



FACULDADE DA REGIÃO SISALEIRA – FARESI
BACHARELADO EM ENFERMAGEM

QEILA INGRID DE LIMA OLIVEIRA

O CONSUMO EXCESSIVO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS E A
CIRROSE HEPÁTICA ALCOÓLICA

Conceição do Coité – BA
2021

QEILA INGRID DE LIMA OLIVEIRA

**O CONSUMO EXCESSIVO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS E A
CIRROSE HEPÁTICA ALCOÓLICA**

Artigo científico apresentado à disciplina TCC II, da Faculdade da Região Sisaleira – FARESI, como requisito básico de avaliação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

Conceição do Coité – BA

2021

**Ficha Catalográfica elaborada por:
Joselia Grácia de Cerqueira Souza – CRB-Ba. 1837**

O48c Oliveira, Qeila Ingrid de Lima

O consumo excessivo de bebidas alcoólicas e a cirrose hepática alcoólica/ Qeila Ingrid de Lima Oliveira.- Conceição do Coité (Ba.), FARESI, 2021.

20 fls.

Referências: fl. 17-20

Artigo científico apresentado à disciplina TCC II, da Faculdade da Região Sisaleira – FARESI, como requisito básico de avaliação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

1. Cirrose Hepática Alcoólica. 2. Fígado. 3. Alcoolismo. 4. Álcool. I. Título.

CDD : 616.3624

RESUMO

O consumo de bebidas alcoólicas pode causar danos à saúde de quem utiliza de forma exagerada. O álcool é uma substância tóxica que provoca danos ao fígado e causa a cirrose hepática alcoólica, lesão no fígado que ocorre de forma dupla com a fibrose e nódulos. Este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre o consumo exagerado de bebidas alcoólicas e a cirrose hepática alcoólica, analisar fatores que levam a esse consumo exagerado, identificar os sinais e sintomas. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo em busca de estudos que apresenta as características e relações existentes com o tema abrangido. Diante disso, é fundamental que as pessoas se conscientizem dos riscos do uso abusivo do álcool.

DESCRITORES: Cirrose Hepática Alcoólica, Fígado, Alcoolismo, Álcool.

ABSTRACT

The consumption of alcoholic beverages can harm the health of those who use it excessively. Alcohol is a toxic substance that causes liver damage and causes alcoholic liver cirrhosis, a liver damage that occurs in two ways with fibrosis and nodules. This work aims to carry out a bibliographical survey on the excessive consumption of alcoholic beverages and alcoholic liver cirrhosis, analyze factors that lead to this excessive consumption, and identify the signs and symptoms. This is a descriptive literature review in search of studies that present the characteristics and relationships existing with the topic covered therefore, it is essential that people become aware of the risks of alcohol abuse.

1.INTRODUÇÃO

O consumo excessivo de bebidas alcoólicas pode causar danos à saúde de quem utiliza de forma exagerada. Os jovens e adultos estão cada vez mais consumindo o álcool de forma nociva, tendo como consequência mudanças físicas e psicológicas, (CRUZ, LEITE, SOUZA, 2015).

As alterações referentes ao uso de álcool estão relacionadas a diversas consequências sócias, psicológicas e biológicas. No ano de 2007 cerca de 3,2% das mortes no mundo inteiro foram associadas ao consumo de álcool, (REISDORFER et al; 2012).

Fatores econômicos, ambientais, sócias, psicológicos e biológicos influenciam a tendência de um individuo usar álcool, por causa da interação do álcool com o individuo e o meio em que ele vive. (REISDORFER et al; 2012). O álcool quando usado de forma exagerada é prejudicial à saúde e provoca varias doenças como a cirrose, o câncer, e desordens mentais. (GOMES, TORRES, 2020)

O órgão mais prejudicado por esse uso é o fígado, que metaboliza o álcool e assim acaba ficando inclinado a sofrer danos e doenças como a cirrose. Doença hepática que tem como principal causa o uso abusivo de álcool. (VERONEZI, RIBEIRO, 2015)

Este trabalho tem como objetivo fazer um levantamento bibliográfico sobre o consumo excessivo de bebidas alcoólicas e a sua ligação com a cirrose hepática, analisar os fatores que levam a esse consumo exagerado, buscando assim, identificar os sinais e sintomas da cirrose.

2. METODOLOGIA ou MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo em busca de estudos que apresenta as características e relações existentes com o tema abrangido. A pesquisa do realizada a partir de um material já coletado com artigos científicos e livros.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de matérias já coletados com artigos científicos e livros, disponíveis em bibliotecas virtuais como o Google Acadêmico, SCIELLO, foram selecionados 25 artigos sendo 5 descartados e 19 utilizados para a realização dos resultados desse projeto. A pesquisa foi feita utilizando os descritores cirrose hepática, alcoolismo, fígado. Foram selecionados trabalhos publicados entre os anos de 2003 a 2021.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 CONSUMOS EXCESSIVOS DO ÁLCOOL

O álcool é uma droga psicotrópica e o seu consumo exagerado causa doenças cardiovasculares, cirrose hepática, acidentes vasculares cerebrais e distúrbios psiquiátricos, o que torna esse consumo um problema de saúde pública, mesmo diante deste fato a sociedade permite e incentiva a utilização dessa substância, (JOMAR, ABREU, GRIEP, 2014).

O uso de álcool responde por 2,2% e 7,1% da carga de para mulheres e homens, respectivamente, sendo a substancia o principal fator de risco para morte e incapacidade da faixa etária dos 15 aos 45 anos, (SANCHES et al; 2020).

No Brasil, o álcool esteve associado a 69,5% e a 42,6% dos casos de cirrose hepática, e a 36,7% e 23% dos acidentes de trânsito entre homens e mulheres, respectivamente, em ambos os índices, (SILVA, LYRA, DINIZ, 2019).

No contexto internacional, a Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou, em 2018, um relatório sobre o consumo de álcool no mundo, e também noticiou alguns avanços pelas políticas de redução do uso de álcool adotadas em 194 países. Os dados apontaram um maior percentual de mortes entre homens de que entre mulheres, por causas relacionadas ao álcool. Além disso observaram o aumento constante do uso abusivo de álcool entre mulheres jovens, em âmbito mundial, (SILVA, LYRA, DINIZ, 2019).

O abuso de bebidas alcoólicas pode levar a dependência e pode comprometer o desenvolvimento de jovens na realização de atividades consideradas normais, (CRUZ, 2015).

3.2 FATORES QUE LEVAM AO CONSUMO

A droga mais consumida pela sociedade é o álcool, o seu uso é legalizado e estimulado pelas propagandas o que leva as pessoas a consumir

de forma excessiva, ele atinge órgãos vitais e afetas suas funções. O seu consumo excessivo é um problema de saúde pública no mundo todo, cerca de 10 a 12% da população mundial é dependente do álcool. (VERONEZI, RIBEIRO, 2015).

Fatores locais e regionais ligadas às variáveis sócio-demográficas exercem influência diferenciada nos padrões de consumo de bebidas alcoólicas e na dependência do álcool, (FERREIRA et al; 2011).

Os fatores sociais que levam as pessoas a consumir bebidas alcoólicas de forma exagerada, estão relacionados a alguns problemas como dívidas, problemas no trabalho, na vida amorosa. Esses problemas acabam aumentando o risco do indivíduo beber em excesso, (CRUZ, 2015).

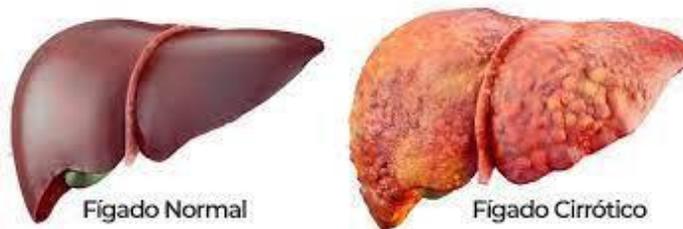
5.1 A CIRROSE HEPÁTICA ALCOÓLICA

A cirrose hepática é uma lesão no fígado que ocorre de forma dupla como fibrose dos tecidos e a mudança da estrutura normal do fígado que passa a ter nódulos, essas lesões são crônicas e consideradas irreversíveis, (BUCHO, 2012).

Segundo Costa et al.(2016) a fibrose é provocada pela estimulação das células estelares hepáticas, que faz surgir uma quantidade de colágeno e componentes da matriz extracelular superior ao normal.

Para o diagnóstico de cirrose é necessário a existência tanto da fibrose quanto dos nódulos, o que ajuda a diferenciar a cirrose de outras lesões como a hiperplasia nodular regenerativa que tem a presença de nódulos e não apresenta fibrose, e a fibrose congênita que não desenvolve nódulos e tem a presença da fibrose de forma intensa, (GONÇALVES, 2009)

Figura 1- Fígado normal e fígado cirrótico



Fonte: hepatogastro.com.br/tratamento/cirrose-alcoolica-sintomas-tratamentos-e-causas-blog-hepatogastro/

5.2 METABOLISMOS DO ÁLCOOL

O álcool quando ingerido de 60 a 80g/dia por homens e 20g/dia por mulheres por mais de 10 anos provoca a cirrose hepática alcoólica, porém a quantidade e o tempo de ingestão de álcool pode ser diminuído se houver outras doenças agredindo o fígado, como hepatites virais e síndrome metabólica, (BUCHO, 2012). Cerca de 90% do álcool ingerido é metabolizado pelo fígado por via metabólicas, que podem ser oxidativas ou não oxidativas, (BUCHO, 2012).

A enzima álcool desidrogenase (ADH) e a enzima citocromo P450 são responsáveis por metabolizar o álcool no fígado, a ADH degrada pequenas quantidades de álcool, já a citocromo P450 degrada grandes quantidades, ambas transformam o álcool em acetadeido que provoca a formação de espécies reativas de oxigênio na mitocôndria, causando um estresse oxidativo por causa da carência de antioxidantes, (costa et al, 2016).

Consumir o álcool em maior quantidade inibe a ação da enzima álcool desidrogenase, que também é diminuída durante o jejum, assim o etanol quando é ingerido sem a presença de alimentos no estômago se torna mais tóxico, portanto esta alimentada diminui a velocidade que o etanol é absorvido e aumenta a ação da enzima álcool desidrogenase, (BUCHO, 2012).

O metabolismo do álcool provoca grande parte das lesões hepáticas causadas pelo consumo do álcool, os danos progressivos das células hepáticas são complicações que causam o avanço da doença hepática,

geralmente são diagnosticadas em condições avançadas de usuários do álcool, (GOMES TORRES, 2020).

5.3 SINAIS E SINTOMAS DA CIRROSE

A hepatopatia alcoólica pode ter diversos sinais e sintomas conforme as alterações nos exames laboratoriais, um percentual de cerca de 40% dos pacientes não apresentam os sintomas, porém uma vez que os sintomas se apresentam a prognose desse paciente não é específica, podendo ocorrer sintomas como o acúmulo de líquido no abdome, aumento de bilirrubina, anorexia e aumento das mamas. Em um estágio mais avançado pode apresentar insuficiência hepática que normalmente é causada por uma carga metabólica superposta no fígado, conseqüente de uma hemorragia gastrointestinal ou de uma infecção. (GOMES, TORRES, 2020).

O álcool gera uma deficiência nutricional no organismo que pode causar esteatose hepática, anemia, estresse oxidativo e imunossupressão levando a um prejuízo na absorção de ferro, fosfato e vitaminas B12 e B6, que afeta o fator de coagulação sanguínea, levando o paciente a ficar favorável a ter hemorragias na doença hepática grave, (GOMES, TORRES, 2020).

“Nas mulheres com cirrose alcoólica em fase avançada, ocorrem habitualmente irregularidades menstruais e algumas delas podem ter amenorréia.” (GONSALVES, 2009)

5.3.1 ASCITE

A ascite é definida como o acúmulo de líquido no abdome, é causado pela cirrose hepática na maioria dos casos, (JÚNIOR et al, 2009)

As irregularidades anatômicas, bioquímicas e fisiopatológicas que acometem os pacientes com cirrose hepática levam ao surgimento da ascite, (JÚNIOR et al, 2009).

5.3.2 ICTERÍCIA

A icterícia é caracterizada pela coloração amarelada em esclerótica, membranas mucosas e na pele. Ela é identificada clinicamente quando a concentração de bilirrubina ultrapassa 2-3 mg\ 100 ml, sendo que o valor

normal da concentração de bilirrubina é de 0,3-1,0 mg\ 100 ml. (MARTINELLI,2004).

Uma das conseqüências do aumento da concentração de bilirrubina é a presença de urina escura e de fases claras, (GONÇALVEZ, 2009).

5.3.3 GINECOMASTIA

A ginecomastia é o crescimento benigno da mama masculina, podendo ser unilateral ou bilateral, definitiva ou temporária. A sua etiologia é dividida em patológico, fisiológicos e tóxicos, (MATOS, SOUZA, 2021)

O alcoolismo é uma das causas da ginecomastia, pois ele aumenta beta-endorfinas que desativam a secreção de LH, GnRH e testosterona. A cirrose tem conexão com a ginecomastia com predominância de 44%, o que faz da ginecomastia uma das principais etiologias da cirrose. A prevalência do aumento da mama em pacientes com cirrose acontece porque a insuficiência hepática diminui o catabolismo do estrogênio e também porque a ascite que acomete o paciente com cirrose é tratada com espironolactona. (MATOS, SOUZA, 2021)

5.3.4 HIPOGONADISMO

O hipogonadismo que acompanha a cirrose não depende da etiologia da cirrose, apesar de ser maior na etiologia alcoólica, e acomete homens e mulheres. Resulta do dano gonadal secundário ao álcool e de outros fatores relacionados à cirrose e suas etiologias, (OLIVEIRA, 2003)

O hipogonadismo é um aspecto encontrado em pacientes com cirrose alcoólica, se apresenta por infertilidade, atrofia testicular, impotência e perda do impulso sexual. O seu desenvolvimento acontece por conta dos efeitos tóxicos do álcool ou de ferro, (GONÇALVES, 2009).

6. DIAGNÓSTICO

Para o diagnóstico da cirrose muitas vezes é preciso realizar uma biópsia hepática, procedimento invasivo considerado padrão ouro. Porém existem procedimentos não invasivos que auxiliam no diagnóstico da cirrose como a medição da rigidez, técnica de imagens, e uma combinação de marcadores

séricos. (CASTRO, MONTEIRO, PEREIRA, 2020).

Para a medição da rigidez hepática é realizado a elastografia hepática transitória, um procedimento não invasivo que mensura a velocidade das ondas de cisalhamento no parênquima hepático, essas ondas são resultado de uma pressão mecânica ligada à rigidez do tecido, a propagação dessa onda é mais rápida quando o tecido é mais rígido. (REIS et al; 2018)

Entre os procedimentos que utilizam a técnica de imagens esta a ultrassonografia que permite identificar irregularidades do contorno do fígado, textura hepática, presença de atrofia hepática ou aumento do lobo hepático esquerdo, também é utilizado para detectar hipertensão arterial que pode definir a presença ou não de ascite, circulação colateral, esplenomegalia, aumento do calibre da veia porta e a sua capacidade de manter uma via desobstruída. A ultrassonografia pode ser associada à função doppler o que possibilita estudar a velocidade e direção do fluxo nos vasos sanguíneos no sistema porta. Esse método é muito importante para diagnosticar e rastrear lesões nodulares hepáticas, (CASTRO, MONTEIRO, PEREIRA, 2020).

“Já a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, segundo outros autores, são muito úteis na questão da avaliação da severidade da cirrose hepática.” (CASTRO, MONTEIRO, PEREIRA, 2020).

No que se refere a avaliação função hepática em geral os médicos solicitam exames laboratoriais como a dosagem das enzimas alanina aminotransferase e a aspartato aminotransferase que indicam lesões hepáticas quando são encontradas no interior dos hepatócitos, (FERNANDES, 2021).

Nos métodos não invasivos esta o exame físico que avalia arranhaduras vasculares e atrofia muscular. Ao exame físico os homens podem apresentar atrofia testicular, ginecomastia e alopecia nas regiões do peito e abdome. Uma das características da cirrose hepática é o lobo esquerdo palpável e o direito menor com menos de sete cm em comparação ao esquerdo, (CASTRO, MORETO, PEREIRA, 2020).

7. TRATAMENTO

O tratamento da cirrose alcoólica se concentra na abstinência do álcool,

na profilaxia primária e secundária dos agravamentos da cirrose e também numa terapêutica nutricional. A condução dos agravamentos clínicos é atrapalhada pela baixa aceitação dos pacientes. O tratamento para o uso excessivo do álcool deve ser realizado por especialistas em dependência, incluindo uma terapêutica motivacional e a utilização de fármacos ansiolíticos, (MATHURIM et al, 2012).

A abstinência muda de forma drástica o prognóstico da hepatopatia alcoólica. Identificar de forma precoce o alcoolista é muito importante para conseguir a abstinência ou a diminuição da ingestão do álcool. O alcoolista deve ser acompanhado por uma equipe multidisciplinar formada por psicólogos, médicos, enfermeiros e assistentes sociais. (GONÇALVES, PEREIRA, 2007)

Ainda segundo GONÇALVES, PEREIRA (2007), a má nutrição é um achado regular no alcoolista crônico tornando necessária uma suplementação nutricional oral ou enteral para melhorar o estado nutricional e a função hepática do doente, a suplementação é indicada quando o alcoolista está desnutrido e não ingere uma dieta adequada.

Assim, o suporte nutricional pode melhorar o estado nutricional, em alguns doentes, pode melhorar a função hepática e diminuir o risco de morte. A avaliação do estado nutricional e a suplementação nutricional devem ser prosseguidas agressivamente em doentes internados e doentes em ambulatório com doença hepática alcoólica, especialmente os que têm hepatite alcoólica e cirrose, (GONÇALVES, 2009).

A terapêutica nutricional do paciente com cirrose alcoólica deve abranger a correção da carência de vitaminas, como das vitaminas B1, B6, B12, ácido fólico e também a correção da má nutrição calórica do paciente para melhorar seu estado nutricional. (GONÇALVES, 2009).

8. CONCLUSÃO

Conclui-se que o uso excessivo do álcool pode levar a problemas sociais, psicológicos e biológicos afetando a saúde de órgãos como o fígado que realiza funções metabólicas que o torna vulnerável ao desenvolvimento de hepatopatias provocadas pelo consumo excessivo de álcool. Apesar de o fígado ter a capacidade de se regenerar, o uso abusivo do álcool desenvolve a cirrose hepática alcoólica, que é um problema de saúde pública já que o uso do álcool é legalizado, e incentivado através de propagandas em diversos meios de comunicação. Portanto é fundamental que diante do que foram apresentadas as pessoas se conscientizem dos riscos do uso abusivo de álcool e fiquem atentas ao seu consumo para que evitem o desenvolvimento da cirrose alcoólica.

9. REFERÊNCIAS

BUCHO, Maria Sofia Correia Ribeiro da Cruz, **Fisiopatologia da Doença Hepática Alcoólica**, Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde, Porto, 2012. Disponível em: [PPG_MariaBucho \(1\).pdf](#). Acesso em: 10 de agosto 2021.

CASTRO, Luiz Henrique Almeida, MORETO, Fernanda Viana de Carvalho, PEREIRA, Thiago Teixeira, **Problemas e Oportunidades de Saúde Brasileira 5-** Ponta Grossa-PR: Atena, 2020

COSTA, J. et al. **Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de cirrose hepática atendidos no Ambulatório de Hepatologia do centro de Especialidades Médicas do CESUPA (CEMEC), em Belém – PA.** Rev. GED gastroenterol. Endosco. DIG. 2016. Disponível em: file:///C:/Users/User/Downloads/revista_GED_edicao1_artigo1_2016.pdf. Acesso em 10 de agosto de 2021.

CRUZ, Antonio Carlos Maciel da; LEITE, Fagner Carvalho; SOUZA, Josefa Beatriz Gomes de. **O consumo do álcool e suas conseqüências na saúde dos consumidores.** Revista Fama de ciências da saúde, 2015. Disponível em: <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/FAMA/article/view/3809>. Acesso em 12 de novembro de 2020.

FERNANDES, Izabel Cristina, **Cirrose Hepática: Fisiopatologia e Cuidados de Enfermagem**, Centro Universitário UNIGACIG, 2021. Disponível em: [3324-11539- 1-PB.pdf](#). Acesso em: 30 de novembro de 2021.

FERREIRA, Luciano Nery, **Perfil do Consumo de Bebidas Alcoólicas e Fatores Associados em um Município do Nordeste do Brasil**, Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000800003>.. Acesso em: 20 de outubro de 2020.

GALLASSI, Andrea Donatti et al. **Custos dos problemas causados pelo abuso do**

álcool. Rev. psiquiatr. Clin. , São Paulo, v. 35, supl. 1, pág. 25-30, 2008. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832008000700007&lng=en&nrm=iso>. acesso em 19 de outubro de 2020.

GOMES, Gabriele Marcelino, TORRES, Thiago de Lima, **Cirrose Hepática Provocada pelo Alcoolismo e suas Principais Complicações**, Revista Saberes da Faculdade de São Paulo-FSP, Jun, 2020. Disponível em: [CIRROSE-HEPÁTICA-PROVOCADA-PELO-ALCOOLISMO-E-SUAS-PRINCIPAIS-COMPLICAÇÕES.\(2\).pdf](#). Acesso em: 4 de novembro de 2021.

GONÇALVES, Carlos Sandoval, PEREIRE, FAUSTO E. L, **Hepatopatia Alcoólica: Patogênese e Tratamento**, departamento de patologia do centro de ciências da saúde, UFES, Vitória-ES, 2007. Disponível em: [hepatopatia_alcoolica_patogenese_e_tratamento_7.pdf](#). Acesso em 30 de novembro de 2021.

GONÇALVES, Lisa Isabel Baptista, **Alcoolismo e cirrose hepatica**, universidade de Beira Interior, Faculdade de Ciências da Saúde, Covilhã, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.6/947>. Acesso em: 14 de agosto de 2021.

JOMAR, Rafael Tavares; ABREU, Ângela Maria Mendes; GRIEP, Rosane Harter. **Padrões de consumo de álcool e fatores associados entre adultos usuários de serviço de atenção básica do Rio de Janeiro, RJ, Brasil.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 27-38, Jan. 2014. Disponível em:<<http://www.scielo.br/scielo>. [Php?Script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000100027&lng=en&nrm=ISO](#)>. Acesso em 03 de novembro 2020.

JÚNIOR, Dahir Ramos de Andrade et al, **Ascite – Estado da Arte Baseado em Evidências**, Rev Assoc Med Bras 2009. Disponível em: [download \(1\) \(1\).pdf](#). Acesso em: 20 de novembro de 2021.

MARTINELLI, Ana L. Condolo, **Icterícia**, Medicina, Ribeirão Preto, 37: 246-253 Jul/Dez. 2004. Disponível em: [503-Texto do artigo-996-1-10-20120228.pdf](#). Acesso em: 27 de novembro de 2021.

MATHURIN, Philipe et al, **Recomendações de Orientação Clínica da EASL: Manejo de Doença Hepática Alcoólica**, Journal Of Hepatology, 2012. Disponível

em: [2012-ALD_PT \(1\).pdf](#). Acesso em: 25 de novembro 2021.

MATOS, Luiza La Porta, SOUZA, Lúcia Ravello, **Ginecomastia: Revisão da Literatura e Aspectos Clínicos**, Research, Society and Development. V 10, 2021. Disponível em: [13684-Article-180185-1-10-20210330.pdf](#). Acesso em: 27 de novembro de 2021.

OLIVEIRA, Miriam C. et al, **Avaliação do Eixo Hipotálamo-Hipófise-Gônada e Prevalência de Hipogonadismo Central em Homens e Mulheres com Cirrose Hepática**, Faculdade Federal de Ciências Médicas e complexo Hospitalar Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Porto alegre, 2003. Disponível em: [download \(1\) \(3\).pdf](#). Acesso em 10 de dezembro de 2021.

REIS, Jorge et al, **Abordagem clínica da cirrose Hepática e Protocolos de Atuação**, Serviço de Gastreenterologia do Hospital Prof.Dr. Fernando Fonseca, 1º Edição Fevereiro 2018.

REISDORFER, Emilene et al. **Prevalência e fatores associados aos transtornos relacionados ao uso de álcool em adultos: um estudo de base populacional nosul do Brasil**. Rev. bras. epidemiol. , São Paulo, v. 15, n. 3, pág. 582-594, setembro de 2012. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2012000300012&lng=en&nrm=iso>. acesso em 10 de outubro de 2020.

SANCHES, Zila Van Der Meer et al; **Tendência do beber episódico excessivo nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, 2006-2018: um estudo ecológico de series temporais**. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/ress/2020.v29n4/e2020078/>. Acesso em 5 dedezembro de 2020.

SILVA, Maria das Graças Borges da; LYRA, Tereza Maciel; DINIZ, George Tadeu. **O padrão de consumo de álcool entre as usuárias das Unidades de Saúde da Família no município do Recife (PE)**. *Saúde debate*, Rio de Janeiro, v. 43, n. 122, p. 836-847, Sept. 2019. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0103-11042019000300836&lng=en&nrm=ISO>. Acesso em 15 de novembro de 2020.

VERONEZI, Maria de Lourdes, RIBEIRO, Lucinéia de Fátima Chasko, **Os efeitos**

Biológicos da Ingestão de Bebidas Alcoólicas, UNIOESTE-PR, 2015. Disponível em: [2014_unioeste_bio_artigo_maria_de_lourdes_veronezi.pdf](#). Acesso em: 4 de novembro de 2021.