



# **CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS**

*Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016*  
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

Ana Clara Lopes Ribeiro

SÍNDROME HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GESTAÇÃO ATENDIDAS PELO  
SERVIÇO PRÉ HOSPITALAR: Revisão de Literatura

Palmas- TO  
2021

Ana Clara Lopes Ribeiro

SÍNDROME HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GESTAÇÃO ATENDIDAS PELO  
SERVIÇO PRÉ HOSPITALAR: Revisão de Literatura

Projeto de Pesquisa elaborado e apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II) do curso de bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA). Orientadora: Prof.<sup>a</sup>. Me. Simone Sampaio da Costa.

Ana Clara Lopes Ribeiro  
SÍNDROME HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GESTAÇÃO ATENDIDAS PELO  
SERVIÇO PRÉ HOSPITALAR: Revisão de Literatura

Projeto de Pesquisa elaborado e apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II) do curso de bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup>. Me. Simone Sampaio da Costa.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.a Me<sup>a</sup>. Simone Sampaio da Costa  
Orientadora  
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

---

Prof.a Me. Manuela Barreto  
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

---

Prof.a Me. Marcia Pessoa de Sousa Noronha

Dedico esse trabalho primeiramente à Deus, por ter me sustentado até aqui, por ser a minha força e a base de tudo o que acredito. À minha família, que sempre me deu incentivo e apoio. Obrigada por acreditarem em mim.

## **AGRADECIMENTOS**

Nesse momento, a sensação que tenho é a dever cumprido, meu coração está cheio de alegria e orgulho. Quero agradecer a Deus, pela força, saúde, cuidado e sustentação até aqui! Sem a sua misericórdia, com certeza eu não teria conseguido.

Agradeço imensamente aos meus pais e minha irmã, não tenho palavras para descrever o quão fundamental vocês são em minha vida. O amor, apoio, cuidado, preocupação, as reclamações e os puxões de orelha me ajudaram a me tornar a mulher que sou hoje, por mais que várias vezes não compreendesse muitas decisões, hoje percebo que era tudo pensando no melhor para minha vida. Hoje eu agradeço a vocês de todo o meu coração! Essa vitória é para vocês.

A todos os meus familiares, de perto e de longe, que sempre me incentivaram a ir em frente, a estudar e correr atrás dos meus objetivos, afinal, alcançá-los só depende de mim. Em especial ao avô (in memoriam) que não pôde estar ao meu lado nesse momento mas que sempre torceu por mim e foi um dos meus maiores incentivadores.

Dedico ao meu esposo Lucas Costa, que foi capaz de suportar todos os meus momentos de estresse e ansiedade durante todo o processo. Tenho muita gratidão no coração por você fazer parte da minha vida desde o início do curso, obrigada por me incentivar a buscar meus sonhos e embarcar comigo nas minhas maluquices. Não tenho palavras para descrever meus sentimentos. Você tem sido mais do que um companheiro, mas também um grande colaborador e um grande amigo, fonte de força e inspiração para meu trabalho e vida. Gratidão infinita por tudo. Te amo.

A minha querida orientadora Simone Sampaio por todo esforço, dedicação e incentivo. Não tenho palavras para descrever a gratidão que tenho pela senhora, por todos os conselhos, pela ajuda e pela paciência que teve comigo durante a construção deste trabalho. Sou grata a Deus por sua vida, obrigada por tudo sempre!

As minhas amigas Jakeline Freitas e Sarah Benício pelo companheirismo durante todo o curso.

## RESUMO

RIBEIRO, Ana Clara Lopes. **Características dos atendimentos realizados pelo serviço pré-hospitalar com vítimas de síndrome hipertensiva gestacional: revisão de literatura** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – TCC II – Curso de Enfermagem, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2021.

As síndromes hipertensivas ocupam o segundo lugar no ranking de causas de mortes maternas, determinada como uma doença multissistêmica. Este estudo tem como objetivo identificar as características das mulheres acometidas com Síndrome Hipertensiva Específica Gestação segundo a literatura cujo diagnóstico é de risco para mães e filhos. Também chamada de pré-eclâmpsia, é uma patologia muito comum entre as gestantes, mas que pode trazer sérios danos à saúde se não for diagnosticada precocemente para que sejam iniciados tratamento e acompanhamento adequados.

Diante de tais situações existe a necessidade do atendimento pré-hospitalar móvel. Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica narrativa, descritiva e quantitativa. Foi realizada uma busca por artigos que compreendessem o tema no período de 2011 a 2021, de procedência nacional: idioma português. Foram excluídos os materiais bibliográficos repetidos que já tenham sido citados em outra base de dados; e Materiais sem data de publicação. Para os resultados e discussão foram encontrados 14 artigos. A vulnerabilidade, às condições sociais somadas a idade dessas gestantes foram fatores determinantes para que o serviço fosse acionado para atender as gestantes que têm Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação. A dificuldade de encontrar trabalhos que contemplem esse assunto evidenciou, também que existe uma real necessidade de políticas públicas para melhor instruir as gestantes quanto ao processo de gestar e nascer, onde as urgências e emergências seriam temas abordados, dessa forma o conhecimento e a informação serão aliados às gestantes e ao serviço pré-hospitalar móvel.

**Palavras-chave:** Gravidez de Alto Risco; Síndrome Hipertensiva Gestacional; Pré-hospitalar; Assistência de Enfermagem.

## ABSTRACT

RIBEIRO, Ana Clara Lopes. **Characteristics of care provided by the pre-hospital service with victims of gestational hypertensive syndrome: literature review, 2021.** Course Conclusion Paper (Graduate) - TCC II - Nursing Course, University Center Lutheran de Palmas, Palmas/TO, 2021.

This study aims to identify the characteristics of women affected with Pregnancy Specific Hypertensive Syndrome according to the literature whose diagnosis is of risk for mothers and children. Also called pre-eclampsia, it is a very common pathology among pregnant women, but it can cause serious damage to health if it is not diagnosed early so that adequate treatment and follow-up can be started. Faced with such situations, there is a need for mobile pre-hospital care. This is a descriptive, descriptive and quantitative bibliographic review research. A search was carried out for articles that understood the theme in the period from 2010 to 2020, of national origin: Portuguese language. Repeated bibliographic materials that have already been cited in another database were excluded; and Materials without publication date. For the results and discussion, 14 articles were found. The vulnerability, the social conditions added to the age of these pregnant women were determining factors for the service to be called to attend to the pregnant women who have Pregnancy-Specific Hypertensive Syndrome. The difficulty of finding jobs that address this issue also showed that there is a real need for public policies to better instruct pregnant women about the process of pregnancy and birth, where urgencies and emergencies would be topics covered, thus knowledge and information will be allied to pregnant women and the mobile pre-hospital service.

**Keywords:** High-Risk Pregnancy; Gestational Hypertensive Syndrome; Pre-hospital; Nursing Care.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**DMG** - Diabetes Mellitus Gestacional

**HAS** - Hipertensão Arterial Sistêmica

**MS** - Ministério da Saúde

**OMS** - Organização Mundial da Saúde PE Pré-Eclâmpsia

**SAAF** - Síndrome do Anticorpo Antifosfolípide

**SAMU** - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

**SHEG** - Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação

**STF** - Supremo Tribunal Federal

**UBS** - Unidade Básica de Saúde

**USP** - Universidade de São Paulo



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2 PROBLEMA DE PESQUISA</b> .....	<b>11</b>
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	<b>11</b>
3.1 Objetivo Geral .....	11
3.2 Objetivos Específicos .....	11
<b>4 JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>11</b>
<b>5 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>12</b>
5.1 Gestação .....	12
5.2 Intercorrências obstétricas .....	13
5.3 Principais Intercorrências Obstétricas .....	14
5.3.1 Síndromes Hipertensivas da Gravidez .....	14
5.3.2 Síndrome de HELLP .....	16
<b>6 SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA</b> .....	<b>16</b>
6.1 Unidade de Suporte Básico (USB) .....	18
<b>7 ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR</b> .	<b>19</b>
<b>8 ABORDAGEM À GESTANTE NO ATENDIMENTO PRÉ- HOSPITALAR</b> .....	<b>19</b>
<b>9 METODOLOGIA</b> .....	<b>20</b>
9.1 Delineamento do estudo .....	20
9.2 População e amostra .....	20
9.3 Local e período .....	21
9.4 Fonte de dados .....	21
9.5 Critérios de inclusão/exclusão .....	22
9.6 Estratégia de coleta de dados .....	22
9.7 Resultados .....	22
<b>10 DISCUSSÃO</b> .....	<b>29</b>
10.1 Perfil das gestantes atendidas pelo serviço pré hospitalar .....	29
10.2 Fatores de risco que levam à síndrome hipertensiva gestacional atendidas pelo serviço pré-hospitalar de acordo com a literatura .....	30
10.3 Sinais e sintomas que levam as mulheres com Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação a acionar o serviço pré hospitalar de acordo com literatura. .....	32
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>33</b>
Limitações do estudo .....	33
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo os dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 800 mulheres morreram em decorrência da gravidez ou parto. As síndromes hipertensivas ocupam o segundo lugar no ranking de causas de mortes maternas, ficando atrás apenas das hemorragias, sendo responsáveis por cerca de 14% de todos os óbitos maternos do mundo e alcançam índices de até 22% na América Latina. Ressalta-se, ainda, que cerca de 10% de todas as gestações no mundo cursam com algum tipo de síndrome hipertensiva, classificadas em pré-eclâmpsia, eclâmpsia, hipertensão gestacional e hipertensão arterial crônica (SILVA et al., 2021).

Os agravos da hipertensão arterial sistêmica (HAS) são os que mais comumente acomete mulheres no período gestacional, entre 5 a 10 %, e se classificam em: hipertensão arterial crônica, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia (PE), eclâmpsia, e PE superposta à HAS crônica. Entre as adversidades recorrentes na gravidez, encontra-se a Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação (SHEG), caracterizada como a maior causa de mortalidade materna no país, com elevado índice de óbitos perinatais e aumento expressivo de neonatos com sequelas (OLIVEIRA et al., 2017)

Segundo (THULER et al., 2018) a SHEG é determinada como uma doença multissistêmica, que se houver o diagnóstico de hipertensão arterial na gestação, os níveis pressóricos deverão ser iguais ou superiores a 140/90 mmHg, podendo ser: Pré eclâmpsia, quando estes níveis aparecem após a 20<sup>a</sup> semana, acompanhada de proteinúria ( $\geq 0,3$ g de proteína em urina de 24 horas ou  $\geq 2$  cruces em amostra de urina). Sendo uma síndrome que não possui cura, com exceção da interrupção da gravidez, tornando o caso mais grave quando evolui a Síndrome de HELLP. O edema que uma vez fez parte para a existência do tripé para indicação desta patologia, hoje não é critério de definição e sim de risco para o avanço da doença. (OLIVEIRA et al., 2017).

Dentre as principais manifestações clínicas apresentadas na pré-eclâmpsia encontram-se náuseas, vômitos, dor em região epigástrica que irradia para membros superiores, cefaleia, alterações visuais (visão turva), hiperreflexia, taquipneia e ansiedade. Contudo, em algumas gestantes a doença pode evoluir de forma silenciosa (BRITO et al., 2015).

Quando detectado isto, a paciente deve ter uma assistência adequada evitando

a presença de convulsões. Uma vez manifestada às crises convulsivas o quadro evolui para eclâmpsia, agravamento dos sinais e sintomas da pré-eclâmpsia, podendo evoluir para um coma, para a prevenção deste agravamento, é necessário o rápido diagnóstico de SHEG e dos sinais premonitórios da convulsão, quando presentes e se prescrito, utiliza-se medicação anticonvulsivante, detectado a iminência de eclâmpsia, a conduta obstétrica indica a interrupção da gestação (CUNHA; OLIVEIRA; NERY, 2007).

O serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU), instituído pelo Ministério da Saúde do Brasil por meio da portaria nº 2048/GM de 5 de novembro de 2002, representa um importante instrumento para redução das complicações dos casos de urgência e emergência, principalmente as que se referem às complicações obstétricas, através da prestação de um atendimento rápido e eficiente (MONTEIRO et al., 2016).

## **2 PROBLEMA DE PESQUISA**

Quais as características dos atendimentos de Síndrome Hipertensivas Específica da Gestação realizados pelo serviço móvel de urgência de acordo com a literatura?

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 Objetivo Geral**

Descrever o perfil das gestantes com Síndrome Hipertensiva Específica Gestacional atendidas pelo serviço pré-hospitalar segundo a literatura.

### **3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar os fatores de risco que levam as gestantes a desenvolverem Síndrome Hipertensiva Específica da gestação segundo a literatura
- Identificar os sinais e sintomas iniciais que levam as mulheres com Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação a acionar o serviço pré hospitalar de acordo com literatura.

## **4 JUSTIFICATIVA**

É evidente que o Serviço Pré-hospitalar tem, como principal foco, o atendimento em situações de urgência e emergência a usuários com demandas clínica, pediátrica, psiquiátrica, cirúrgica e gineco-obstétrica. O atendimento e o transporte na área de

ginecologia e obstetrícia tem uma importância fundamental para as gestantes em trabalho de parto nos quais há risco de morte para a mãe e/ou feto, ou seja, é uma importante ferramenta para reduzir o número de mortes em função do retardo ao acesso e minimizar sequelas decorrentes do atendimento tardio (SILVA et al., 2018).

Segundo o Ministério da Saúde (MS), a morte materna ocorre em consequência de eventos mal sucedidos, ausência de acolhimento à gestante e/ou puérpera, falta de suporte familiar ou social ou mesmo pela inadequada resposta dos serviços de saúde. É necessário que haja encaminhamento correto das pacientes, conduzidas de acordo com suas queixas e sintomas para o destino adequado, não agravando, assim, o cenário de socorro das urgências e emergências obstétricas. (MICHILIN et al., 2016).

A relevância desse trabalho tem como ênfase as informações encontradas sobre o perfil das mulheres com SHEG, assim como servir de apoio para futuras pesquisas e planejamento de atividades voltadas à temática.

No decorrer das atividades práticas, na jornada acadêmica, tive a oportunidade de estudar disciplinas importantes como, urgência e emergência, saúde sexual e reprodutiva da mulher, pude observar a importância da atuação do enfermeiro na assistência a pacientes parturientes nas urgências e emergências obstétricas, tanto a nível hospitalar quanto no atendimento pré-hospitalar.

O presente estudo tem como justificativa identificar o quadro geral das pacientes com Síndrome Hipertensiva Gestacional atendidas pelo Serviço Pré-hospitalar, através das características dos pacientes com suspeita de complicações obstétricas.

Apesar dessa temática ser amplamente apresentada na literatura, ainda não existem muitos trabalhos que abordem essa temática que esteja relacionado ao serviço pré-hospitalar.

## **5 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **5.1 Gestação**

A gravidez é um evento único e significativo na vida da mulher, que provoca alterações psicológicas, hormonais e físicas as quais preparam o organismo materno para gerar um novo ser. São modificações complexas e individuais, que variam entre as mulheres e podem propiciar medos, dúvidas, angústias ou simplesmente a curiosidade de saber o que está acontecendo com seu corpo. (LEITE et al., 2014).

Na espécie humana uma gestação tem duração em média de 266 dias. Essa

contagem é feita em semanas, sendo assim a gestação dura 38 semanas, se for contada a partir do momento em que ocorre a fertilização do óvulo, ou 40 semanas, se contada a partir do início do último ciclo menstrual, ou seja, a data do primeiro dia da última menstruação (DOS SANTOS, 2014).

- Primeiro Trimestre

Nessa etapa que se prolonga até a 13ª semana de gestação: ocorre a fixação do óvulo fertilizado e a liberação do hormônio HCG, o que permite o diagnóstico da gravidez; ocorrem as primeiras mudanças corporais visíveis na mulher como o aumento dos seios e do útero e o surgimento dos primeiros sintomas; ocorre também a formação da placenta (que é a responsável pela troca gasosa entre mãe e embrião) e a retirada dos resíduos metabólicos do embrião, além de fornecer os nutrientes necessários para o desenvolvimento embrionário e também a sua proteção imune; e ocorre a agamogênese que é a formação dos órgãos do embrião(DOS SANTOS, 2014).

- Segundo Trimestre

Nessa fase, que atinge um período entre a 14ª e 27ª semanas de gestação, ocorre o crescimento fetal, fazendo com que seja possível sentir os movimentos do feto pela mãe. Além disso, a placenta torna-se a responsável pela produção da progesterona que é o hormônio responsável por manter a gestação (DOS SANTOS, 2014).

- Terceiro Trimestre

Essa fase, que ocorre entre a 28ª e 40ª semanas de gestação mas pode ser estendida ainda por cerca de mais duas semanas, é uma fase de grande crescimento fetal. Além disso, como o feto ocupa bastante volume, seus movimentos tornam-se mais reduzidos e a mãe passa a sentir alguns desconfortos, como a vontade excessiva de urinar devido à compressão à compressão de alguns órgãos, como a bexiga (DOS SANTOS, 2014).

Algumas doenças se manifestam durante a gestação e podem comprometer seu curso se não controladas, como por exemplo a diabetes gestacional e da síndrome hipertensiva específica da gestação (SHEG), que é definida pelo aumento súbito da pressão arterial. Estas costumam surgir principalmente na segunda metade da gravidez, o que pode fazer com que uma gestação que comece de risco habitual seja “promovida” ao alto risco (PINHEIRO, 2018).

## **5.2 Intercorrências obstétricas**

A urgência é caracterizada como a ocorrência de agravos à saúde, com risco

real à vida, da qual o portador carece de intervenção rápida e efetiva, definida por critérios médicos anteriormente definidos. A emergência é definida, através de procedimentos de proteção, manutenção ou recuperação das funções vitais acometidas. É uma ocorrência imprevista, com risco potencial à vida, cujo portador necessita de atenção imediata, a fim de se garantir a integridade das funções vitais básicas, esclarecer se há agravos à saúde, ou providenciar condições que favorecem a melhor assistência médica (ROMANI et al., 2009).

No período gestacional existem mudanças corporais, comportamentais e sociais. Na maior parte das vezes, a gestação ocorre sem problemas ou intercorrências, mas existem situações em que há o desenvolvimento de doenças e/ou agravos. As intercorrências obstétricas podem comprometer tanto a mãe quanto o feto, e os efeitos do tratamento realizado podem repercutir na saúde fetal e também no desfecho da gestação (CALEGARI et al., 2016)

As doenças que acometem as gestantes, na maioria das vezes, produzem manifestações clinicamente detectáveis no decorrer da gestação. Porém, usualmente os sinais e sintomas aparecem apenas no último trimestre da gestação, quando as alterações patológicas se encontram em um estágio avançado, gerando condições ameaçadoras à vida da mãe e/ou do concepto, expondo as gestantes desprovidas de assistência especializada a situações de urgências/emergências obstétricas, que exigem intervenções imediatas e, em alguns casos, até mesmo a interrupção da gravidez. (MONTEIRO et al., 2016).

### **5.3 Principais Intercorrências Obstétricas**

#### **5.3.1 Síndromes Hipertensivas da Gravidez**

Sabe-se que em países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, um grande número de mulheres evolui ao óbito por complicações na gravidez, entre elas as doenças hipertensivas responsáveis pela maioria das mortes maternas. Dentre as doenças hipertensivas a Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação (SHEG) é a complicação mais comum e representa os maiores índices de morbidade materna e perinatal (FRIGO et al., 2013).

A hipertensão arterial gestacional é considerada uma das mais importantes complicações do ciclo gravídico-puerperal, com incidência de 6% a 30% das gestantes, e resulta em alto risco de morbidade e mortalidade materna e perinatal. A etiologia ainda é desconhecida (ASSIS; VIANA; RASSI, 2008)

Às Síndrome Hipertensivas Gestacionais manifestam-se como a segunda

causa de morte materna em todo o mundo, sendo superada apenas pelas hemorragias. Cerca de 800 mulheres morrem todos os dias por complicações na gravidez ou relacionadas ao parto. Em 2013, 289 mil mulheres morreram durante a gravidez ou parto e a maioria das mortes foi considerada evitável. Além disso, as

SHEG podem provocar sérias complicações para a saúde materna, como encefalopatia hipertensiva, falência cardíaca, comprometimento renal, coagulopatias e associação com pré-eclâmpsia (ANTUNES et al., 2017)

Eclâmpsia e Pré-eclâmpsia: A Pré-eclâmpsia complica a cada de 3 a 8% das gestações; é uma doença de caráter irreversível que afeta múltiplos órgãos e, pela lesão que atinge a mãe e ao feto, é responsável por uma proporção considerável de mortes maternas e perinatais (LACERDA; MOREIRA, 2011).

Entre as causas diretas de morte materna (63,5 %) no ano de 2003, a doença hipertensiva específica da gestação (a pré-eclâmpsia e eclâmpsia) representou a primeira causa de óbito entre todas as categorias. A pré - eclâmpsia é uma condição específica da gestação que envolve a falência de diversos órgãos e está associada à hipertensão e proteinúria. Nesta condição há o aumento da pressão sanguínea que provoca efeitos deletérios sobre diversos sistemas, principalmente o vascular, o hepático, o renal e o cerebral. As complicações observadas nesses sistemas podem explicar a alta incidência de mortalidade e morbidade fetal e materna, o que faz da pré-eclâmpsia uma das principais causas de morte materna no Brasil. Esta patologia é responsável por cerca de 37 % das causas de morte obstétricas diretas no Brasil e em vários outros países (LIMA, 2014).

Já a eclâmpsia é a manifestação convulsiva ou comatosa da pré-eclâmpsia, quer de forma isolada ou associada à hipertensão arterial materna preexistente. Trata-se de uma intercorrência emergencial com distribuição universal, estando comprovada sua incidência crescente, apesar das tentativas e alterações instituídas para o seu controle. É a forma mais grave dos distúrbios hipertensivos e continua presente entre as complicações obstétricas mais importantes. Apresenta evolução insidiosa e grave em proporções mundiais, com elevada morbiletalidade materno-fetal, principalmente nos países em desenvolvimento (NOVO; GIANINI, 2010).

Hipertensão gestacional: A proteinúria pode aparecer tardiamente, o diagnóstico será retrospectivo, sendo necessário afastar pré-eclâmpsia. É considerada hipertensão transitória da gravidez quando a pressão retorna ao normal até 12 semanas após o parto, e crônica quando persiste além de 12 semanas após o parto. (CALEGARI et al., 2016).

### 5.3.2 Síndrome de HELLP

A síndrome de HELLP é caracterizada pela hemólise, altos níveis de enzimas hepáticas e baixa contagem de plaquetas, é um estágio clínico avançado de pré-eclâmpsia, progredindo para alta mortalidade materna (24%) e perinatal (até 40%) (ZUCCOLOTTO et al., 2016).

Ao passo que a pré-eclâmpsia e a eclâmpsia atingem habitualmente nulíparas jovens, a síndrome HELLP geralmente acomete múltiparas com idade mais avançada. Além disso, as pacientes com síndrome HELLP geralmente são brancas e com mau passado obstétrico (KATZ et al., 2008).

A síndrome de HELLP aparece em 5-9 em cada 1.000 gestações e em 10-20% dos casos. Em 70% dos casos aparece antes do parto, desenvolvendo-se 80% abaixo da 37ª semana de gestação e 10% abaixo da 27ª semana de gestação. No período pós-parto, a maioria aparece nas primeiras 48 horas, embora possa aparecer até sete dias após o parto (LASTRA; ARIGITA LASTRA; MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, 2020).

O fator de risco mais importante para o desenvolvimento da síndrome HELLP é o antecedente de distúrbios hipertensivos da gravidez em gestações anteriores, sendo o risco maior recorrência como apresentado em idades gestacionais anteriores (LASTRA; ARIGITA LASTRA; MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, 2020).

## 6 SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA

O serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU), criado pelo Ministério da Saúde do Brasil através da portaria nº 2048/GM de 5 de novembro de 2002 (BRASIL, 2006a), caracteriza uma importante ferramenta para a diminuição das complicações dos casos de urgência e emergência, principalmente os relacionados a complicações obstétricas, através da prestação de um atendimento rápido e eficiente (MONTEIRO et al., 2016).

Os primeiros SAMUs inaugurados nas capitais do Brasil foram o de São Paulo em 1989, Belém (Pará) em 1994 e Porto Alegre (Rio Grande do Sul) em 1995. No período de 2000 a 2002 foram inaugurados os SAMUs Natal (Rio Grande do Norte) e Recife. Esses SAMUs, inaugurados antes da primeira regulamentação federal editada em 2003, retratam a iniciativa de gestores que pertenciam à RBCE e implementam soluções locais. Entre 2003 e 2004 foram inaugurados cinco SAMUs. No período 2005-2006 houve uma franca expansão de SAMUs metropolitanos, com 14 inaugurados, atingindo uma cobertura populacional de 35%. Depois de 2006, mais três capitais inauguraram seus SAMUs. Durante esses anos, outros SAMUs



metropolitanos foram inaugurados fora das capitais, com destaque para Campinas e Ribeirão Preto, inaugurados ainda em 1996. Em 2015 6 estados e o Distrito Federal apresentaram 100% de cobertura (O'DWYER et al., 2017).

O atendimento pré-hospitalar móvel surgiu com o objetivo de diminuir o número de óbitos, o tempo de internação em hospitais e as sequelas resultantes do retardo terapêutico, em traumas e doenças agudas, bem como em situações que envolvem gestantes e recém-nascidos de alto risco. (MONTEIRO et al., 2016).

De acordo com Decreto nº 7.508/2012, o SAMU representa uma importante porta de entrada do SUS, por receber diversas demandas emergenciais da população e prestar o atendimento inicial à saúde do usuário. Tal serviço possui abrangência municipal ou regional, dependendo do arranjo organizacional de cada Estado. No que concerne aos aspectos relacionados à sua gestão, ela pode se dar na esfera municipal ou estadual, com o financiamento, predominantemente, feito a partir de incentivos federais e com a possibilidade de coparticipação das demais esferas de governo. O SAMU é controlado em todo país por 210 centrais de regulação, que estruturam o atendimento realizado por equipes multiprofissionais com o apoio de 3.108 ambulâncias e que possibilitam o estabelecimento de uma importante comunicação entre o sistema de saúde e o público, cujo chamado de socorro deve ser acolhido, priorizado e atendido no menor tempo possível. (TELES et al., 2017).

O SAMU pode ser acionado a partir de uma ligação telefônica para o número 192. A Central atenderá o chamado por meio do Técnico Auxiliar de Regulação que, ao identificar o quadro, passará para o Médico Regulador que, por sua vez, dará início ao atendimento, orientando os usuários e a equipe da central quanto às medidas a serem adotadas. Essas orientações podem ser: encaminhar o usuário a um posto médico ou outro serviço de saúde adequado, auxiliá-lo para que realize algumas medidas de primeiros socorros e, se necessário, enviar uma equipe móvel ao local, que pode ser de Suporte Básico da Vida ou uma Unidade de Suporte Avançado (para casos de maior gravidade). Cabe ainda, ao médico regulador, identificar e alertar os hospitais da rede para garantir a continuidade do atendimento (LABOREAL, 2014). Quanto à estrutura organizacional, além da base central, o SAMU possui as bases descentralizadas, ou seja, pontos estratégicos da cidade, definidos de acordo com estatísticas de demandas, para que as ambulâncias se distribuam e fiquem mais próximas de um atendimento mais rápido. De acordo com a Portaria nº 1.010 (2012), às Unidades de Suporte Básico da Vida Terrestre (USB) são compostas por dois trabalhadores, um condutor e um técnico auxiliar de enfermagem (FELIX; ARAÚJO;

MÁXIMO, 2019).

### **6.1 Unidade de Suporte Básico (USB)**

A Unidade de Suporte Básico possui equipamentos de radiocomunicação fixo e móvel, e segundo a Portaria 2.048, deve conter os seguintes equipamentos: maca articulada e com rodas; suporte para soro; instalação de rede de oxigênio com cilindro, válvula, manômetro em local de fácil visualização e régua com dupla saída; oxigênio com régua tripla (a- alimentação do respirador; b- fluxômetro e umidificador de oxigênio e c- aspirador tipo Venturi); manômetro e fluxômetro com máscara e chicote para oxigenação; cilindro de oxigênio portátil com válvula; maleta de urgência contendo: estetoscópio adulto e infantil, ressuscitador manual adulto/infantil, cânulas orofaríngeas de tamanhos variados, luvas descartáveis, tesoura reta com ponta romba, esparadrapo, ataduras de 15 cm, compressas cirúrgicas estéreis, pacotes de gaze estéril, protetores para queimados ou eviscerados, cateteres para oxigenação e aspiração de vários tamanhos; maleta de parto contendo: luvas cirúrgicas, clamps umbilicais, estilete estéril para corte do cordão, saco plástico para placenta, cobertor, compressas cirúrgicas e gazes estéreis, braceletes de identificação; suporte para soro; prancha curta e longa para imobilização de coluna; talas para imobilização de membros e conjunto de colares cervicais; colete imobilizador dorsal; frascos de soro fisiológico; bandagens triangulares; cobertores; coletes refletivos para a tripulação; lanterna de mão; óculos, máscaras e aventais de proteção e maletas com medicações a serem definidas em protocolos, pelos serviços (TRAJANO; DA CUNHA, 2011).

A PORTARIA Nº 814, DE 1º DE JUNHO DE 2001, regula e define as funções de cada membro das equipes de trabalho das unidades do SAMU, incluindo-se, evidentemente, aqueles que fazem parte das unidades móveis

**Técnico de enfermagem em emergências médicas:** profissional devidamente registrado no Conselho Regional de Enfermagem de sua jurisdição. Exerce atividades auxiliares, de nível técnico, sendo habilitado para o atendimento pré-hospitalar móvel, integrando sua equipe, conforme os termos desta Portaria. Além da intervenção conservadora no atendimento do paciente, é habilitado a realizar procedimentos a ele delegados, sob supervisão do Enfermeiro, dentro do âmbito de sua qualificação profissional (LEX, 2010).

**Condutores de veículos de urgência:** profissional de nível básico, habilitado a conduzir veículos de urgência padronizados pelo código sanitário e pela presente portaria do Ministério da Saúde como “ambulância”, obedecendo aos padrões de

capacitação e atuação previstos nesta Portaria. Obs: as especificidades de cada categoria de condutores (aéreo, aquático e outros) estão definidas em legislação específica (LEX, 2010).

## **7 ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR**

A inserção do enfermeiro no APH móvel ocorreu por meio da política nacional de atenção às urgências, baseado no modelo francês, que possui distintas categorias na composição da equipe (BERNARDES et al., 2014)

No SAMU, os enfermeiros desenvolvem atividades de coordenação e educação continuada e prestam assistência direta ao paciente nas unidades de suporte avançado terrestre ou aéreo. Nas unidades de suporte básico estão os técnicos de enfermagem que desenvolvem assistência de menor complexidade (LUCHTEMBERG; DE PIRES, 2016).

O enfermeiro é o profissional qualificado, que atua no monitoramento da equipe de enfermagem, durante a execução das prescrições médicas, assistência a pacientes graves, tomada de decisões e no controle da qualidade do serviço. Com o propósito de conduzir o processo de trabalho gerencial na enfermagem, o enfermeiro deve atender às dimensões: cuidado, gerência, educação e pesquisa. Assim, o enfermeiro tem condição de desenvolver o papel de articulador no sistema, na integralidade e integração ensino e cuidado, possibilitando a operacionalização dos serviços de saúde. (LIMA et al., 2017)

A presença do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar e inter-hospitalar, em situação de risco conhecido ou desconhecido é regulada pela Resolução nº 375 de 22/03/2011 do COFEN. Essa resolução determina que a assistência de enfermagem em qualquer tipo de unidade móvel (terrestre, aéreo ou marítimo) destinada ao atendimento pré-hospitalar e inter hospitalar, somente deve ser desenvolvida na presença do enfermeiro (BERNARDES et al., 2014).

## **8 ABORDAGEM À GESTANTE NO ATENDIMENTO PRÉ- HOSPITALAR**

O atendimento às urgências e emergências gineco-obstétricas constituem grande parte das ocorrências registradas no Brasil. Segundo o Ministério da Saúde, as elevadas taxas de mortalidade constituem um desafio à saúde pública no Brasil, uma vez que a não garantia do acesso seguro à maternidade confere às mulheres um limite ao exercício dos direitos reprodutivos (LIMA, 2017).

Embora o mecanismo do trauma nas gestantes ou puérperas seja bastante similar ao das pessoas não grávidas, existem algumas diferenças que devem ser ressaltadas. Com o volume uterino aumentado e ocupando a pelve, as vísceras se encontram relativamente protegidas durante os traumas penetrantes, e com o avançar da gestação, o risco para lesões do útero se torna gradativamente aumentado (MARTINS-COSTA; RAMOS; SERRANO, 2005).

## **9 METODOLOGIA**

### **9.1 Delineamento do estudo**

Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, descritiva e quantitativa. A pesquisa descritiva é uma forma de expor sucintamente as ideias de outros autores a respeito do tema em questão, trazendo reflexões dos resultados encontrados (CONFORTO; AMARAL; SILVA, 2011).

A revisão narrativa é um método científico que busca a análise de livros, artigos, monografias, entre outros. É muito utilizado em pesquisas na área da medicina, psicologia e ciências sociais onde há uma grande quantidade de dados e fontes de informações. As pesquisas na área de gestão de operações também precisam analisar crescentes quantidades de artigos e informações. (CONFORTO; AMARAL; SILVA, 2011).

As pesquisas descritivas têm como finalidade principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas aparece na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (SAKAMOTO; SILVEIRA, 2019).

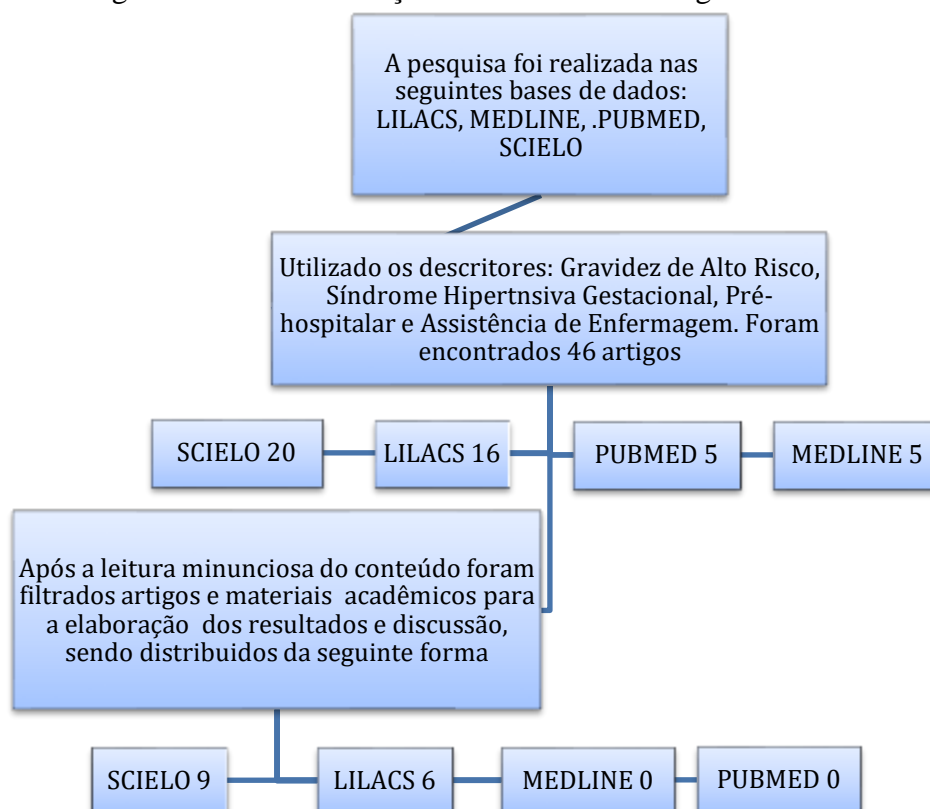
A pesquisa quantitativa consiste em uma investigação de pesquisa empírica cuja finalidade de qualificar o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las, utilizando recursos e técnicas estatísticas (COSTA; PIRES, 2014).

### **9.2 População e amostra**

A população foi composta por 46 artigos científicos encontrados na base de dados, entretanto, a amostra foi fixada em 18 artigos que contemplam os critérios de inclusão e exclusão, destes, 8 foram encontrados na base de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online) 1 na base de dados da PubMed (U. S. National Library of

Medicine) 6 na base de dados LILACS (Literatura Latino-Americano e do Caribe em Ciências e Saúde e 3 em Revista Científicas.

**Figura 1.** Fluxograma da busca e seleção dos materiais bibliográficos.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2021

### 9.3 Local e período

A pesquisa ocorreu nas bases de dados citadas, a partir de materiais científicos acadêmicos relacionados ao tema, entre os meses de abril a junho de 2021.

### 9.4 Fonte de dados

Para responder à questão norteadora? “Quais as características dos atendimentos de Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação realizados pelo serviço móvel de urgência de acordo com a literatura? Foram acessadas, via aparelho eletrônico (celular e notebook), as bases de dados SciELO (Scientific Eletronic Libraly online); e PubMed (U. S. National Library of Medicine) e revistas científicas. A pesquisa foi realizada através dos descritores em ciências da saúde da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): Gravidez de Alto Risco; Síndrome Hipertensiva Gestacional; Pré-hospitalar;

Assistência de Enfermagem.

### 9.5 Critérios de inclusão/exclusão

Foram considerados como critérios de seleção da população do estudo: a) Procedência nacional; b) Período de 2011 até 2021; c) Conteúdo relacionado ao tema; d) Idioma português.

Excluímos os materiais bibliográficos que:

- a) Não disponibilizaram o artigo e/ou material na íntegra;
- b) Artigos repetidos que já tenham sido citados em outra base de dados.
- C) Materiais sem data de publicação

### 9.6 Estratégia de coleta de dados

Os dados foram compilados à luz da literatura pertinente e serão apresentados a seguir em um quadro sinóptico representativo da amostra, de forma descritiva e tabular. A pesquisa teve início com leitura exploratória de todos os materiais selecionados. Para examinar os materiais literários pesquisados, primeiro realizou-se uma leitura criteriosa dos textos, em seguida, foi feita a análise do conteúdo de cada um deles, de forma que permitisse identificá-los.

### 9.7 Resultados

Para compor os conceitos teóricos deste estudo, foi realizada uma pesquisa literária em artigos, manuais e revistas a partir disso caracterizar as vítimas de sheg atendidas pelo serviço pré-hospitalar. O presente estudo possui relevância por condizer com os achados literários acerca dos atendimentos pré-hospitalar móvel de urgências e emergências obstétricas em pacientes com Síndrome Hipertensiva em um único documento. Com isso, foi possível elaborar um quadro em ordem cronológica decrescente entre os anos de 2021 a 2011.

O quadro 1 é um demonstrativo das produções literárias achadas nas bases de dados que respondem os objetivos específicos desta pesquisa.

Nome dos Autores	Título do Artigo	Ano	Periódico	Considerações principais

(DA SILVA et al., 2021)	Atuação do enfermeiro na prevenção das síndromes hipertensivas na gestação no âmbito da atenção básica	2021	Revista Eletrônica Atuação do Acervo Saúde enfermeiro na prevenção de síndrome hipertensiva
-------------------------	--	------	---

			Gestacional na atenção básica
(CORRÊA et al., 2021)	CIÊNCIA E ATUALIZAÇÕES NA ÁREA DA SAÚDE	2021	Revista Science e Atualizações na Saúde área de Saúde sobre gestação de alto risco
GONÇALVES ACO e THEODOROP OU LOS TAD	MANEJO DAS DOENÇAS HIPERTENSIVAS GESTACIONAIS – REVISÃO DE DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E PREVENÇÃO.	2020	Revista Corpus Manejo das Hipocraticum doenças hipertensivas gestacionais
FREITAS (FREITAS et al., 2020))	Situação clínica e obstétrica de gestantes que solicitam o Serviço médico de emergência pré-hospitalar	2020	Revista Brasileira Situação de Enfermagem Clínica e REBEn obstétrica de gestantes que solicitam o serviço pré-hospitalar
(THULER et al., 2018).	Medidas preventivas das Síndromes hipertensivas da gravidez na atenção Primária	2018	Revista de Medidas para enfermagem auxiliarem a atenção básica no combate à hipertensão gestacional, no período de consultas do pré-natal.

(Silva et al., 2018 )	OCORRÊNCIAS OBSTÉTRICAS ATENDIDAS PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA	2018	Revistade Descrever o enfermagem perfil dos atendimentos obstétricos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
-----------------------	---	------	---

(SBADELOT TO et al., 2018)	CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS E FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DAS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS GESTACIONAIS	2018	Identificados Revista Cogitare Enfermagem as principais características e os fatores associados em relação a SHG : Os fatores relacionados foram: idade materna, ganho de peso, índice de massa corporal, antecedentes de doenças hipertensivas, número de consultas pré-natal e o uso de medicação anti-hipertensiva
----------------------------	--	------	---



(DOS SANTOS3 THAINARA ARAÚJO FRANKLIN, 2017).		2017	Fatores de Revista de Enfermagem risco que estão associados à síndrome hioertensiva específica da gestação
(ANTUNES et al., 2017).	Síndrome hipertensiva e Resultados perinatais em Gestação de alto risco.	2017	REME Ao analisar os resultados do estudo

(FERREIRA et al., 2016)	Assistência de enfermagem a mulheres com pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia: revisão Integrativa	2016	Revista da escola identificou- se a de Enfermagem necessidade de da USP padronização no atendimento a partir de técnicas e protocolos para a identificação dos sinais e sintomas que são apresentados pela pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia.
-------------------------	--	------	--

(DIAS et al., 2016)	<p>PERFIL DE ATENDIMENTO DO SERVIÇO PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL DE URGÊNCIA ESTADUAL</p>	2016	<p>Revista Cogitare Ao analisar o Enfermagem perfil dos atendimentos, foi perceptível que muitos chamados são realizados apenas com o intuito de deslocação, em virtude de morarem em uma região precária, as gestantes acionam o serviço quando precisam ser transportadas até uma maternidade/hospital.</p>
(GUSMÃO; DO NASCIMEN TO SOUZA; DE CAMARGO	<p>ATENDIMENTO ÀS GESTANTES E PUÉRPERAS PELO SERVIÇO DE</p>	2016	<p>Perfil do Revista Ciência cuidado e Saúde atendimento pré-hospitalar às gestantes e puérperas pelo Serviço</p>

FONSECA, 2016).	<p>ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA</p>		<p>De Atendimento Móvel de Urgência</p>
--------------------	--	--	---

(MICHILIN et al., 2016)	Análise dos atendimentos obstétricos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência	2016	Revista Brasileira Ao analisar os de Enfermagem perfis dos atendimentos obstétricos a faixa etária de gestantes que mais acionaram o serviço foi de 22 anos.
(DE OLIVEIRA et al., 2016).	Fatores maternos e resultados perinatais adversos em mulheres com pré-eclâmpsia em Maceió, Alagoas	2016	Arquivos Ao analisar os brasileiros de fatores Cardiologia maternos, as mulheres afrodescendente es possuem uma predisposição aumentada para desenvolver pré-eclâmpsia.
(ALDRIGHI et al., 2016)	Vivências de gestantes em idade materna avançada: Uma revisão integrativa	2016	Revista da escola Gestantes com de enfermagem idade média da USP superior a 35 anos possuem mais chances de desenvolver alguma complicação durante a gestação.
(OLIVEIRA; GRACILIANO, 2015)	Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes <i>mellitus</i> gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Norde	2015	Epidemiologia e Alguns dos serviço de saúde fatores relacionados ao surgimento da Síndrome Hipertensiva, estão relacionados à

			situação socioeconômica e demográfica.
Gravena et al (2013)	Idade materna e fatores associados a resultados perinatais	2013	Revista O estudo pode Enfermagem evidenciar que os extremos de idade reprodutiva podem interferir fatores de risco para a pré-eclâmpsia
(REZENDE JF e MONTENEGRO CAB, 2013).	Rezende Obstetrícia Fundamental	2013	Um das Revista de Obstetrícia patologias Fundamental que mais acometem as mulheres durante a gestação, é a SHEG, uma síndrome obstétrica que surge após a vigésima semana de gestação.
santos et al., 2012	Perfil de risco gestacional e metabólico no serviço de pré-natal de uma maternidade pública do Nordeste brasileiro	2012	Revista Brasileira identificar o de Ginecologia e perfil Obstetrícia metabólico de gestantes acometidas com Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2021.

## 10 DISCUSSÃO

### 10.1 Perfil das gestantes atendidas pelo serviço pré hospitalar

Segundo a literatura estima-se que, no mundo, mil mulheres morram de complicações na gestação ou no parto. Em 2008, a mortalidade de mulheres por consequência da gestação de alto risco resultou em 358 mil, até o final de 2015, foram totalizados 303 mil óbitos maternos. Nessa perspectiva, é imprescindível a identificação do perfil das mulheres acometidas pelas doenças que impactam significativamente nas taxas de mortalidade materna e infantil (CORRÊA et al., 2021, p. 1).

Um estudo realizado em Botucatu –SP com atendimentos obstétricos realizados pelo SAMU, ao traçar o perfil das gestantes Michilin (2016), concluiu que dos 358 atendimentos prestados por agravos obstétricos, observou-se que a idade média das mulheres foi de 22 anos de idade, sendo que a maioria das mulheres eram múltiparas. Segundo o estudo realizado por Silva (2018) com um total de 311 fichas, foi possível observar que a idade das gestantes atendidas pelo SAMU variou de 13 a 42, com uma média de idade de 25 anos, visto que, destas, 15,3% eram adolescentes e 10,6% possuíam idade superior a 35 anos. Variou-se a idade gestacional de quatro a 42 semanas, com média de 33 semanas gestacionais, e a maioria das gestantes encontravam-se no terceiro trimestre gestacional. Quanto à história obstétrica prévia, que a maioria, relatou ser a primeira ou a terceira gestação; 86 tiveram quatro a seis gestações; 21, sete a dez gestações e apenas 1 teve 11 a 13 gestações prévias. Em relação aos partos prévios, 115 já tiveram de um a três partos normais; 35 mulheres de 4 a 6 partos normais e 4 mulheres de 7 a 10 partos normais.

Nas cidades de Porto Alegre/RS e em Floriano/PI a faixa etária foi de 18 a 35 anos, com média de 24 anos constataram maior prevalência de atendimentos nas idades de 26 a 35 e 20 a 29 anos, respectivamente. Esse resultado pode ser visto como um fator positivo, uma vez que essa faixa etária é considerada ideal para que a mulher tenha filhos, pois é geralmente nesse período da vida reprodutiva que ela apresenta melhores condições biológicas para uma gestação bem sucedida para o binômio mãe-filho. Além disso, é nesse período que a mulher geralmente desenvolve maior grau de maturidade, podendo assumir verdadeiramente a responsabilidade de ser mãe. (FREITAS et al., 2020).

A gestação com idade materna superior a 35 anos se caracteriza como uma gravidez tardia, sendo considerada importante fator de risco preexistente para

morbimortalidade materno fetal. A hipertensão arterial é a complicação gestacional mais prevalente, ocorrendo principalmente em mulheres de idade avançada. Este fato se justifica devido ao comprometimento vascular da idade, o que eleva a susceptibilidade da Hipertensão específica da gravidez (DOS SANTOS THAINARA ARAÚJO FRANKLIN, 2017).

## **10.2 Fatores de risco que levam à síndrome hipertensiva gestacional atendidas pelo serviço pré-hospitalar de acordo com a literatura**

Entre os principais fatores que levam à sheg descritos na literatura, as condições socioeconômicas e demográficas desfavoráveis, como baixa escolaridade e baixa renda familiar, têm se mostrado fatores relacionados ao surgimento desses agravos, levando mulheres a gestações de risco, visto que essas situações estão geralmente associadas a piores condições nutricionais e obstétricas (OLIVEIRA; GRACILIANO, 2015).

Mesmo sendo desconhecida a etiologia da SHEG, acredita-se que alguns fatores sejam os responsáveis pelo desenvolvimento SHEG, há relatos como as predisposições genéticas, falha no desenvolvimento da placenta, aspectos imunológicos, anormalidades na coagulação sanguínea, má adaptação circulatória, aumento na produção e relação do tromboxano A2/PGI2 (prostaciclina), dentre outros. Tais fatores acarretam uma redução na pressão de perfusão uteroplacentária, gerando hipóxia/isquemia da placenta durante a gestação (DA SILVA et al., 2021).

A Obesidade, colagenose, idade materna superior que 40 anos são fatores de risco de menor proporção e entre os fatores de risco de maior proporção estão: primigestação, gemelaridade, nova maternidade, hipertensão crônica, história prévia ou familiar (irmã ou mãe), diabetes, Síndrome do Anticorpo Antifosfolípide (SAAF). O fator que também pode interferir é o socioeconômico, que está interligado com renda, moradia, alimentação, informação e conhecimento sobre a gestação e as mudanças gestacionais. Estudos ainda mostram que continua sendo um grande desafio, a prevenção e o reconhecimento precoce da doença hipertensiva na gravidez (GONÇALVES ACO e THEODOROPOULOS TAD, 2020).

A idade materna é considerada como um fator gerador de risco para a gestação. Para o Ministério da Saúde, gestantes com idade igual ou superior a 35 anos são consideradas tardias ou em idade avançada, sendo mais suscetíveis a desenvolver complicações durante a gravidez, o que torna a gestação de alto risco, trazendo um risco preexistente para morbimortalidade materno fetal. (ALDRIGHI et al., 2016).

Gravena (2013) menciona que o comprometimento vascular da idade, eleva a susceptibilidade da Hipertensão específica da gravidez. Os extremos de idade reprodutiva são fatores de risco para a pré-eclâmpsia, de acordo com a pesquisa realizada em um centro de referência hospitalar em gestações de alto risco, no município de Maceió foi evidenciado que os extremos de idade reprodutiva são fatores de risco para a pré-eclâmpsia.

Para as gestante que são hipertensas crônicas os valores pressóricos são alterados após doze semanas pós-parto; hipertensão gestacional que ocorre após a 20ª semana de gestação, não apresenta complicações como a proteinúria e volta aos seus valores pressóricos normais nas primeiras 12 semanas de puerpério; já a pré-eclâmpsia consiste na junção da hipertensão com a proteinúria (300mg ou mais de proteína em urina de 24h) após a 20ª semana de gestação, em gestantes que anteriormente mantinham valores pressóricos normais são as síndromes hipertensivas (ANTUNES et al., 2017).

Vale ressaltar que quando a gestação ocorre antes dos dezesseis anos, a possibilidade de complicações físicas e emocionais ocorre com maior frequência devido à imaturidade física, funcional e emocional da jovem gestante, o que pode predispor o organismo a intercorrências. Por outro lado, as gestantes acima de 35 anos também possuem risco aumentado para complicações durante a gestação assim como também maior probabilidade de malformações fetais ou cromossômicas (OLIVEIRA; GRACILIANO, 2015).

As mulheres afro-descendentes, quando comparadas com outras etnias, têm maior incidência de hipertensão arterial crônica. A cor de pele negra parece apresentar uma deformidade hereditária na apreensão celular e na condução de sódio e cálcio no sistema renal, o que pode ser explicado pela presença de um gene economizador de sódio, predispondo, assim, à hipertensão arterial e, conseqüentemente, à PE sobreposta à cronicidade dos níveis pressóricos elevados (DE OLIVEIRA et al., 2016).

O enfermeiro tem grande importância ao conduzir o pré-natal, pois identifica e acompanha as mulheres que possuem fatores de risco para desenvolver síndromes hipertensivas, devendo ser investigado o histórico pessoal, gestacional e familiar como forma de reconhecer a predisposição da mulher a desenvolver esses distúrbios. Realiza orientações sobre o estilo de vida ideal para a gestante, com base na individualidade e atendimento humanizado, para que assim sejam capazes de promover a prevenção a saúde. Alguns pontos são essenciais para educação em saúde quanto a SHEG: orientar uma alimentação saudável com a finalidade de

prevenir a obesidade, estimular a realização de exercícios leves como caminhadas, mudanças de comportamento como abandonar o tabagismo, visto que é considerado um fator de risco independente para a pré-eclâmpsia (THULER et al., 2018).

### **10.3 Sinais e sintomas que levam as mulheres com Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação a acionar o serviço pré hospitalar de acordo com literatura.**

Um das patologias que mais acometem a mulher durante a gestação, é a SHEG, uma síndrome obstétrica que surge após a vigésima semana de gestação. É caracterizada pela tríade: hipertensão arterial, edema e/ou proteinúria, podendo culminar com convulsões e coma, geralmente aparece no terceiro trimestre gestacional, podendo estender-se até o puerpério, em cerca de 6 a 12 semanas após o parto (REZENDE JF e MONTENEGRO CAB, 2013).

Entre as complicações maternas destacam-se trombocitopenia, aumento das enzimas hepáticas, hemólise das hemácias, Síndrome Hellp - Hemolytic anemia, Elevated Liverenzymes, Low Plateletcount) e Eclâmpsia; enquanto que no feto ocorre o comprometimento de seu desenvolvimento, o parto prematuro, baixo peso ao nascer e morte perinatal (SBARDELOTTO et al., 2018).

Segundo o estudo de Ferreira (2016) alguns sinais podem ser indicativos desta condição, tais como: presença de edema, principalmente na face, ao redor dos olhos e mãos; ganho ponderal acentuado; náuseas e/ou vômitos; dor em região epigástrica que irradia para membros superiores; cefaleia e alterações visuais (visão borrada e/ou turva); hiperreflexia, taquipneia e ansiedade.

De acordo com o estudo realizado por Michilin (2016), na cidade de Botucatu -SP revela que a maior parte das mulheres apresentava dados vitais normais, o mesmo ocorrendo com a frequência cardíaca fetal com exceção da pressão arterial que se manteve elevada  $\geq 140 \times 90$  mmHg.

Em um estudo realizado em um município baiano, foram identificadas nas fichas em que as gestantes tiveram o episódio convulsivo nos casos de eclâmpsia, que estes foram descritos pelos familiares como acontecidos anteriormente à chegada da ambulância do SAMU. (GUSMÃO; DO NASCIMENTO SOUZA; DE CAMARGO FONSECA, 2016).

No mesmo estudo realizado por GUSMÃO (2016) o descolamento prematuro de placenta (DPP), que foi caracterizado por dor abdominal de intensidade variada, podendo alcançar a hipertonia uterina, sangramento de coloração escurecida de quantidade variável, dor persistente entre as contrações foram um dos agravos



provenientes da sheg.

## **CONCLUSÃO**

A Doença Hipertensiva Específica da Gestação é um dos problemas mais recorrentes entre mulheres grávidas, sobretudo naquelas primigestas, sendo carregada de gravidade em decorrência dos prejuízos rigorosos e implacáveis que pode causar tanto para os filhos como para as mães. Inclusive, é considerada como a principal causa de morte materna e perinatal.

Os resultados do estudo permitiram identificar os seguintes fatores de risco para SHEG: idades extremas variando entre 18 e 40 anos; nível socioeconômico e demográfico desfavorável; antecedentes pessoais; sobrepeso; nutrição inadequada; hipertensão arterial crônica e DM.

A partir desses achados, este estudo demonstra a importância da identificação precoce desses fatores de risco que, por vezes, são previamente detectáveis e evitáveis, minimizando futuras complicações materno-fetais.

### **Limitações do estudo**

O desenvolvimento desta revisão apresentou limitações representadas pela pequena quantidade de estudos envolvendo a temática sobre o assunto que se propôs estudar.

Recomenda-se que mais estudos sejam realizados envolvendo essa temática Doença Hipertensiva Específica da Gestação atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), para que assim seja possível a criação de novas estratégias para auxiliar no processo de enfermagem no combate à hipertensão gestacional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALDRIGHI, Juliane Dias; WALL, Marilene Loewen; SOUZA, Silvana Regina Rossi Kissula; CANCELA, Franciane Zabloski Vieira. **The experiences of pregnant women at an advanced maternal age: an integrative review\***. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, [S. l.], v. 50, p. 0512–0521, 2016. ISSN: 0080-6234. Acesso em: 30 jun. 2021.

ANTUNES, Marcos Benatti; DEMITTO, Marcela de Oliveira; GRAVENA, Angela Andréia França; PADOVANI, Camila; PELLOSO, Sandra Marisa. **Hypertensive syndrome and perinatal outcomes in high-risk pregnancies**. *REME*, [S. l.], v. 21, 2017. ISSN: 1415-2762. DOI: 10.5935/1415-2762.20170067. Disponível em: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1415-2762.20170067>.

ASSIS, Thaís Rocha; VIANA, Fabiana Pavan; RASSI, Salvador. **Estudo dos principais fatores de risco maternos nas síndromes hipertensivas da gestação**. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 2008. DOI: 10.1590/s0066782x2008001300002. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0066-782x2008001300002>.

BERNARDES, Andrea; MAZIERO, Vanessa Gomes; EL HETTI, Lívía Barrionuevo; DOS SANTOS BALDIN, Maria Cláudia; GABRIEL, Carmen Silvia. **Supervisão do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel**. *Revista Eletrônica de Enfermagem* 2014. DOI: 10.5216/ree.v16i3.21126. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i3.21126>.

Brasil. **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, nº 32). 2012:318 p.: il. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_32\\_prenatal.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf). Zugaib M, Francisco RPV. Zugaib obstetrícia. 3.ed – Barueri-SP: Manole. 2016:13

BRITO, Karen Krystine Gonçalves; DE MOURA, Jorge Roberto Pessoa; SOUSA, Merifane Januário; DE BRITO, Josinalva Vieira; OLIVEIRA, Simone Helena dos Santos; SOARES, Maria Júlia Guimarães Oliveira. The prevalence of hypertensive syndromes particular of pregnancy (GHS). *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 2717–2725, 2015. ISSN: 1809-6107.

CALEGARI, Rafaella Da Silva; DA SILVA CALEGARI, Rafaella; GOUVEIA, Helga Geremias; DE CARVALHO GONÇALVES, Annelise. **INTERCORRÊNCIAS CLÍNICAS E OBSTÉTRICAS VIVENCIADAS POR MULHERES NO PRÉ-NATAL**. *Cogitare Enfermagem* 2016. DOI: 10.5380/ce.v21i2.44604. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i2.44604>.

CONFORTO, E. C. ; AMARAL, D.C. ; SILVA, S.L. **Roteiro para Revisão Bibliográfica Sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos**. In: 8o. Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto - CBGDP 2011, 2011, Porto Alegre-RS. 8o. Congresso

Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto - CBGDP 2011. Porto Alegre : Instituto de Gestão de Desenvolvimento de Produto, 2011.

CORRÊA, S. M. C. et al. **SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GESTAÇÃO E SEUS FATORES DE RISCO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**. Science e saúde: CIÊNCIA E ATUALIZAÇÕES NA ÁREA DA SAÚDE, VOLUME 3. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.47402/ed.ep.c20211658232>>.

COSTA, E. S. Da; PIRES, E. A. De N. **O comportamento no processo de busca da informação por meio das tecnologias da informação e comunicação: um estudo de caso sobre os discentes da Faculdade de Biblioteconomia no Estado do Pará**. Perspectivas em Ciência da Informação, 2014. v. 19, n. 3, p. 149–188. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1413-99362014000300009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-99362014000300009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 3 maio 2021.

CUNHA, Karla Joelma Bezerra; OLIVEIRA, Juliana Odorico De; NERY, Inez Sampaio. Assistência de Enfermagem na opinião das mulheres com pré-eclâmpsia. **Escola Anna Nery**, [S. l.], v. 11, p. 254–260, 2007. ISSN: 1414-8145. Acesso em: 6 jul. 2021.

DA SILVA, Edivania Cristina et al. Atuação do enfermeiro na prevenção das síndromes hipertensivas na gestação no âmbito da atenção básica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. e6448–e6448, 2021. ISSN: 2178-2091. Acesso em: 20 maio. 2021.

DE OLIVEIRA, Alane Cabral Menezes; SANTOS, Arianne Albuquerque; BEZERRA, Alexandra Rodrigues; DE BARROS, Amanda Maria Rocha; TAVARES, Myrian Cicyanne Machado. Maternal Factors and Adverse Perinatal Outcomes in Women with Preeclampsia in Maceió, Alagoas. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, [S. l.], v. 106, n. 2, p. 113–120, 2016. ISSN: 0066-782X.

DIAS, Jaciana Medeiros da Costa; DA COSTA DIAS, Jaciana Medeiros; DE LIMA, Maria Solange Moreira; DANTAS, Rodrigo Assis Neves; COSTA, Isabel Karolyne Fernandes; LEITE, José Eugênio Lopes; DANTAS, Daniele Vieira. **PERFIL DE ATENDIMENTO DO SERVIÇO PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL DE URGÊNCIA ESTADUAL**. *Cogitare Enfermagem* 2016. DOI: 10.5380/ce.v21i1.42470. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i1.42470>.

DOS SANTOS, Helivania Sardinha. **Gravidez e seus acontecimentos**. 2014. Disponível em: <https://www.biologianet.com/embriologia-reproducao-humana/gravidez-seus-acontecimentos.htm>. Acesso em: 5 nov. 2020.

DOS SANTOS<sup>3</sup> THAINARA ARAÚJO FRANKLIN, Isabella Félix Meira Araújo<sup>1</sup> Pietro Araújo dos Santos<sup>2</sup> Priscila Araújo. **SÍNDROMES HIPERTENSIVAS E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À GESTAÇÃO**. [S. l.], v. 11, n. 12, 2017. DOI: 10.5205/1981-8963-v11i12. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963-v11i12>.

FELIX, Yana Thamires Mendes; ARAÚJO, Anísio José da Silva; MÁXIMO, Thaís Augusta Cunha de Oliveira. A concepção de cooperação das equipes do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). **Laboreal**, [S. l.], v. 15, n. 1, 2019. ISSN: 1646-5237. DOI: 10.4000/laboreal.1269. Disponível em: <http://journals.openedition.org/laboreal/1269>. Acesso em: 6 set. 2020.

FERREIRA, Maria Beatriz Guimarães; SILVEIRA, Caroline Freitas; SILVA, Sueli Riul Da; SOUZA, Delvane José De; RUIZ, Mariana Torreglosa. Nursing care for women with pre-eclampsia and/or eclampsia: integrative review. **Revista da Escola de Enfermagem da U S P**, [S. l.], v. 50, p. 0324–0334, 2016. ISSN: 0080-6234. Acesso em: 24 maio. 2021.

FREITAS, Vívien Cunha Alves De; QUIRINO, Glauberto da Silva; GUESTA, Rogério Pinto; PINHEIRO, Ana Karina Bezerra. Clinical and obstetric situation of pregnant women who require prehospital emergency care. **Revista brasileira de enfermagem**, [S. l.], v. 73, 2020. ISSN: 0034-7167. DOI: 10.1590/0034-7167-2019-0058. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/reben/a/Ny7hwvkMsY76c7rZPjCbV6q/?lang=en&format=pdf>. Acesso em: 24 maio. 2021.

FRIGO, Jucimar; BRINGHENTI, Letícia Maria; GOLLO, Andrey A. R.; ASCARI, Rosana Amora; KOLHS, Marta; MARIN, Sandra Mara. **Perfil epidemiológico das gestantes com doença hipertensiva específica da gestação atendidas no serviço de referência municipal. Enfermagem em Foco** 2013. DOI: 10.21675/2357-707x.2013.v4.n2.523. Disponível em:

GRAVENA, Angela Andréia França; PAULA, Meliana Gisleine De; MARCON, Sonia Silva; CARVALHO, Maria Dalva Barros De; PELLOSO, Sandra Marisa. Idade materna e fatores associados a resultados perinatais. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S. l.], v. 26, p. 130–135, 2013. ISSN: 0103-2100. Acesso em: 30 jun. 2021.

GUSMÃO, N. V. S.; DO NASCIMENTO SOUZA, Z. C. S.; DE CAMARGO FONSECA, M. C. **Atendimento às gestantes e puérperas pelo serviço de atendimento móvel de urgência/ Care provided to pregnant women and puerperal mothers by the mobile emergency care service**. *Ciência, Cuidado e Saúde*, vol. 15, no. 1, p. 11, 2016. DOI 10.4025/cienccuidsaude.v15i1.23276. Available at: <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v15i1.23276>.

**Laboreal**. 2014. DOI: 10.4000/laboreal.4562. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4000/laboreal.4562>.

LACERDA, Ione Cavalcante; MOREIRA, Thereza Maria Magalhães. Características obstétricas de mulheres atendidas por pré-eclâmpsia e eclâmpsia. **Acta Scientiarum. Health Science**, [S. l.], v. 33, n. 1, 2011. ISSN: 1807-8648. DOI: 10.4025/actascihealthsci.v33i1.7711. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/7711>.

LASTRA, M. Arigita; ARIGITA LASTRA, M.; MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. S. **Síndrome HELLP: controversias y pronóstico. Hipertensión y Riesgo Vascular** 2020. DOI: 10.1016/j.hipert.2020.07.002. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hipert.2020.07.002>.

LEITE, Mirlane Gondim; RODRIGUES, Dafne Paiva; SOUSA, Albertina Antonielly Sydney De; MELO, Laura Pinto Torres De; FIALHO, Ana Virginia de Melo. Sentimentos advindos da maternidade: revelações de um grupo de gestantes. **Psicologia em estudo / Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas Letras e Artes, Departamento de Psicologia**, [S. l.], v. 19, n. 1, p. 115–124, 2014. ISSN: 1413-7372. Acesso em: 5 set. 2020.

LEX. PORTARIA Nº814, DE 1º DE JUNHO DE 2001. [S. l.], p. 149, 2010. . Acesso em: 12 nov. 2020.

LIMA, Anne Larissa Passos; DO NASCIMENTO, Ana Caroline Almeida; SANTOS, Bianca Almeida; DOS SANTOS, Luana; DA SILVA, Denison Pereira. Assistência de Enfermagem no Atendimento Pré-hospitalar. **Congresso Internacional de Enfermagem**, [S. l.], v. 1, n. 1, 2017. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/cie/article/view/5828>. Acesso em: 14 set. 2020.

LIMA, Janyne Aline Correia De. **Atendimento pré-hospitalar prestado à gestante com eclâmpsia**: uma revisão de literatura. [S. l.], 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/173537>. Acesso em: 28 set. 2020.

LUCHTEMBERG, Marilene Nonnemacher; DE PIRES, Denise Elvira Pires. **Enfermeiros do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: perfil e atividades desenvolvidas**. *Revista Brasileira de Enfermagem* 2016. DOI: 10.1590/0034-7167.2016690202i. Disponível em:

MARTINS-COSTA, Sérgio Hoffmeister; RAMOS, José Geraldo Lopes; SERRANO, Yherar Lavic Guerin. Trauma na gestação. **Revista brasileira de ginecologia e obstetricia: revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia**, [S. l.], v. 27, n. 9, p. 505–508, 2005. ISSN: 0100-7203.

MICHILIN, Nathallia Serodio; JENSEN, Rodrigo; JAMAS, Milena Temer; PAVELQUEIRES, Shirlene; DE LIMA PARADA, Cristina Maria Garcia. **Análise dos atendimentos obstétricos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. *Revista Brasileira de Enfermagem* 2016. DOI:

MONTEIRO, Marilza Martins; DE MOURA SÁ, Guilherme Guarino; DE OLIVEIRA NETO, Joaquim Guerra; KATIUSCIA DANYLA CARVALHO; DE CARVALHO, Dilma Aurélio; DE CARVALHO E MARTINS, Maria do Carmo. Emergências Obstétricas: características de casos atendidos por serviço móvel de urgência. **Revista Interdisciplinar**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 136–144, 2016. ISSN: 2317-5079. Acesso em: 6 set. 2020.

MOURA, E. R. F. et al. **FATORES DE RISCO PARA SÍNDROME HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GESTAÇÃO ENTRE MULHERES HOSPITALIZADAS COM PRÉ-ECLÂMPsia**. *Cogitare Enfermagem*. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v15i2.17855>>.

NOVO, Joe Luiz Vieira Garcia; GIANINI, Reinaldo José. Mortalidade materna por eclâmpsia. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Doença hipertensiva específica da gestação: eclâmpsia. [S. l.], v. 10, n. 2, Doença hipertensiva específica da gestação: eclâmpsia, p. 209–217, 2010. ISSN: 1519-3829.

O'DWYER, Gisele; KONDER, Mariana Teixeira; RECIPUTTI, Luciano Pereira; MACEDO, Cesar; LOPES, Monica Guimarães Macau. [Implementation of the Mobile Emergency Medical Service in Brazil: action strategies and structural dimension]. **Cadernos de saúde pública**, [S. l.], v. 33, n. 7, p. e00043716, 2017. ISSN: 0102-311X.

OLIVEIRA, A. C. M. DE et al. Maternal Factors and Adverse Perinatal Outcomes in Women with Preeclampsia in Maceió, Alagoas. *Arquivos brasileiros de cardiologia*,

fev. 2016. v. 106, n. 2, p. 113–120. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5935/abc.20150150>>.

OLIVEIRA, A. C. M. De; GRACILIANO, N. G. **Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados.** Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil, set. 2015. v. 24, n. 3, p. 441–451. Disponível em: <[http://www.iec.pa.gov.br/template\\_doi\\_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742015000300010 & scielo=S2237-96222015000300441](http://www.iec.pa.gov.br/template_doi_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742015000300010&scielo=S2237-96222015000300441)>.

OLIVEIRA, Gleica Sodré De; DE OLIVEIRA, Gleica Sodré; DO NASCIMENTO PAIXÃO, Gilvânia Patrícia; DE SENA FRAGA, Chalana Duarte; DOS SANTOS, Maria Katiana Ricarte; DOS SANTOS, Magna Andrade. **Assistência de enfermeiros na síndrome hipertensiva gestacional em hospital de baixo risco obstétrico.** Revista CUIDARTE 2017. DOI: 10.15649/cuidarte.v8i2.374. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i2.374>.

PINHEIRO, Chlo . **Gravidez de alto risco: quando a gesta o é classificada dessa forma.** 2018. Disponível em: <https://bebe.abril.com.br/gravidez/gravidez-alto-risco-quando-gestacao-classificada-dessa-forma/>. Acesso em: 6 set. 2020.

REZENDE J, MONTENEGRO CAB. **Obstetrícia Fundamental.** Guanabara Koogan, 2013.

ROMANI, Humberto Menon; SPERANDIO, João Aguiar; SPERANDIO, Jorge Luiz; DINIZ, Marcelo Nardelli; INÍCIO, Márcio Augusto M. Uma visão assistencial da urgência e emergência no sistema de saúde. **Revista** , [S. l.], v. 17, n. 1, 2009. ISSN: 1983-8034. Disponível em: [https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/view/78](https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/78). Acesso em: 6 set. 2020.

SAKAMOTO, Cleusa Kazue; SILVEIRA, Isabel Orestes. **Como fazer projetos de inicia o científica.** [s.l.] : Pia Sociedade de São Paulo - Editora Paulus, 2019. ISBN: 9788534948951.

SANTOS, E. M. F. et al. [**Profile of gestational and metabolic risk in the prenatal care service of a public maternity in the Brazilian Northeast**]. Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia: revista da Federa o Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia, mar. 2012. v. 34, n. 3, p. 102–106. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22488492>>.

SBARDELOTTO, Taize; DE BRITO PITILIN, Érica; SCHIRMER, Janine; LENTSCK, Maicon Henrique; DE RESENDE E SILVA, Débora Tavares; TOMBINI, Larissa Hermes Thomas. **CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS E FATORES ASSOCIADOS   OCORRÊNCIA DAS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS GESTACIONAIS\*.** Cogitare Enfermagem 2018. DOI: 10.5380/ce.v23i2.53699. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i2.53699>.

SILVA, Jessica Gomes Da; DA SILVA, Jessica Gomes; CHAVAGLIA, Suzel Regina Ribeiro; RUIZ, Mariana Torreglosa; DA CUNHA, Maria Carolina Belo; DO NASCIMENTO, Kleiton Gonçalves; AMARAL, Eliana Maria Scarelli. **Ocorrências obstétricas atendidas pelo serviço de atendimento móvel de urgência.** Revista

**de Enfermagem UFPE on line** 2018. DOI: 10.5205/1981-8963-v12i12a237918p3158-3164-2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963-v12i12a237918p3158-3164-2018>.

SILVA, Quéren Gabriele Cunha; DOS SANTOS SANTANA, Samyly; RAMOS, Rafael Ribeiro; TAVARES, Paula Paulina Costa; VIANA, Anne Eugênia Lêdo. **Assistência de enfermagem às mulheres com pré-eclâmpsia: revisão integrativa. Saúde Coletiva (Barueri)** 2021. DOI: 10.36489/saudecoletiva.2021v11i61p4930-4941. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i61p4930-4941>.

SOARES, V. M. N.; SOUZA, K. V. DE; et al. **Mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia em um estado do Sul do Brasil**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-72032009001100007>.

TELES, Andrei Souza; COELHO, Thereza Christina Bahia; FERREIRA, Milla Pauline da Silva; SCATENA, João Henrique Gurtler. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Estado da Bahia: subfinanciamento e desigualdade regional. **Cadernos Saúde Coletiva**, Portaria GM/MS n. 1864, de 20 de Setembro de 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação do serviço de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU-192. [S. l.], v. 25, n. 1, Portaria GM/MS n. 1864, de 20 de Setembro de 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação do serviço de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU-192, p. 51–57, 2017. ISSN: 2358-291X.

THULER, Andréa Cristina de Moraes Chaves; DE MORAIS CHAVES THULER, Andréa Cristina; WALL, Marilene Loewen; BENEDET, Deisi Cristine Forlin; KISSULA, Silvana Regina Rossi; DE SOUZA, Marli Aparecida Rocha. **Medidas preventivas das síndromes hipertensivas da gravidez na atenção primária. Revista de Enfermagem UFPE on line** 2018. DOI:10.5205/1981-8963-v12i4a234605p1060-1071-2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963-v12i4a234605p1060-1071-2018>.

TRAJANO, Ana Rita Castro; DA CUNHA, Daisy Moreira. **Processo de trabalho no samu e humanização do sus do ponto de vista da atividade humana. Trabalho, Educação e Saúde** 2011. DOI: 10.1590/s1981-77462011000400006. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1981-77462011000400006>.

Vieira Fernandez; VIANA, Emanuelle Almeida Silva; DE OLIVEIRA, Rosy Aline Lopes; DA MOTA, Luana Maria Liborio; DE VASCONCELOS, Pedro Fonseca. **SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GESTAÇÃO E SEUS FATORES DE RISCO: UMA REVISÃO DE LITERATURA. Science e saúde: CIÊNCIA E ATUALIZAÇÕES NA ÁREA DA SAÚDE, VOLUME 3** 2021. DOI: 10.47402/ed.ep.c20211658232. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.47402/ed.ep.c20211658232>.

ZUCCOLOTTO, Eduardo Barbin; PAGNUSSATT NETO, Eugenio; NOGUEIRA, Glínia Cavalcante; NOCITI, José Roberto. Anesthesia in pregnant women with HELLP syndrome: case report. **Brazilian journal of anesthesiology (Elsevier)**, [S. l.], v. 66, n. 6, p. 657–660, 2016. ISSN: 0104-0014.