

**ANAIS DO III CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS  
LIGAS DE CIRURGIA DE MINAS GERAIS- CONABLAC**

**FAMINAS BH- BELO HORIZONTE - MG**



**EVENTO PRESENCIAL**

**CONABLAC-MG**  
III CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA  
DAS LIGAS DE CIRURGIA DE MINAS GERAIS

**15-16**  
OUT 2021

**FAMINAS - BH**  
Avenida Cristiano Machado 12001, Vila Cloris.  
(FAMINAS BH) Belo Horizonte

Para inscrição e submissão de trabalhos, acesse nosso  
Instagram - link na bio

EVENTO PROMOVIDO PELA: **ABLAC**  
Associação Brasileira  
das Ligas Acadêmicas  
de Cirurgia  
Capítulo Minas Gerais

**BELO HORIZONTE, 15 E 16 DE OUTUBRO DE 2021**

## **ANAIS DO III CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS LIGAS DE CIRURGIA DE MINAS GERAIS- CONABLAC**

**BELO HORIZONTE, 15 E 16 DE OUTUBRO DE 2021**

### **PRESIDENTE**

JOÃO VITOR NUNES (UNIFENAS-BH)

### **VICE- PRESIDENTE**

BEATRIZ BALDON (FAMINAS-BH)

### **COMISSÃO ORGANIZADORA**

ANA CAROLINA SOARES (UFOP) - SECRETÁRIA  
HYANE BACELETE (PUC-CONTAGEM) - SECRETÁRIA  
NATHALIA TAVARES (UNIFENAS-BH) - TESOUREIRA  
FELIPE RONG (UFV) - RELAÇÕES INTERNAS  
LÍVIA MISSURA (UNIFENAS) - RELAÇÕES INTERNAS  
EDUARDO PENIDO (FCMMG) - RELAÇÕES EXTERNAS  
BRUNA LORENA (FCMMG) - CIENTÍFICO  
VICTOR ARAÚJO (UFOP) - CIENTÍFICO  
RAFAELLA TROTTA (FAMINAS-BH) - MARKETING  
IZABELLA SANTOS (FADIP) - MARKETING

### **COMISSÃO AVALIADORA DOS RESUMOS**

MARCOS AURÉLIO PIRES DE SOUZA JÚNIOR

**ANAIS DO III CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS  
LIGAS DE CIRURGIA DE MINAS GERAIS- CONABLAC**

**BELO HORIZONTE, 15 E 16 DE OUTUBRO DE 2021**

**SUMÁRIO**

<b>RESUMO EXPANDIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
1. Análise Comparativa entre as Técnicas de Prostatectomia Radical Aberta e Robótica Assistida em Pacientes com Câncer de Próstata Localizado	1
2. Tratamento Do Trauma Hepático: Quando Operar?	5

## ANAIS DO III CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS LIGAS DE CIRURGIA DE MINAS GERAIS- CONABLAC

### RESUMO EXPANDIDO

## ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS TÉCNICAS DE PROSTATECTOMIA RADICAL ABERTA E ROBÓTICA ASSISTIDA EM PACIENTES COM CÂNCER DE PRÓSTATA LOCALIZADO

### COMPARATIVE ANALYSIS OF OPEN RADICAL AND ROBOTIC-ASSISTED PROSTATECTOMY TECHNIQUES IN PATIENTS WITH LOCALIZED PROSTATE CANCER

**Luiza Capanema Franco Dos Santos<sup>1\*</sup>; Ana Elisa Oliveira Soares<sup>2</sup>**

1. Acadêmica de Medicina da Universidade de Itaúna. Pará de Minas, Minas Gerais. lulucap23@gmail.com.

2. Acadêmica de Medicina da Universidade de Itaúna. Belo Horizonte, Minas Gerais. anaelisa.soares@hotmail.com

\* autor para correspondência: Luiza Capanema Franco dos Santos. Email: lulucap23@gmail.com.

**RESUMO:** *Introdução: A prostatectomia radical aberta (PRA) é um dos procedimentos de primeira escolha para o tratamento do câncer de próstata localizado. Feito através uma incisão retropúbica, esse procedimento foi adaptado para técnicas minimamente invasivas por meio de assistência robótica. Objetivos: Comparar os possíveis benefícios da prostatectomia radical assistida roboticamente (PRAR) em relação PRA. Metodologia: Este trabalho foi desenvolvido nos moldes de uma revisão de literatura, utilizando-se a base de dados PubMed. Para a busca foram empregados os descritores “robotic sugery”, “open radical prostatectomy” e “localized prostate cancer”. Os filtros utilizados foram textos completos e gratuitos, publicados nos últimos 5 anos, nos idiomas português e Inglês. Discussão: Os estudos analisados apontaram que a PRAR apresentou uma menor taxa de perda de sangue e de transfusão sanguínea, como também um menor período de internação hospitalar em comparação à PRA. Em relação às complicações no pós-operatório, os resultados apontam uma certa equivalência entre os procedimentos. Na avaliação da continência urinária é observado em geral pouca diferença no tempo de retorno, sendo que pacientes submetidos a PRAR alcançam uma recuperação mais rápida. Com relação à função erétil os dados são controversos, devido principalmente ao fator idade, técnica de preservação de nervo e tempo de observação dos pacientes. Podendo-se dizer que as diferenças são pouco significativas. Por fim, os dados são escassos quanto a diferenças de custo, sendo evidente que a PRA é ainda uma opção mais acessível. Considerações Finais: A PRAR é um tratamento de alta qualidade e muito vantajoso para pacientes com tumores de próstata, embora sejam necessários mais estudos a longo prazo para concluir suas reais vantagens em relação a PRA.*

**PALAVRAS-CHAVE:** *Cirurgia Robótica; Prostatectomia; Câncer de Próstata associadas”.*

## 1. INTRODUÇÃO

A prostatectomia radical é uma cirurgia de retirada da próstata e tecidos adjacentes, incluindo a vesícula seminal. Podendo abranger também a retirada de gânglios linfáticos proximais. Sendo este um procedimento de primeira escolha para tratamento de cancer de próstata localizado (estágio  $\leq$  T2) Possibilitando após uma sobrevida de mais de 10 anos. (HEALTH QUALITY ONTARIO, 2017).

Para isso podem-se empregar diferentes técnicas. A prostatectomia radical aberta (PRA) é feita através de uma incisão abdominal infraumbilical. Possuindo variações de abordagem de acesso a próstata, que pode ser perineal ou retropúbica. Posteriormente, com avanços em cirurgia esse procedimento foi adaptado para assistência robótica. Sendo introduzida no intuito de minimizar os traumas, proporcionar menos tempo de cirurgia e também uma recuperação mais rápida para o paciente. (VAN POPPEL, 2019)

Assim, o objetivo desse estudo é comparar os possíveis benefícios da prostatectomia radical assistida roboticamente (PRAR) em relação a técnica aberta.

## 2. METODOLOGIA

Para elaboração da presente revisão de literatura foi feita uma pesquisa de artigos indexados na base de dados PubMed. Para a busca foram empregados os descritores “robotic sugery”, “open radical prostatectomy” e “localized prostate cancer”. Os filtros

utilizados foram textos completos e gratuitos, publicados nos últimos 5 anos, nos idiomas Português e Inglês. Inicialmente, foram encontradas 32 publicações, das quais foram selecionadas aquelas que apresentaram resultados referentes ao sangramento intraoperatório, tempo de internação, complicação pós-cirúrgicas, custo, margem cirúrgica positiva, recorrência bioquímica, continência urinária e função erétil. Sendo incluídos 6 artigos que correspondiam aos critérios comparativos determinados.

## 3 . RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados apontaram (tabela 1) que a PRAR apresentou uma menor taxa de perda de sangue e de transfusão sanguínea. Isso porque esse procedimento possibilita uma melhor visualização das estruturas durante a cirurgia, permitindo maior atenção a pequenos vasos, como também um controle hemostático melhor. Foi observado que período de internação hospitalar também é menor na cirurgia robótica em comparação à PRA. Quanto as taxas de complicações gerais no pós-operatório, não foi observado uma diferença significativa entre os procedimentos.

Já em relação à diferença de custo os dados são escassos. No entanto, a técnica aberta é ainda uma opção mais acessível quando comparada a cirurgia robótica, que possui um valor em torno de 2 milhões de dólares por unidade. Além disso, o uso dessa alta tecnologia requer manutenção dispendiosa. Entretanto,

deve-se considerar que os custos podem ser compensados por meio de reduções no somatório de internação pós-operatória e por ganhos de produtividade quando os pacientes se recuperam de forma mais rápida.

Quanto à margem cirúrgica positiva e à recorrência bioquímica, ambos indicadores apontaram uma eficácia similar entre os procedimentos. Sendo assim, não foi observada uma diferença significativa entre a técnica aberta e robótica-assistida na análise final do resultado oncológico

Na avaliação da função urinaria, é esperado que retorno da continência ocorra dentro de algumas semanas até meses. De forma que a maioria dos pacientes estará continente em até 6 meses. Em relação a isso os dois procedimentos não diferem muito, porem tem-se alguns artigos relatando um menor tempo de retorno para pacientes submetidos a cirurgia robótica. Por fim, quando a função erétil os dados são controversos. Em vista disso, foram identificados alguns fatores que dificultaram essa comparação: (a) idade; (b) técnica de preservação dos feixes nervosos; (c) tempo de observação dos pacientes; (d) definição de potência adotada pelo estudo; (e) relato do uso de inibidor de PD5 no pós-operatório.

**Tabela 1** - Comparação entre as técnicas de prostatectomia aberta e robótica-assistida

Variáveis	Aberta	Robótica-Assistida
Perda de sangue	X	✓
Transfusão sanguínea	X	✓
Tempo de internação hospitalar	X	✓
Complicações pós-operatórias	-	-
Custo	✓	X
Margem cirúrgica	-	-
Recorrência Bioquímica	-	-
Continência urinaria	X	✓
Função erétil	-	-

Fonte: Autoria própria

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A PRAR é um tratamento de alta qualidade e muito vantajoso para pacientes com tumores de próstata, embora sejam necessários mais estudos a longo prazo para concluir suas reais vantagens em relação a PRA

#### REFERÊNCIAS

RAHEEM, Ali Abdel et al. Retzius-sparing robot-assisted radical prostatectomy versus open retropubic radical prostatectomy: a prospective comparative study with 19-month follow-up. **Minerva Urológica e Nefrológica**. v. 72, n. 5, p. 586-594, out. 2020.

CAO, Lan et al. Robot-assisted and laparoscopic vs open radical prostatectomy in clinically localized prostate cancer: perioperative, functional, and

oncological outcomes: A Systematic review and meta-analysis. **Medicine**, Baltimore, v. 98, n. 22, 2019.

HEALTH QUALITY ONTARIO. Robotic Surgical System for Radical Prostatectomy: A Health Technology Assessment. **Ont Health Technol Assess Ser.** v. 17, n. 11, p. 1-172, jul. 2017.

ILIC, Dragan et al. Laparoscopic and robotic-assisted versus open radical prostatectomy for the treatment of localised prostate cancer **Cochrane Database of Systematic Reviews.** v. 9, n. 9, 2017.

NYBERG, Martin et al. Functional and Oncologic Outcomes Between Open and Robotic Radical Prostatectomy at 24-month Follow-up in the Swedish LAPPRO Trial. **Eur Urol Oncol.** v. 1, n. 5, p. 353-360, out. 2018.

VAN POPPEL, Hendrik et al. Open and robotic radical prostatectomy. **Asian J Urol.** v. 6, n. 2, p. 125-128, dez. 2019.

## ANAIS DO III CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS LIGAS DE CIRURGIA DE MINAS GERAIS- CONABLAC

### RESUMO EXPANDIDO

## TRATAMENTO DO TRAUMA HEPÁTICO: QUANDO OPERAR?

### HEPATIC TRAUMA TREATMENT: WHEN TO OPERATE?

**Matheus Henrique Campos Pouza<sup>1\*</sup>; Túlio Chamone De Oliveira<sup>1</sup>; Lívia Monteiro Castanheira<sup>2</sup>; Gabriela Rabelo Coelho<sup>3</sup>; Camilla Gonçalves Corradi Fonseca<sup>1</sup>; Renato Corgozinho Alves Da Silva<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Discente do curso de Medicina da Fundação Universidade de Itaúna (UIT), Itaúna - MG.

<sup>2</sup>Discente do curso de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MINAS), Betim - MG.

<sup>3</sup>Discente do curso de medicina da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Belo Horizonte - MG

<sup>4</sup>Docente do curso de medicina da Fundação Universidade de Itaúna (UIT) e da Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ), Médico da instituição Hospital São João de Deus.

Autor para correspondência: Matheus Henrique Campos Pouza. E-mail: matheuspouza@icloud.com

**RESUMO: Introdução:** O trauma hepático, que representa cerca de 5% das admissões em salas de emergência, possui sua localização e tamanho como fatores que o tornam mais susceptível a lesões contusas e penetrantes. Seu tratamento pode ser cirúrgico ou não, de acordo com a Associação Americana para a Cirurgia do Trauma (AAST), levando em consideração os parâmetros individuais de cada paciente. **Objetivos:** Identificar e relatar parâmetros utilizados na tomada de decisão entre o tratamento cirúrgico e o não-cirúrgico em paciente com trauma hepático. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica baseada em buscas nas bases de dados PubMed, Scielo e BVS, utilizando os descritores “Hepatic Trauma”, “Surgery” e “Management”. Usou-se como critério de seleção artigos em inglês e português. Os filtros utilizados foram “full-text” e “10 years”. **Resultados e Discussão:** Houve uma mudança drástica na conduta do trauma hepático nos últimos anos, o tratamento cirúrgico vem perdendo força e o tratamento conservador assumindo seu lugar. Apesar disso, em algumas situações, o tratamento não-cirúrgico é ineficaz. Logo, cabe ao cirurgião saber identificá-las visando garantir a melhor conduta ao seu paciente. O tratamento operatório é sugerido em pacientes com instabilidade hemodinâmica, que tenham sinais de peritonite, com lesões em outros órgãos intra-abdominais, ou quando o tratamento conservador falha ou agrava. A opção do procedimento cirúrgico não se baseia na classificação de lesão hepática da AAST, mas pacientes grau IV ou maior possuem menor resposta ao tratamento conservador, sendo a escala capaz de auxiliar na tomada de decisão. Outro fator a se analisar é o mecanismo da lesão, as contusas são mais frequentes, entretanto, as indicações cirúrgicas são mais comuns para as lesões por perfuração. **Conclusão:** A intervenção cirúrgica continua tendo grande importância para pacientes com instabilidade hemodinâmica, lesão grau IV ou maior e pacientes com trauma por perfuração. **PALAVRAS-CHAVE:** Fígado; Índices de Gravidade do Trauma; Ferimentos e Lesões; Administração de caso.



## 1. INTRODUÇÃO

“O trauma hepático representa cerca de 5% das admissões em salas de emergência” (ZAGO, et al., 2013). A maioria dos pacientes são homens (90,5%) com idade média de 29 anos, os principais mecanismos de lesão são: armas de fogo, armas brancas e acidentes automobilísticos. Além disso, apresenta taxa de mortalidade total de 5,1% e 22,7% em pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico (TRINTINALHA, et al., 2021; FONSECA-NETO, et al., 2013).

A localização, o tamanho e a disposição dos ligamentos do fígado tornam-no mais susceptível a lesões contusas e penetrantes, sendo que, a lesão hepática está presente em 20% dos pacientes vítimas de trauma contuso. Nestes casos a lesão pode ser decorrente do impacto direto; compressão entre o rebordo costal direito e a coluna vertebral, e forças de desaceleração (FONSECA-NETO, et al., 2013).

Segundo a Associação Americana para a Cirurgia do Trauma (AAST), o tratamento pode ser cirúrgico ou conservador e deve levar em consideração os parâmetros e condições individuais de cada paciente. As opções cirúrgicas para o manejo destas lesões incluem: 1) manobra de Pringle (oclusão temporária da tríade portal, formada pela artéria hepática, ducto biliar comum e veia porta), hepatotomia e sutura direta; 2) segmentectomia ou hepatectomia; 3) instalação de desvios atriocava ou femoroaxilar; 4) exclusão vascular do fígado; 5) transplante hepático (FONSECA-NETO, et al., 2013). O objetivo é o controle hemorrágico e reparo de lesões favorecendo a sobrevivência dos pacientes gravemente enfermos, mesmo que associado à maior número de complicações como

abscesso hepático e fístulas biliares (TRINTINALHA, et al., 2021).

A AAST possui uma classificação para o grau de lesão hepática segundo os achados nos exames de imagem (figura 1), sendo que as lesões de baixo grau (1, 2 e 3) são mais frequentes (73% a 84%). Já os traumas complexos (grau 4 e 5) é raro até mesmo nos grandes centros. Entretanto, lesões complexas têm relação com uma elevada morbimortalidade (ZAGO, et al., 2013)

	Grau da lesão	Descrição
I	Hematoma	Subcapsular, não expansivo, < 10% da superfície
	Laceração	Não sangrante, < 1 cm de profundidade
II	Hematoma	Subcapsular, não expansivo, 10 a 50% da superfície
	Laceração	1 a 3 cm de profundidade, < 10 cm de extensão
III	Hematoma	Subcapsular, expansivo, > 50% da superfície ou intraparenquimatoso > 2 cm
	Laceração	> 3 cm de profundidade
IV	Hematoma	Intraparenquimatoso roto sangrante
	Laceração	Envolvendo 25 a 50% do lobo
V	Laceração	Parenquimatosa, envolvendo mais de 50% do lobo
	Vascular	Veias justa hepáticas, veias hepáticas principais ou cava retrohepática
VI	Vascular	Avulsão hepática

FIGURA 1 – Classificação cirúrgica e anatomopatológica das lesões hepáticas (AAST)

Fonte: FONSECA-NETO, et al., 2013.

Segundo Boese et al. (2015), a taxa de falha do tratamento conservador é de 9,5%. Portanto, o conhecimento dos fatores preditores de falha é de extrema importância para o cirurgião, que deve saber quando indicar cada tratamento.

Portanto, o objetivo do estudo é identificar e relatar parâmetros utilizados na tomada de decisão entre o tratamento cirúrgico e o não-cirúrgico em pacientes com trauma hepático, a fim de esclarecer as dúvidas acerca do assunto.

## 2. METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica realizada no período entre agosto a setembro de 2020, baseada em buscas nas bases de dados PubMed, Scielo e BVS, utilizando os descritores “Hepatic Trauma”, “Surgery” e “Management”.

Usou-se como critério de inclusão: artigos publicados entre 2011 e 2021, em inglês e português. Foram obtidos 25 artigos que foram submetidos aos critérios de exclusão: artigos que não condiziam com o tema da revisão, artigos de menor relevância ou publicados anteriormente ao período escolhido, como resultado 11 artigos foram selecionados.

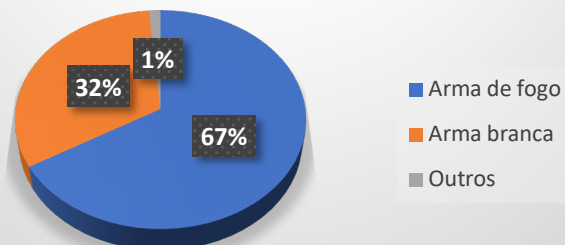
Posteriormente os textos foram submetidos a uma leitura cuidadosa e detalhada para a coleta de dados. Os resultados foram analisados e discutidos com o objetivo de elucidar quando o médico deve indicar o tratamento cirúrgico ou o conservador para o paciente vítima de trauma hepático.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido ao seu tamanho e estar protegido apenas pelo gradil costal à direita, o fígado é muito suscetível aos traumas contusos e penetrantes da cavidade abdominal (FONSECA-NETO, et al., 2013).

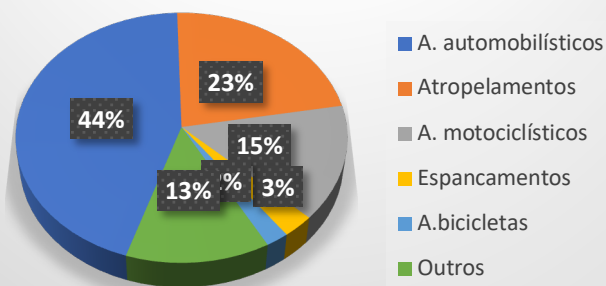
Segundo dados de Zago *et al.* (2013), o mecanismo mais comum é o trauma penetrante com 61,6%, dos quais 41,5% foram causados por arma de fogo, 20% por arma branca e 0,1% por outro mecanismo.

### Mecanismos do Trauma Penetrante



Os traumas fechados correspondem a 38,4% dos pacientes com trauma hepático, sendo que 17,1% são causados por acidentes automobilísticos, 8,7% por atropelamentos, 5,7% por acidentes motociclísticos, 1,1% por espancamentos, 0,8% por acidentes de bicicleta e 4,9% por outros mecanismos.

### Mecanismos do Trauma Fechado



As lesões em apenas um segmento foram mais comuns, entre 75,2% e 83,8%. Já as lesões em mais de um segmento ocorreram entre 16,2% e 24,8% (TRINTINALHA, et al., 2021; FONSECA-NETO, et al., 2013).

De acordo com os estudos analisados, seguindo a classificação cirúrgica e anatomopatológica da AAST,

as lesões menos complexas (graus I, II e III) foram as mais comuns, e corresponderam a até 90% dos casos. Entretanto, as lesões mais complexas (graus IV e V) estão relacionadas a um pior prognóstico, associando-se a uma alta morbidade e mortalidade (TRINTINALHA, et al., 2021; FONSECA-NETO, et al., 2013; ZAGO, et al., 2013).

Como o tratamento operatório é indicado em pacientes com instabilidade hemodinâmica, sinais de peritonite, lesões em outros órgãos abdominais, ou quando o tratamento conservador não é eficaz, é importante para o cirurgião saber os indicadores de que o paciente precisará de uma abordagem cirúrgica.

A pressão sistólica e a frequência cardíaca são grandes indicadores fisiológicos de choque em pacientes traumatizados. De acordo com Boese et al. (2015), uma baixa pressão sistólica foi identificada como um importante fator de risco para falha da abordagem não-cirúrgica em trauma hepático contuso. Em contrapartida, não foram encontradas evidências da associação da frequência cardíaca com a falha da abordagem não-cirúrgica.

Ainda de acordo com Boese et al., foi encontrada uma forte relação entre sinais de peritonite, como febre, dor abdominal intensa, distensão abdominal, sensibilidade no abdômen, náuseas e vômitos, e a falha na abordagem não-cirúrgica. Baseado nesse achado clínico, a presença de lesões intra-abdominais associadas pode influenciar no sucesso do tratamento não-cirúrgico.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise criteriosa dos dados disponíveis nos estudos revisados, concluiu-se que o trauma hepático

é mais comum em homens jovens. Também foi notado que existe uma forte relação entre a gravidade do ferimento e outras lesões intra-abdominais associadas com a escolha pelo tratamento cirúrgico.

O tratamento cirúrgico do trauma hepático continua sendo indicado principalmente em pacientes com instabilidade hemodinâmica, lesão grau IV ou maior, pacientes com lesões em outros órgãos intra-abdominais e pacientes com trauma por perfuração.

#### REFERÊNCIAS

1. BOESE, C. K. et al. Nonoperative management of blunt hepatic trauma: A systematic review. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, v. 79, n. 4, p. 654–660, 1 out. 2015.
2. COCCOLINI, F. et al. Liver trauma: WSES 2020 guidelines. *World Journal of Emergency Surgery*, v. 15, n. 1, 30 mar. 2020.
3. DOKLESTIĆ et al. Surgical management of AAST grades III-V hepatic trauma by Damage control surgery with perihepatic packing and Definitive hepatic repair—single centre experience. *World Journal of Emergency Surgery*, v. 10, n. 1, 1 ago. 2015
4. FONSECA-NETO, O. C. L. DA; EHRHARDT, R.; MIRANDA, A. L. DE. Estudo da morbimortalidade em pacientes com trauma hepático. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, v. 26, p. 129–132, 1 jun. 2013.
5. GILYARD, S. et al. Contemporary Management of Hepatic Trauma: What IRs Need to Know. *Seminars in Interventional Radiology*, v. 37, n. 01, p. 035–043, mar. 2020

ISSN: 1984-7688

6. KALIL, M.; AMARAL, I. M. A. Epidemiological evaluation of hepatic trauma victims undergoing surgery. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 43, n. 1, p. 22–27, 29 out. 2021.
7. KAPTANOGLU, L.; KURT, N.; SIKAR, H. E. Current approach to liver traumas. *International Journal of Surgery*, v. 39, p. 255–259, mar. 2017.
8. ROCCA, A. et al. Management of Complications of First Instance of Hepatic Trauma in a Liver Surgery Unit: Portal Vein Ligation as a Conservative Therapeutic Strategy. *Open Medicine (Warsaw, Poland)*, v. 14, p. 376–383, 2019.
9. TARCHOULI, M. et al. Liver trauma: What current management? *Hepatobiliary & Pancreatic Diseases International*, v. 17, n. 1, p. 39–44, fev. 2018.
10. TRINTINALHA, P. D. O. et al. Surgical treatment in hepatic trauma: factors associated with hospitalization time. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 48, 24 mar. 2021.
11. ZAGO, T. M. et al. Trauma hepático: uma experiência de 21 anos. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 40, p. 318–322, 1 ago. 2013.

# PÁGINA EM BRANCO