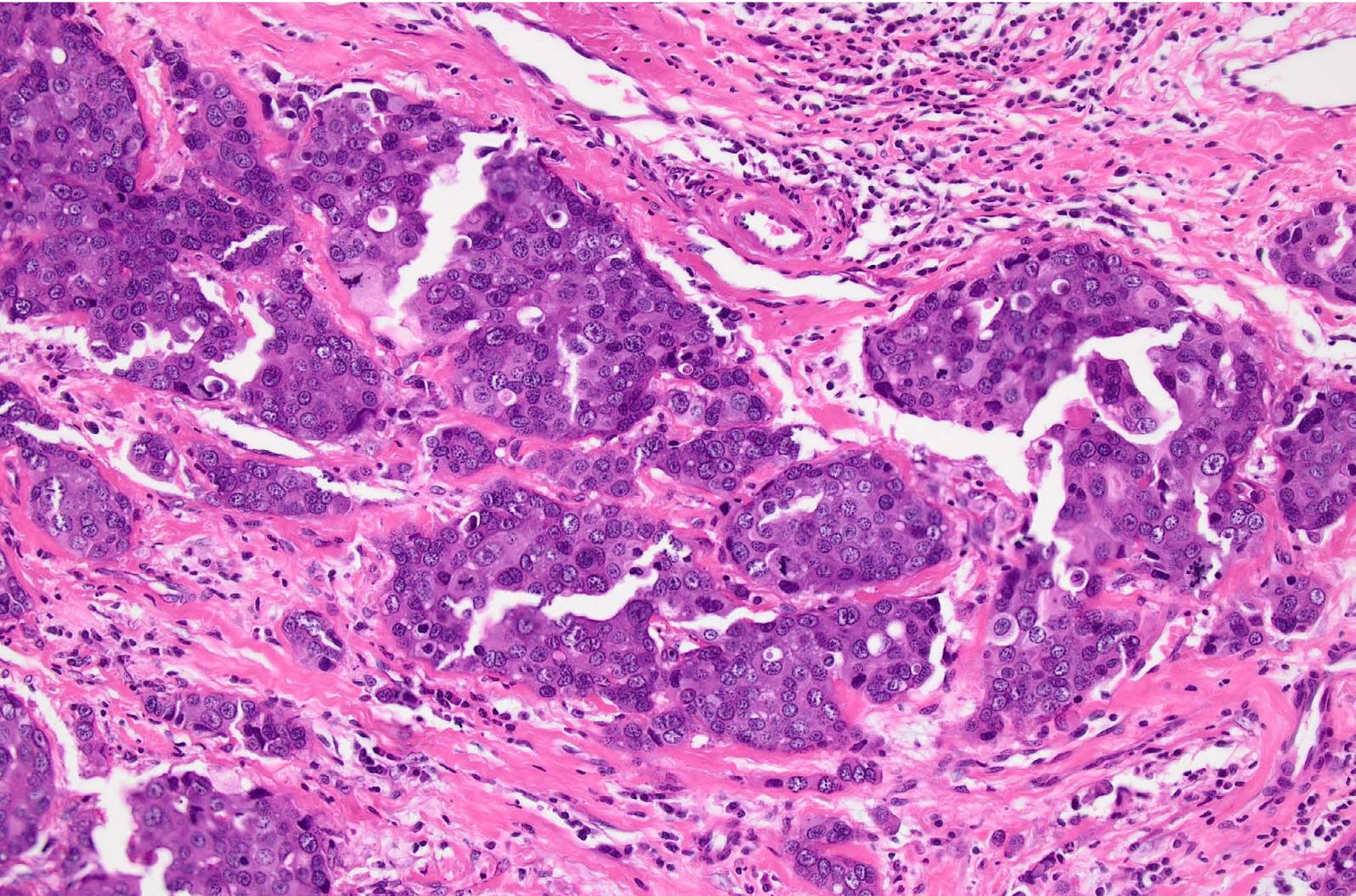


Características inteligentes, qualidade de imagem de última geração



## Desenvolva sua formação de imagem

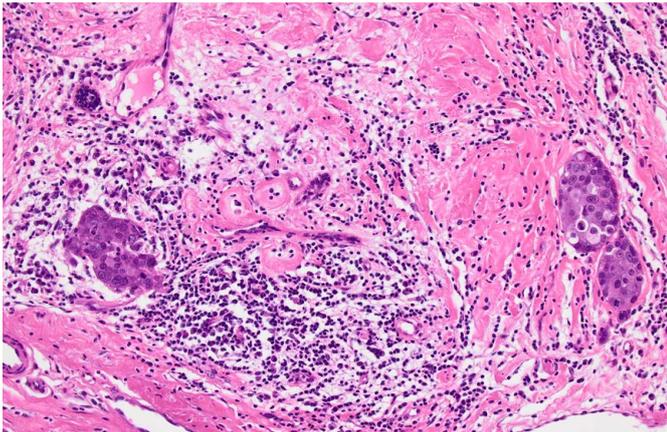
Projetada para formações de imagem de microscopia de pesquisa clínica e de ciências da vida rotineiras, a combinação das características inteligentes e da reprodução confiável de cores da câmera digital DP23 fornece imagens de alta qualidade em uma câmera fácil de usar.



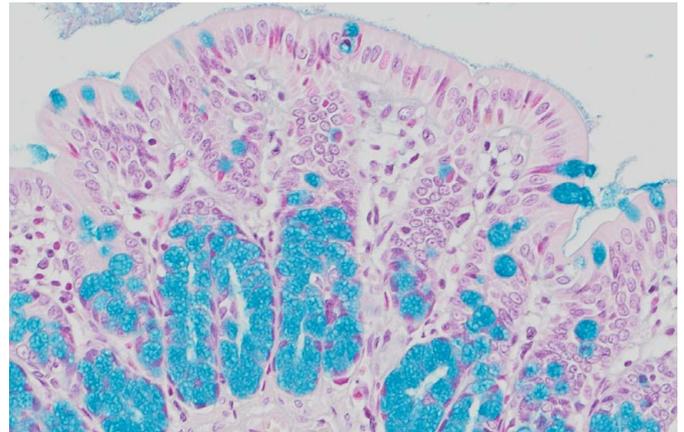
# Alta resolução de imagem e fidelidade de cor tornam a sua pesquisa mais eficiente

## O equilíbrio certo entre resolução e velocidade

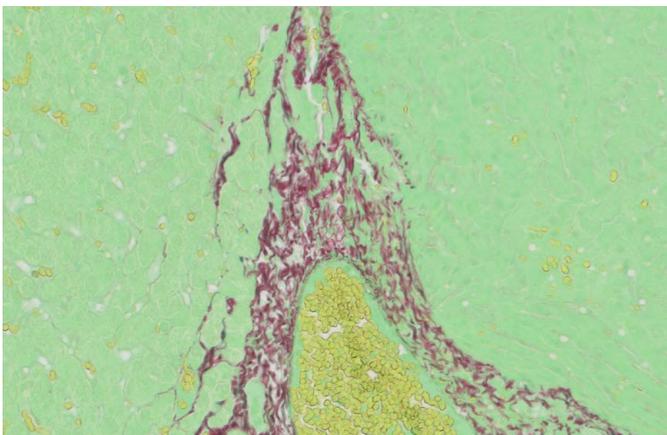
A alta resolução de 6,4 megapíxeis a 30 quadros por segundo (fps) da câmera DP23 permite capturar rapidamente imagens com o nível de detalhe de que você precisa para a maioria das aplicações de formação de imagem de ciências da vida. E, para facilitar a colaboração, você pode compartilhar imagens usando o software de formação de imagem cellSens com a solução NetCam ou usando a função autônoma opcional de compartilhamento de imagens do controlador.



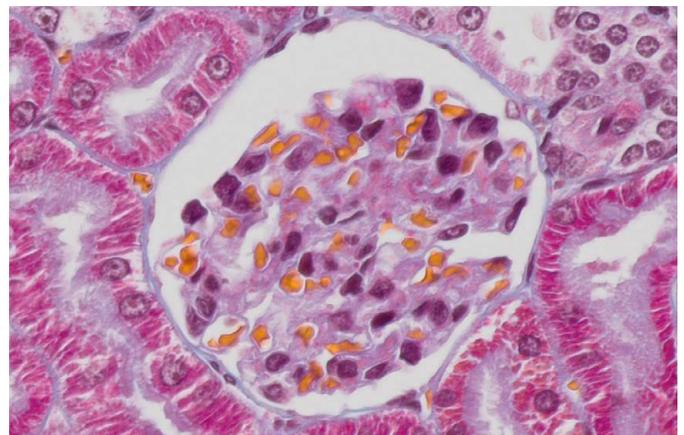
Mama humana/HE/10x



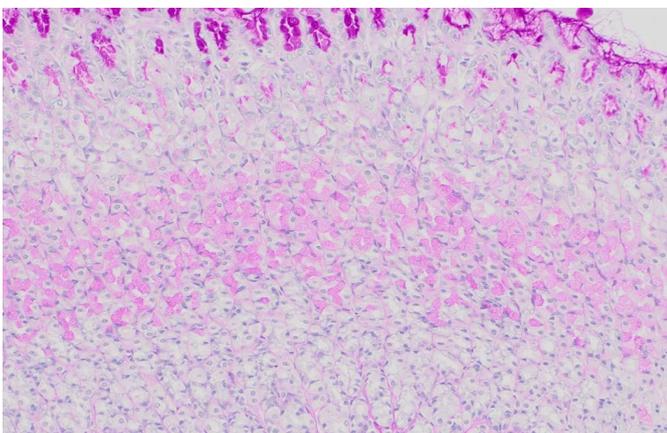
Cólon de rato/AB/10x



Fígado/verde rápido/20x



Rim de rato/MT/UPLXAPO20X



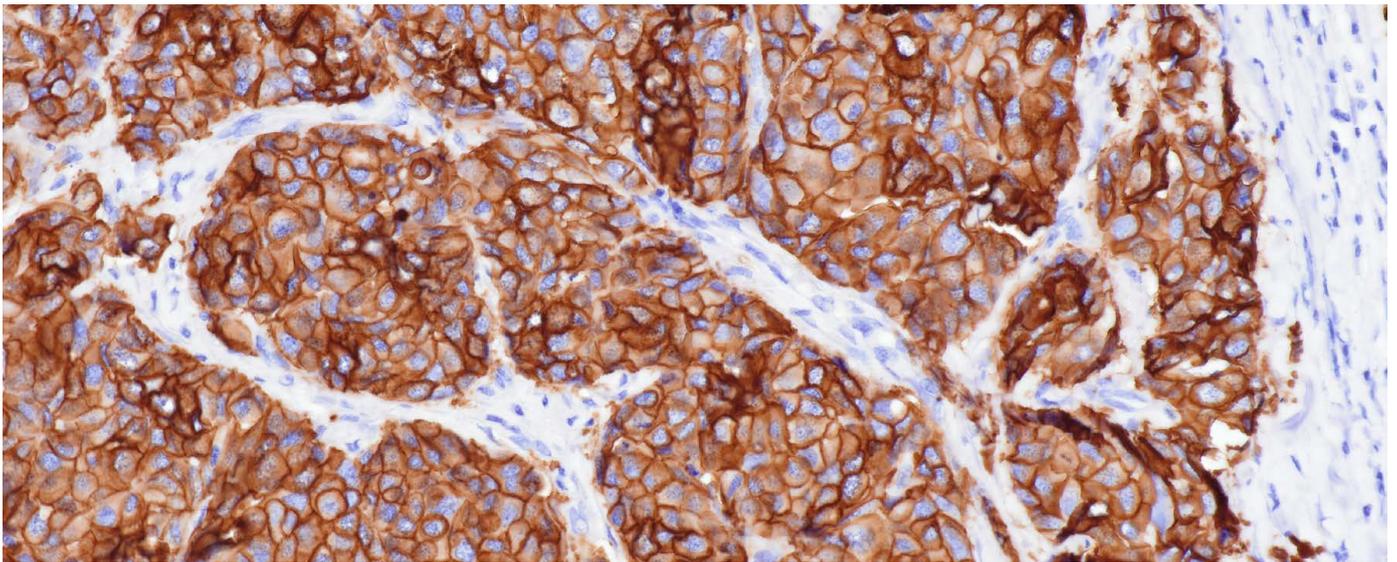
Duodeno de rato/PAS/10x



Coração de cão/Schmorl/20x

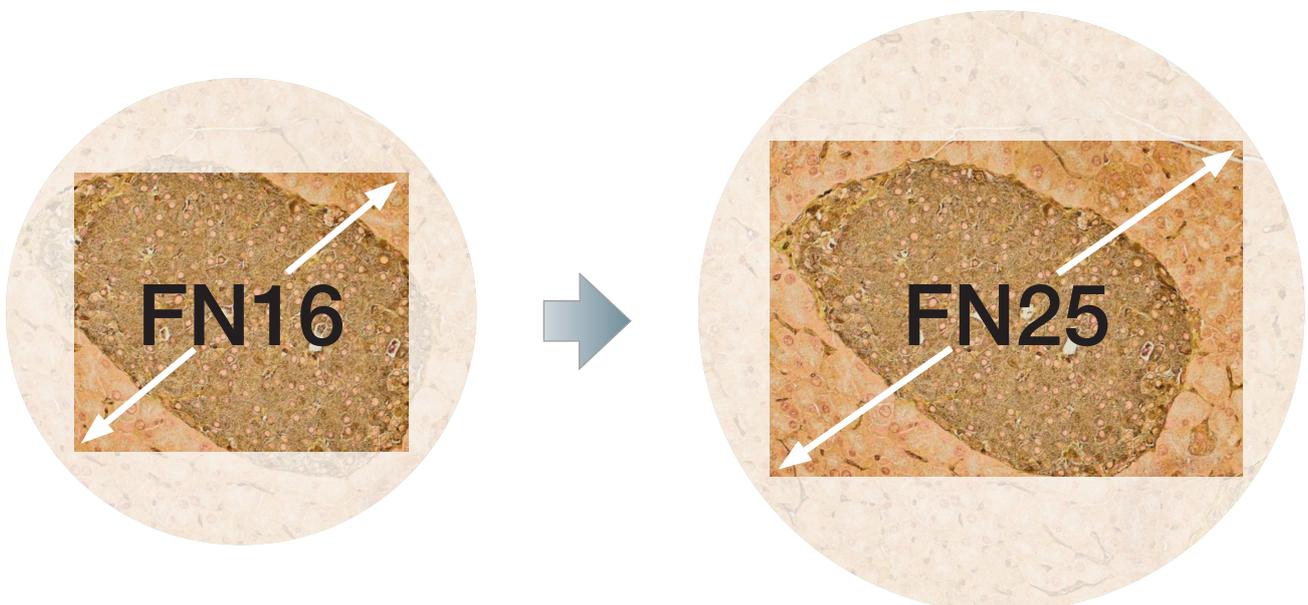
### Cores nas quais você pode confiar

Como todas as câmeras da série DP, que são conhecidas pela sua reprodução de cores para amostras de ciências da vida e de pesquisa clínica, a DP23 garante cores confiáveis no seu monitor. Os perfis ICC exclusivos mostram as suas amostras nas suas cores naturais, para que os corantes que você usa tenham a aparência que você deseja. Com a fonte de luz LED TruColor da Olympus para microscópio BX53, a câmera DP23 faz parte de um sistema completo que proporciona alta reprodução de cores desde a fonte de luz até a câmera.



### Veja mais em uma olhada

Dentro do campo de visão incrivelmente grande, você não só vê mais da sua amostra, como imagens nítidas, planas e focadas desde o centro até a periferia, permitindo imagens e análises eficientes. Com a conceituada óptica da Olympus, incluindo as objetivas de alto desempenho da X Line e um adaptador de câmera de 0,35X, você pode maximizar os benefícios de um amplo campo de visão de até FN25.

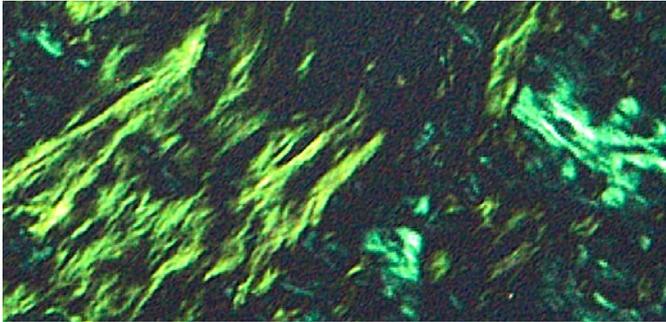


\*Seu sistema de microscópio deve ser compatível com um FOV FN25.

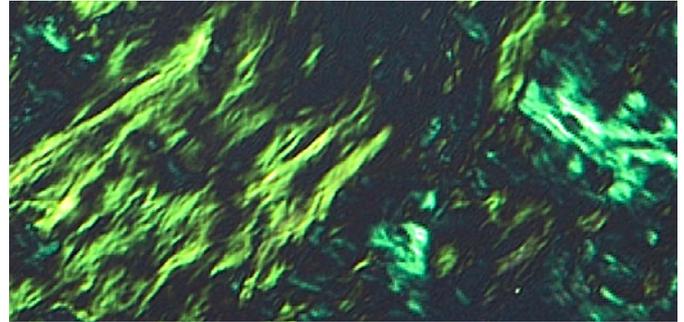
# Captura de imagem facilitada com características inteligentes

## Tecnologia de formação de imagem inteligente

O Olympus Smart Image Averaging (OSIA)\* suprime o ruído ao mesmo tempo que mantém taxas de quadros rápidas e elimina artefatos. O OSIA maximiza automaticamente a qualidade de imagem da câmera, sem qualquer ajuste.



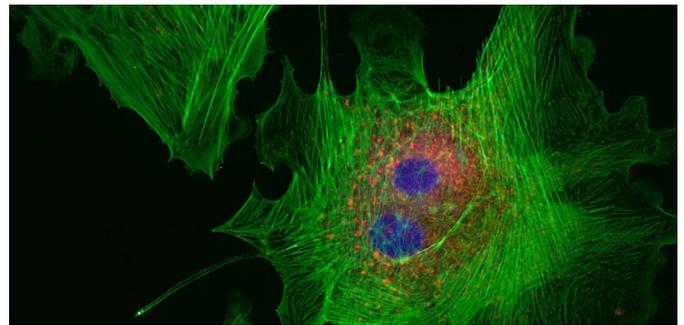
Sem OSIA



Com OSIA

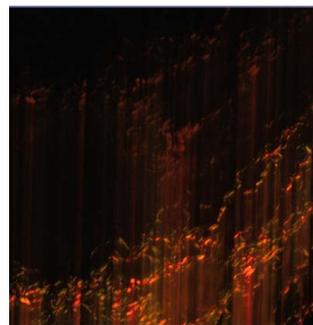
## Capture imagens claras a partir de amostras escuras

Durante a microscopia de polarização e de fluorescência, o modo de alto contraste permite uma aquisição de imagem mais fácil com uma alta relação sinal/ruído, para que você possa capturar imagens de alta qualidade a partir de amostras escuras. Essa característica ajusta automaticamente o tempo de exposição e a definição de contraste adequada.

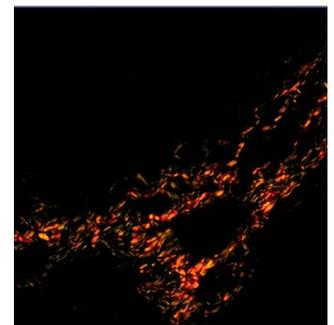


## Imagens reais suaves

A função Fast Live aproveita a capacidade da câmera de capturar imagens Full HD a 60 fps para proporcionar uma taxa de quadros consistentemente elevada durante a formação de imagens de longa exposição. O resultado é uma imagem suave ao escanear amostras, mesmo em condições de iluminação fraca.



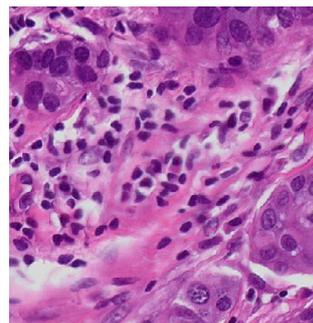
Tempo real desligado



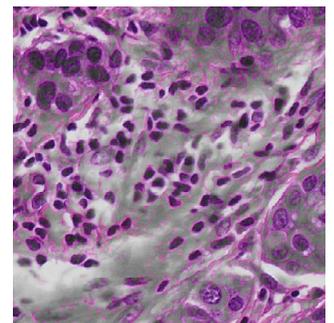
Tempo real ligado

## Focagem de precisão fácil

Se você estiver observando espécimes espessos, a função Focus Peaking\* ajuda a identificar quais regiões da amostra estão atualmente em foco. O software indica as áreas de foco em cores e as áreas fora de foco em escala de cinza em uma sobreposição de uma imagem real.



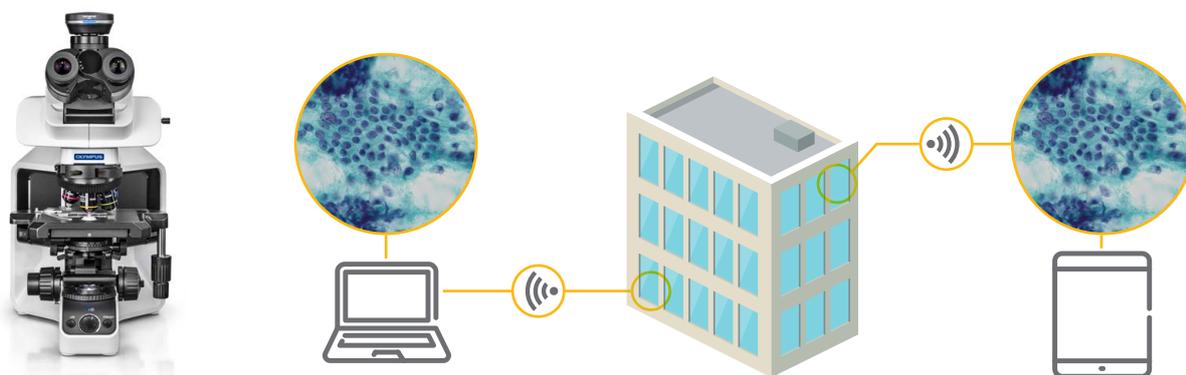
Sem pico de foco



Com pico de foco

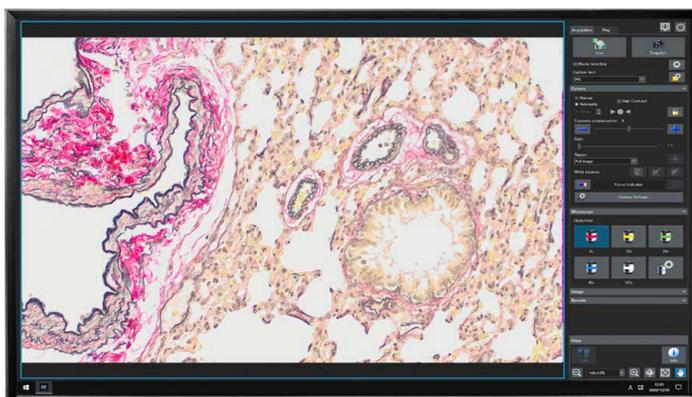
\*Disponível no software de formação de imagem cellSens.

## Facilidade de uso e configuração



### Colaboração remota rápida e eficiente

Todos os seus dados críticos, como imagens, anotações e medições em tempo real, podem ser exibidos e compartilhados localmente ou remotamente usando o software cellSens com a solução NetCam ou a característica de compartilhamento remoto de imagens do módulo de controle autônomo da câmera. Isso proporciona uma maneira mais simples de discutir e compartilhar imagens uniformes de 30 fps, imagens Full HD e imagens reais com colegas, em vez de depender de anexos de correio eletrônico. E, graças à compatibilidade com protocolos de segurança de rede como NIST e RGPD, juntamente com suporte de antivírus, você pode compartilhar os seus dados com segurança.<sup>\*1</sup>



### Aquisição de imagem com um clique

A interface cuidadosamente projetada da câmera simplifica a aquisição de imagem. Na maioria dos casos, você pode adquirir imagens com apenas um clique para um fluxo de trabalho eficiente. Quer você escolha a funcionalidade avançada do software Olympus cellSens ou a funcionalidade direcionada do módulo de câmera autônoma DP23-AOU (Unidade de operação avançada), ambas têm uma interface de usuário simples que torna o fluxo de trabalho mais rápido todos os dias.



### Poupe espaço de trabalho valioso com uma configuração sem PC

Você pode fixar o módulo autônomo da câmera na parte posterior do seu monitor para liberar espaço valioso da mesa, sem necessidade de um PC separado.

### Simplicidade do “plug and play”

Basta conectar o cabo da câmera à porta USB 3.1\*2 do seu computador e ele estará pronto a ser usado. Não é necessário um adaptador CA separado.

<sup>\*1</sup> O compartilhamento remoto de imagens e o software antivírus são opcionais.

<sup>\*2</sup> O USB 3.1 Gen 1 é compatível com o USB 3.0.

# Especificações da DP23

## DP23-CU

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| Tipo                |  | Câmara colorida de 6,4 megapíxeis                                   |
| Sensor de imagem    | Tipo de sensor                           | CMOS colorida de 1/1,8 pol.   |
|                     | Tipo de obturador                        | Obturador rotativo  |
|                     | Tamanho do pixel                         | 2,4 µm × 2,4 µm   |
|                     | Alcance dinâmico                         | 10 bits   |
| Sensibilidade       | Ganho                                    | 1–24  |
| Suporte             | Adaptador de câmera                      | Suporte tipo C  |
| Tempo de exposição  |  | Exposição manual: 13 µs–15 s  |
|                     |  | Exposição automática: 13 µs–15 s                                    |
| Interface da câmera |  | USB 3.1 Type-C® <sup>1</sup> (comprimento do cabo: 2,9 m [9,5 pés]) |
| Dimensões           | Tubo de observação da câmera (L × P × A) | 76,7 mm × 70,1 mm × 37,3 mm (3 pol. × 2,8 pol. × 1,5 pol.)          |
|                     | Unidade de controle (L × P × A)          | 180 mm × 180 mm × 53 mm (7 pol. × 7 pol. × 2 pol.)                  |

|   | Conexão com PC <sup>*2</sup>                              | Autônomo  |  |
|---|---|---|--|
| Tamanho da imagem (L × A)                             | 3.088 × 2.076 (resolução total)                           | 3.088 × 2.076 (resolução total)   |  |
|   | 2.072 × 2.072 (quadrado)                                  | 2.072 × 2.072 (quadrado)  |  |
|   | 1.544 × 1.038 (subamostragem 2 × 2 – alta velocidade)     | 1.544 × 1.038 (subamostragem 2 × 2 – alta velocidade)   |  |
|   | 1.544 × 1.038 (binning 2 × 2 – alta sensibilidade)        | 1.544 × 1.038 (binning 2 × 2 – alta sensibilidade)  |  |
|   | 1.920 × 1.080 (Full HD)                                   | 1.920 × 1.080 (Full HD)   |  |
| Exibição de imagem real (taxa de frames) <sup>3</sup> | 45 fps (resolução total)                                  | 30 fps (resolução total)  |  |
|   | 58 fps (quadrado)   | 43 fps (quadrado)   |  |
|   | 59 fps (subamostragem 2 × 2 – alta velocidade)            | 59 fps (subamostragem 2 × 2 – alta velocidade)  |  |
|   | 59 fps (binning 2 × 2)                                    | 59 fps (binning 2 × 2)  |  |
|   | 60 fps (Full HD)  | 60 fps (Full HD)  |  |
| Exibição de imagem compatível                         | Depende das especificações do PC.                         | 3.840 × 2.160 4K UHD TV   |  |
|   |   | 2.560 × 1.440 WQHD  |  |
|   |   | 1.920 × 1.200 WUXGA   |  |
|   |   | 1.920 × 1.080 FHD   |  |
|   |   | 1.680 × 1.050 WSXGA+  |  |
|   |   | 1.440 × 900 WXGA+   |  |
|   |   | 1.366 × 768 FWXGA   |  |
|   |   | 1.280 × 854 HDTV (720p)   |  |
|   |   | 1.600 × 1.200 UXGA  |  |
|   |   | 1.280 × 1.024 SXGA  |  |
| Mídia de armazenamento                                | Depende das especificações do PC.                         | Dispositivo integrado para armazenamento de imagens (SSD: 60 GB)  |  |
|   |   | Dispositivo externo de armazenamento USB<br>PC conectado à rede   |  |
| Interface do controlador                              | USB 3.1 Gen 1   | Saída do monitor: 2 x HDMI  |  |
|   |   | Interface periférica: 4 x USB 3.1 Gen1  |  |
|   |   | LAN com fio: 2 x LAN (1000 BASE-T/100 BASE-TX/10 BASE-T)  |  |
|   |   | Porta serial: RS-232C   |  |
| Escala de exibição                                    | Escala gráfica  | Compatível  |  |
|   |   | Selo informativo  | Nome do documento, ampliação total, ampliação da objetiva, ampliação do zoom |
|   |   | Ampliação do zoom   | 10% a 1600%  |
| Função de medição                                     | De acordo com as especificações do cellSens <sup>*4</sup> | Contagem da função de medição, distância entre 2 pontos, polilinha, círculo de 3 pontos, retângulo, ângulo de 3 pontos, ângulo de 4 pontos, perpendicular, área e perímetro do polígono, distância entre 2 centros, régua |  |

| Função remota                          | Conexão com PC   | Autônomo   |
|--|--|--|
| Licença opcional                       | NetCam do cellSens (função remota) <sup>*4,5</sup>   | Solução de rede (função remota) <sup>*6</sup><br>Software antivírus (tipo lista de permissões) |
| Navegador de rede (computador cliente) | Microsoft Edge (Chromium)<br>Google Chrome<br>Safari   | Microsoft Edge (Chromium)<br>Google Chrome<br>Safari   |
| Requisitos do SO do PC cliente         | Windows 10 Pro 64 bits, Android 9.0 ou mais recente, iOS 12.0 ou mais recente. Entre em contato com seu representante Olympus local para obter detalhes sobre os requisitos. | Windows 10 Pro 64 bits, Android 9.0 ou mais recente, iOS 12.0 ou mais recente                  |

\*1 USB 3.1 Gen 1 compatível com o USB 3.0

\*2 Consulte os requisitos para PC do software cellSens.

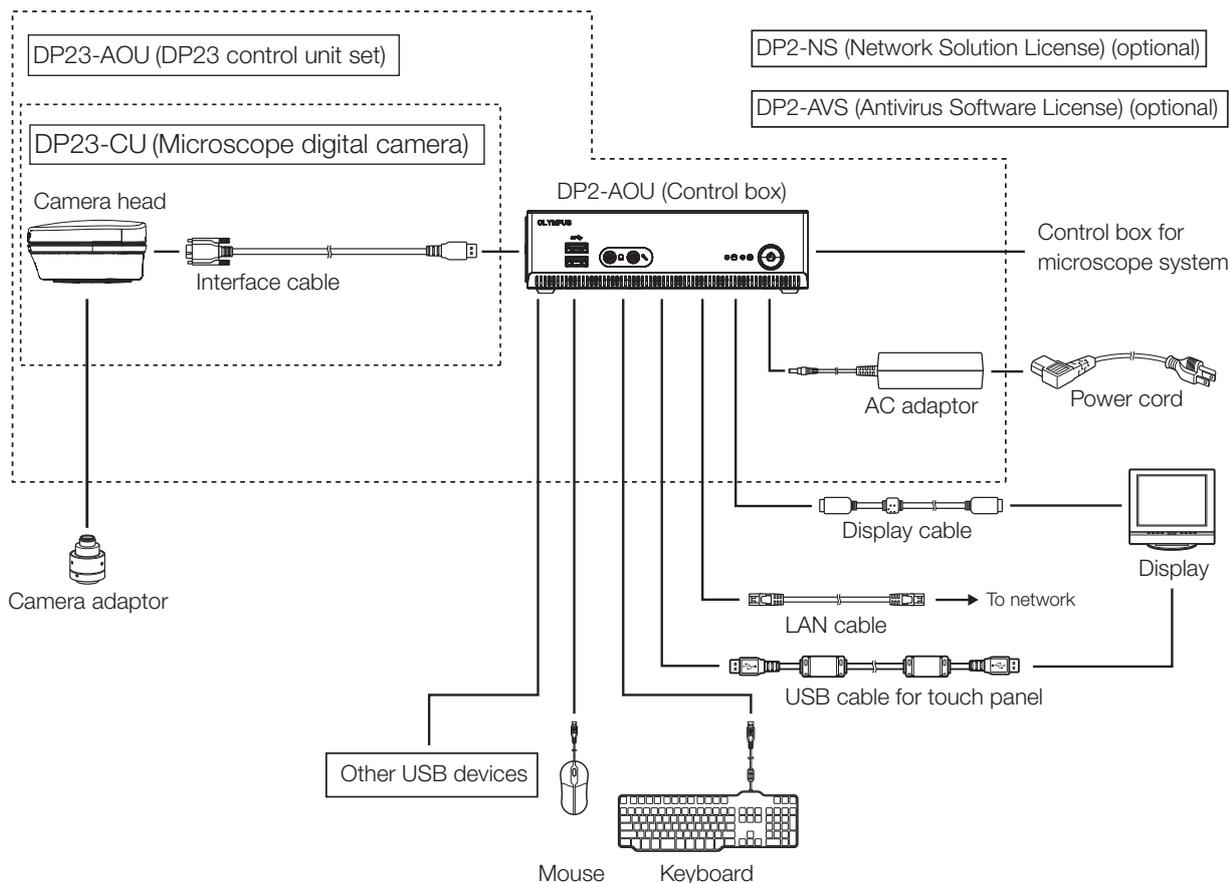
\*3 A taxa de quadros pode diminuir, dependendo da condição do seu PC e/ou software.

\*4 O software cellSens não é adequado para uso em diagnóstico clínico.

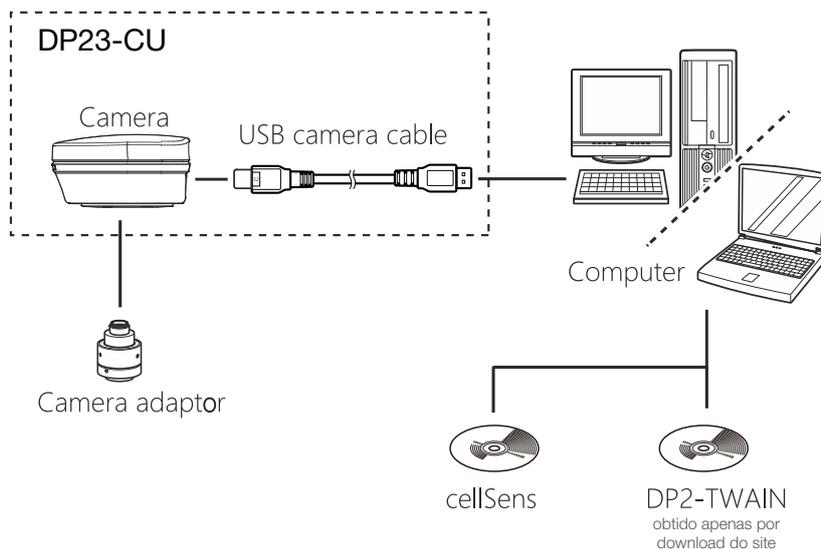
\*5 cellSens v. 3.1.1 ou posterior.

\*6 A rede deve estar integrada em uma Intranet. Para uma conexão sem fio, um adaptador USB LAN sem fio também é necessário.

## Diagrama da configuração do sistema autônomo da DP23



## Diagrama da configuração do sistema do PC da DP23



- EVIDENT CORPORATION possui certificação ISO14001.
- EVIDENT CORPORATION possui certificação ISO9001.



- Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos EUA. Os termos HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface e o logotipo HDMI são marcas ou marcas registradas da HDMI Licensing Administrator, Inc nos Estados Unidos e em outros países. O logotipo Trident da SuperSpeed USB 5 Gbps é uma marca registrada da USB Implements Forum, Inc. Todos os nomes de marcas ou nomes de produtos descritos neste manual de instruções são marcas ou marcas registradas de proprietários relevantes.
- Todos os nomes de empresas e produtos são marcas registradas e/ou marcas dos seus respectivos proprietários. Olympus, o logotipo da Olympus, cellSens e OLYMPUS Stream são marcas da Olympus Corporation ou das respectivas subsidiárias.
- As especificações e a aparência estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou qualquer obrigação por parte do fabricante.

[www.olympus-lifescience.com](http://www.olympus-lifescience.com)

**EVIDENT**

EVIDENT CORPORATION  
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0910, Japan

**OLYMPUS**

Impresso no Japão, N8602100-072023