

FACULDADE INTEGRADA CETE – FIC
CURSO DE FISIOTERAPIA

PAULA ARAUJO MARTINS DE BARROS

**O OLHAR DO FISIOTERAPEUTA AOS EFEITOS DA EXPOSIÇÃO AO
FUMO DURANTE A GRAVIDEZ E AO IMPACTO Á SAÚDE DO
NEONATO: REVISÃO SISTEMÁTICA**

GARANHUNS-PE
DEZEMBRO, 2023

PAULA ARAUJO MARTINS DE BARROS

O OLHAR DO FISIOTERAPEUTA AOS EFEITOS DA EXPOSIÇÃO AO FUMO DURANTE A GRAVIDEZ E AO IMPACTO À SAÚDE DO NEONATO: REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de Conclusão do Curso, apresentado para obtenção do título de Graduação no Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade Integrada CETE - FIC.

Orientador (a): Prof. Esp. Stephanie Fernandes Barbosa Alves

Co-Orientador (a): Prof. MSc. Maria Fernanda Marinho Rodrigues

GARANHUNS-PE

DEZEMBRO, 2023

PAULA ARAÚJO MARTINS DE BARROS

O OLHAR DO FISIOTERAPEUTA AOS EFEITOS DA EXPOSIÇÃO AO FUMO
DURANTE A GRAVIDEZ E AO IMPACTO À SAÚDE DO NEONATO:
REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado
pela Banca Examinadora para obtenção do
título de Graduação no Curso de
Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade
Integrada CETE – FIC; com Linha de
Pesquisa em Revisão Sistemática.

Garanhuns, 06 de dezembro de 2023

BANCA EXAMINADORA

Stephanne Fernandes Barbosa Alves

Prof. Esp. Stephanne Fernandes Barbosa Alves (FIC) –
Orientadora

Maria Fernanda Marinho Rodrigues

Prof. MSc. Maria Fernanda Marinho Rodrigues (FIC) –
Co-Orientadora

Rafaela Figueiredo da Costa Bezerra

Prof. Esp. Rafaela Figueiredo da Costa Bezerra- (FIC) –
1º Examinador

Maria Nadiele Atanazio Gois

Prof. Esp. Maria Nadiele Atanazio Gois - (FIC)
2º Examinador

RESUMO

Introdução: O hábito de fumar traz grandes riscos à saúde, especialmente das gestantes e do feto. Se a mãe for fumante ativa, o feto será fumante passivamente, de modo que tanto a mãe quanto o feto serão afetados por toxinas como a nicotina do cigarro. A fisioterapia visa tratar disfunções em bebês prematuros que levam à insuficiência respiratória, necessitando de suporte inicial de oxigênio ou suporte ventilatório mecânico. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática com metodologia descritiva e abordagem qualitativa, realizadas nas bases de dados eletrônicas PUBMED, SCIELO e MEDLINE no período de 2019 a 2023, com artigos em inglês, português e espanhol. Os descritores utilizados foram: *smoking, pregnancy, premature, physiotherapy e Neonatal Intensive Care*. **Resultados e Discussão:** encontraram-se um total 2.228 artigos, dos quais apenas 36 artigos foram selecionados. Neste estudo foram revisadas a exposição ao fumo durante a gestação e as consequências no feto e na gestante. Observou-se maiores índices de recém-nascidos com baixo peso ao nascer, prematuridade, desconforto respiratório com necessidade de suporte ventilatório e aborto. **Conclusão:** o tabagismo na gestação é um hábito que traz grandes riscos ao desenvolvimento e sobrevivência do recém-nascido e da gestante. Faz-se necessário estudos com maior rigor metodológico para corroborar a temática.

ABSTRACT

Introduction: Smoking poses major health risks, especially to pregnant women and the fetus. If the mother is an active smoker, the fetus will be a passive smoker, so both mother and fetus will be affected by toxins such as nicotine from cigarettes. Physiotherapy aims to treat dysfunctions in premature babies that lead to respiratory failure, requiring initial oxygen support or mechanical ventilatory support. **Material and Methods:** This is a systematic review with descriptive methodology and a qualitative approach, carried out in the electronic databases PUBMED, SCIELO and MEDLINE from 2019 to 2023, with articles in English, Portuguese and Spanish. The descriptors used were: *smoking, pregnancy, premature, physiotherapy and Neonatal Intensive Care*. **Results and Discussion:** a total of 5,266 articles were found, of which only 37 articles were selected. In this study, exposure to smoke during pregnancy and the consequences on the fetus and pregnant woman were reviewed. There were higher rates of newborns with low birth weight, prematurity, respiratory distress requiring ventilatory support and abortion. **Conclusion:** smoking during pregnancy is a habit that poses great risks to the development and survival of the newborn and the pregnant woman. Studies with greater methodological rigor are necessary to corroborate the theme.

**O OLHAR DO FISIOTERAPEUTA AOS EFEITOS DA EXPOSIÇÃO AO FUMO
DURANTE A GRAVIDEZ E AO IMPACTO À SAÚDE DO NEONATO:
REVISÃO SISTEMÁTICA**

THE PERSPECTIVE OF THE PHYSIOTHERAPIST ON THE EFFECTS OF
EXPOSURE TO SMOKING DURING PREGNANCY AND THE IMPACT ON THE
HEALTH OF THE NEWBORN: A SYSTEMATIC REVIEW

Paula Araújo Martins de Barros, Maria Fernanda Marinho Rodrigues, Stéphanne
Fernandes Barbosa Alves

Faculdade Integrada Cete – FIC, Rodovia BR 423 - São José, Garanhuns-PE

Email: paulamartinsba@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O tabagismo é o terceiro causador de riscos responsável pelo número de mortes e anos de vida perdidos com qualidade em países da América do Sul (Pinto et al, 2019). Segundo Lima et al (2021) sabe-se que o fumo á consequências respiratórias, importante saber que o sistema respiratório tem capacidade de exercer várias funções, no corpo humano como a troca gasosa, que realiza a oxigenação sanguínea e a liberação de gás carbônico nos alvéolos pulmonares. “O tabagismo é a principal causa de morte evitável no mundo e é responsável por 7 milhões de óbitos anuais, 890 mil desses associados ao tabagismo passivo” (Sales et al, 2019)

Segundo o relatório de tendências da Organização Mundial de Saúde (OMS), a prevalência mundial de tabagismo em 2020 foi de 22,8% com diminuição prevista para 20,9% em 2025 (Morais et al, 2022). De acordo com Szklos, (2022) no Brasil anualmente acontecem 18 mil mortes por tabagismo passivo e doenças perinatais (tabagismo passivo pela mãe), com recém-nascidos pré-termo com baixo peso ao nascer e síndrome da morte súbita infantil (Fujita et al, 2021).

Na gestante fumante ativa, o feto vai ser fumante passivo, assim tanto a mãe quanto o feto estão sujeitos às toxinas como a nicotina do cigarro.

De acordo com Knofler et al., (2019) a placenta tem a formação de um só órgão de troca entre a mãe e feto, assim ela se desenvolve rápido ao longo das

primeiras semanas da gravidez, deste jeito alterando dinamicamente sua estrutura e função. Na gravidez a placenta vai preencher uma pletora de tarefas que vão desde a adaptação fisiológica da mãe para a aceitação imunológica, assim a vilosidades placentárias (banhadas em sangue), faz o transporte até o feto levando nutrientes e oxigênio que são essenciais para um crescimento fetal normal. O desenvolvimento disfuncional da placenta sustenta uma sequência de complicações, incluindo restrição de crescimento fetal (RFG), têm em média metade do tamanho das placentas normais (Sun et al., 2020).

Segundo Filho et al., (2006) a exposição ao fumo no decorrer da gestação gera riscos fetais como amadurecimento placentário precoce, redução do aporte nutricional e alteração da circulação materno-fetal, que pode acarretar a RFG. Considera-se que o cigarro possui mais de 4000 substâncias dentre eles monóxido de carbono, o cianeto, os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos e a nicotina, que é o principal responsável pelas reduções agudas da circulação útero placentárias, que provoca vasoconstrição da circulação uterina, pode causar hipóxia (ausência de oxigênio suficiente) transitória e diminuir o movimento respiratório fetal.

Nota-se também que as variáveis socioeconômicas apresentam relação com os hábitos tabágicos, sendo as mulheres com baixa escolaridade e renda com mais chances tanto de fumar quanto de estarem expostas ao fumo passivo (Boing et al,2020).

Segundo Jordão (2019), conseqüentemente o tabagismo está associado à asma, pois a asma tem fatores que influenciam como: histórico familiar, status socioeconômicos, estilo de vida, obesidade, exposição à alérgenos e inalantes e poluição (como o fumo). Tanto no período pré e pós-natal a criança exposta ao tabaco, são predispostos a episódios de sibilos (ruídos respiratórios auscultados por estetoscópio).

A exposição à nicotina do cigarro de origem materna ainda dentro do útero é um agente de risco grande, que vai ter conseqüências no desenvolvimento do sistema respiratório e imunológico do feto, pois á amadurecimento placentário precoce, redução do aporte nutricional, alteração da circulação materno-fetal e prematuridade. Nesse sentido, há um comprometimento do crescimento dos pulmões e das pequenas vias aéreas o que reduz a função pulmonar neste feto, aumentando o risco deste de desenvolver asma, doença pulmonar obstrutiva cônica e câncer de pulmão ao longo da vida. Associado a isto, o tabagismo leva a uma alteração de IgA (anticorpo que tem função crucial na atividade imune) nas mucosas e redução da capacidade fagocitária dos macrófagos, o que configura uma redução na capacidade imunológica do feto que se torna mais propenso a doenças das vias respiratórias em especial (Fontes et al, 2019).

De acordo com Beber et al., (2020), nas doenças respiratórias em crianças brasileiras, a incidência associando-se a algumas causas de risco como residência que mora, fumo durante a gravidez, o ar ambiente poluído (como poeira) e as variações climáticas. Por causa desses fatores de riscos que as crianças são mais acometidas, em alguns casos com necessidade de internações hospitalares e para diminuir essas internações, torna-se necessária ação multiprofissional de promoção e prevenção da saúde.

Todavia, constam que o recém-nascido pré-termo apresenta insuficiência respiratória, pois a diferenciação anatômica pulmonar ainda está incompleta, com quantidade inadequada de surfactante pulmonar, resultando na necessidade de um suporte ventilatório na unidade terapia intensiva neonatal (Magalhães et al, 2022).

Segundo Tecklin (2019) a fisioterapia tem um propósito de atuar nas disfunções do recém-nascido prematuro com insuficiência respiratória, determinando se há necessidade do suporte de oxigênio inicial ou suporte de ventilação mecânica, realizar ajustes nos parâmetros respiratórios para evitar lesões pulmonares induzidos pela ventilação no recém-nascido, e também a tempo hábil promover o desmame.

Portanto, o objetivo deste estudo é analisar os efeitos no uso do cigarro durante a gravidez, mostrando evidências ao impacto à saúde do feto, demonstrar a atuação da fisioterapia no pós-parto e recuperação dos neonatos.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo consiste em uma revisão sistemática com metodologia descritiva percorrendo fases qualitativas e quantitativas, a pesquisa visa apresentar o olhar do Fisioterapeuta aos efeitos da exposição ao fumo durante a gravidez e ao impacto à saúde do neonato, esse estudo não se faz necessário apreciação do comitê de ética os dados apresentados estão disponíveis na íntegra.

O desenvolvimento dessa revisão sistemática é com a base da lista de verificação de 27 itens da *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis* (PRISMA) (McKenzie et al, 2021).

Para compor o corpus da pesquisa a busca foi realizada nas bases de dados: Pubmed, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medline, sendo a pesquisa foi realizada mediante os últimos cinco anos, nos idiomas português, inglês e espanhol.

Usando combinações e palavras-chaves descritas nos Descritores em Ciência e Saúde (DeCs): Tabagismo (*smoking*), Fumo, Tabaco (*tobacco*), Gravidez (*pregnancy*), Prematuro (*premature*), fisioterapia (*physiotherapy*) e Terapia Intensiva Neonatal (*Neonatal Intensive Care*).

A estratégia usada de cruzamento das palavras utilizadas à pesquisa:

1. Fumo e Tabagismo e Gravidez;
2. Prematuro e Ventilação Mecânica.

BASE DE DADOS	ESTRATÉGIA 1	ESTRATÉGIA 2
PUBMED	1903	1823
SCIELO	69	27
MEDLINE	268	1.176
TOTAL	5266	

Tabela 1: Estratégia de busca e artigos encontrados por base de dados.

Após a coleta de dados os estudos passaram por critérios de inclusão e exclusão, a coleta deu-se por meio de 37 artigos totais, entrando nos critérios de inclusão apenas aqueles que contemplassem a temática, publicados nos idiomas português, Inglês e espanhol, estivessem no período dos últimos cinco anos, fossem estudos clínicos randomizados, estudos revisão de literatura, estudos transversais, estudo de coorte e obtiveram escore acima de 3 na escala de Jadad. Já os fatores de exclusão são estudos que após a realização da leitura não abordavam de forma específicas a temática, artigos duplicados.

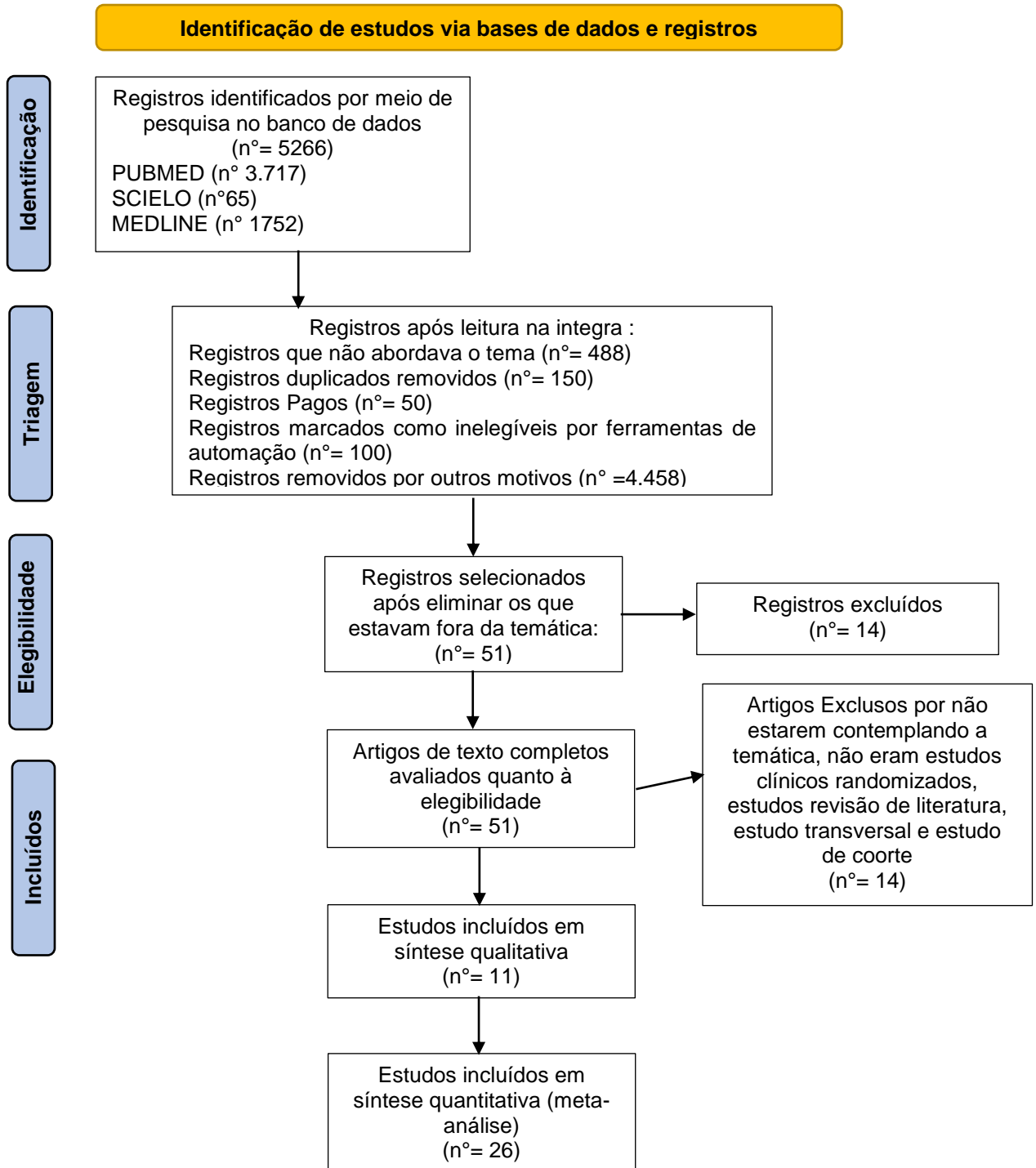
Para composição do *corpus* da pesquisa e embasamento teórico outros artigos foram lidos, a fim de corroborar a temática, os resultados analisados serão essenciais na comprovação da temática.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo se baseou no total de 5266 artigos encontrados na base de pesquisa, após aplicar os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para esse estudo, 37

artigos foram selecionados, encontrados na plataforma PUBMED, SCIELO e MEDLINE. Como se pode observar no fluxograma 1 abaixo.

Fluxograma 1: Seleção dos artigos e etapas da pesquisa.



Fonte: Autoria própria.

QUADRO 1– Descrição dos artigos selecionados para a pesquisa, quanto a título do artigo, autor, ano, metodologia e resultados.

Artigos	Autores	Ano	Metodologia	Resultados	Conclusão
Fatores individuais e contextuais associados ao tabagismo em adultos jovens brasileiros	Morais et al	2022	Refere-se de um estudo transversal que utilizou os dados coletados pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), a amostra em 2019 foi composta por 8.036 Unidades Primárias de Amostragem (UPAs), que foram selecionadas em todas as 27 Unidades Federativas (UF) e obtidas por meio da Amostra Mestre. O variável desfecho foi o uso de tabaco entre adultos jovens brasileiros com idade entre 18 e 24 anos obtida por meio da pergunta P50.	A prevalência de tabagismo entre adultos jovens foi de 10,5% no Brasil. Da amostra examinada, pouco mais da metade (51,5%) eram mulheres de 18 a 21 anos. A maioria (69,8%) referiu ser negra ou parda, não viver com companheiro (90,0%) e possuir ensino médio ou superior (53,8%). Mais da metade (53,3%) tinha trabalho remunerado.	Indicando que residir em UF com melhores condições socioeconômicas segundo o Desenvolvimento Humano Municipal está associada a maior probabilidade de o jovem fumar se comparados com aqueles que residem nos demais estados.
Variáveis individuais e contextuais associadas ao tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez	Boing et al	2020	Foi realizado um estudo transversal sob a orientação da ferramenta Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE). A coleta de dados ocorreu entre janeiro e agosto de 2019 em 31 hospitais de 30 municípios do estado de Santa Catarina, que tiveram 500 ou mais nascimentos em 2016 por meio do Sistema Único de Saúde (SUS).	O estudo entrevistou 3.580 mulheres. Aproximadamente três quartos das mulheres tinham entre 20 e 35 anos, 80,5% viviam com companheiro, 40,0% planejavam engravidar, 63,4% eram brancas e dois terços tinham pelo menos o ensino médio completo. A proporção de fumantes durante a gravidez foi de 9,3%, superior à proporção de	O presente estudo identificou que o consumo de álcool e de tabaco durante a gravidez é distribuído de forma desigual entre as gestantes. Fatores individuais, em particular marcadores socioeconômicos, e aqueles relacionados ao ambiente de moradia se associaram de forma

			<p>Nesse período, o serviço foi responsável por 86,1% de todos os nascimentos ocorridos no estado pelo SUS. Neste estudo, os resultados da análise foram (1) o tabagismo materno; (2) fumo passivo; (3) consumo de bebidas alcoólicas.</p>	<p>consumidores regulares de bebidas alcoólicas (7,2%). A exposição ao fumo passivo é ainda maior, relatada por uma em cada seis mulheres (16,4%). Entre as categorias de variáveis analisadas, a prevalência de tabagismo foi maior entre as mulheres que se autodenominavam de pele/raça escura (16,9%) e entre as mulheres com menor escolaridade (15,2%) e menor renda (14,8%).</p>	<p>independente aos desfechos.</p>
<p>Prevalência e padrões de tabagismo antes e durante a gravidez precoce e tardia de acordo com características maternas: os primeiros dados nacionais baseados na revisão da</p>	<p>Kondracki</p>	<p>2019</p>	<p>Este estudo transversal baseou-se nos arquivos de nascimento do Centro Nacional de Estatísticas de Saúde (NCHS) de 2016, que incluíram 3.956.112 nascidos vivos, o primeiro ano em que os arquivos foram 100% representativos nacionalmente. Dados de tabagismo autorreferidos foram usados para criar sete novas categorias de intensidade de tabagismo para capturar a variação natural nos padrões de tabagismo durante a gravidez e para identificar as</p>	<p>A prevalência geral do tabagismo no primeiro trimestre da gravidez foi de 9,4% para o tabagismo de baixa intensidade e de 6,3% para o de alta intensidade, com 7,1% das mulheres relatando fumar em qualquer momento da gravidez. Durante a gravidez, o tabagismo intenso era mais provável no primeiro trimestre, e as mulheres com menos de um diploma do ensino médio eram, em sua maioria, fumantes intensos. Mulheres com idades entre 20 e 24</p>	<p>Apesar da elevada prevalência de tabagismo de alta intensidade antes e durante a gravidez, as futuras estratégias de intervenção devem centrar-se na proporção de desistentes e redutores de baixa intensidade, que estão prontos para parar de fumar. É necessária uma monitorização contínua das tendências nos padrões de intensidade do</p>

certidão de nascimento de 2003, Estados Unidos, 2016			fumantes maternas por raça/etnia, idade e nível de escolaridade.	anos e mulheres com menos de ensino médio foram os preditores mais fortes de tabagismo durante a gravidez. Durante o início e o final da gravidez, 36,9% das mulheres continuaram a fumar em alta intensidade e 28,7% continuaram a fumar em baixa intensidade.	tabagismo, incluindo os resultados neonatais ao longo do tempo.
Apoiar mulheres grávidas que não estão preparadas para deixar de fumar: uma avaliação económica	Avşar et al	2022	O grupo-alvo eram mulheres grávidas no Reino Unido que fumam e querem reduzir o consumo, embora não sejam obrigadas a parar. Os limites para definir fumantes leves, moderados e pesados foram baseados em uma revisão sistemática da seguinte forma: 1–10, 11–20 e 21 ou mais cigarros por dia. Uma intervenção hipotética foi desenvolvida combinando elementos de estudos publicados.	Os resultados determinísticos mostraram que, de uma coorte hipotética de 1.000 mulheres grávidas que não queriam parar de fumar, 11 reduziriam o consumo de tabaco em 75% no caso base. Estima-se que a intervenção do RSDP evitou 13 perdas fetais e 9 baixos pesos ao nascer (BPN). A intervenção também resultou em mais 3 pessoas que abandonaram o hábito um ano após o parto, uma vez que as fumadoras leves e moderadas tinham maior probabilidade de deixar de fumar do que as fumava pesado.	O estudo concluiu que a hipotética intervenção de redução produziria benefícios significativos para a saúde, reduziria o tabagismo e seria rentável. Oferecer ajuda às fumadoras grávidas para reduzir o tabagismo poderia reduzir as desigualdades na saúde e melhorar a saúde. Esta avaliação económica de uma intervenção nova e intensiva poderia informar a pilotagem de tais intervenções.
Um estudo de			Um estudo de coorte prospectivo foi	Foram incluídas na análise 6.764	Existem muitos fatores de

coorte prospectivo de fatores de risco para nascimento prematuro	Xiang etal	2021	realizado em mulheres grávidas pela primeira vez e seus cônjuges que realizaram exame pré-natal pela primeira vez e decidiram dar à luz no Hospital de Saúde Materno-Infantil de Hunan, de maio de 2014 a dezembro de 2016. Questionários foram usados para coletar informações sobre exposição que pudesse estar relacionada à ocorrência de parto prematuro.	gestantes e seus parceiros. A idade média das gestantes incluídas foi de 30 anos. Entre elas, 1.156 gestantes deram à luz prematuramente, e a incidência de parto prematuro foi de 17,09%. A análise de fator único mostrou que fumar; beber e comer noz de betel antes da gravidez, bem como tabagismo ativo, tabagismo passivo consumo de álcool, dieta desequilibrada, atividade física vigorosa durante a gravidez, história de gravidez indesejada, história de complicações na gravidez, história de gravidez, ter hepatite, não tomar suplementos de ácido fólico durante a gravidez e tomar medicamentos durante a gravidez estão associados ao parto prematuro.	risco para o parto prematuro, deve ser dada especial atenção aos comportamentos de estilo de vida das mulheres grávidas durante a gravidez, a educação para a saúde deve ser reforçada para as mulheres grávidas e seus cônjuges e devem ser desenvolvidos bons hábitos de vida para reduzir a ocorrência de parto prematuro.
Conhecimento, atitude e padrões de tabagismo entre mulheres grávidas: uma perspectiva	Hamadneh etal	2021	Este foi um estudo transversal que utilizou um questionário semiestruturado (contendo perguntas abertas e fechadas) para descrever o comportamento, conhecimento, padrões e atitudes de fumar de todas	Nos critérios de inclusão: 268 gestantes responderam ao questionário, 191 eram não fumantes, 13 (2,9%) pararam de fumar após a confirmação da gravidez, 77 (17,6%) eram fumantes	Este estudo revelou uma elevada prevalência de tabagismo entre as mulheres grávidas, e as formas alternativas de consumo de tabaco são elevadas, com um

jordania			<p>as mães nos principais hospitais e centros de saúde na província de Irbid, durante o período de agosto a setembro de 2019. O estudo foi realizado em hospitais que prestam cuidados obstétricos na província de Irbid. É composto de três etapas: 1. Avaliar a prevalência do tabagismo entre gestantes. 2. Avaliação do conhecimento e atitudes de gestantes em relação aos riscos do tabagismo para a saúde. 3. Análise dos fatores que afetam o índice de tabagismo entre gestantes.</p>	<p>durante a gravidez índice. O tipo de tabagismo entre as fumantes durante a gestação é: Cigarros 9 (11,6%), cachimbo de água 17 (22,0%), Cigarros eletrônicos 8 (10,3%) e Misturado 43 (55,8%). Os não fumantes estavam significativamente mais conscientes do efeito de fumar cigarros e narguilé nos resultados perinatais: aborto 31,94% versus 10,39%, descolamento prematuro da placenta 31,94% versus 10,39%, restrição de crescimento intrauterino e malformações fetais 36,65% versus 14,29%, natimortos 30,89% versus 6,49, doenças pulmonares neonatais 44,50% versus 24,68%, asma neonatal 47,12% versus 28,57% e complicações auditivas 42,41% versus 20,8%.</p>	<p>conhecimento limitado dos riscos para a saúde de todas as formas de fumar durante a gravidez. Estes resultados apelam ao desenvolvimento e implementação de novas ferramentas para melhorar a promoção da cessação do tabagismo durante a gravidez.</p>
Exposição ao tabaco, fumaça ambiental de tabaco e nicotina na gravidez: uma	Gould et al	2020	<p>Para efeitos desta revisão, sintetizaram sistematicamente revisões sistemáticas e meta-análises de investigação existentes para responder às questões de</p>	<p>A exposição aos componentes do tabaco no início da gravidez provavelmente afeta o desenvolvimento da placenta de forma direta ou indireta, causando</p>	<p>Fumar durante a gravidez contribui para um grande número de resultados adversos tanto para a mãe como para o bebé, não</p>

visão geral pragmática das avaliações dos resultados maternos e infantis, eficácia das intervenções e barreiras e facilitadores para parar de fumar			investigação. Este documento de trabalho visa desenvolver uma declaração de posição da PSANZ sobre o tabagismo durante a gravidez. Este protocolo de revisão foi registrado no PROSPERO (Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas) em 2017.	uma redução no fluxo sanguíneo, o que cria um ambiente hipóxico patologicamente. Em duas meta-análises diferentes, descobriu-se que mulheres que fumaram durante a gravidez tinham maior probabilidade de sofrer descolamento prematuro da placenta e placenta prévia em comparação com mulheres que não fumavam durante a gravidez. Vinte e seis artigos foram incluídos sobre os riscos do tabagismo materno para bebês e crianças. Em comparação com os controles, as chances de as mães fumarem (pré-natal ou pós-natal) foram 200% maiores em crianças que morreram devido a risco de morte súbita inexplicável na infância (SUDI).	apenas no nascimento, mas ao longo de todo o ciclo de vida. As mulheres grávidas, em geral, necessitam de uma reparação mais ampla das desvantagens socioeconômicas e de relações de apoio com os prestadores de cuidados de saúde para deixarem de fumar.
Resultados para a saúde do tabagismo durante a gravidez e o período pós-	Avşar, McLeod, Jackson	2021	Uma revisão sistemática de revisões sistemáticas (revisão guarda-chuva) foi conduzida de acordo com um protocolo submetido ao PROSPERO (CRD42018086350). As bases de dados CINAHL, EMBASE, MEDLINE,	Os resultados evidenciaram maiores riscos de aborto espontâneo em tratamentos de reprodução assistida e gravidez ectópica. Além disso, verificou-se uma associação negativa entre o tabagismo durante a	Este estudo mostrou que fumar durante a gravidez e no período pós-parto tem consequências significativas para a saúde das mães e dos bebês. É importante encorajar

parto: uma revisão abrangente			PsycINFO, Web of Science, CRD Database e HMIC foram pesquisadas para incluir todos os estudos publicados em inglês até 31 de dezembro de 2017, exceto aqueles que se concentram exclusivamente em países de baixa renda. Dois pesquisadores conduziram a seleção dos estudos e a avaliação da qualidade de forma independente.	gravidez e duas condições específicas: pré-eclâmpsia e hiperêmese gravídica. Diversos estudos constataram um aumento de risco relacionado ao fumo em 20 condições distintas, sendo que a síndrome da morte súbita infantil, asma, baixo peso ao nascer, natimorto e obesidade foram as mais impactadas.	as fumadoras grávidas a deixar de fumar ou a reduzir o número de cigarros consumidos se não estiverem preparadas para abandonar totalmente, uma vez que as evidências existentes indicam uma associação dose-resposta.
Efeitos do tabagismo ativo e/ou passivo durante a gravidez e pós- parto	Míguez; Pereira	2021	Estudo prospectivo longitudinal realizado com uma mostra de 800 mulheres embarazadas. Quatro avaliações foram realizadas: primeiro e terceiro trimestre de embarço e 2 e 6/8 meses pós-parto. Foram coletadas informações sociodemográficas, obstétricas, relacionadas à saúde e ao consumo de tabaco, e foram bioquimicamente validadas as autoinformações de abstinência.	A amostra final consistiu em 800 participantes. Os indivíduos variavam entre 18 e 46 anos de idade. A maioria das mulheres tinha mais de 30 anos (71,6%) e era casada ou vivia com um companheiro (83,5%), sendo primípara (65,8%), com nível superior (53,8%) e empregado (71,0%). Foram observadas diferenças no peso médio ao nascer dos bebês entre os grupos de tabagismo. Especificamente, os filhos de mães não fumantes e mães que pararam de fumar tiveram um peso ao nascer maior em	O consumo ativo e passivo de tabaco tem implicações significativas durante a gravidez e o período pós-parto. A cessação do tabagismo no início da gravidez reverte muitos desses efeitos.

				comparação com os filhos de mães que continuaram fumando.	
Fumar tabaco durante a gravidez: a percepção das mulheres sobre a utilidade das intervenções para parar de fumar	Almeida et al	2022	Este estudo transversal teve como objetivo explorar as percepções e crenças sobre a utilidade das intervenções para cessação tabágica durante a gravidez, numa amostra de grávidas portuguesas. Também foi analisado o uso de tabaco pelas gestantes, bem como os fatores de risco associados ao consumo de tabaco durante a gravidez. A amostra incluiu 247 grávidas portuguesas com idades compreendidas entre os 18 e os 43 anos.	Quando houve prevalência do tabagismo, 50 gestantes (20,2%) fumaram tabaco durante a gravidez, 47 gestantes (19,0%) afirmaram ter parado de fumar após engravidar, 45 (18,3%) afirmando ter parado de fumar antes da gravidez e 105 (18,3%) afirmara ter parado de fumar antes da gravidez. As gestantes que fumaram (sejam durante a gravidez ou que pararam de fumar após engravidar) eram em sua maioria solteiras ou separadas/divorciadas, com menor escolaridade (com ensino fundamental ou médio) e com maior prevalência de ansiedade em níveis clinicamente significativos do que os não fumadores.	Resumindo as principais conclusões, os presentes resultados indicam que o foco na cessação do tabagismo é importante nos cuidados pré-natais, uma vez que muitas mulheres fumam antes da gravidez e continuam a fazê-lo durante a gravidez, apesar da existência de informação sobre os efeitos nocivos do tabagismo durante a gravidez.
A compreensão do tabagismo materno entre mulheres que fumavam ou	Pequeno et al	2023	O estudo foi uma pesquisa transversal com questionários anônimos. A amostra foi composta por 161 gestantes e puérperas que continuaram ou continuaram a fumar	Quase a totalidade das mulheres (99,4%) respondeu corretamente o pelo menos 10 das 17 afirmações verdadeiras ou falsas sobre os efeitos do tabagismo materno.	Neste estudo, como fator modificável, a compreensão das mulheres grávidas sobre o tabagismo materno pode ser facilmente alvo de

pararam de fumar durante a gravidez			durante a gravidez ou que pararam de fumar durante a gravidez. A regressão logística foi utilizada para determinar o impacto da compreensão das mulheres sobre o tabagismo materno na cessação do tabagismo durante a gravidez.	Embora uma parcela considerável das mulheres (63%) soubesse que o hábito de fumar durante a gravidez pode resultar no nascimento de bebês de baixo peso, 37% ainda desconheciam esse fato amplamente conhecido.	intervenções informativas, num esforço para ajudá-las a deixar de fumar.
Exposição ativa e passiva ao tabaco e cigarros eletrônicos durante a gravidez	Schilling et al	2020	Um elemento do estudo STEP (“Estudo sobre cigarros eletrônicos e gravidez”) foi um desenho transversal quantitativo: uma amostra de 540 mulheres grávidas recrutadas numa clínica obstetra em Hamburgo, de abril de 2018 a janeiro de 2019, foi entrevistada uma vez através de um questionário padronizado e forneceu informações completas sobre o seu consumo de tabaco e cigarros eletrônicos.	A prevalência do uso exclusivo de cigarros de tabaco no primeiro trimestre de gravidez foi alta (8,7%), enquanto a prevalência do uso exclusivo de cigarros eletrônicos foi baixa (0,4 %), e não houve dois usuários (0,0%). Quase metade (48,4%) das pessoas que fumaram exclusivamente durante o primeiro trimestre de gravidez reduziram o número de cigarros que fumavam e 20% continuaram a fumar mais de 10 cigarros por dia.	Entre as mulheres grávidas, o uso de cigarros de tabaco permanece proeminente antes e durante a gravidez, enquanto o uso de cigarros eletrônicos ocorre predominantemente antes da gravidez. Nosso estudo mostra que as mulheres grávidas são frequentemente expostas ao uso de tabaco e cigarros eletrônicos por parte de seus parceiros em suas casas.
Influência do consumo de álcool e tabaco nos resultados maternos e	Pavesi et al	2023	Estudo transversal com amostra probabilística de gestantes residentes em Santa Catarina que realizaram o pré-natal e o parto na rede pública do estado em 2019. Foi aplicado	Das 3.580 puérperas responderam ao questionário, representando 97,7%. O consumo de álcool durante a gravidez foi relatado por 7,2% e o tabagismo por 9,3%. Dentre as	Em conclusão, esse estudo mostrou que consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação está associado com anemia e diabetes gestacional,

perinatais de puérperas atendidas no Sistema Único de Saúde			questionário face-a-face com 3.580 gestantes incluindo questões de saúde maternas durante a gestação e saúde perinatal do recém-nascido. Foram realizadas análises de regressão logísticas brutas e ajustadas para condições sócio demográficas e de saúde maternas.	características de saúde materna e perinatal analisadas, 5,2% da amostra apresentou baixo peso ao nascer e 7,7% nasceram prematuros. Destacamos que entre os que declararam fumar, um em cada 10 bebês nasceram com baixo peso. Foi demonstrado que fumar durante a gravidez duplica o risco de baixo peso ao nascer.	enquanto o tabaco com o baixo peso ao nascer.
Determinantes sociais da saúde e o uso de drogas psicoativas na gestação	Crisóstomo et al	2022	Estudo documental e retrospectivo, realizado com 344 prontuários. A coleta de dados utilizou um questionário semiestruturado, com questões relacionadas a aspectos sociodemográficos, clínicos e obstétricos. As variáveis preditoras se configuraram como os Determinantes Sociais da Saúde. Os dados foram processados no Statistical Package for the Social Sciences e discutidos segundo o Modelo de Dahlgren e Whitehead.	A maioria das gestantes tem entre 20 e 34 anos. 173 gestantes (50,3%) possuíam ensino médio. A maioria tinha companheiro, 263 (76,5%), e diante das respostas corretas, a maioria era economicamente ativa, 112 (67,0%). Quanto ao consumo de substâncias psicoativas, o mais frequente entre as etnias estudadas foi o consumo de álcool, com 12 casos (3,5%), seguido do consumo de drogas ilícitas, com 9 casos (2,6%), e do tabagismo, com 8 casos (2,3%). Vale ressaltar que pessoas com 35 anos ou mais têm menor	O presente estudo demonstrou a relação entre os tabagistas e o uso de drogas psicoativas em gestantes de risco habitual. Percebeu-se que é essencial a criação e a manutenção de vínculo dos serviços de saúde com as gestantes.

				probabilidade de fumar e usar drogas ilícitas do que outras faixas etárias.	
Variáveis individuais e contextuais associadas ao tabagismo e ao consumo de álcool na gestação	Boing et al	2021	Estudo transversal orientado pelo Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE), com amostra probabilística de 3.580 gestantes que realizaram pré-natal no Sistema Único de Saúde em 2019. Os desfechos foram fumo ativo, passivo e consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação. Utilizaram-se como variáveis exploratórias características individuais e do ambiente de moradia.	A prevalência de tabagismo durante a gravidez foi de 9,3%, superior à prevalência de consumo regular de álcool (7,2%). A exposição ao fumo passivo foi ainda maior, com uma em cada seis mulheres (16,4%). Entre as diversas categorias analisadas, os índices de tabagismo foram maiores entre as mulheres que se declararam negras (16,9%) e as mulheres com menor escolaridade (15,2%) e menor renda (14,8%). Além disso, era mais comum em adolescentes grávidas (23,4%), jovens com menor escolaridade (23,6%) e grupos de renda mais baixa (22,3%).	O presente estudo identificou que o consumo de álcool e de tabaco durante a gravidez é distribuído de forma desigual entre as gestantes. Fatores individuais, em particular marcadores socioeconômicos, e aqueles relacionados ao ambiente de moradia se associaram de forma independente aos desfechos.
Fatores associados ao baixo peso ao nascer: estudo caso-controle em um município de Minas Gerais	Defilipo et al	2020	Estudo caso-controle, realizado com nascidos vivos no Hospital Municipal, no período de maio de 2017 a julho de 2018. O grupo caso foi composto por nascidos vivos a termo e baixo peso ao nascer e o grupo controle, por nascidos vivos a termo e com peso	Foram incluídos no estudo 65 nascidos vivos pertencentes ao grupo caso e 130 ao grupo controle. Verificou-se que os riscos mais elevados de baixo peso ao nascer estão associados aos primeiros filhos e aos nascidos vivos cujas mães	A água consumida na gestação e tabagismo materno apresentou associação com baixo peso ao nascer na população estudada. Assim como maior controle no pré-natal das gestantes que terão

			adequado, pareados por sexo e data de nascimento. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista com as puérperas e informações complementares foram obtidas pela análise do cartão de pré-natal e prontuários.	utilizaram cigarro durante a gestação e consumiram a água fornecida pelos serviços de abastecimento dos municípios atingidos pelos rejeitos provenientes do rompimento da barragem de Fundão.	o primeiro filho e maior apoio das políticas contra o tabagismo, especialmente durante a gravidez.
Investigando associações entre estresse materno, tabagismo e resultados adversos no parto: evidências da coorte All Our Families	Yamamoto et al	2023	Os dados foram obtidos da coorte All Our Families (é um estudo de coorte prospectivo), um estudo com 3.388 mulheres grávidas com menos de 25 semanas entre aquelas que receberam cuidados pré-natais entre maio de 2008 e dezembro de 2010. Investigaram os efeitos conjuntos do tabagismo materno ativo e da exposição total à fumaça e estresse pré-natal (Escala de Estresse Percebido, Inventário de Ansiedade Traço-Estado de Spielberger).	Houve 190 (6,9%) nascimentos prematuros e 124 (4,7) bebês com baixo peso ao nascer na coorte. Pouco menos da metade (n = 1.431 - 47,6%) dos bebês eram do sexo feminino e 24 % das mulheres da coorte foram expostas à fumaça ativa ou ambiental do tabaco durante a gravidez. Destas, 12% relataram tabagismo ativo durante a gravidez e 39% relataram fumar um ou mais cigarros por dia. Quase 16% relataram ter parceiro fumante.	Os resultados indicam o papel dos efeitos independentes do tabagismo e do estresse em termos de nascimento prematuro e baixo peso ao nascer. Investigações adicionais sobre potenciais efeitos interativos podem ser úteis para ajudar a identificar mulheres em situação de vulnerabilidade e informar o desenvolvimento de intervenções específicas.
Tabagismo durante a gravidez e resultados perinatais	Tarasi et al	2022	Este estudo transversal examinou 20.843 mulheres grávidas que deram à luz há mais de 10 anos na Maternidade do Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) em	Num período de 10 anos, 19.554 gestantes atenderam aos critérios de inclusão. Entre eles, 16.840 (86,1%) identificados como não fumantes e 2.714 (13,9%) identificados como	O tabagismo durante a gravidez está associado a vários resultados perinatais adversos. Esta relação é frequentemente dose-

adversos: um estudo transversal ao longo de 10 anos			Lausanne, Suíça. O objetivo foi avaliar uma relação dose-resposta entre o uso diário de cigarro durante a gravidez e possíveis resultados perinatais adversos. As características sociais e clínicas, bem como os resultados obstétricos e neonatais foram comparadas entre os grupos fumantes e não fumantes.	fumantes. O tabagismo durante a gravidez foi associado ao nascimento prematuro, ao peso ao nascer e à < 2.500 g, pequena idade gestacional, doenças respiratórias, doenças gastrointestinais, transferências para unidade de terapia intensiva neonatal e internação em unidade de terapia intensiva neonatal > 7. Estas associações foram mais fortes em grupos de mulheres que consumiam mais cigarros por dia. A morte intrauterina e a infecção neonatal foram associadas apenas ao tabagismo intenso (≥ 20 cigarros por dia), mas não à menor exposição ao fumo.	dependente, como acontece com nascimento prematuro, peso ao nascer < 2.500 g, restrição de crescimento intrauterino, transferências para UTIN e internações em UTIN por mais de 7 dias. A prevenção entre as mulheres deve ser ainda mais enfatizada, uma vez que alguns resultados adversos poderiam ser evitados por uma gravidez sem fumo.
Avaliando a associação do tabagismo durante a gravidez com resultados adversos no	Kunori et al	2022	Este estudo utilizou dados do Japan Environment and Children's Study (JECS), um estudo prospectivo de coorte de nascimentos no Japão. Investigaram 86.638 mulheres grávidas inscritas entre 2011 e 2014 em um estudo de coorte prospectivo	De acordo com o status de tabagismo autorreferido, dos 86.638 participantes, 50.118 (57,9%) nunca fumaram 20.408 (23,6%) pararam antes da gravidez, 12.174 (14,1%) pararam após a gravidez e 3.938 (4,6%) ainda fumam. Em	Nosso estudo demonstrou relações dose-resposta entre o CCU durante a gravidez e os riscos de parto prematuro, baixo peso ao nascer e pequeno para a idade gestacional (PIG). A medição

<p>nascimento usando a concentração de cotinina urinária: The Japan Environment and Children's Study (JECS)</p>			<p>no Japão e observamos três desfechos de nascimento (parto prematuro, baixo peso ao nascer e pequeno para a idade gestacional).</p>	<p>comparação com mulheres que nunca fumaram ou não foram expostas a fumo passivo, as mulheres que continuaram a fumar tiveram os seguintes resultados no nascimento: parto prematuro, baixo peso ao nascer e idade gestacional.</p>	<p>da concentração urinária de cotinina (CCU) para determinar o tabagismo durante a gravidez pode ser uma abordagem útil para prever os riscos destes resultados de nascimento.</p>
<p>Influência do tabagismo materno durante a gravidez nos resultados do parto</p>	<p>Diabelková etal</p>	<p>2022</p>	<p>Realizou um estudo com 1.359 mães que deram à luz em 2017–2019 no Departamento de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Universitário Louis Pasteur em Košice. Os dados sobre as mães e os recém-nascidos foram reportados a partir do livro de nascimento e dos relatórios sobre as mães no momento do parto. Para o baixo peso ao nascer considerou-se o peso do recém-nascido menor que 2.500 g e para o nascimento prematuro referiu-se ao parto antes da 37ª semana de gestação.</p>	<p>De todas as mães incluídas nas análises, 210 (15,5%) relataram ter fumado durante a gravidez. O peso médio ao nascer na amostra foi de 3.153,7 gramas. Os bebês nascidos de mulheres que fumaram durante a gestação tiveram menor peso ao nascer (2.769,0 gramas em média) em comparação aos não fumantes (3.224,1 gramas). Do total de crianças, 11,3% foram definidas como tendo baixo peso ao nascer (<2.500 g) e 8,5% nasceram prematuras. Fumar durante a gravidez é um dos fatores de risco mais modificáveis para maus resultados no parto.</p>	<p>A nicotina proveniente do tabagismo materno ainda é a mais prevalente substância de abuso durante a gravidez nos países industrializados. Fumar cigarros durante a gravidez é um dos únicos é a causa evitável mais importante de resultados adversos da gravidez e representa o primeiro grande risco ambiental para o feto. Apesar de tantos perigos relacionados, o tabagismo ainda é frequente entre mulheres grávidas.</p>

<p>Associação de tabagismo materno e cessação do tabagismo com nascimento prematuro</p>	<p>Soneji etal</p>	<p>2019</p>	<p>O estudo utilizou dados de certidões de nascimento coletados pelo Centro Nacional de Estatísticas de Saúde dos EUA de 2011 a 2017 como parte do Sistema Nacional de Estatísticas Vitais. Este estudo seguiu a diretriz de relato de Fortalecimento do Relatório de Estudos Observacionais em Epidemiologia (STROBE) para estudos transversais.</p>	<p>A proporção de fumantes que pararam durante a gravidez foi de 24,3% em 2011 e 24,6% em 2017. A probabilidade de parto prematuro diminuiu mais quanto mais cedo ocorreu à cessação do tabagismo durante a gravidez. Por exemplo, a probabilidade de nascimento prematuro foi de 9,8% entre mulheres grávidas de 25 a 29 anos, que fumaram de 1 a 9 cigarros por dia antes da gravidez e mantiveram essa frequência durante toda a gravidez. A probabilidade de parto prematuro foi de 9,0% se a cessação do tabagismo ocorresse no início do segundo trimestre (uma diminuição relativa de 8,9%) (uma diminuição relativa de 20,3%).</p>	<p>Em conclusão, o tabagismo continua a representar um fardo de saúde pública para as mulheres durante gravidez. A cessação do tabagismo pode ser especialmente difícil para mulheres grávidas. No entanto, parar de fumar – e parar de fumar no início da gravidez – foi associado à redução do risco de parto prematuro, mesmo para fumantes de cigarros de alta frequência.</p>
---	--------------------	-------------	---	--	--

Foram executados registro e análise detalhados dos artigos selecionados para obter informações importantes para o estudo. Foi elaborada quadro 1 a baixo para analisar minuciosamente o desfecho de quem fuma mais entre as grávidas, aos efeitos da exposição ao fumo durante a gravidez e ao impacto á saúde do neonato.

Está descrito em estudos selecionados e listado no quadro 1 os anos de publicação foram identificados como sendo dois de 2019, quadro de 2020, cinco de 2021, oito de 2022 e dois de 2023. Com base no tipo de pesquisa, foi encontrado na linha de pesquisa deles: 12 estudos foram transversal, 3 estudos de coorte prospectivo, 1 estudo de intervenção hipotética, 1 estudo de revisão sistemática e meta-análise, 1 um estudo de revisão guarda-chuva, 1 estudo prospectivo longitudinal, 1 estudo documental e retrospectivo e 1 estudo caso-controle.

Dos 21 artigos estudados e revisados, 7 relataram que a prevalência maior de mulheres grávidas tabagistas, que continuarem a fumar durante a gestação, são relacionadas as questões socioeconômicas, a idade entre os 18 a 35 anos, baixa escolaridade, a maioria se referia a ser preta ou parda, alguns estudos apresentou não ter seu companheiro e outros tinha seu companheiro. Assim que foi se observado nos artigos mulheres dos 35 anos para cima, apresenta ter maiores chances de pararem de fumar durante a gravidez. Segundo Moraes et al (2022), trouxe que a prevalência de tabagismo no Brasil entre os jovens e adultos foi de 10,5%, assim dentro dessa prevalência 51,5% estava entre mulheres dos 18 a 21 anos, sendo maioria negra ou parda com 69,8% e não vivia companheiro foi de 90%, já se comparando com o estudo de Boing et al (2021) que os índices maiores de fumo durante a gravidez foi em jovens adolescentes 23,4%, jovens com menor escolaridade 23,6%, grupo de renda mais baixas 22,3%, foi assim avaliado também que se declaravam mulheres negras 16,9%.

Como foi apresentando no quadro 3, os 14 artigos apresentados foram estudos que compararam gestantes fumantes e não fumantes e seus efeitos a saúde do neonato por essa exposição do fumo. Dentro desses artigos, o estudo de Kondracki (2019), teve prevalência de fumar no primeiro trimestre de gravidez foi de 9,4% com baixa intensidade e 6,3% para fumo de alta intensidade, com 7,1% relataram fumar qualquer momento da gravidez, já se comparando com o estudo de Pequeno et al (2022), Cerca de 30 a 64% das mulheres acreditavam que as seguintes afirmações eram verdadeiras: (a) “fumar só um pouco durante a gravidez

não faz mal” (30%); (b) “é prejudicial para o bebê parar de fumar “de repente” durante a gravidez” (64%); (c) “é melhor não parar de fumar do que parar de fumar durante a gravidez” (47%); (d) “sentir-se estressado durante a gravidez é mais prejudicial ao bebê do que fumar” (61%); e (e) “se você vai parar de fumar é preciso que seja na primeira metade da gravidez para ajudar o bebê” (46%). Embora que 63% das gestantes que responderam o questionário, sabíamos que o hábito de fumar durante a gravidez pode resultar no nascimento de bebês de baixo peso e 37% ainda desconhecia desse malefício.

Como se pode observa quadro 3, houve diferenças significativas nos resultados dos nascimentos dos neonatos se a mãe era fumante ou não e se durante a gravidez tinha parado de fumar. Como foi apresentando no estudo Hamadneh et al (2021), que os não fumantes estavam mais conscientes dos efeitos de fumar durante a gestação, que a resultados perinatais como: aborto, descolamento prematuro da placenta, crescimento intrauterino, malformações fetais, natimortos, doenças pulmonares neonatais, asma neonatal e complicações auditivas, em comparativo com estudo de Goul et al (2020), observou que a exposição ao fumo durante a gravidez pode afeta o desenvolvimento da placenta direta ou indiretamente, assim causa uma redução n fluxo sanguíneo, oque acaba sendo um ambiente hipóxico patologicamente pro neonato. Os resultados adversos para a saúde do recém-nascido associados ao tabagismo materno durante a gravidez incluíram um aumento de aproximadamente 50% no risco de natimorto, um aumento de 22% no risco de morte neonatal, um aumento de 33% no risco de morte perinatal, baixo peso ao nascer e um risco aumentado de 10 a 30% de defeitos congênitos.

Portanto foi se observado nos estudos que comparando o recém-nascido de mãe que fumaram durante a gestação e as que não fumaram, observou que as que não fumavam tiveram bebês com peso maior, em comparado quem fumava durante a gestação tinha bebês baixo peso. Assim como no estudo Yamamoto et al (2023) observou que mães que fumaram durante a gestação ou foi exposta a fumaça do cigarro, tiveram nascimentos prematuros e recém-nascidos com baixo peso, em comparativo com o estudo de Tarasi et al (2022), observou o mesmo que mães fumantes tiveram nascimentos prematuros e ainda relatou que nesses casos de fumar durante a gestação pode ocorrer: pequena idade gestacional, doenças respiratórias, doenças gastrointestinais, transferência de terapia intensiva neonatal.

Assim que trás na literatura que Recém-nascidos prematuros a grande risco de desenvolvimento de doença pulmonar crônica (DPC), que se do como fenótipo, displasia broncopulmonar (DBP), com necessidade de oxigênio, insuficiência pulmonar crônica da prematuridade (CPIP) que pode se relacionar ao início da infância fenótipo de asma (HUMBERG et al, 2020). A DBP é a complicação mais comum do parto prematuro, afetando até 45% dos bebês nascidos com menos de 29 semanas de gestação (GILFILLAN, BHANDARI, BHANDARI, 2021).

As complicações mais comuns da prematuridade são: síndrome do desconforto respiratório, displasia broncopulmonar, enterocolite necrosante, sepse, leucomalácia periventricular, convulsões, hemorragia intraventricular, paralisia cerebral, infecções, dificuldades de alimentação, encefalopatia hipóxico-isquêmica e problemas visuais e auditivos (CHAWANPAIBOON et al., 2019).

Na análise bruta de todos os 21 artigos inclusos no quadro 1, verificou-se que 13 artigos baseados nos seus estudos sobre fumar durante a gravidez, mostrou que aumenta o risco de alguns resultados negativos, efeitos adversos para o nascimento e para o neonato. Assim no estudo de Soneji et al (2019), foi relatado que se mais cedo for à cessação do tabagismo, maior chance de nascer um bebê saudável.

Obteve registro e análise detalhados dos artigos selecionados para obter informações importantes para o estudo. Foi elaborada este quadro 2 a baixo para analisar minuciosamente o tratamento fisioterapêutico com ventilação mecânica no prematuro, pode-se apresenta com desconforto respiratório.

Foi analisado detalhado dos artigos selecionados para obter informações importantes para o estudo. Foi elaborada este quadro 2 a baixo para analisar minuciosamente os estudos sobre a fisioterapia na unidade terapia intensiva neonatal, prematuros apresentando desconforto respiratório assim precisando da ventilação mecânica invasiva e da ventilação não invasiva.

Os estudos selecionados e listado no quadro 2 os anos de publicação foram identificados como sendo um de 2021, dois de 2022 e quatro de 2023. Foi encontrado na linha de pesquisa deles: 4 estudos transversal, 1 estudo randomizado, 1 estudo de coorte assíncrono, 1 estudo prospectivo e observacional. Dos 7 artigos estudados e revisados, foi se observado a necessidade dos recém-nascidos prematuros por apresentar desconforto respiratório, dependência de oxigênio, sibilância decorrente, baixo peso ao nascer e sepse precoce. Assim tendo maior necessidade o uso da ventilação mecânica ou da ventilação não invasiva.

QUADRO 2– Descrição dos artigos selecionados para a pesquisa, quanto a título do artigo, autor, ano, metodologia e resultados.

Artigos	Autores	Ano	Metodologia	Resultados	Conclusão
Morte precoce, morbidade e farmacoterapia em prematuros extremos e muito prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal	Ferreira et al	2023	Estudo de coorte assíncrono, 163 neonatos muito pré-termo e extremo pré-termo internados em três unidades de terapia intensiva neonatal durante 2016 e 2017. Foi realizada análise descritiva dos dados obtidos nos prontuários. Os desfechos estudados incluíram uso de suporte ventilatório, morbidade, uso de medicamentos, óbito e causa da morte. Curvas de sobrevivência foram construídas e limites de sobrevivência definidos.	Entre os 163 prematuros, sendo 46 (28,2%) prematuros extremos e 117 (71,8%) muito prematuros. A necessidade de VM foi maior em casos extremos (65,2% vs. 41,0%). Para os prematuros extremos, o diagnóstico durante a internação foi sepse precoce (78,6%) e síndrome do desconforto respiratório (SDR) 53%. Para os muito prematuros, foram: SDR 65,2% e sepse precoce 82,6%. Incidência de desconforto respiratório precoce (67,4% em prematuros extremos e 86,3% em muito prematuros). A maioria das mortes (57,8%) ocorreu entre os extremos, com 26 mortes.	As principais morbidades foram do sistema respiratório. Extremos tiveram maior demanda de cuidados intensivos além de necessitarem de mais medicamentos e evoluírem mais ao óbito.
Análise comparativa da função pulmonar em crianças nascidas prematuras e a	Gonzaga et al	2023	Trata-se de um estudo transversal que incluiu dois grupos de escolares de 6 a 9 anos, um grupo de prematuros e um grupo controle de bebês a termo. Os critérios de inclusão foram: grupo prematuro:	Incluíram-se 112 crianças em cada grupo. Os pesos médios ao nascer foram 1.349g e 3.182g nos grupos pré-termo e termo, respectivamente. Durante a internação na UN, 52 (46,4%) prematuros desenvolveram	Por fim, vale ressaltar que tenha apresentado prevalência de alteração da função pulmonar menor do que a encontrada em estudos anteriores ainda é

termo aos 6–9 anos de idade			idade gestacional <37 semanas, peso ao nascer <2.000g; grupo a termo: bebês nascidos a termo com peso ao nascer >2.500g. Os critérios de exclusão foram malformações congênitas, déficit cognitivo e problemas respiratórios nos últimos 15 dias.	síndrome do desconforto respiratório e 22 (19,6%) prematuros desenvolveram dependência de oxigênio às 36 semanas de idade corrigida. Havia 73 (65,2%) prematuros na UN necessitando de VMI, e o tempo médio de ventilação foi de 3,2±8,4 dias. Um total de 44 prematuros foi hospitalizado pelo menos uma vez durante a infância. A maioria das internações foi por doenças respiratórias, incluindo 16 por pneumonia; 16 por bronquiolite; 3 por asma; 2 por gripe.	uma alta prevalência para uma amostra de bebês prematuros com média idade gestacional de 31 semanas. A maior prevalência de asma e a possibilidade de que algumas das crianças estudadas apresentam doença respiratória crônica decorrente da prematuridade.
Fatores associados à sibilância recorrente no primeiro ano de vida em recém-nascidos de Unidades de Terapia Intensiva Neonatal	Ramos et al	2021	Estudo transversal, com coleta de dados em prontuários de ambulatório de seguimento, entrevista com mães e, eventualmente, consultas aos prontuários hospitalares.	Entre 277 recém-nascidos estudados, cerca 21,3% eram prematuros de extremo baixo peso e 60,7% tinha peso de nascimento abaixo de 1500 gramas. A ocorrência de pelo menos três episódios de sibilância no primeiro ano de vida foi registrada em 40 pré-termo com 14,4%. As variáveis que, após análise múltipla, mostraram associação com sibilância recorrente	O resultado do presente estudo existe uma elevada prevalência de sibilância recorrente no grupo avaliado e as variáveis associadas reiteram o risco do uso prolongado de oxigenioterapia e da ventilação mecânica para recém-nascidos prematuros.

				foram uso de ventilação mecânica e tempo de oxigenoterapia igual ou superior a 15 dias.	
Efeitos da doença crítica no status funcional de crianças com histórico de prematuridade	Peduce et al	2022	Este foi um estudo transversal secundário de uma coorte observacional de sobreviventes internados em uma UTI pediátrica entre setembro de 2016 e outubro de 2017. Avaliação funcional por meio da Escala de Estado Funcional em até 48 horas após a alta da unidade de terapia intensiva pediátrica.	Participaram do estudo 126 pacientes, sendo 75 prematuros e 51 nascidos a termo. O principal motivo de internação na UTI pediátrica foi o desconforto respiratório (58%), representando quase metade dos prematuros (48%) e 72% dos nascidos a termo. A proporção de pré-termo que necessitou de suporte tecnológico na alta da UTI pediátrica foi de 87%, representando aumento de 28%.	O resultado do estudo é quanto à dependência prévia de tecnologias em saúde, os pacientes nascidos a termo não necessitavam de suporte tecnológico prévio à admissão, diferentemente do grupo de prematuros. De maneira geral, na alta da UTI pediátrica, o número de pacientes dependentes de tecnologia apresentou aumento significativo.
Incidência de lesão por pressão nasal em prematuros em ventilação não invasiva com máscara nasal	Biazus et al	2023	Trata-se de um estudo prospectivo e observacional realizado na UTIN do Hospital Nacional no período de julho de 2016 a janeiro de 2021. Os pacientes foram divididos em dois grupos no início do tratamento com VNI. : grupo 1 (peso \geq 1.000 g) e grupo 2 (peso < 1.000 g). Uma escala de avaliação denominada	No total foram avaliados 184 Recém-Nascidos. Os participantes foram classificados em dois grupos de acordo com o peso no início da VNI: grupo 1 (n=139 neonatos, peso \geq 1.000 g) e grupo 2 (n=45 neonatos, peso <1.000 g). A comparação entre os grupos em relação à lesão nasal em função do tempo de uso da VNI	Neste estudo identificamos que a lesão nasal é uma complicação muito frequente da VNI, principalmente em prematuros, que são os pacientes que permanecem mais tempo em VNI e são mais prováveis desenvolver lesão nasal precoce, muitas

			Neonatal Skin Condition Score foi utilizada para avaliar a condição da lesão nasal durante os primeiros sete dias consecutivos de VNI.	foi de 74% maior no grupo 2 (n=19 em 45) do que no grupo 1 (n=36 em 139).	vezes limitada a eritema.
Utilização do protocolo de desmame da ventilação mecânica não invasiva em unidades de terapia intensiva neonatal no Brasil: estudo descritivo	Vitti et al	2023	Um estudo transversal foi realizado de dezembro de 2020 a fevereiro de 2021 com base em um questionário eletrônica com fisioterapeutas que trabalham em Unidade Terapia Intensiva Neonatal sobre rotinas da fisioterapia e uso e desmame de Ventilação Não Invasiva.	Este estudo incluiu 93 respostas ao formulário eletrônico, feitas por fisioterapeutas atuantes em UTIN de diferentes instituições hospitalares. Em relação à fisioterapia nas UTIN, 85% contavam com fisioterapeuta exclusivo para o setor. O modo de VNI mais comumente utilizado na UTIN foi à pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) 66,7%, seguida pela pressão positiva de dois níveis nas vias aéreas (BIPAP) 25,8%. Da interface utilizada, 72% utilizavam apenas pronga nasal; 25,8% utilizavam pronga e máscara nasal e apenas 2,2% utilizavam apenas a máscara nasal como interface para VNI. O método de desmame mais relatado entre os participantes deste estudo foi o desmame pressórico (49,5%).	A maior parte das UTIN brasileiras não possui protocolo de desmame de VNI; o método mais utilizado entre as instituições que possuem ou não protocolo é o desmame de pressão. Padronização da assistência e utilização de protocolo no desmame da VNI permitem um processo mais seguro e podem influenciar o sucesso do desmame, assim como as rotinas da UTIN e do cuidado multiprofissional.

<p>Associação de equilíbrio de fluidos com resultados respiratórios de curto e longo prazo em neonatos extremamente prematuros</p>	<p>Starr et al</p>	<p>2022</p>	<p>Este estudo é uma análise secundária do PENUT, um ensaio clínico randomizado de fase 3, controlado por placebo, de eritropoietina em bebês extremamente prematuros, realizado. Foi realizado em 30 UTINs nos EUA.</p>	<p>Um total de 874 neonatos, 458 (52,4%) receberam VM no 14º dia pós-natal e 291 (33,3%) apresentaram DBP grave ou morreram. Aqueles que necessitaram de VM no 14º dia pós-parto tiveram maior probabilidade de nascer com idade gestacional e baixo peso ao nascer. Os neonatos que necessitaram de VM recuperaram o peso ao nascer 1 dia mais cedo do que aqueles que não necessitaram de ventilação mecânica.</p>	<p>Nesta análise secundária de um ensaio clínico randomizado, foi associado à VM no 14º dia pós-natal e DBP grave ou morte. O equilíbrio de fluidos nos primeiros 3 dias pós-natais e o tempo para retornar ao peso ao nascer podem ser alvos potenciais para ajudar a orientar o manejo e melhorar os resultados respiratórios.</p>
--	--------------------	-------------	--	--	--

Segundo Ferreira et al (2023), observaram que a necessidade da ventilação mecânica é muito maior em prematuro em casos extremos do que muito prematuros, assim foi analisado que a maior prevalência foi a sepse precoce e o desconforto respiratório e a maioria dos obtidos ocorreram nesses estudos nos prematuros extremos e assim fazendo o comparativo com estudo de Gonzaga et al (2023), observou também que a maioria dos prematuros apresentava desconforto respiratório, mas como também a dependência de oxigênio, assim como no estudo anterior de Ferreira, obteve a necessidade da ventilação mecânica invasiva, com média de 3 a 8 dias.

Assim observado que segundo Ramos et al (2021) que em casos de prematuros a episódios de ocorrências de sibilância recorrente, assim tendo uma necessidade do uso da ventilação mecânica e da oxigenoterapia, em comparativo, com estudo de Peduce et al (2022) que o principal motivo da internação da UTIN foi por causa do desconforto respiratório nos pré-termos, assim também preciso de algum suporte.

Assim segundo Biazus et al (2023), foi observada a ventilação não invasiva (VNI) nos neonatos, fazendo assim uma comparação entre dois grupos, assim observou que a VNI pode-se ter relação a lesão nasal em função de tempo do uso da VNI. Já no estudo Vitti et al (2023), estudou quais modos os fisioterapeutas usa-se na unidade terapia intensiva neonatal (UTIN), assim na VNI foi uso da pressão positiva contínua as vias aéreas (CPAP), pressão positiva de dois níveis nas vias aéreas (BIPAP) e como interfase utilizava apenas a pronga nasal e mascara nasal.

Segundo BEHNKE et al, (2019) o CPAP nasal vai fornecer a pressão positiva constante (PEEP) aos pulmões do bebê usando diferentes interfaces nasais, a PEEP em si vai neutralizar as propriedades pulmonares em colapso, mantendo a capacidade residual funcional e facilitando a hematose. O mecanismo de ação da nCPAP são: um aumento na área transversal da faringe, aumento da atividade diafragmática, melhora da complacência pulmonar e diminuição da resistência das vias aéreas, o que leva a um menor esforço respiratório, diminuição da incidência de apneia, melhor ventilação-perfusão, nível de pressão de distensão contínua para manter a capacidade residual funcional (CRF), imobilização da via aérea faríngea para evitar obstrução, manutenção do surfactante na superfície alveolar e redução do edema alveolar, e diminuição do shunt intrapulmonar (PERMALL, PASHA, CHEN, 2019).

Entretanto existem vários cuidados respiratórios não invasivos em recém-nascidos prematuros, com inclusão da pressão nasal contínua positiva nas vias aéreas (NCPAP), ventilação positiva intermitente nasal (NIPPV), oscilação nasal de alta frequência (NHFO) e cânula nasal de alto fluxo (HFNC) (MALAKIAN et al, 2021). Nas diretrizes clínicas, recomenda-se a VNI com o principal suporte respiratório para insuficiência respiratória em prematuros, nisso recomenda-se um fisioterapeuta na sala de parto, para que se a necessidade VNI sendo fornecida por CPAP ou NHF (THOMSON et al, 2020).

Como é importante saber que a fisioterapia respiratória promove a proteção e o cuidado das vias aéreas neonatais, o tratamento precoce das complicações causadas pelas complicações pulmonares e visa melhorar a função respiratória afetando o período neonatal. O papel do fisioterapeuta é facilitar a recuperação, recrutar os músculos responsáveis pela respiração e ajustar a conexão ideal entre a bomba respiratória e o sistema mecânico. Então apenas ventilação A terapia mecânica não invasiva (VNI) é uma intervenção rápida e eficaz que promove uma boa e rápida recuperação (SILVA et al, 2022).

A especialidade da Fisioterapia em Terapia Intensiva foi regulamentada pela Resolução n 404/2011, do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO) (VIANA et al, 2022). Os profissionais Fisioterapeutas estão sujeitos à prestação máxima de 30 horas semanais de trabalho, de acordo com a Lei nº 8.856/94 (COFFITO). No ACÓRDÃO Nº 472, DE 20 DE MAIO DE 2016, na Lei nº 6.316, de 17 de dezembro de 1975, e pela Resolução nº 413, de 19 de janeiro de 2012 – Dispõe sobre o trabalho do Fisioterapeuta no período de 24 horas em centros de tratamento intensivo (CTIs) (COFFITO, 2016).

Na análise bruta de todos os 7 artigos inclusos no quadro 2, observou a importância e a necessidade da ventilação mecânica invasiva ou não invasiva nos neonatos prematuros na unidade de terapia intensiva neonatal e a importância do fisioterapeuta no ambiente de UTIN, para tratar os pré-termos no desconforto respiratório e doenças respiratórias.

4. CONCLUSÃO

Com base nos dados coletados neste estudo, pode-se verificar que a um porcentual muito grande a exposição ao tabagismo durante a gestação, principalmente em questões socioeconômicas, em jovens, baixa escolaridade, a maioria predominava a ser preta ou parda e não ter companheiro. A prevalência de parar de fumar durante a gravidez foi mais compreendida em quem não fumava e as que fumavam em baixa intensidade.

Através dos resultados encontrados com base nos artigos, foi possível perceber que existem diferenças significativas nos resultados do nascimento neonatal com base no tabagismo materno em comparação a uma gestante que não fuma. As principais causas por causa da exposição ao fumo durante a gestação é: baixo peso ao nascerem, nascimentos prematuros, pequena idade gestacional, doenças respiratórias, aborto, descolamento prematuro da placenta, crescimento intrauterino, risco de morte perinatal.

Concluindo que foi possível observar neste estudo que a importância do fisioterapeuta na unidade terapia intensiva neonatal para o suporte do recém-nascido prematuro, pois o pré-termo apresenta a síndrome do desconforto respiratório, sibilância assim precisando na necessidade da ventilação mecânica invasiva ou da ventilação não invasiva como o principal a ser usado o CEPAP.

5. REFERÊNCIAS

MORAIS, Évelin Angélica Herculano de et al. Fatores individuais e contextuais associados ao tabagismo em adultos jovens brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 2349-2362, 2022.

BOING, Antonio et al. Variáveis individuais e contextuais associadas ao tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez. *Revista Brasileira de Enfermagem*, p. 1-9, 4 set. 2020.

PAVESI, Eloisa et al. Influência do consumo de álcool e tabaco em desfechos maternos e perinatais de puérperas atendidas no Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 23, p. e20220286, 2023.

CRISÓSTOMO, Barbara dos Santos et al. Determinantes sociais da saúde e o uso de drogas psicoativas na gestação. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, p. eAPE0340345, 2022.

BOING, Antonio Fernando et al. Variáveis individuais e contextuais associadas ao tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021.

DEFILIPO, Érica Cesário et al. Fatores associados ao baixo peso ao nascer: estudo de caso-controle em cidade de Minas Gerais. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, 2020.

FERREIRA, Trícia Silva et al. Morte precoce, morbidade e farmacoterapia em prematuros extremos e muito prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 23, p. e20210288, 2023.

GONZAGA, Ana Damaris et al. Análise comparativa da função pulmonar em crianças de 6 a 9 anos de idade nascidas pré-termo e a termo. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 41, 2023.

RAMOS, Andréia Caroline Ribeiro et al. Fatores associados à sibilância recorrente no primeiro ano de vida entre recém-nascidos prematuros provenientes de Unidades de Terapia Intensiva Neonatais. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 905-914, 2021.

PEDUCE, Millene Albeche et al. Efeitos da doença crítica no status funcional de crianças com histórico de prematuridade. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 34, p. 469-476, 2022.

BIAZUS, Graziela Ferreira et al. Incidência de lesão por pressão nasal em prematuros em ventilação não invasiva com máscara nasal. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 41, p. e2022093, 2023.

VITTI, Jéssica Delamuta; CASTRO, Antonio Adolfo Mattos de; SERRÃO JÚNIOR, Nelson Francisco. Utilização de protocolo de desmame de ventilação mecânica não invasiva em unidades de terapia intensiva neonatal no Brasil: estudo descritivo. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 41, p. e2021382, 2023.

Kondracki A. Prevalência e padrões de tabagismo antes e durante a gravidez precoce e tardia de acordo com características maternas: Os primeiros dados nacionais baseados na revisão da certidão de nascimento de 2003, Estados Unidos, 2016 . **Saúde Reprodutiva** . 2019 ; 16

Avşar TS, Jackson L, Barton P, Jones M, McLeod H. Supporting pregnant women not ready to quit smoking: an economic evaluation. **BMC Pregnancy Childbirth**. 2022 Nov 23;22(1):865

Ye CX, Chen SB, Wang TT, Zhang SM, Qin JB, Chen LZ. Risk factors for preterm birth: a prospective cohort study. **Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi**. 2021 Dec 15;23(12):1242-1249. English, Chinese

Hamadneh J, Hamadneh S, Amarin Z, Al-Beitawi S. Knowledge, Attitude and Smoking Patterns Among Pregnant Women: **A Jordanian Perspective**. *Ann Glob Health*. 2021 Apr 6;87(1):36

Gould GS, Havard A, Lim LL, The Psanz Smoking In Pregnancy Expert Group, Kumar R. Exposure to Tobacco, Environmental Tobacco Smoke and Nicotine in Pregnancy: A Pragmatic Overview of Reviews of Maternal and Child Outcomes, Effectiveness of Interventions and Barriers and Facilitators to Quitting. **Int J Environ Res Public Health**. 2020 Mar 19;17(6):2034.

Avşar TS, McLeod H, Jackson L. Health outcomes of smoking during pregnancy and the postpartum period: an umbrella review. **BMC Pregnancy Childbirth**. 2021 Mar 26;21(1):254.

Míguez MC, Pereira B. Effects of active and/or passive smoking during pregnancy and the postpartum period. **An Pediatr (Engl Ed)**. 2021 Oct;95(4):222-232. doi: 10.1016/j.anpede.2020.07.021.

Almeida R, Barbosa C, Pereira B, Diniz M, Baena A, Conde A. Tobacco Smoking during Pregnancy: Women's Perception about the Usefulness of Smoking Cessation Interventions. **Int J Environ Res Public Health**. 2022 May 28;19(11):6595..

Small S, Brennan-Hunter A, Yi Y, Porr C. The Understanding of Maternal Smoking among Women who were Smoking or had Quit Smoking during Pregnancy. **Can J Nurs Res**. 2023 Jun;55(2):250-261.

Schilling L, Spallek J, Maul H, Tallarek M, Schneider S. Active and Passive Exposure to Tobacco and e-Cigarettes During Pregnancy. **Matern Child Health J**. 2021 Apr;25(4):656-665.

HUMBERG, Alexander et al. Preterm birth and sustained inflammation: consequences for the neonate. **Semin Immunopathol**, 2020 Aug;42(4):451-468.

GILFILLAN, Margaret; BHANDARI, Anita; BHANDARI, Vineet. Diagnosis and management of bronchopulmonary dysplasia. **BMJ**, 2021 Oct 20;375:n1974. doi: 10.1136/bmj.n1974. PMID: 34670756.

CHAWANPAIBOO, Saifon et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. **Lancet Glob Health**, 2019 Jan;7(1):e37-e46.

PERMALL, Dhivya Lakshimi; PASHA, Asfia Banu; CHEN, Xiao-Qing. Current insights in non-invasive ventilation for the treatment of neonatal respiratory disease. **Ital J Pediatr**, v. 45, 2019 Aug 19;45(1):105.

Yamamoto SS, Premji SS, Saini V, McDonald SW, Jhangri GS. Investigating associations between maternal stress, smoking and adverse birth outcomes: evidence from the All Our Families cohort. **BMC Pregnancy Childbirth**. 2023 Oct 4;23(1):710.

Tarasi B, Cornuz J, Clair C, Baud D. Cigarette smoking during pregnancy and adverse perinatal outcomes: a cross-sectional study over 10 years. **BMC Public Health**. 2022 Dec 21;22(1):2403.

KUNORI, Yuki et al. Avaliando a associação do tabagismo durante a gravidez com resultados adversos no nascimento usando a concentração de cotinina urinária: The Japan Environment and Children's Study (JECS). **Pesquisa Ambiental**, v. 215, pág. 114302, 2022.

DIABELKOVÁ, Jana et al. Influência do tabagismo materno durante a gravidez nos resultados do parto. *Cent Eur J Saúde Pública*, v. S1, pág. S32-S36, 2022.

Soneji S, Beltrán-Sánchez H. Association of Maternal Cigarette Smoking and Smoking Cessation With Preterm Birth. **JAMA Netw Open**. 2019 Apr 5;2(4):e192514.

PORTARIA Nº 930, DE 10 DE MAIO DE 2012. [S. l.]: COFFITO, 1 ago. 2014. Dispo LUCAS, Taís Queiroz Campos et al. Por que devemos nos preocupar com os bebês a termo internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 29, p. 181-188, 2022. nível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3351>. Acesso em: 23 nov. 2023.

ACÓRDÃO Nº 472, DE 20 DE MAIO DE 2016. [S. l.]: **COFFITO**, 5 set. 2016. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=5069>. Acesso em: 23 nov. 2023.

SALES, Maria et al. Atualização na abordagem do tabagismo em pacientes com doenças respiratórias. **J Bras Pneumol**, p. 1-17, 29 out. 2019.

PINTO, Marcia et al. Carga do tabagismo no Brasil e benefício potencial do aumento de impostos sobre os cigarros para a economia e para a redução de mortes e adoecimento. **Scielo**, p. 1-18, 2019.

MORAIS, Évelin et al. Fatores individuais e contextuais associados ao tabagismo em adultos jovens brasileiros. **Scielo**, p. 2349-2362, 3 dez. 2021.

MORAIS, Évelin Angélica Herculano de et al. Individual and contextual factors associated with smoking among young Brazilian adults. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 2349-2362, 2022.

SZKLO, André et al. —Tobacco denormalization at home: the contribution of the smoking ban in enclosed workplaces in Brazil. **Scielo**, p. 1-13, 2 dez.

FUJITA, Ângela et al. Características sociodemográficas e psicológicas associadas ao tabagismo na gravidez. **J Bras Pneumol.**, p. 1-8, 31 maio 2021.

KNÖFER, Martin et al. Human placenta and trophoblast development: key molecular mechanisms and model systems. **Cellular and Molecular Life Sciences**, p. 1-18, 3 maio 2019.

SUN, Cherry et al. The placenta in fetal growth restriction: What is going wrong?. **Elsevier**, p. 1-9, 7 maio 2020.

SARAIVA FILHO, Sebastião José et al. Repercussões do tabagismo na ultrasonografia da placenta e a doplervelocimetria útero-placentária. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 28, p. 340-344, 2006.

BOING, Antonio et al. Variáveis individuais e contextuais associadas ao tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez. **Revista Brasileira de Enfermagem**, p. 1-9, 4 set. 2020.

JORDÃO, Erica et al. ERICA: smoking is associated with more severe asthma in Brazilian adolescents. **J Pediatr**, p. 538-544, 13 maio 2019.

FONTES, Alexandra et al. ASSOCIAÇÃO ENTRE TABAGISMO PASSIVO E SIBILÂNCIA NA INFÂNCIA: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, ano 2019, v. 26, n. 3, p. 89-95, 1 mar. 2019.

BEBER, Lílian et al. Risk factors for respiratory disease in Brazilian children: revisão integrativa. **Scielo**, v. 10, n. 1, p. 26-38, 11 fev. 2020.

ACCORSI, Bruna Freire et al. Oscilometria intra-respiração para avaliação da função pulmonar em crianças e adolescentes com história de prematuridade. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 48, 2022. See More

MELO, Thamires Francelino Mendonça de et al. Custos diretos da prematuridade e fatores associados ao nascimento e condições maternas. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, 2022.

DEFILIPO, Érica Cesário et al. Fatores associados ao parto prematuro: um estudo caso-controle. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 40, 2022.

MAGALHÃES, Paulo André Freire et al. Alternância de máscara nasal com pronga nasal reduz a incidência de lesão nasal moderada a grave em prematuros em uso de ventilação não invasiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 34, p. 247-254, 2022.

Starr MC, Griffin R, Gist KM, Segar JL, Raina R, Guillet R, Nesargi S, Menon S, Anderson N, Askenazi DJ, Selewski DT; Neonatal Kidney Collaborative Research Committee. Association of Fluid Balance With Short- and Long-term Respiratory Outcomes in Extremely Premature Neonates: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. **JAMA Netw Open**. 2022 Dec

Página M, McKenzie J, Bossuyt P, et al. A declaração PRISMA: uma diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. **BMJ**. 2021;372:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>