
BIÓPSIA RENAL LAPAROSCÓPICA

SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA

SILVINATO A, BERNARDO WM, BRANCO AW.

ELABORAÇÃO: 09 DE MARÇO DE 2018.

** ESTA DIRETRIZ SUBSTITUI A VERSÃO ANTERIOR DESENVOLVIDA EM 2015.*

ENTRE AS INDICAÇÕES GERAIS PARA REALIZAÇÃO DE BIÓPSIA RENAL DESTACAM-SE A INSUFICIÊNCIA RENAL DE ETIOLOGIA DESCONHECIDA, A SÍNDROME NEFROTICA, A PROTEINÚRIA E AS DOENÇAS SISTÊMICAS COM SUSPEITA DE COMPROMETIMENTO RENAL, COMO O LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO. EMBORA EXISTAM VARIAS FORMAS DE OBTER AMOSTRAS DO TECIDO RENAL, A BIÓPSIA RENAL PERCUTÂNEA (BRP) E O MÉTODO MAIS COMUMENTE UTILIZADO, PORÉM, EM ALGUMAS CIRCUNSTÂNCIAS, PODEMOS REALIZAR BIÓPSIA RENAL COM MÉTODOS ALTERNATIVOS. O OBJETIVO DESTA DIRETRIZ É REUNIR INFORMAÇÕES EM MEDICINA QUE POSSAM AUXILIAR NA TOMADA DE DECISÃO, FRENTE A PACIENTES NOS QUAIS A ÚNICA OPÇÃO PARA OBTER UMA AMOSTRA DE TECIDO RENAL VIÁVEL É SOB VISÃO DIRETA. COMO DESFECHO FOI AVALIADO BENEFÍCIO OU DANO. FOI REALIZADA A PARTIR DA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA, FEITA SEM RESTRIÇÃO DE PERÍODO, NA BASE DE DADOS MEDLINE, RECUPERANDO 1770 TRABALHOS, SENDO QUE DESTES 9 FORAM SELECIONADOS PARA RESPONDER À DÚVIDA CLÍNICA: A BIÓPSIA RENAL LAPAROSCÓPICA É EFICAZ E SEGURA? OS DETALHES DA METODOLOGIA E DOS RESULTADOS DESSA DIRETRIZ ESTÃO EXPOSTOS DO ANEXO I.

INTRODUÇÃO

A avaliação histológica do tecido renal é especialmente útil na investigação e no tratamento das inúmeras patologias que acometem o rim. O diagnóstico histopatológico fornece informações importantes para a determinação do prognóstico e orientação da terapia a ser instituída^{1,2}. Entre as indicações gerais para realização de biópsia renal destacam-se a insuficiência renal de etiologia desconhecida, a síndrome nefrótica, a proteinúria e as doenças sistêmicas com suspeita de comprometimento renal, como o lúpus eritematoso sistêmico^{1,3}. Embora existam várias formas de obter amostras do tecido renal, a biópsia renal percutânea (BRP) é o método mais comumente utilizado, porque é confiável, minimamente invasivo e pode ser realizado sob anestesia local. Entretanto, algumas condições representam uma contraindicação para BRP, como diátese hemorrágica, obesidade mórbida, rim único, rim policístico, cistos renais múltiplos, hipertensão arterial não controlada e falhas em tentativas anteriores com BRP⁴⁻⁶. Nessas circunstâncias, podemos realizar biópsia renal com métodos alternativos, como orientada por tomografia computadorizada (TC)⁷ ou com abordagem laparoscópica (transperitoneal ou retroperitoneal)⁴ e transjugulares⁸. A biópsia renal laparoscópica (LRB) fornece uma alternativa minimamente invasiva para a biópsia aberta, garantindo visão direta do rim.

Aspectos Técnicos

- Técnica operatória retroperitoneal

A cirurgia é realizada classicamente sob anestesia geral, antes do início do procedimento procede-se a introdução das sondas vesical e orogástrica. O paciente é posicionado em decúbito lateral direito ou esquerdo, com o membro inferior contralateral flexionado e o ipsilateral estendido, fixando-se o tronco e membros com fita adesiva larga na região torácica, quadril e membro inferior, a fim de impedir a sua mobilização durante o procedimento. Pode-se realizar a flexão da mesa cirúrgica ou posicionamento de coxim na região subcostal contralateral para melhorar a exposição da loja renal durante o procedimento. Uma incisão de 1,5 cm é realizada, inferior e distalmente à 12^a costela, divulsionando-se cuidadosamente os tecidos até atingir o retroperitônio. Por essa abertura efetua-se a dissecação roma digital da gordura retroperitoneal para facilitar a introdução do balão dilatador, que tem por função ampliar a área de dissecação e, concomitantemente, realizar a hemostasia do espaço retroperitoneal. Um trocarte de 10 mm é introduzido pela incisão e, uma vez acoplado o sistema óptico, inicia a insuflação de CO₂ até atingir a pressão de 12 a 15 mmHg. Esse procedimento pode ser facilitado pela utilização de um Trocador óptico (consiste em um obturador óptico, com uma janela transparente e roma na extremidade distal), com auxílio de uma lente de zero ou trinta graus, entra no retroperitônio sob visão direta. Procede-se a inspeção do espaço retroperitoneal dissecado e, com a óptica, pode-se ampliar a área de dissecação em direção ao polo inferior do rim. Uma vez criado espaço suficiente sob visão direta, um segundo trocarte, agora de 5 mm, é posicionado para auxiliar o procedimento. Inicia-se a dissecação renal com a exposição do polo inferior utilizando-se um instrumento de dissecação tipo *Maryland* e tesoura. Após eleita a área a ser biopsiada, com ajuda de uma pinça de biopsia laparoscópica, faz-se a remoção de uma peça à frio com cerca de 0,5 cm, que é encaminhada ao patologista em soro fisiológico. Em caso de dúvida, deve-se aguardar a análise de congelação para

confirmação de que o fragmento é representativo. Após a biópsia, realiza-se a hemostasia comprimindo-se o local com uma gaze ou pedaço de compressa por alguns minutos. Se for necessário, pode-se utilizar o bisturi elétrico ou o bisturi de argônio para cauterização, recobrir a área cruenta com material hemostático (esponjas de gelatina ou celulose oxidada) ou mesmo aplicar um ponto hemostático utilizando-se fio absorvível. Quando se usa o bisturi de argônio, é importante abrir o portal de saída de CO₂, pois o fluxo de gás do argônio pode aumentar a pressão abdominal. Caso necessário, um terceiro trocarte pode ser posicionado para auxiliar o procedimento. Após cinco minutos, a pressão do retroperitônio é reduzida para 5 mmHg para inspeção da eficácia da hemostasia. Não sendo observado sangramento ativo, as incisões são suturadas e não há necessidade de drenagem, finalmente as sondas orogástrica e vesical são removidas.

- Técnica operatória transperitoneal

A exemplo da técnica retroperitoneal, todos os cuidados com posicionamento e preparo pré-operatório são rigorosamente seguidos. Após a fixação do paciente em decúbito lateral a 45 graus em uma mesa que fornece lateralização, ela é posicionada para deixar o paciente em decúbito horizontal. Realiza-se uma pequena incisão na região periumbilical e, com auxílio da agulha de Veress, obtém-se o pneumoperitônio. Após atingir a pressão de 15 cmH₂O, um trocarte de 10 mm é introduzido para abrigar a videocâmera. Procede-se então ao inventário da cavidade peritoneal em seguida a mesa é reposicionada para a posição usual e outros dois outros trocartes de 5 mm são introduzidos sob visão direta: um na região de fossa ilíaca e o segundo no 1/3 médio entre o apêndice xifoide e a cicatriz umbilical. Com a pinça de dissecação, tesoura e bisturi elétrico laparoscópico realiza-se uma pequena dissecação do retroperitônio com exposição do polo renal inferior. Segue

se então a obtenção de amostra do tecido renal com pinça laparoscópica ou com agulha de punção sob visão. Após o procedimento, todos os cuidados descritos anteriormente relativos a hemostasia e sutura são meticulosamente observados.

A opção pela via de acesso a ser utilizada para realização da biopsia renal, seja ela trans ou retroperitoneal, deve levar em consideração alguns aspectos, tais como a preferência do cirurgião, a dificuldade na obtenção do acesso cirúrgico (particularmente relevante em pacientes com cirurgias prévias) e a necessidade de avaliação concomitante de outros órgãos intraperitoneais. Cada acesso cirúrgico tem suas vantagens, como podemos identificar na via retroperitoneal, em que não ocorre a violação da cavidade e não há necessidade de mobilização das alças intestinais. Já no acesso transperitoneal, o campo cirúrgico é maior e a existência de pontos de referência facilita o procedimento. Seja qual for a via escolhida, o importante é observar todos os cuidados para minimizar os riscos do procedimento, principalmente no que diz respeito ao sangramento renal, sangramento muscular, infecção da ferida cirúrgica, hematúria, lesão inadvertida intestinal e de outros órgãos e outras complicações como a ausência de tecido renal (realizar biopsia de congelação em caso de dúvida). Após a cirurgia, a maioria dos pacientes recebe alta hospitalar dentro de 24 horas, em pacientes que necessitam de anticoagulação oral ou subcutânea, essa terapia pode ser introduzida 24 a 48 horas após o procedimento e no caso de terapia intravenosa com heparina, o paciente deve ser observado de perto quanto a possibilidade de sangramento no local da biopsia. Os pacientes que apresentam queda persistente ou importante do hematócrito e sinais de hipovolemia no pós-operatório devem ser avaliados com tomografia computadorizada para quantificação do sangramento.

RESULTADOS

Não foram encontrados estudos comparativos sendo selecionadas 13 série de casos, em três estudos⁹⁻¹¹(C) o acesso utilizado foi o transperitoneal e em seis o retroperitoneal^{4,5,12-15}(C).

- Biópsia renal laparoscópica transperitoneal

Em uma série de casos com 5 crianças (idade média, 8 anos, [1 ano 10 meses a 13 anos e 7 meses]) portadoras de distúrbios de coagulação ou com falha prévia na biópsia percutânea foram submetidas a biópsia renal percutânea assistida por laparoscopia transperitoneal (3 portais), a hemostasia foi feita por compressão simples usando gaze. O tempo cirúrgico médio foi de 35 minutos e o de internação 33,5 horas, não houve complicações intra-operatórias e o material foi considerado suficiente pelo patologista para diagnóstico em todos os casos. Não houve evidência de sangramento ou hematoma renal pela ultrassonografia⁹(C).

Com 21 pacientes (14 homens, 7 do sexo feminino, idade média de 58 anos [21-83 anos]) aplicou-se a técnica transperitoneal assistida por 3 portais e hemostasia por compressão simples com gaze (intervalo de 5-20 min), para biópsia renal. O volume médio de sangramento foi de 5,5 ml e o tempo cirúrgico de 65-120 minutos, a amostra foi adequada em todos os pacientes, os quais se alimentaram e deambularam no dia seguinte.

Não houveram complicações hemorrágicas pós-operatórias e uma hérnia no local do trocarte foi relatada 3 meses após a cirurgia em um paciente com múltiplas cirurgias abdominais¹⁰(C).

Em outra série de casos, a técnica laparoscópica transperitoneal foi utilizada para realizar biópsias diagnósticas em dois pacientes com obesidade mórbida (IMC 51,6 e 35 kg/m²) e um obeso (IMC 31 kg/m²), todos com rim único. Todos os espécimes de biópsia foram adequados e os pacientes receberam alta hospitalar após 1,3 dias, em média, sem complicações significativas¹¹(C).

- Biópsia renal laparoscópica retroperitoneal

Uma série incluiu 40 pacientes portadores de coagulopatia (30%), rim policístico ou cistos renais múltiplos (30%), rim único (12,5%) e obesidade mórbida (10%), que foram submetidos a biópsia renal laparoscópica retroperitoneal (BRL), todas as biópsias foram realizadas com uma agulha Trucut. O tempo médio de intervenção foi menor que 1 hora e a amostra para exame histopatológico foi considerada adequada em todos os casos. Houve uma baixa taxa de complicações cirúrgicas (7,5%) de acordo com a classificação Clavien (sangramento pequeno no local do portal [2 casos] e hemorragia renal pós-biopsia requerendo embolização [1 caso])¹²(C).

Em uma série de casos a BRL foi realizada em 17 pacientes, com idade média de 8,1 anos (2-12 anos), usando 2 ou 3 trocartes. A BRL foi realizada com sucesso em 15 pacientes (88%), sendo que em dois casos houve ruptura do peritônio havendo necessidade de conversão (uma para aberta e outra para transperitoneal). Houve um caso de hematoma perirrenal que foi

resolvido espontaneamente. A taxa de complicações foi de 17,6% (3/17 casos), o tempo de cirurgia médio foi de 65 minutos, enquanto a média estimada de perda de sangue de 52 ml e a permanência hospitalar média de 2,2 dias¹³(C).

Autores realizaram 53 biópsias renais através de uma abordagem retroperitoneoscópica, vinte e oito pacientes eram do sexo masculino e 25 do sexo feminino, com idade entre 13 meses e 19 anos (média de 4 anos). As biópsias foram indicadas após os seguintes diagnósticos: síndrome nefrótica, síndrome hemolítica-urêmica, hematúria, púrpura idiopática, proteinúria¹⁴(C). Dez pacientes estavam em insuficiência renal, todos os espécimes de biópsia foram adequados. Houve conversão para cirurgia aberta em um caso devido a sangramento renal, em 51 casos a perda estimada de sangue foi inferior a 20 cc. O tempo de internação médio foi de 48 horas para os primeiros 20 casos e entre 24-36 horas para o restante¹⁴(C).

Em uma série de casos autores relataram resultados de biópsia renal laparoscópica por acesso retroperitoneal, realizadas em um único centro, com um total de 32 pacientes⁴(C).

Posteriormente, uma nova publicação com uma pequena mudança no protocolo e acréscimo de 42 novas BRLs e esta primeira série. A técnica operatória manteve-se inalterada, exceto que as medidas de rotina foram avaliadas para confirmar o tecido renal e a ultrassonografia foi utilizada durante a cirurgia, para casos difíceis. Setenta e quatro pacientes (29 do sexo masculino, 45 do sexo feminino, idade média de 45 anos [3-79 anos]) foram submetidos a BRL, usando a técnica de dois portais, por várias indicações: obesidade mórbida, rim único, coagulopatia, biópsia percutânea fracassada, localização alta do rim e baixa visualização com a ultrassonografia. O tempo cirúrgico médio foi de 123 (9-261) minutos, o sangramento de 67 (5-2000) ml e a amostra obtida foi considerada adequada em 96% dos pacientes. Um total de 58% dos pacientes receberam alta hospitalar em menos de 24 horas, como complicações (13,5% dos pacientes) houveram sangramento significativo em 3 pacientes (2 durante e 1 após a cirurgia) e uma lesão colônica seromuscular⁵(C).

Através de uma abordagem retroperitoneal autores realizaram biópsias renais laparoscópicas com dois portais em 20 pacientes com idade entre 2–18 anos (média de 9,7 anos), nos quais a abordagem com agulha percutânea não foi possível devido a hipertensão arterial não controlada, distúrbios hemorrágicos, uso de anticoagulantes e alterações anatômicas. A cauterização do local da biópsia foi feita com cautério bipolar. A biópsia foi realizada com sucesso em todos os casos, exceto 1, que foi convertido para um procedimento aberto. O tempo médio de cirurgia foi de 40 minutos, a perda de sangue foi mínima e a permanência hospitalar média foi de 1,2 dias no pós-operatório, retornando às atividades diárias em 3-5 dias, em um caso houve uma ruptura peritoneal sem consequência pós-operatória¹⁵(C).

RECOMENDAÇÃO

A biópsia renal laparoscópica (transperitoneal ou retroperitoneal) pode ser a primeira escolha em casos nos quais a biópsia renal com agulha percutânea está contraindicada. (C)

O espécime renal da biópsia laparoscópica é adequado ao diagnóstico histopatológico em uma taxa que varia de 96% a 100%. (C)

REFERÊNCIAS

1. Morel-Maroger L. The value of renal biopsy. *Am J Kidney Dis* 1982;1:244-8.
2. Manaligod JR, Pirani CL. Renal biopsy in 1985. *Semin Nephrol* 1985;5:237-9.
3. Donovan KL, Thomas DM, Wheeler DC, Macdougall IC, Williams JD. Experience with a new method for percutaneous renal biopsy. *Nephrol Dial Transplant* 1991;6:731-3.
4. Gimenez LF, Micali S, Chen RN, Moore RG, Kavoussi LR, Scheel PJ Jr. Laparoscopic renal biopsy. *Kidney Int* 1998;54:525-9. PMID: 9690219
5. Shetye KR, Kavoussi LR, Ramakumar S, Fugita OE, Jarrett TW. Laparoscopic renal biopsy: a 9-year experience. *BJU Int* 2003;91:817-20. PMID: 12780840
6. Mukhtar Z, Steinbrecher H, Gilbert RD, Deshpande PV. Laparoscopic renal biopsy in obese children. *Pediatr Nephrol*. 2005;20:495-8. PMID: 15747162
7. Kudryk BT, Martinez CR, Gunasekeran S, Ramirez G. CT-guided renal biopsy using a coaxial technique and an automated biopsy gun. *South Med J*. 1995 ;88:543-6 PMID: 7732444
8. Fine DM, Arepally A, Hofmann LV, Mankowitz SG, Atta MG. Diagnostic utility and safety of transjugular kidney biopsy in the obese patient. *Nephrol Dial Transplant* 2004;19:1798-802. PMID: 15128881
9. Bastos Netto JM, Portela WS, Choi M, Filho MF, de Toledo AC, Figueiredo AA. Laparoscopic-percutaneous kidney biopsy in children--a new approach. *J Pediatr Surg* 2009;44:2058-9. PMID: 19853775
10. Anas CM, Hattori R, Morita Y, Matsukawa Y, Komatsu T, Yoshino Y, et al. Efficiency of laparoscopic-assisted renal biopsy. *Clin Nephrol* 2008;70:203-9. PMID: 18793561
11. Gupta M, Haluck RS, Yang HC, Holman MJ, Ahsan N. Laparoscopic-assisted renal biopsy: an alternative to open approach. *Am J Kidney Dis* 2000;36:636-9. PMID: 10977798
12. Repetto L, Oderda M, Soria F, Pisano F, Besso L, Pasquale G, et al. Retroperitoneal laparoscopic kidney biopsy: technical tips for a minimally invasive approach. *J Endourol* 2011;25:1639-42. PMID: 21942797

13. Jesus CM, Yamamoto H, Kawano PR, Otsuka R, Fugita OE. Retroperitoneoscopic renal biopsy in children. *Int Braz J Urol* 2007;33:536-41; discussion 541-3. PMID: 17767760
14. Luque Mialdea R, Martín-Crespo Izquierdo R, Díaz L, Fernández A, Morales D, Cebrían J. [Renal biopsy through a retroperitoneoscopic approach: our experience in 53 pediatric patients]. *Arch Esp Urol* 2006;59:799-803. PMID: 17153499
15. Caione P, Micali S, Rinaldi S, Capozza N, Lais A, Matarazzo E, et al. Retroperitoneal laparoscopy for renal biopsy in children. *J Urol* 2000;164:1080-2; discussion 1083. PMID: 10958746
16. Levels of Evidence and Grades of Recommendations - Oxford Centre for Evidence Based Medicine. Disponível em URL: http://cebm.jr2.ox.ac.uk/docs/old_levels.htm
17. Moola S, Munn Z, Tufanaru C, Aromataris E, Sears K, Sfetcu R, Currie M, Qureshi R, Mattis P, Lisy K, Mu P-F. Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual*. The Joanna Briggs Institute, 2017. Available from <https://reviewersmanual.joannabriggs.org/>
18. Goldet G, Howick J. Understanding GRADE: an introduction. *J Evid Based Med* 2013; 6:50-4.

ANEXO I

1. Dúvida Clínica

A biópsia renal laparoscópica é eficaz e segura?

2. Critérios de elegibilidade

Os principais motivos de exclusão foram: não respondiam ao PICO e desenho de estudo.

Revisões narrativas, relatos de casos, séries de casos, trabalhos com apresentação de resultados preliminares foram, a princípio, excluídos.

Não foram recuperados estudos comparativos, para responder a questão clínica.

3. Busca de Artigos

3.1. Bases de Dados

A base de informação científica consultada foi Medline (via PubMed) e em referências dos estudos selecionados.

3.2. Identificação de descritores

P	Pacientes nos quais a única opção para obter uma amostra de tecido renal viável é sob visão direta.
I	Biópsia renal laparoscópica (transperitoneal ou retroperitoneal)
C	Biópsia renal por acesso aberto
O	Benefício ou dano

3.3. Estratégia de Pesquisa

Buscas realizadas até 09 de março de 2018.

Medline via Pubmed

#1 – Kidney OR Kidney Diseases

#2 – Biopsy OR renal biopsy OR kidney biopsy

#3 – Laparoscopy OR Laparoscopic-assisted renal biopsy OR Endoscopy OR Retroperitoneal Space OR retroperitoneal laparoscopic renal biopsy

#4 – #1 AND #2 AND #3

#5 – #4 AND (Diagnosis/Broad[filter])

4. Avaliação Crítica

4.1. Relevância – importância clínica

Essas diretrizes foram preparadas por meio de uma pergunta clinicamente relevante relacionada análise da eficácia e dano do uso da biópsia renal por videolaparoscopia para diagnóstico de afecções renais, a fim de reunir informações em medicina para padronizar a conduta e de ajudar na tomada de decisões durante o tratamento.

4.2. Confiabilidade – Validade interna

A seleção dos estudos, a avaliação dos títulos e resumos obtidos com a estratégia de busca nas bases de informação consultadas foi conduzida de forma independente e cegada, obedecendo rigorosamente aos critérios de inclusão e exclusão, separando-se por fim os trabalhos com potencial relevância. Quando o título e o resumo não fossem esclarecedores, buscou-se o artigo na íntegra. Somente os trabalhos cujos textos completos encontravam-se disponíveis foram considerados para avaliação crítica. Não foi feita restrição quanto ao ano de publicação.

4.3. Aplicação dos resultados – Validade externa

O nível de Evidência Científica foi classificado por tipo de estudo segundo Oxford¹⁶ (**tabela 01**).

A: Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.
B: Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.
C: Relatos de casos / estudos não controlados.
D: Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

Tabela 01: Grau de recomendação e força de evidência

Estudos não controlados (série de casos) foram avaliados utilizando um *Check-list* de avaliação crítica apropriado de 10 pontos¹⁷. (**Tabela 02**)

5. Método de Extração e Análise dos resultados

Para resultados com evidência disponível serão definidos de maneira específica, sempre que possível, a população, a intervenção, os desfechos, a presença ou ausência de benefício e/ou dano e as controvérsias. (**tabela 03**)

Evidência incluída
Desenho do estudo
População selecionada
Tempo de seguimento
Desfechos considerados
Expressão dos resultados: porcentagem, risco, odds, hazard ratio, média

Tabela 03 - Planilha utilizada para descrição e exposição dos resultados de cada estudo

Tabela 02 - Checklist de avaliação crítica para série de casos¹⁷

		SIM	NÃO	SC	NA
1	Houve critérios claros para inclusão?				
2	A condição foi medida de maneira padrão e confiável para todos os participantes incluídos?				
3	Foram utilizados métodos válidos para identificação da condição para todos os participantes incluídos?				
4	Tem inclusão consecutiva de participantes? (em um determinado período)				
5	Tem inclusão completa de participantes? (em um determinado período)				
6	Houve clareza nos dados demográficos dos participantes?				
7	Existe um relato claro sobre a condição clínica dos participantes?				
8	Os resultados de acompanhamento dos casos foram claramente relatados?				
9	Houve um relato claro apresentando informações demográficas local (s) / clínica (s)?				
10	A análise estatística foi apropriada?				

NA = não aplicável

SC = sem clareza

6. Resultados

Trabalhos recuperados (09/03/2018)

BASE DE INFORMAÇÃO	NÚMERO DE TRABALHOS
Primária	
PubMed-Medline	1770

Tabela 04 – Número de trabalhos recuperados com as estratégias de busca utilizadas para cada base de informação científica

Foram selecionadas 9 séries de casos que avaliaram a biopsia renal laparoscópica. Três estudos⁹⁻¹¹ usaram a via transperitoneal e seis^{4,5,12-15} a retroperitoneal.

O número de trabalhos recuperados após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram 09 no total.

7. Aplicação da evidencia – Recomendação

As recomendações serão elaboradas pelos autores da revisão, com a característica inicial de síntese da evidência, sendo submetida a validação por todos os autores participantes da elaboração da Diretriz.

O grau de recomendação a ser utilizado advém diretamente da força disponível dos estudos incluídos segundo Oxford¹⁶, e da utilização do sistema GRADE¹⁸.

8. Conflito de interesse

Não há nenhum conflito de interesse relacionado a esta revisão a ser declarado por nenhum dos autores.

9. Declaração final

O Projeto Diretrizes, iniciativa da Associação Médica Brasileira em conjunto com as Sociedades de Especialidades, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.



APOIO AMB E SOCIEDADES DE ESPECIALIDADES