

Edição III

Clínica Médica & Cirurgia

Capítulo 35

HÉRNIAS ABDOMINAIS: ABORDAGEM CONVENCIONAL E LAPAROSCÓPICA

AMANDA PAIM NOYA¹

MARIANNA SOLIMAN¹

¹Discente – Medicina Universidade de Caxias do Sul.

Palavras-chave: Hérnias Abdominais; Abordagem Cirúrgica; Técnicas Videolaparoscópicas.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

As hérnias de parede abdominal são uma das condições cirúrgicas mais frequentes no mundo, com impacto relevante na morbidade e no funcionamento dos sistemas de saúde. Estima-se que, no Brasil, a condição afete 20 a 25% da população, o que representa, em média, 28 milhões de brasileiros (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HÉRNIA E PAREDE ABDOMINAL, 2024). Mundialmente, mais de 20 milhões de abordagens cirúrgicas de hérnias abdominais são feitas por ano (KINGSWORTH & LEBLANC, 2003). Neste capítulo, abordaremos os tipos, localização, causas, apresentação clínica e prognóstico das hérnias. Ao nos aprofundarmos nos aspectos específicos de cada opção cirúrgica, falaremos sobre as técnicas convencionais de reparo tecidual, sendo elas as técnicas de Bassini, Shouldice e McVay; comparando-as com as abordagens livres de tensão (Lichtenstein), além do tratamento videolaparoscópico (TEP e TAPP), reforçando as principais indicações, contraindicações, possíveis complicações, vantagens e suas principais diferenças. O principal intuito do capítulo é fixar os fundamentos anatômicos e técnicos do tratamento das hérnias de parede abdominal, proporcionando ao leitor uma base sólida e completa acerca de uma das patologias mais predominantes na Cirurgia Geral.

ANATOMIA

A parede abdominal (**Figura 35.1**) é composta por camadas de músculo e tecido conectivo, os quais formam um sistema fechado que protege os órgãos internos e permite movimentos e respiração. Um dos principais músculos envolvidos é o reto abdominal, o qual tem origem na sínfise púbica e se insere no processo xifóide e cartilagens da quinta, sexta e sétima costelas, tendo suas fibras direcionadas verticalmente, no sentido caudo-cranial. Os

dois pilares do músculo reto se fundem na linha mediana, para formar o que chamamos de linha alba. Lateralmente, as fibras se encontram com três outros músculos:

- Oblíquo externo: origina-se face externa das oito costelas inferiores (5^a a 12^a) e se insere na linha alba, na crista ilíaca e no púbis. Suas fibras se unem aos músculos do tórax e das costas (serrátil anterior e latíssimo do dorso);

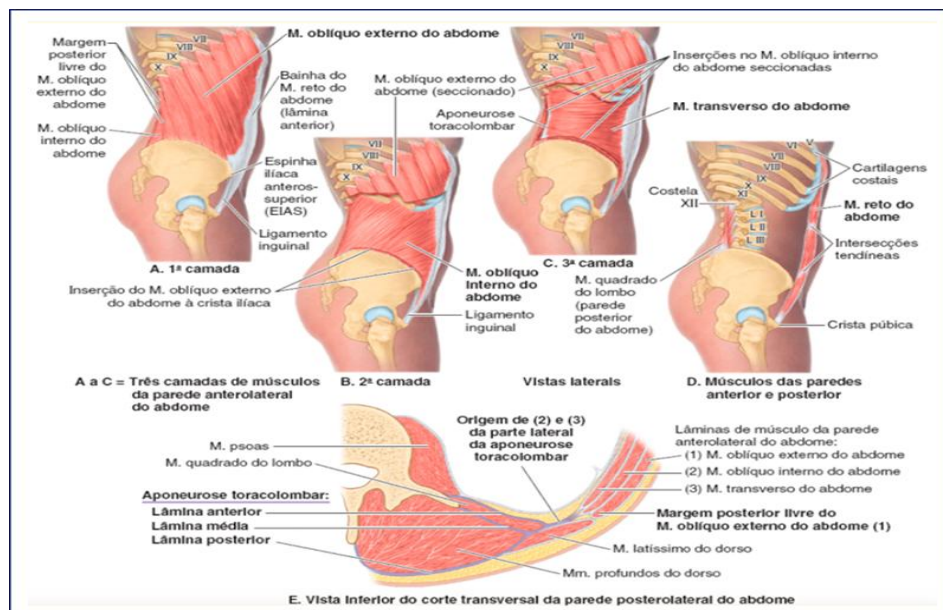
- Oblíquo interno: origina-se na crista ilíaca, no ligamento inguinal e na fáscia toracolombar, e se insere nas três últimas costelas e na linha alba. Suas fibras seguem em direção superior e medial;

- Transverso do abdome: origina-se nas últimas cartilagens costais, na fáscia toracolombar, na crista ilíaca e no ligamento inguinal, e insere-se na linha alba, na crista púbica e na linha pectínea.

A parede abdominal anterior contém em sua composição um túnel, que ocorre naturalmente nas regiões laterais inferiores, com a finalidade de levar as gônadas ao seu destino final, a região lábio-escrotal. O túnel, também conhecido como canal inguinal (**Figura 35.2**), se origina do anel inguinal profundo, -caracterizado por uma evaginação da fáscia transversalis- e termina no anel inguinal superficial, uma pequena abertura na aponeurose do músculo oblíquo externo. Tais estruturas são fundamentais para diferenciar os tipos de hérnias conforme a sua localização, pois estão intimamente relacionadas com a anatomia dos anéis.

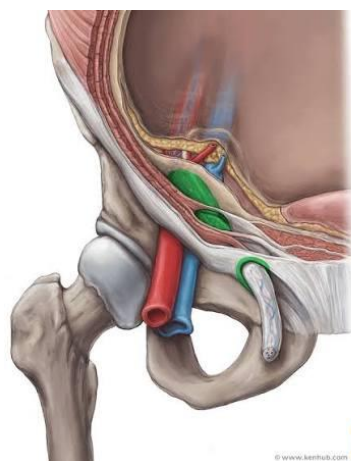
Outra estrutura de extrema relevância anatômica, que também se encontra na região inguinal e recebe grande parte da pressão proveniente da cavidade intra-abdominal (fator que propicia o deslizamento de seu conteúdo) é denominada Trígono de Hasselbach (**Figura 35.3**), delimitada pelas seguintes estruturas: ligamento inguinal (inferior), vasos epigástricos inferiores (lateral) e a borda lateral do músculo reto abdominal (medial).

Figura 35.1 Anatomia da parede abdominal



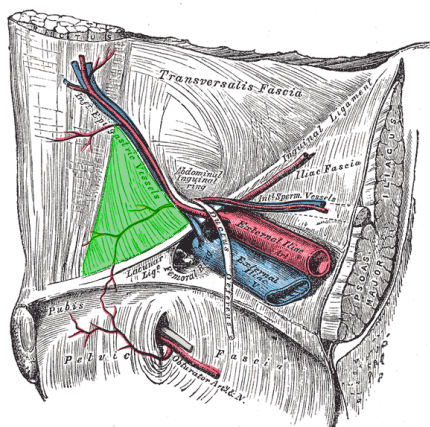
Fonte: Moore KL, *et al.* Clinically Oriented Anatomy. 2013

Figura 35.2 Anatomia do canal inguinal



Fonte: Atlas Online: Atlas de Anatomia Humana.

Figura 35.3 Trígono de Hasselbach



Fonte: Netter's Surgical Anatomy and Approaches.

CLASSIFICAÇÃO E TIPOS

As hérnias de parede abdominal são resultado do somatório de diversos fatores: fragilidade natural, traumas penetrantes, envelhecimento, defeitos de colágeno e mudanças hormonais, as quais levam à frouxidão ligamentar. Podem ainda, serem diferenciadas baseando-se na sua etiologia, sendo adquiridas ou congênitas.

Além das hérnias mais comuns e prevalentes, denominadas inguinocrurais (inguinais direta e indireta, e femorais), é importante citar os demais tipos:

- Hérnias ventrais: afetam parede anterior; divididas em epigástricas, umbilicais, Spiegel, paraestomais e incisionais;

- Pélvicas: ocorrem em forames dos ossos pélvicos como ciático e obturatório, ou no assoalho pélvico (hérnias perineais);

- Lombares: ocorrem em áreas de fraqueza da musculatura do dorso, incluem principalmente os triângulos lombares superior (Grynfeltt) e inferior (Petit);

A diferenciação dos subtipos das hérnias inguinocrurais é fundamentada, basicamente,

no local de sua projeção e na integridade da parede. Para isso, lançamos mão de classificações específicas, que consideram as relações anatômicas, tamanho e chance/ocorrência de recidiva, bem como combinação de todos esses fatores. A mais utilizada é a Classificação de Nyhus (**Tabela 35.1**).

A Sociedade Europeia de Hérnias (EHS) possui uma classificação própria para as hérnias

inguinocrurais, que combina frequência (primária X recorrente), tamanho do anel inguinal interno e localização em relação aos vasos epigástricos (medial, lateral ou femoral). Todavia, atualmente, tem pouca utilização na prática médica (MISEREZ, ALEXANDRE, *et al.* 2007).

Tabela 35.1 Classificação de Nyhus

Tipos	Características
Tipo I	Hérnia indireta com anel inguinal profundo normal (até 2cm)
Tipo II	Hérnia indireta com anel inguinal profundo alargado, com parede posterior preservada
Tipo III	Defeito de parede posterior
III A	Hérnia direta
III B	Hérnia indireta
III C	Hérnia femoral
Tipo IV	Hérnia recidivada
IV A	Hérnia direta
IV B	Hérnia indireta
IV C	Hérnia femoral
IV D	Hérnia mista

Fonte: Adaptado de Nyhus LM. 1991.

APRESENTAÇÃO CLÍNICA

O sintoma mais comumente relatado é a sensação de peso ou desconforto no local, podendo ou não estar associado a um abaulamento visível. Vale ressaltar que um abaulamento local sugere fortemente o diagnóstico de hérnia, mas sua ausência não afasta a possibilidade. O desconforto geralmente aumenta com o aumento da pressão intra-abdominal, como tosse, esforço físico ou até períodos prolongados em pé. Para o alívio do sintoma, normalmente, o paciente refere deitar-se ou cessar o esforço.

O diagnóstico é eminentemente clínico, podendo ser complementado por exame de imagem, como a Ultrassonografia Abdominal.

TRATAMENTO

O tratamento cirúrgico das hérnias pode ser dividido entre as técnicas abertas e as técnicas videolaparoscópicas. As técnicas abertas podem fazer uso de próteses, as telas de polipropileno, ou não.

Reparo tecidual/sem telas

Técnica de Bassini: o reforço da parede é feito com a sutura do músculo transversal do abdome e da aponeurose do músculo oblíquo interno com o ligamento inguinal. Atualmente, é indicada em casos de hérnias estranguladas com contaminação local, quando o uso de telas é contraindicado (**Figura 35.4**);

Figura 35.4 Técnica de Bassini

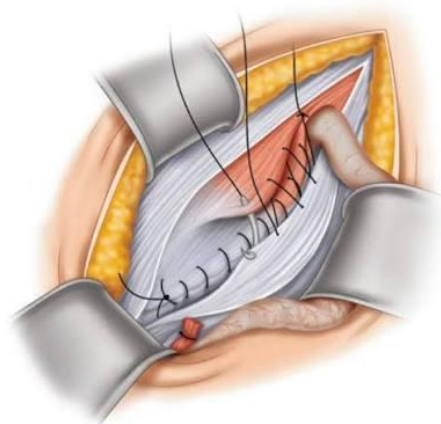


© ELSEVIER, INC. - NETTERIMAGES.COM

Fonte: Netter's Surgical Anatomy and Approaches.

Técnica de Shouldice: o reforço da parede posterior é feito através da imbricação de estruturas - sobrepondo e interligando - através de suturas contínuas, obliterando defeitos diretos e reconstituindo o anel inguinal profundo. Sua indicação é a mesma da técnica de Bassini. Essa técnica apresenta baixos índices de recidiva, porém, grande complexidade, estando restrita aos grandes centros especializados (CHAN, 2006) (**Figura 35.5**).

Figura 35.5 Técnica de Shouldice

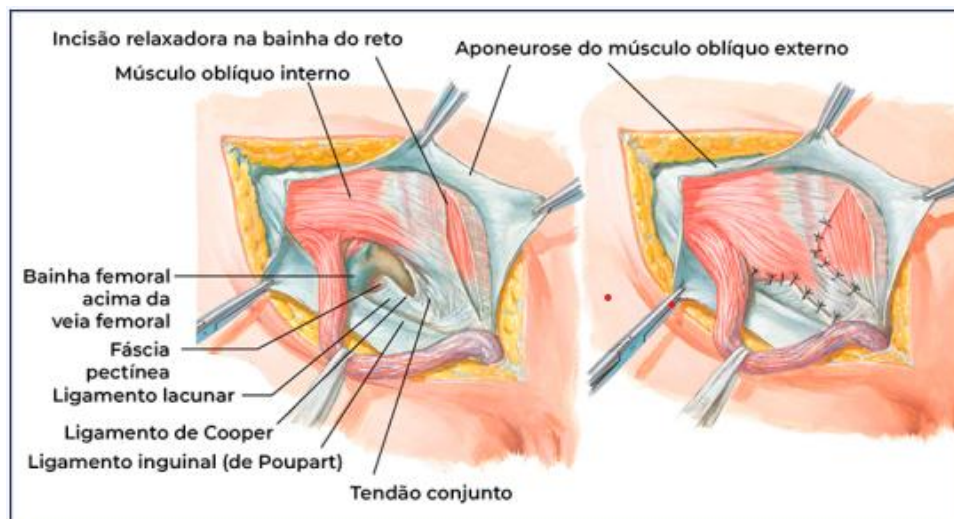


Third line of Shouldice repair (© W. Hope Textbook of Hernia)

Fonte: Hope WW. Textbook of Hernia. 2017.

Técnica de McVay: Por meio de suturas interrompidas com fio inabsorvível, aproxima-se a margem da aponeurose do transverso do abdome ao ligamento de Cooper, partindo do tubérculo púbico até os vasos femorais, obliterando o canal femoral. Sua principal indicação são as hérnias femorais, porém, vem perdendo espaço conforme o aperfeiçoamento da técnica de Lichtenstein, a qual será abordada na sequência (AKSOY, 2016) (**Figura 35.6**).

Figura 35.6 Técnica de McVay



Fonte: Netter's Surgical Anatomy and Approaches.

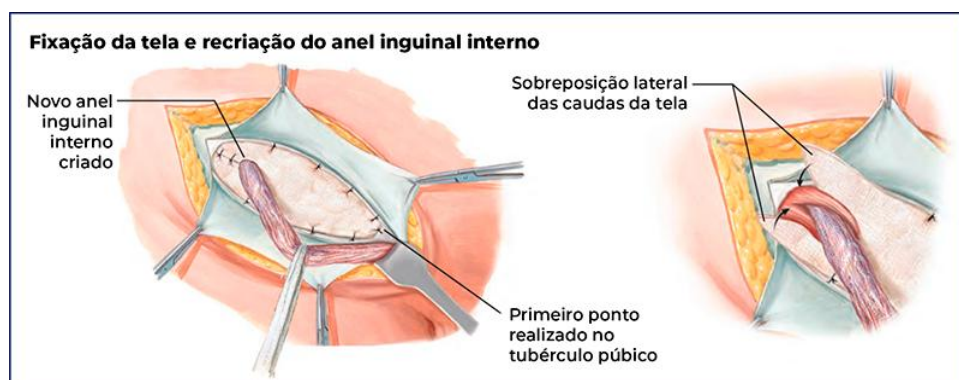
Reparo livre de tensão/com tela

Não realiza-se sutura das estruturas do canal inguinal, deixando área *tension free*. Técnica demonstra índice de recidiva semelhante ou até menor do que os procedimentos convencionais mais aprimorados.

Técnica de Lichtenstein: Essa técnica é realizada por inguinotomia, sendo considerada uma abordagem anterior. A tela é suturada ao

longo do ligamento inguinal (inferiormente), no tendão conjunto e no oblíquo interno. Deve-se manter uma abertura na prótese para a passagem do funículo espermático e, nesta abertura, é realizado um ponto fixando-a ao ligamento inguinal. Esta técnica é considerada a padrão e a mais indicada e utilizada, visto a menor taxa de recorrência pós-operatória. (MESSIAS, *et al.* 2023; 2024) (**Figura 35.7**).

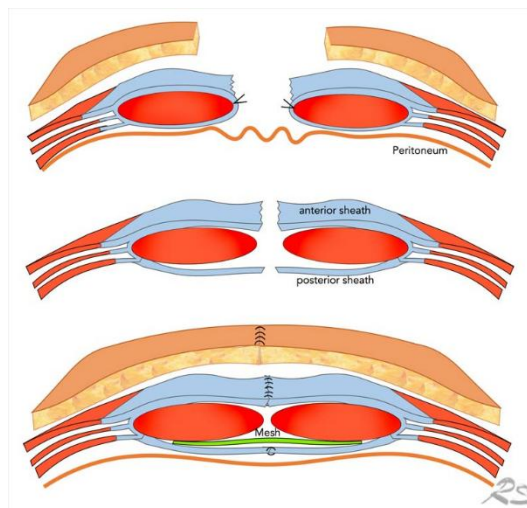
Figura 35.7 Técnica de Lichtenstein



Fonte: Netter's Surgical Anatomy and Approaches.

Técnica de Rives-Stoppa: Diferente das outras técnicas, essa abordagem é posterior, realizada por uma incisão infraumbilical na linha média, acessando o espaço pré-peritoneal. Ali, é colocada uma tela gigante (giant mesh prothesis repair), que recobre a região inguinal, da cicatriz umbilical até o pube, cobrindo a parede posterior e do hipogastro. A principal indicação da técnica são casos de hérnias bilaterais e hérnias grandes, já que, através de uma única incisão, é possível abranger toda a parede. É indicada ainda para hérnias recidivadas, visto que o acesso da segunda abordagem é feito por uma via diferente da utilizada na cirurgia prévia (abordagem anterior). Uma das vantagens da técnica é o fato de utilizar a pressão natural do abdome para facilitar a fixação da prótese (RAM SOHAN, *et al.* 2024) (**Figura 35.8**).

Figura 35.8 Técnica de Rives-Stoppa



Fonte: Radiology Assistant website.

Reparo videolaparoscópico

É uma abordagem posterior das hérnias, com colocação mandatória de tela, tendo o prognóstico estético, o rápido retorno às atividades e o menor risco de infecção de sítio cirúrgico como suas principais vantagens. As con-

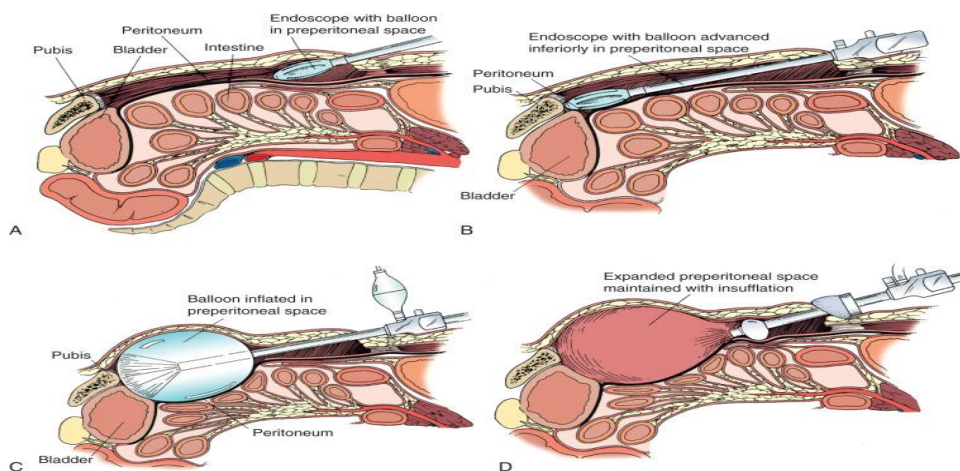
traindicações são as mesmas de qualquer cirurgia videolaparoscópica, como instabilidade hemodinâmica, impossibilidade de anestesia geral, falta de recursos ou profissional qualificado. Em questão de recidiva, não existe consenso se a técnica videolaparoscópica aumenta ou diminui o risco. São duas as principais opções:

Transabdominal Pré-Peritoneal (TAPP): Nesta técnica, o acesso é feito através da cavidade abdominal, por meio de um pneumoperitônio, seguida da ressecção do peritônio e da colocação da tela. Como vantagens, a abordagem permite melhor visualização da cavi-

dade, caso haja dúvida na lateralidade ou em caso de hérnias pequenas. No Brasil, é a técnica de preferência entre as videolaparoscópicas.

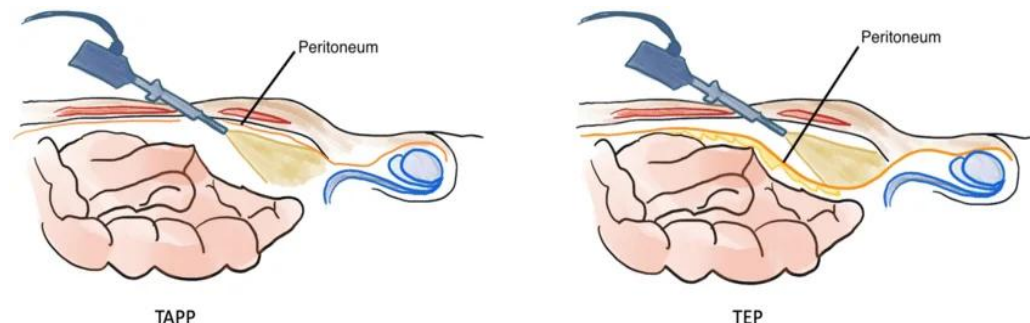
Totalmente Extraperitoneal (TEP): Cria-se o espaço pré-peritoneal sem penetrar na cavidade, através da dissecção da região com o auxílio de um balão dissector. Essa abordagem tem como vantagens menor risco de lesões e de formação de aderências, além de possibilitar o acesso bilateral da cavidade. Como desvantagem, a técnica é tecnicamente mais difícil (IOSSA, 2024) (**Figuras 35.9 e 35.10**).

Figura 35.9 Técnica TEP.



Fonte: Inguinal hernia repair. Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract.

Figura 35.10 Comparação TAPP e TEP



Fonte: Pictorial Essay Outlining Basic Anatomy with Illustration of Interesting Cases on Computed Tomography

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As hérnias abdominais representam uma condição de elevada prevalência e relevante impacto na prática da cirurgia geral, exigindo

sólido conhecimento dos aspectos anatômicos, fisiopatológicos e técnico-cirúrgicos que fundamentam seu manejo. Tanto a abordagem convencional quanto a laparoscópica apresentam

papel consolidado no tratamento das hérnias, cabendo ao profissional reconhecer suas indicações, vantagens e limitações, sempre considerando as características de cada paciente.

Assim, o domínio dos princípios que orientam a avaliação, a estratificação e o tratamento das hérnias abdominais possibilita uma tomada de decisão fundamentada, favorecendo a redu-

ção das taxas de recorrência, de complicações pós-operatórias e da morbidade associada. Dessa forma, o estudo desse tema constitui um componente essencial da formação médica, fornecendo as bases necessárias para uma atuação clínica e cirúrgica pautada na segurança do paciente, na medicina baseada em evidências e na excelência assistencial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKSOY, F. Open-tension free three-dimensional Cooper ligament repair for femoral hernia. *Asian Journal of Surgery*, v. 41, n. 2, p. 183–186, 2016.

ATLAS ONLINE GRATUITO: Atlas de Anatomia Humana. Kenhub. [S.l.: S.n.]. Disponível em: <<https://www.kenhub.com/pt/get/atlas-anatomia-humana>>. Acesso em: 10 ago. 2026.

CHAN, C.; CHAN, G. The Shouldice technique for the treatment of inguinal hernia. *Journal of Minimal Access Surgery*, v. 2, n. 3, p. 124, 2006.

HÉRNIAS ABDOMINAIS AFETAM 28 MILHÕES DE ADULTOS NO BRASIL. *Sbhernia.org.br*. [S.l.: S.n.]. Disponível em: <<https://sbhernia.org.br/hernias-abdominais-afetam-28-milhoes-de-adultos-no-brasil/>>. Acesso em: 10 ago. 2026.

HOGAN, S.; SKANES, M.; HARTERY, A. Groin hernias: a pictorial essay outlining basic anatomy with illustration of interesting cases on computed tomography. *Current Medical Imaging*, p. 2738–2748, 2020.

HOPE, W. W.; COBB, W. S.; ADRALES, G. L. *Textbook of Hernia*. Cham: Springer, 2017.

IOSSA, A.; TAMAGNINI, G. T.; DE ANGELIS, F.; *et al.* TEP or TAPP: who, when, and how? *Frontiers in Surgery*, v. 11, 2024.

KATKHOUDA, N.; SANDHU, K. K.; SAMAKAR, K.; ALICUBEN, E. Inguinal hernia repair. In: *Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract*. Philadelphia: Elsevier, p. 590–598, 2019.

KINGSNORTH, A.; LEBLANC, K. Hernias: inguinal and incisional. *The Lancet*, v. 362, n. 9395, p. 1561–1571, 2003.

MESSIAS, B. A.; ALMEIDA, P. L.; ICHINOSE, T. M. S.; *et al.* A técnica de Lichtenstein está sendo utilizada adequadamente nos reparos das hérnias inguinais: análise nacional e revisão da técnica cirúrgica. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 50, e20233655, 2023.

MESSIAS, B. A.; NICASTRO, R. G.; MOCCHETTI, E. R.; *et al.* Lichtenstein technique for inguinal hernia repair: ten recommendations to optimize surgical outcomes. *Hernia*, 2024.

MISEREZ, M.; ALEXANDRE, J. H.; CAMPANELLI, G.; *et al.* The European hernia society groin hernia classification: simple and easy to remember. *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*, v. 11, n. 2, p. 113–116, 2007.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. M. R. *Clinically Oriented Anatomy*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2013.

NETTER'S SURGICAL ANATOMY AND APPROACHES. Philadelphia: Elsevier, 2020.

NYHUS, L. M.; KLEIN, M. S.; ROGERS, F. B. Inguinal hernia. *Current Problems in Surgery*, v. 28, n. 6, p. 407–450, 1991.

RAM, S. P.; MAHAKALKAR, C.; KSHIRSAGAR, S.; *et al.* Rives-Stoppa repair versus bilateral inguinal hernioplasty: a comprehensive review of surgical techniques and patient outcomes. *Cureus*, 2024.

THE RADIOLOGY ASSISTANT: Abdominal wall hernias. *Radiologyassistant.nl*. [S.l.: S.n.]. Disponível em: <<https://staging.radiologyassistant.nl/abdomen/abdomen-1/abdominal-wall-hernias>>. Acesso em: 10 ago. 2026.