

Endoscópios – Arthrex

Ref.: AR-3350-2730



Integrado com:

• Extremidade distal	• Ligação para fibras de iluminação
• Bainha	• Adaptador para fibra de iluminação tipo Wolf, pré-montado
• Peça principal	• Adaptador para fibra de iluminação. Tipo Storz/Olympus (consulte as instruções de montagem)
• Funil ocular	• Anel de focagem
• Extremidade proximal	• Rosca de montagem em C
• Superfície de irradiação das fibras de iluminação	

Dimensões C x L

Os endoscópios estão disponíveis nos seguintes desenhos e tamanhos	mm	72 mm x 2,7 mm
--	----	----------------

Definições gerais:

Endoscópios Arthrex™ – Descrição Técnica de Funções e Funcionamento

1. Visão geral do sistema

- Endoscópios Arthrex são **dispositivos médicos rígidos** utilizados para **visualização interna de cavidades corporais**.
 - Aplicação em **procedimentos minimamente invasivos**, com finalidade:
 - Diagnóstica
 - Terapêutica
 - Cirúrgica
 - Tipos principais:
 - **Artroscópios** → articulações
 - **Laparoscópios** → cavidade abdominal
 - **Endoscópios/Sinuscópios** → vias nasais e outras cavidades
 - Devem ser operados exclusivamente por **profissionais médicos qualificados**.
-

2. Arquitetura e componentes principais

2.1 Estrutura básica do endoscópio:

- Extremidade distal (captura de imagem)
 - Extremidade proximal (interface com câmera)
 - Bainha (tubo protetor rígido)
 - Peça principal
 - Funil ocular
-

2.2 Sistema óptico

- Sistema de lentes internas (tipo “lentes de haste”)
- Anel de focagem para ajuste da imagem.

2.3 Sistema de iluminação

- Fibras ópticas integradas
- Conexão para cabo de luz
- Adaptadores compatíveis (ACMI, Wolf, Storz/Olympus)

2.4 Integração com outros sistemas

Interface para:

- Câmeras (ex: montagem tipo C)
- Sistemas de vídeo
- Equipamentos de iluminação.

2.5 Instrumentos auxiliaries

- Bainhas e pontes (acesso e suporte)
- Trocartes (penetração)
- Obturadores (guias de inserção)
- Sistemas de irrigação/sucção

3. Qualidade de imagem e processamento

A qualidade de imagem é crítica para segurança e eficácia clínica:

3.1 Parâmetros principais

- Nitidez (sem desfoque)
- Transparência (sem turvação)
- Brilho uniforme
- Ausência de sombras ou áreas escuras

3.2 Fatores que impactam a qualidade

- Limpeza inadequada das superfícies ópticas
- Danos físicos (riscos ou rachaduras)
- Resíduos queimados nas fibras ópticas
- Umidade na extremidade proximal (embaciamento)

3.3 Boas práticas

- Inspeção visual antes de cada uso
 - Verificação da uniformidade da luz
 - Limpeza com pasta ou disco de polimento quando necessário
 - Secagem completa antes da utilização
-

4. Funcionalidade e Aplicações Clínicas

- Visualização interna em tempo real
 - Suporte à cirurgia minimamente invasiva
 - Permite inserção de instrumentos através de pequenas incisões
 - Procedimentos típicos:
 - Artroscopia de joelho, ombro, etc.
 - Cirurgias laparoscópicas
 - Intervenções nos seios nasais.
-

5. Manutenção, limpeza e esterilização

- Equipamentos de **alta precisão**
 - Devem ser:
 - Manuseados com cuidado
 - Protegidos contra impacto e flexão
 - Reparos somente pelo fabricante
 - Uso de peças originais obrigatório
 - Possibilidade de esterilização por:
 - Vapor (autoclave)
 - Peróxido de hidrogênio
-

6. Expectativa de vida útil

- Não existe validade fixa → depende do estado do equipamento
- Principal causa de fim de vida → desgaste e dano por uso
- Reprocessamento correto → impacto mínimo
- Uso seguro depende de inspeção rigorosa
- Responsabilidade final é do usuário