



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO
DE CIÊNCIAS DA VIDA E DA
NATUREZA (ILACVN)**

MEDICINA

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
INTERNATO EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO SUS**

DAIHANA BELÉN GARAY RUIZ DIAZ

Foz do Iguaçu

2021



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO
DE CIÊNCIAS DA VIDA E DA
NATUREZA (ILACVN)**

MEDICINA

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
INTERNATO EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO SUS**

DAIHANA BELÉN GARAY RUIZ DIAZ

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Latino-Americano de Ciências da Vida e da Natureza da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof. Flavia Juliana Trench.

Foz do Iguaçu

2021

DAIHANA BELÉN GARAY RUIZ DIAZ

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
INTERNATO EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO SUS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Latino-Americano de Ciências da Vida e da Natureza da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Mestre Flávia Julyana Pina Trench
UNILA

Prof. Rosana Álvarez Callejas
UNILA

Prof. Seidel Guerra
UNILA

TERMO DE SUBMISSÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Nome completo do autor(a): Daihana Belén Garay Ruiz Diaz.

Curso: Medicina.

| Tipo de Documento | |
|------------------------|--------------------------------------|
| (X) graduação | () artigo |
| (.....) especialização | (X) trabalho de conclusão de curso |
| (.....) mestrado | (.....) monografia |
| (.....) doutorado | (.....) dissertação |
| | (.....) tese |
| | (.....) CD/DVD – obras audiovisuais |
| | (.....) _____ |

Título do trabalho acadêmico: Internato em Urgência e Emergência do SUS.

Nome do orientador(a): Flavia Juliana Trench.

Data da Defesa: ____/____/____

Licença não-exclusiva de Distribuição

O referido autor(a):

a) Declara que o documento entregue é seu trabalho original, e que o detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

b) Se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à UNILA – Universidade Federal da Integração Latino-Americana os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue.

Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não a Universidade Federal da Integração Latino-Americana, declara que cumpriu quaisquer obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

Na qualidade de titular dos direitos do conteúdo supracitado, o autor autoriza a Biblioteca Latino-Americana – BIUNILA a disponibilizar a obra, gratuitamente e de acordo com a licença pública *Creative Commons Licença 3.0 Unported*.

Foz do Iguaçu, ____ de _____ de _____.

Assinatura do Responsável

Dedico este trabalho a minha família que me apoiam, aos meus amigos que me acompanharam, aos professores e preceptores que me guiaram. Por essa conquista e outras incontáveis que estão por vir.

AGRADECIMENTO

Em primeiro lugar agradeço a Deus, a Virgem de Caacupé e ao meu anjo protetor Miguel pelas oportunidades oferecidas ao longo da minha vida.

Agradeço aos meus pais pelo amor incondicional e apoio durante minha trajetória acadêmica. Este trabalho é a prova de que os esforços deles pela minha formação pessoal e profissional não foram em vão e valeram a pena.

As minhas irmãs pelo suporte e os conselhos nos momentos mais difíceis do curso, às minhas sobrinhas pelo carinho de todos os dias. A minha família pelas orações que a pesar da distância estão sempre presentes.

Ao meu companheiro pela lealdade, companhia e compreensão ao longo do curso.

A minha professora orientadora pelas orientações, ensinamentos e conselhos que vão além da medicina, pelo apoio e o suporte durante a Pandemia com os alunos, pela predisposição para nos escutar e pela sua presença incondicional.

Aos meus professores da banca examinadora agradeço pela oportunidade, paciência e confiança que depositaram em mim.

Ao meu Orientador e preceptor do estágio eletivo pela paciência, sabedoria, orientação incansável, o empenho e a confiança que me guiaram a encontrar o meu caminho.

Aos meus amigos e colegas do curso pela amizade sincera e a parceria ao longo do curso.

E, por fim, agradeço todas as pessoas que, de alguma forma, foram essenciais para que alcançasse este objetivo com o qual sempre sonhei.

GARAY RUIZ DIAZ, Daihana Belén. **Internato em Urgência e Emergência do SUS:** subtítulo. 2020. 50 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) – Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2021.

RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso baseia-se nos relatos vivenciados durante a Pandemia de SARS-CoV-2 no Internato em Urgência e emergência do SUS como linha de frente na cidade de Foz do Iguaçu. Durante a elaboração deste trabalho, encontraram relatos de casos dos atendimentos realizados nos diferentes cenários da rede de Urgência e Emergência, com discussões envolvendo o conhecimento teórico e desenvolvimento prático para resolutividade dos casos. A Pandemia SARS-CoV-2 possibilitou que durante o internato no meio de uma crise sanitária e num cenário de incertezas o acadêmico aprenda rápido para lidar com um inimigo desconhecido, mediante à aquisição de habilidades profissionais e humanas, resposta rápida na assistência aos pacientes críticos como realização de procedimentos e a implantação de protocolos rígidos de segurança.

Palavras Chave: Pandemia, SARS-CoV-2, Internato, Urgência e Emergência.

RESUMEN

El presente trabajo de conclusión de curso se basa en los relatos vivenciados durante la Pandemia de SARS-CoV-2 en el Internado de Urgencia y Emergencia del SUS como línea de frente en la ciudad de Foz do Iguçu. Durante la elaboración de este trabajo, encontraran relatos de casos de los atendimientos realizados en los diferentes sectores de la red de Urgencia y Emergencia, con discusiones contemplando el conocimiento teórico y desenvolvimiento practico para resolutividad de los casos. La Pandemia SARS-CoV-2 posibilito que durante el internado en medio de una crisis sanitaria y en un escenario de incertezas el alumno aprenda rápido para luchar contra un enemigo desconocido, mediante la adquisición de habilidades profesionales y humanas, respuesta rápida en la asistencia a pacientes críticos con la realización de procedimientos y la implantación de protocolos rígidos de seguridad.

Palabras Claves: Pandemia, SARS-CoV-2, Internado, Urgencia y Emergencia.

GARAY RUIZ DIAZ, Daihana Belén. **Internado en Urgencia e Emergencia**. Ano 2020. 50 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) – Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, ano.

ABSTRACT

This thesis is based on the stories experienced during the SARS-CoV-2 Pandemic at the SUS Urgency and Emergency Internship as a front line in the city of Foz do Iguaçu. During the elaboration of this thesis, you will find reports of the cases of the care carried out in the different sectors of the Urgency and Emergency Care, with discussions contemplating the intellectual knowledge and practical development for case solving. The SARS-CoV-2 Pandemic made it possible for the student to learn quickly to fight against an unknown enemy during their internship in the middle of a health crisis and in a scenario of uncertainty, through the acquisition of professional and human skills, rapid response in assistance to critical patients with the performance of procedures and the implementation of rigid safety protocols.

Key words: Pandemic, SARS-CoV-2, Internship, Urgency and Emergency.

LISTA DE IMAGENS

| | |
|--|----|
| Imagem 1 - Estrutura de Casos Clínicos | 14 |
| Imagem 2 - Protocolo de Manchester | 18 |
| Imagem 3 - Sistema de Fluxos das UPAs. | 19 |
| Imagem 4 - Manejo inicial da fibrilação atrial de acordo ao estado hemodinâmico do paciente..... | 20 |
| Imagem 5 - Eletrocardiograma (ECG) sugestivo as alterações da Fibrilação Atrial do caso descrito. | 22 |
| Imagem 6 - Protocolo de Fibrilação Atrial | 25 |
| Imagem 7 - Classificação de LRA (Lesão Renal Aguda) | 30 |
| Imagem 8 - Esquema da classificação da LRA | 32 |
| Imagem 9 - Tomografia computadorizada de tórax de um paciente com diabetes e sem diabetes..... | 35 |
| Imagem 10 - Atendimento para pacientes com alteração da Frequência Respiratória.. | 38 |
| Imagem 11 - Representação gráfica do atendimento segundo o nível de gravidade | 44 |
| Imagem 12 - Fluxograma Triagem Covid-19 HMPGL..... | 44 |
| Imagem 13 - Representação gráfica de como deveria ser o fluxo dos atendimentos com sinais de gravidade | 45 |
| Imagem 14 - Representação gráfica de como foi realizado o fluxo dos atendimentos com sinais de gravidade..... | 47 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Procedimentos efetuados para os casos | 15 |
| Tabela 2 -Critérios de Gravidade..... | 25 |
| Tabela 3 - Abordagem inicial da IRpA | 39 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-----------|---|
| ATTP | Tempo de tromboplastina parcial ativada |
| ECG | Eletrocardiograma |
| EPI | Equipamento de Proteção Individual |
| EV | Endovenoso |
| FA | Fibrilação Atrial |
| FC | Frequência Cardíaca |
| HMPGL | Hospital Municipal Padre Germano Lauck |
| IOT | Intubação Orotraqueal |
| IRA | Insuficiência Renal Aguda |
| IRpA | Insuficiência Respiratória Aguda |
| K | Potássio |
| LRA | Lesão Renal Aguda |
| Mg | Magnésio |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| RNC | Rebaixamento do nível de consciência |
| SAMU | Serviço de Atendimento Móvel de Urgência |
| SARS CoV2 | Síndrome respiratória aguda grave de corona vírus 2 |
| SSVV | Sinais Vitais |
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| TP | Tempo de protrombina |
| UNILA | Universidade Federal da Integração Latino-Americana |
| UPA | Unidade de Pronto Atendimento |
| UTDI | Unidade de Terapia de Doenças Infecciosas |
| UTI | Unidade de Terapia Intensiva COVID19 |
| USB | Unidade de Suporte Básico |

SUMARIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 13 |
| 2. PROCEDIMENTOS..... | 14 |
| 3. CASOS CLINICOS | 16 |
| 3.1 CASO CLINICO I: “NEM TODA PALPITAÇÃO É ANSIEDADE” | 16 |
| 3.1.1 Discussão | 17 |
| 3.1.2 Condutas | 21 |
| 3.1.3 Protocolos..... | 23 |
| 3.1.3.1 <i>Fibrilação Atrial</i> | 23 |
| 3.1.4 Ponto de Aprendizado | 25 |
| 3.2 CASO II “IGUAL AO DO LIVRO” | 26 |
| 3.2.1 Discussão | 27 |
| 3.2.2 Condutas | 30 |
| 3.2.3 Protocolos..... | 32 |
| 3.2.3.1 <i>Classificação da Lesão Renal Aguda</i> | 32 |
| 3.2.4 Ponto de Aprendizado. | 32 |
| 3.3 CASO III: "DETALHES QUE MARCAM A DIFERENÇA" | 33 |
| 3.3.1 Discussão | 34 |
| 3.3.2 Condutas | 35 |
| 3.3.3 Protocolo..... | 38 |
| 3.3.4 Ponto de Aprendizado. | 39 |
| 3.4 CASO IV: “MINUTOS QUE PODEM SALVAR VIDAS” | 40 |
| 3.4.1 Discussão | 41 |
| 3.4.2 Condutas | 43 |
| 3.4.3 Protocolos..... | 44 |
| 3.4.3.1 <i>Triagem COVID 19</i> | 44 |
| 3.4.4 Ponto de Aprendizado. | 47 |
| 4. EXPERIÊNCIAS DE UM INTERNATO COMO LINHA DE FRENTE | 48 |
| 5. CONCLUSÃO | 52 |
| 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 53 |

1. INTRODUÇÃO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso contempla as atividades desenvolvidas no módulo de Urgência e Emergência durante a pandemia SARS-CoV-2 do segundo semestre do ano 2020, no Município de Foz do Iguaçu nos cenários de prática compostos por: Triagem COVID-19, Pronto Socorro Respiratório (PS RESPIRATORIO), Unidade de Terapia de Doenças Infecciosas (UTDI), Unidade de Terapia Intensiva COVID19 (UTI), Plantão Telefônico Corona vírus, Unidade de Pronto Atendimento João Samek e Unidade de Pronto Atendimento Dr. Walter Barbosa Cavalcante (UPA's).

Durante este período, foram realizados atendimentos dentro da rede de urgência e emergência na linha de frente, sob supervisão de médicos, residentes, enfermeiros e técnicos de enfermagem nos distintos cenários citados acima.

A estrutura do trabalho baseia-se nos temas correspondentes ao módulo, neste sentido, os casos clínicos relatados são experiências dos atendimentos tendo em conta os conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

Os relatos iniciam com uma frase para uma introdução no contexto do caso clínico, posteriormente uma anamneses e exame físico com discussões das condutas fazendo uma comparativa com os protocolos e pontos de aprendizado para a vida acadêmica.

Assim este trabalho tem como finalidade expor a trajetória acadêmica na construção do raciocínio clínico, aperfeiçoamento das técnicas para realização de procedimentos, resolução de problemas e desenvolvimento de habilidades humanas.

2. PROCEDIMENTOS

Imagem 1 - Estrutura de Casos Clínicos

CASO CLINICO: FRASE

Identificação:

Queixa e Duração:

História da Moléstia Atual:

História Progressa e Familiar:

Ao exame físico:

SSVV

Admissão: T: //Sat O2: //; FR: // HGT: //PA: // FC:

NEURO:

AC:

AP:

ABD:

Diagnostico Síndrômico:

Diagnostico Diferenciais:

Condutas:

Discussão: Anamneses
e Exame Físico.

Conduta: Exames
Laboratoriais e imagem.

**Protocolos e Pontos de
Aprendizado.**

Fonte: Autor, 2021

Tabela 1 - Procedimentos efetuados para os casos, (fonte: Autor, 2021)

| P: Preparação. O: Observado. R: Realizado. | P | O | R | Descrição |
|--|---|---|---|--|
| 1.1 Sondagem Vesical de Demora. | X | | X | Realizado SVD em pacientes do sexo masculino e feminino. N.º 7 |
| 1.2 Sondagem Nasogastrica. | X | | X | Realização de SNG em pacientes. N.º 5 |
| 1.3 Suturas de ferimentos. | X | | X | Realizado sutura em pacientes com ferimentos na facie da região frontal, couro cabeludo, membros superiores e inferiores por acidentes de trabalho mais prevalente em homens em comparação com as mulheres. N.º 22 |
| 1.4 Toracocentese e Paracentese. | X | X | X | Preparação, observado e realizado uma tentativa. N.º 1 |
| 1.5 Bloqueios anestésicos para sutura. | X | | X | Botões anestésicos para realização das suturas. |
| 1.6 Acesso Vascular Periférica. | X | X | X | Realizado para coleta de exames laboratoriais e realização de medicação EV. N.º 3 |
| 1.7 Acesso Venoso Central. | X | X | X | Preparação e observação, auxiliando o procedimento e discutindo a técnica, com oportunidade de uma tentativa. |
| 1.8 Intubação Orotraqueal. | X | X | | Preparação e realização da montagem do equipo da VM, realização de testes antes do procedimento. |
| 1.9 Tala bota índio podálica. | X | X | X | Realizado em pacientes pediátricos com acompanhamento e supervisão do técnico e Médico Plantonista. |
| 1.10 Lavagem Gástrica. | X | | X | Realizado em pacientes do sexo feminino por Intoxicação Exógena por tentativa de suicídio com acompanhamento e supervisão da enfermeira do serviço. N.º 2 |
| 1.11 Gasometria Arterial. | X | X | X | Realizado para coleta de exame laboratorial para hemocultura na região da artéria radial e gasometria após IOT punção na região da artéria femoral. |
| 1.12 Gasometria Venosa | X | X | X | Realizado para coleta de exame laboratorial para hemocultura na região da Veia basílica. |

3. CASOS CLINICOS

3.1 CASO CLINICO I: “NEM TODA PALPITAÇÃO É ANSIEDADE”

Identificação: A.I.H, 66 anos, masculino, casado, acompanhado pela filha.

Queixa Principal > “Coração acelerado e vômitos”.

História da Moléstia Atual: Paciente relata que iniciou com quadro de epigastralgia e 3 episódios de êmeses com menos de 12 horas de evolução dos sintomas associada a taquicardia. Nega dispneia, dor precordial, sintomas respiratórios, queixas urinarias/intestinais.

História Progressa: Histórico de Tabagismo e Etilismo. Nega alergia a medicamentos. Nega comorbidades. Nega uso de medicamentos de uso contínuo e drogas ilícitas. Histórico de cirurgia (Colecistectomia há 3 anos).

Ao exame físico: REG, hipocorado +/4+, taquicárdico, eupneico em AA, afebril, anictérico, acianótico.

SSVV Admissão: T: 36 ; Sat O2: 97 ; FR: 20 irpm; HGT: 122; PA: 130/100mmHg; FC:162 bpm.

NEURO: Glasgow 15.**ACV:** BNF 2T S/S, ausência de turgência jugular.**AP:** MV presente, ausência de RA, ausência de esforço respiratório.**ABD:** abdome globoso, presença de cicatriz em hipocôndrio direito por colecistectomia previa, ausência de lesões elementares de pele, RHA presentes, indolor a palpação superficial e profunda, ausência de VMG, ausência de sinal de peritonismo.**EXTREMIDADES:** ausência de edema e perfusão preservada.

Diagnostico Sindrômico: FA de alta resposta.

Diagnostico Diferenciais: Flutter Atrial e Taquicardia Atrial.

Conduta:

- Solicitado ECG.

- Solicitado exames Laboratoriais e enzimas cardíacas.
- Realização de massagem vagal.
- Iniciado Amiodarona 50 mg/mL – 2 ampolas – Dose Única – Vía Endovenosa. Diluição: 1 frasco de Soro Glicosado 5% - 250 mL.
- Dipirona Sódica 500 mg/mL – 2 ampolas – Vía Endovenosa - Se Necessário (Caso Dor ou febre).
- Bromoprida 5 mg/mL – 2 ampolas – Vía Endovenosa – 8 em 8 horas. Diluir 1 ampola de água destilada 10 mL.
- Omeprazol 20 mg – 1 comprimido – Vía Oral – 12 em 12 horas.
- Monitorização contínua.

3.1.1 Discussão

A assistência realizada na Unidade de Pronto Atendimento (UPA), que “Define-se como estabelecimento de saúde de complexidade intermediária entre as unidades básicas de saúde/ Saúde da família e a rede hospitalar” (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2014). O caso clínico trata-se sobre um paciente idoso acompanhado pela filha, que procura o serviço por meios próprios, sendo triado no acolhimento apresentando como queixa “coração acelerado e vômitos”, com uma FC: 162 BPM, motivo pelo qual foi transferido internamente para a sala vermelha.

Segundo a Resolução N° 2079/14 do Conselho Federal de Medicina (2014) é obrigatória a implantação de um sistema de classificação de pacientes de acordo com a gravidade do agravo a saúde que apresentam, que deve ser realizado por profissionais capacitados. Quando há classificação for realizada por enfermeiros, o protocolo adotado obrigatoriamente deve ser baseado em sintomas, não podendo envolver diagnóstico médico. O caso em questão demonstra a importância de classificar o paciente de acordo ao Protocolo de Manchester, que classifica aos pacientes por cores, após uma triagem realizada durante o Acolhimento, de acordo à gravidade do quadro e o tempo de espera para cada paciente (Imagem 2). Diante o quadro clínico

do paciente que apresentou uma frequência cardíaca > 100 como sinal de alarme, no momento do atendimento que indicou uma taquicardia, motivo pelo qual foi classificado e transferido para sala vermelha devido à idade.

O Sistema de fluxo de acordo com a Resolução N° 2079/14 diz que o acesso dos pacientes às UPAs pode ser de duas formas: por demanda espontânea ou por meio de serviços Pré-hospitalares Móveis de Urgência e Emergência SAMU ou Corpo de Bombeiros (Imagem 3) (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2014).

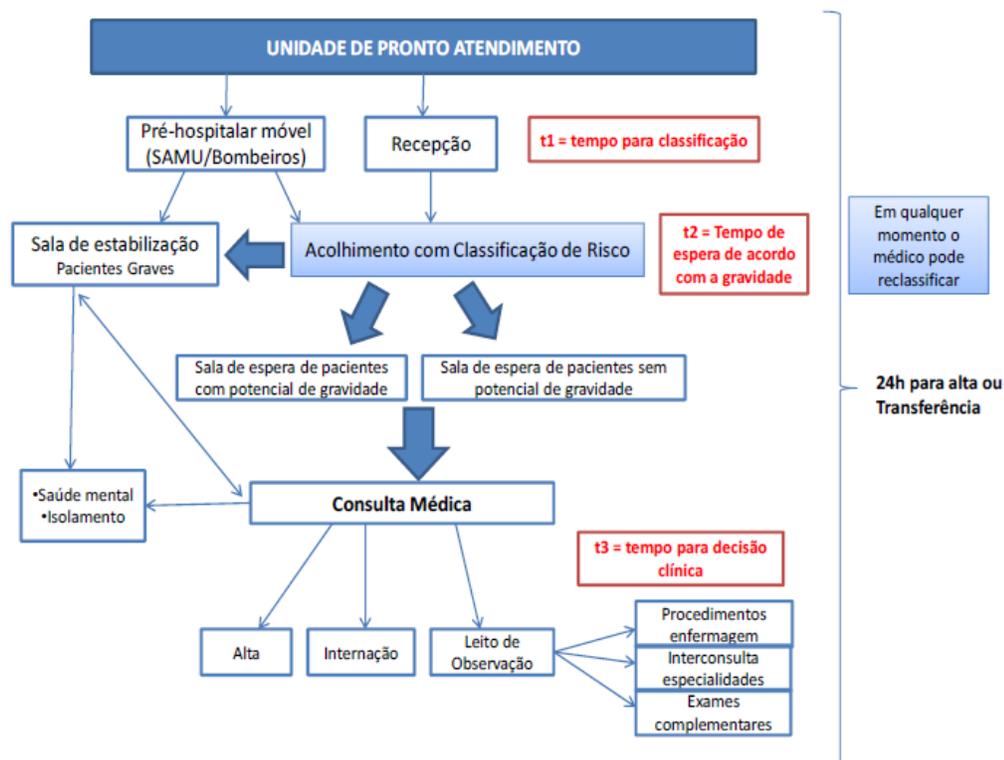
Imagem 2 - Protocolo de Manchester



Protocolo de Manchester: Pulseiras coloridas sinalizam nível de gravidade de cada caso

Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada, 2013

Imagem 3 - Sistema de Fluxos das UPAs.



Fonte: CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM – Brasil), 2014

No serviço de emergência a “identificação rápida do paciente crítico pode ser feita observando manifestações nos sistemas: cardiovascular, respiratório e/ou sistema nervoso central.” (MARTINS et. al., 2017, p. 127).

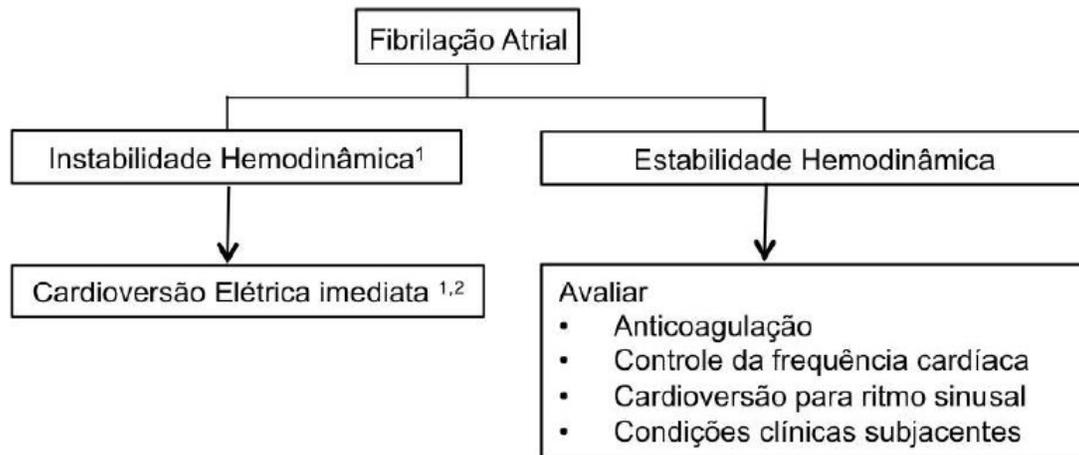
As taquicardias são alterações de ritmo cardíaco caracterizadas por frequência cardíaca (FC) em repouso acima de 100 batimentos por minuto (bpm). Os pacientes podem apresentar queixas inespecíficas (tontura, mal-estar, sensação ruim inexplicável) ou até queixas mais sugestivas de alguma doença cardíaca, como síncope, dispneia, dor torácica ou palpitações (MARTINS et. al., 2017, p. 846).

Segundo American Heart Association (2020) a Taquicardia é classificada como estável ou instável, as taxas cardíacas maiores ou iguais a 150 bpm geralmente causam sintomas, deve-se avaliar o estado hemodinâmico do paciente e oferecer suporte para início do tratamento IV, dando oxigênio suplementar e monitorar os sinais

vitais e para identificar o ritmo através do eletrocardiograma (ECG). De acordo ao fluxograma de atendimento, o paciente apresentava T: 36 ; Sat O2: 97 ; FR: 20 irpm; HGT: 122; PA: 130/100mmHg; FC:162 bpm, sendo iniciado os primeiros suportes, após realização do ECG de 12 derivações que direcionou o diagnóstico de Taquicardia para Fibrilação Atrial (Imagem 4).

De acordo com a Revista Qualidade HC “Fibrilação atrial é uma arritmia supraventricular caracterizada por atividade elétrica atrial desorganizada, secundária a múltiplos focos de despolarização atrial. O diagnóstico de fibrilação atrial é realizado pela identificação eletrocardiográfica de intervalos R-R totalmente irregulares associadamente à ausência de qualquer atividade elétrica atrial organizada.” (NETO et. al., 2018, p.1).

Imagem 4 - Manejo inicial da fibrilação atrial de acordo ao estado hemodinâmico do paciente.



Fonte: KUMAR, 2021

Durante o atendimento foram questionados outros sintomas que poderiam estar presentes ou associados ao quadro clínico apresentado pelo paciente, tais como: dispneia, dor torácica, desmaio (sincope), hipotensão e rebaixamento do nível de consciência, sinais e sintomas que devem chamar a atenção para quadros de instabilidade clínica nos serviços de emergência, todos estes sintomas foram negados

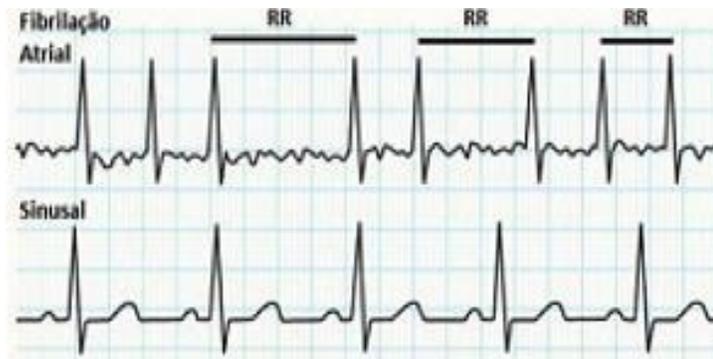
pelo paciente no momento da anamnese. As presenças de comorbidades são de relevância clínica para entender e identificar possíveis fatores de riscos como Idade, Hipertensão Arterial Sistêmica, Valvopatias, Diabetes Mellitus e Apneia do Sono, além dos hábitos de vida do paciente tais como histórico de tabagismo ou etilismo. Além disso, não deve-se esquecer de questionar sobre o uso de medicamentos e de algumas drogas estimulantes, como energéticos, hormônio tireoidiano, formulas para emagrecer, excesso de cafeína e drogas ilícitas e muito importante para este caso o uso de anticoagulantes.

Durante o exame físico, foi realizado a ausculta cardíaca para identificar possíveis alterações como sopros ou estalidos, avaliação da frequência cardíaca observando a regularidade e a simetria dos pulsos periféricos, sendo que na avaliação não se encontraram alterações na ausculta cardíaca, mas sim na frequência cardíaca. Mesmo que o paciente não apresente queixas respiratórias é de suma importância realizar um exame físico completo, por isso a ausculta pulmonar foi realizada com o objetivo de identificar sinais de congestão mediante a presença de Ruídos Adventícios (crepitações, estertores), que no momento do exame não apresentava alterações sugestivas. Na avaliação de membros inferiores não se observam edemas sugestivos de IC que é considerado um fator de risco para FA e a perfusão periférica se mantém preservada.

3.1.2 Condutas

Entre as condutas foram solicitados eletrocardiograma (ECG) do paciente que demostro Fibrilação Atrial (FA), com ritmo irregular, com ausência de atividade atrial caracterizada pela ausência da onda P e tremor na linha de base, com uma frequência cardíaca de 162 bpm, segundo Harrison, a frequência cardíaca em pacientes com FA pode oscilar de 120 a 200 bpm. (Imagem 5).

Imagem 5 - Eletrocardiograma (ECG) sugestivo as alterações da Fibrilação Atrial do caso descrito.



Fonte: MARTINS, H. S; NETO, R. A; VELASCO, I.T, 2017

Solicitado Exames Laboratoriais de Admissão tais como: Hemograma Completo (Eritrograma, Leucograma, Plaquetograma), Função Renal (Creatinina e Ureia) e Enzimas Cardíacas com o objetivo de encontrar alguma alteração que justifique as hipóteses diagnósticas principalmente os eletrólitos tais como Mg e K pois a alteração destes pode originar uma taquicardia. Além disso os marcadores de necroses do miocárdio são fundamentais para os diagnósticos de taquicardia ventricular evidenciando a principal causa de aumento da frequência cardíaca, à isquemia.

Exames Laboratoriais:

Hemograma: Hb: 14,40 g/ dL; **Ht:** 40,40%; **VCM:** 96,42; **HCM:** 43,37; **CHCM:** 35,64; **RDW:** 13,40.

Leucograma: Leuco: 9.920; **Bast:** 2%; **SEG:** 8.350,20; **Neutro:** 8.233,60;

Eosi: 0%; **Baso:** 0%; **Linf Tipicos:** 1.091,20; **Linf**

Atípicos: 0%.

Plaquetograma: Plaq: 189.000; **VPM:** 11,9.

Função Renal: Ureia 39 mg/dL; Creatinina: 0,70; Na:139; K: 4,9.

Avaliação: paciente com presença de leucocitose sem desvio a esquerda, função renal preservada e eletrólitos dentro dos parâmetros de normalidade. Não coletado enzimas cardíacas.

Manobra vagal: a manobra vagal é realizada para estimulação do reflexo barorreceptor mediante o sistema parassimpático para diminuição da frequência cardíaca reduzindo ou interrompendo taquicardias.

3.1.3 Protocolos

3.1.3.1 Fibrilação Atrial

O quadro clínico do paciente é sugestivo de Fibrilação atrial (FA) confirmado pelo ECG, com presença de taquicardia sinusal (frequência cardíaca: 162 bpm), a idade > 60 anos, com histórico de etilismo e tabagismo, que negou comorbidades. FA é a arritmia sustentada mais frequente, comum nos idosos, sua fisiopatologia é multifatorial entre elas de causa cardíaca (cardiopatias, hipertensão, insuficiência cardíaca, etc.) ou extra cardíaca (envelhecimento, obesidade, álcool, síndrome metabólica, entre outros). O Harrison sustenta que a clínica do FA se relaciona com a perda da contratilidade atrial, a resposta ventricular acelerada inapropriada e a perda da contratilidade do apêndice atrial o que geralmente gera formação de trombos o que leva a um dos principais tratamentos da FA, anticoagulação.

Em toda situação de FA devem ser investigadas todas as causas reversíveis de arritmia, como hipertireoidismo ou anemia.

Segundo o protocolo de **FA** (Imagem 6) primeiramente devemos nos atentar ao tempo de início da patologia, identificar os fatores de risco que o paciente pode apresentar, o nível de coagulação do paciente, avaliar o estado hemodinâmico do paciente e atentar-nos aos critérios de gravidade (Tabela 1). Nesse caso, o paciente encontrava-se estável clinicamente, o que possibilitou realizar perguntas com relação ao início dos sintomas (< 48 horas ou > 48 horas), de suma importância para a escolha do tratamento, razão pela qual foi escolhido a cardioversão farmacológica, indicado em pacientes com estabilidade hemodinâmica e com FA menor a 48 horas, com 2 objetivos principais (controle da Frequência cardíaca e anticoagulação).

Controle da Frequência cardíaca: as drogas usadas podem ser B bloqueadores, inibidores de canais de cálcio não diidropiridínicos ou amiodarona, que foi a escolha para o tratamento no serviço, pela indisponibilidade dos outros

fármacos na farmácia, esses fármacos ajudam atuando como um filtro que inibe (Nodo AV) o estímulo que percorre dos átrios para os ventrículos pelo sistema de condução do Nodo Sinusal para o Nodo Atrioventricular, nesse sentido podemos melhorar o sintoma de palpitações que referiu o paciente além de controlar a frequência cardíaca.

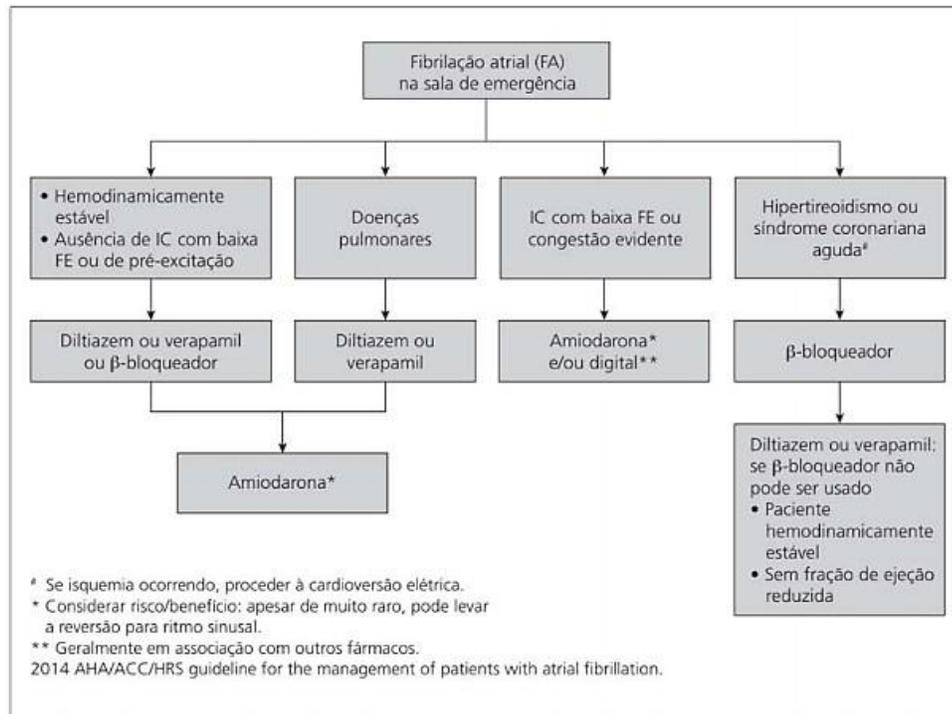
Amiodarona EV: Dose de ataque (150-300mg em 30min) + Manutenção (1mg/min nas primeiras 8h e 0,5mg/min nas próximas 16h).

Anticoagulação: tem o objetivo de prevenir tromboembolismo, a principal preocupação em pacientes com este quadro clínico, devido à idade do paciente e aos hábitos de vida do mesmo, não esquecer que há possibilidade que há já trombos no átrio esquerdo e causar um AVE isquêmico cardioembólico, sendo este o motivo pelo qual os pacientes com FA são anticoagulados como método correspondente à profilaxia. Também temos a anticoagulação crônica para pacientes com FA frequente e de longa duração, tudo isto com o objetivo de obter INR igual ou superior a 1,8.

Enoxaparina 40 mg – VIA SUBCUTANEA – 12 em 12 horas.

Reavaliação: T: 36,5; Sat O2: 98 FR: 20 PA: 110/80 mmHg FC: 106 bpm.

Imagem 6 – Protocolo de Fibrilação Atrial



Fonte: MARTINS, H. S; NETO, R. A; VELASCO, I.T, 2017

Tabela 2 -Critérios de Gravidade.

| Condições ou variáveis | Principais achados |
|---|--|
| 1. Baixo débito cardíaco | ▪ Sudorese, palidez, hipotensão, má perfusão periférica |
| 2. Baixa perfusão cerebral (persistente ou transitória) | ▪ Confusão, rebaixamento do nível de consciência, síncope |
| 3. Isquemia miocárdica aguda | ▪ Dor ou desconforto precordial, ECG com alterações isquêmicas |
| 4. Falência ventricular esquerda | ▪ Congestão, dispneia, edema pulmonar agudo |

Fonte: MARTINS, H. S; NETO, R. A; VELASCO, I.T, 2017

3.1.4 Ponto de Aprendizado

O relato do caso descrito anteriormente, foi escolhido devido a sua prevalência na população idosa, na presença de um sinal de alarme, podemos criar uma linha de possíveis causas, detalhes importantes como os sintomas e o início, mudam completamente a conduta para o paciente, cabe destacar que no atendimento

ocorreram intercorrências com relação aos exames laboratoriais, onde não foram coletados as enzimas cardíacas, que são resultados necessários para descartar outras possíveis patologias, **“na medicina tudo pode ser, até que se demonstre o contrário”**, diante a situação tem relevância a solicitação de Tempo de protrombina (TP) e o tempo de tromboplastina parcial ativada (ATTP), que avaliam a coagulação, importantes antes de realizar alguma medida de anticoagulação. Dentro do contexto do caso, ressalta-se a situação prevalente do dia a dia em pensar em etiquetar os pacientes, no início os profissionais pensaram que tratava-se de um quadro de ansiedade devido a algum conflito familiar, mas constatou-se *FA sugestiva pela clínica apresentada pelo paciente sendo confirmado pelo ECG*, esse é o motivo da frase, descrita no começo do caso **“Nem toda palpitação é ansiedade”**.

3.2 CASO II “IGUAL AO DO LIVRO”

Identificação: S.R.T.P, feminino, 46 anos.

Queixa e Duração: Anúrica e rebaixamento do nível de consciência.

História da Moléstia Atual: Paciente proveniente de Medianeira, encaminhada pela UPA, trazida pelo SAMU. Paciente apresentou rebaixamento do nível de consciência na UPA, sendo realizado IOT. Apresentando anúrica há mais de 48 horas Admissão no HMPGL na UTDI com altas doses de drogas vasoativas (noradrenalina e dobutamina) e em uso de medicamentos de sedação padrão (midazolam e fentanil).

História Progressa e Familiar: Histórico de Etilismo e uso de drogas segundo prontuário. Não foi possível contato de familiares.

Ao exame físico: Paciente hemodinamicamente instável, sedada RASS -5, anictérica, acianótica, desidratada +/4+, anasarca, hipocorada 2+/4+, anúrica.

SSVV

Evolução: T: 36,6 ; **Sat O2:** 100% em VM ; **FR:** 16 irpm; **PA:** 127/89 mmHg; **FC:** 102 bpm.

AC: bulhas hipofonéticas, RR 2T, S/S.

AP: MV presente, presença de roncosp difusosp na inspiraçaosp e expiraçaosp. VM por IOT, **PEEP:** 5; **FiO2:** 35%; **FR:** 16 **VC:** 400

NEURO: RASS -5, pupilas mioticasp.

EXTREMIDADES: anasarca, pulsosp nosp palpáveis no momento do exame físico devido ao edema presente.

Geniturinário: diurese ausente.

Diagnostico Sindrômico: Injúria Renal Aguda

Diagnostico Diferenciais: Insuficiênciasp Renal Crônica (IRC), Necrose Tubular Aguda.

Conduta:

- Solicitado e realizado a monitorizaçaosp do Padrão Hemodinâmico, Respiratório, Diurese e Infecçiososp.
- Medidas para hipercalemia.
- Reposiçaosp de Cálcio
- Mantido sem dieta (paciente grave).

3.2.1 Discussão

O relato deste caso apresenta uma forma de diferenciar as abordagens nos diferentes cenários do Modulo de Urgência e Emergência, comparando com os atendimentos descritos anteriormente, tais como na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e o PS Respiratório com uma perspectiva na admissãosp e identificaçaosp para transferênciasp a outros setores, de acordo ao quadro de cada paciente, com um olhar clínico. A UTDI é um setor onde os pacientes considerados graves permanecem pois estes podem apresentar alteraçõesp de alta complexidade no sistema cardiovascular, neurológicosp e respiratóriosp. Há paciente descrita no relato foi considerado grave devido há que apresentou rebaixamento do nível de consciênciasp motivo pelo qual foi realizada a Intubaçaosp Orotraqueal (IOT) antes da transferênciasp ao hospital e queixa de anúriasp há mais de 48hs. Alteraçãosp do nível de consciênciasp é queixa comum na medicina e pode ter sua origem em diversas etiologias. É diagnósticosp sindrômico e cabe ao médico investigar a causa da queixa e abordá-la de acordo com sua etiologia, na correçaosp do

que gerou o quadro clínico.

A queixa também pode ser conhecida como sonolência, letargia, torpor e coma, sendo o que diferencia é que o paciente sonolento desperta a mais estímulos verbais e ao toque, já em quadro de letargia os estímulos devem ser vigorosos para que haja reação, no estupor há resposta do paciente à estímulos vigorosos e/ou dor, enquanto paciente em coma, não há resposta. Causas comuns de rebaixamento de nível de consciência envolvem TCEs, AVCs e hemorragias cerebrais, meningites, choque, hipoglicemia, intoxicações com benzodiazepínicos, cocaína, sepse, dentre outras.

Sepse é caracterizada por alterações biológicas, fisiológicas e bioquímicas no hospedeiro, culminando em disfunção no funcionamento de órgãos e sistemas, secundária a resposta inflamatória desregulada a uma infecção. Definida pela presença de infecção suspeita ou confirmada associada a alteração aguda no escore SOFA de 02 pontos ou mais, a sepse pode evoluir para choque séptico, o qual é caracterizado por sepse e lactato > 18 mg/dL, associado a hipotensão refratária a reposição volêmica. Fatores de risco que contribuem para pior evolução do quadro, além de condições que violam a integridade da pele, são extremos de idade, doenças e medicamentos imunossupressores, câncer, diabetes e abuso de álcool.

A incidência de sepse está aumentando. Trabalho divulgado recentemente evidencia aumento progressivo no número de casos de sepse nas UTIs brasileiras e queda estável e constante na mortalidade. Importante conhecer a sepse e saber diagnosticá-la, pois a conduta adotada precocemente afeta diretamente o prognóstico do paciente.

Más, quando consideramos anúria? Quando o paciente apresenta Diurese menor que 50 mL em 24 horas. E pode ter causas pré-renais, renais e pós-renais, entre elas;

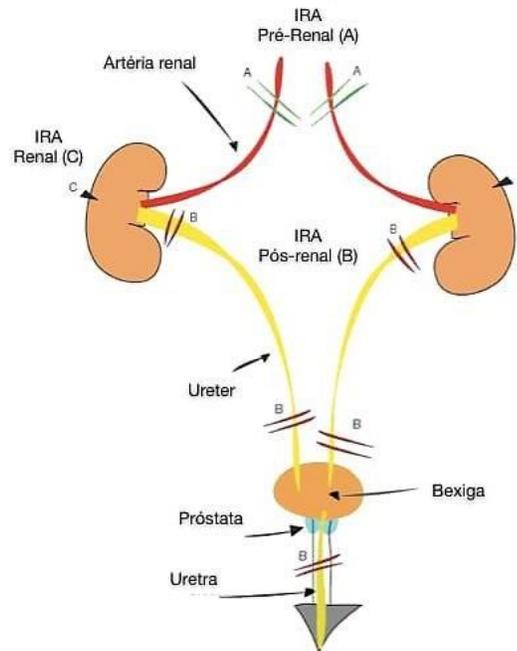
Pré-renais: Estados edematosos (insuficiência cardíaca, insuficiência hepática); Desidratação; Choque.

Renais: Insuficiência renal aguda; Estados finais de insuficiência renal crônica; Glomerulonefrite aguda.

Pós-renais: Obstrução aguda ou crônica do sistema pielocalicial, ureter ou uretra.

A Injúria renal aguda é uma síndrome caracterizada por uma queda na taxa de filtração glomerular e retenção de escórias nitrogenadas. Que pode ser definitida segundo o Aumento da creatinina sérica em, pelo menos, 0,3 mg/dL ou em 1,5x (aumento de 50%) o valor basal em 48 horas ou Débito urinário < 0,5 mL/kg/hora (por 6 horas ou mais). A seguinte paciente estava há mais de 48 anos apresentando anúria, isso me faz pensar na Classificação fisiopatológica que sugere as principais causas de injúria renal aguda: IRA pré-renal (60%): Hipoperfusão renal, com manutenção da integridade do parênquima renal; IRA intrínseca (35%): Doenças parenquimatosas; IRA pós-renal (< 5%): Obstrução aguda do trato urinário. O quadro dela. A clínica pode se manifestar desde um mal-estar inespecífico até a temida síndrome urêmica, sobrepostos aos sinais da doença de base, como as principais complicações a seguir: Sobrecarga de volume intravascular; Distúrbios hidreletrolíticos e acidobásicos: hiponatremia; hipercalemia; hipocalcemia; hipermagnesemia; hiperfosfatemia; acidose metabólica; Hiperuricemia; Síndrome urêmica: distúrbios neurológicos e do nível de consciência; sangramento gastrointestinal; hipertensão arterial; pericardite urêmica; tamponamento cardíaco; distúrbios da hemostasia e anemia.

Imagem 7 - Classificação de LRA (Lesão Renal Aguda)



Fonte: MARTINS, H. S; NETO, R. A; VELASCO, I.T, 2017

3.2.2 Conduatas

É considerada emergência neurológica! O primeiro passo num quadro de rebaixamento de nível de consciência é realizar concomitantemente, monitorização, oxigenioterapia e obtenção de acesso venoso periférico (MOV), ABCDE do trauma e medir a glicemia capilar, para descartar crise hipoglicêmica. Caso a origem do quadro seja hipoglicemia, realizar 100ml de glicose 50%, EV, e se necessário, 300 mg de tiamina (pacientes etilistas crônicos, encefalopatia de Wernicke). Após estabilização do paciente, faz necessário investigar a causa que culminou com o rebaixamento do nível de consciência e abordar de acordo com protocolos preconizados. Investigar a história clínica e exame físico são de extremas necessidades, pois permitirá hipóteses diagnósticas que correspondem ao quadro clínico e guiará a solicitação de exames complementares.

Correção de causas reversíveis, prevenção de progressão e suporte clínico é a principal conduta a ser tomada na sala de emergência com um paciente em IRA

Segundo a fisiopatologia devemos tomar a conduta adequada para cada

caso.

A IRA pré-renal: reposição volêmica e suspensão de diuréticos; IRA pós-renal: avaliação urológica e desobstrução do trato urinário; IRA intrínseca: Abordagem específica da doença de base.

A Restrição hidrossalina: Nos pacientes com concentração sérica de sódio normal, não há necessidade de restrição hidrossalina. Naqueles com aumento da volemia, deve-se restringir a ingestão de sódio exclusivamente. Em presença de hiponatremia, deve-se restringir a ingestão de água livre e infusão de soluções hipotônicas;

- Devemos Corrigir distúrbios hidreletrolíticos e acidobásicos;
- Suspender medicamentos que alterem a função renal;
- Ajustar doses de medicamentos cuja excreção preferencial é por via renal (segue lista de antibióticos que não necessitam de ajuste renal e que, portanto, devem ser preferidos quando possível).
- Os Antibióticos que não necessitam de ajuste de dose na IRA: Ceftriaxona; Clindamicina; Azitromicina; Oxacilina; Cloranfenicol; Doxiciclina; Moxifloxacina; Linezolida.

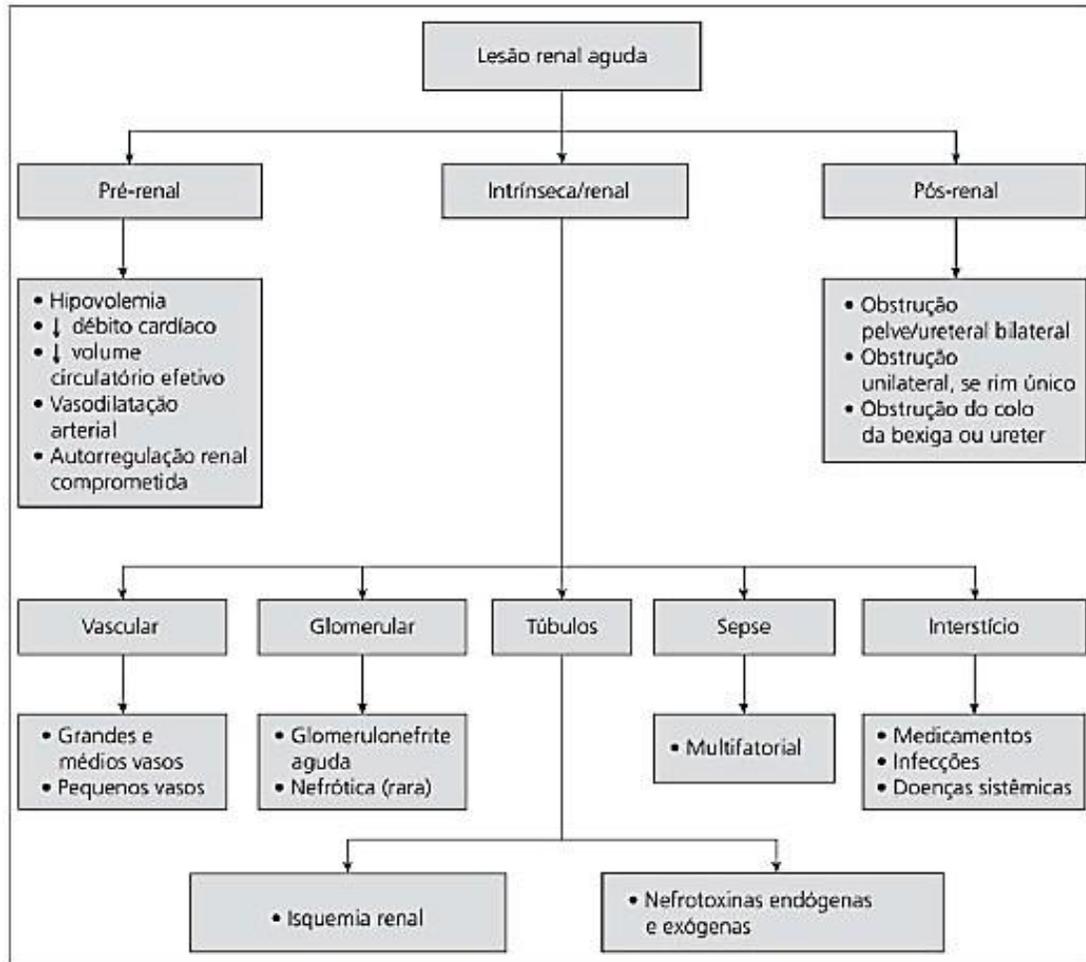
Os pacientes que geralmente evoluem para Terapia dialítica são os que apresentam Hipercalemia refratária; Hipervolemia refratária; Acidose metabólica refratária; Encefalopatia urêmica, hemorragia ou pericardite urêmica (uremia franca – ureia sérica em torno de 180-200 mg/dL); Sepses com necrose tubular aguda; Intoxicações. Hiponatremia refratária.

3.2.3 Protocolos

3.2.3.1 Classificação da Lesão Renal Aguda

Imagem 8 - Esquema da classificação da LRA

ALGORITMO 2 CLASSIFICAÇÃO FISIOPATOLÓGICA DA LRA



Fonte: MARTINS, H. S; NETO, R. A; VELASCO, I.T, 2017

3.2.4 Ponto de Aprendizado.

O caso escolhido, demonstra a importância da fisiopatologia e semiologia da anúria, o conteúdo de nefrologia é uma especialidade complexa e interessante, que correlaciona principalmente a cardiologia e neurologia, este caso orientou meus estudos com um claro exemplo da sua prevalência nas unidades de cuidados intensivos, razão pela qual foi escolhido para descrever no relatório. O que causou impacto no atendimento foi o estado de anasarca (edema generalizado) observado na

paciente, que de páginas de livros de medicina, tive a oportunidade de ver na realidade. (Adiciono foto de anasarca parecido a como foi esse paciente).

Estabeleceu-se como objetivo de estudo, neste caso, a investigação da queixa rebaixamento de nível de consciência, devido a história clínica do paciente. Paciente jovem, com queixa de rebaixamento de nível de consciência, levou-me a estabelecer como primeira hipótese diagnóstica hipoglicemia, mas os sinais vitais e a glicemia na ficha do paciente e estavam dentro dos limites de normalidade, sendo levantado a hipóteses de sepse por foco urinário, respiratório ou cutâneo devido as alterações encontradas no exame físico e a história de uso de drogas.

3.3 CASO III: "DETALHES QUE MARCAM A DIFERENÇA".

Identificação: A.P., masculino, 62 anos, casado.

Queixa e Duração: “falta de ar”.

História da Moléstia Atual: Paciente procurou atendimento no serviço no período da tarde (25/06/2020) com Teste para COVID-19 RT-PCR POSITIVO (16/06/2020), sendo admitido no PS RESPIRATORIO, relatou início há 7 dias do quadro gripal apresentando febre referida, astenia, tontura, cefaléia, tosse seca e dispnéia, sem melhora dos sintomas com receituário com os seguintes medicamentos (Dipirona 3 cp por dia) Xarope para tosse 2x dia. Nega odinofagia, coriza diarreia e outros sintomas (informações extraídas do prontuário digital).

História Progressiva e Familiar: Diabetes Mellitus Tipo II (DM2) não insulinizado.

Ao exame físico: REG, hipoativo, acianótico, cianose periférica, febril, taquidispneico, hipocorado +/4+, hidratado

SSVV: SatO2: 92%, FC: 104bpm, T: 38°, PA: 130/80mmHg, FR 36irpm

AC: BCNF RR, 2T, não ausculto sopros. TREC >3seg

AP: MV diminuído globalmente, com roncos e sibilos difusos

NEURO: Glasgow 14 (AO4 RV4 RM6), pupilas isofotorreagentes

EXTREMIDADES: Ausência de edema, cianose periférica, panturrilhas livres

Geniturinário: Sem alterações

Diagnostico Síndrômico: COVID positivo. PNM por SARS-CoV-2? IRpA?

SARA?

Diagnostico Diferenciais: TEP? PAC?

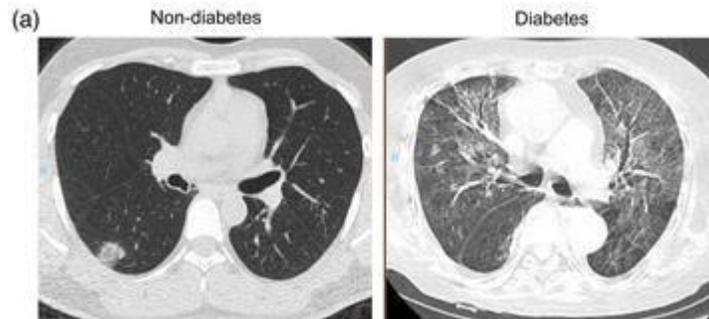
Conduta:

- Solicito internação para Enfermaria Covid, preenchido laudo sus, SESA
- Medidas broncodilatadoras
- Mantenho em monitorização
- Vigilância padrão respiratório, neurológico, hemodinâmico e infeccioso

3.3.1 Discussão

O caso descrito, tratasse do atendimento realizado no PS Respiratório de um paciente que foi dado de alta pelo plantão anterior, apresentando dispneia persistente, onde o critério de alta foi por manter “sinais vitais estáveis”, e exame de imagem, “radiografia de tórax sem alterações significativas”, segundo prontuário. Porém paciente mantinha quadro de taquidispneia acompanhado de desconforto respiratório, astenia e hipossaturação entre 90-92% em AA, não foram iniciadas as medidas bronco dilatadoras. Rx de tórax sem laudo, visualizado traqueia e mediastino centrados, área cardíaca habitual, opacidades alveolares difusas e seios costofrênicos livres; TC de tórax sem laudo, porém observado padrão vidro fosco distribuído difusamente pelo parênquima pulmonar e acometimento entre 50% a 75% do parênquima analisado, compatível com pneumonite viral (CORADS 5).

Imagem 9 - Tomografia computadorizada de tórax de um paciente com diabetes e sem diabetes



Fonte: GUO, W; LI, M; DONG, Y; et al, 2020

Em pacientes infectados pelo SARS-CoV-2 a taxa de fatalidade é particularmente alta em pacientes mais velhos, nos quais as comorbidades são comuns, tendo em conta que o paciente tinha como comorbidade DM 2 não insulinizado. COVID-19 apresenta-se com um amplo espectro clínico, variando de quadros assintomáticos a graves e que o período de incubação habitual é de 4 a 6 dias, mas pode variar entre 2 a 14 dias, podendo apresentar uma rápida deterioração clínica.

Segundo MS, 2020, deve-se realizar internamento hospitalar para pacientes com sinais e sintomas de gravidade que incluem: Taquipneia, esforço/desconforto respiratório, hipoxemia, alteração do nível de consciência, inapêntencia, desidratação, cianose periférica/central, febre persistente por 48h que não alivia com medicações, disfunção da coagulação, rbdomiólise ou qualquer outra manifestação de lesão em órgãos vitais.

O paciente cumpria com vários sinais e sintomas de gravidade, sendo adiado o internamento, evoluindo gradativamente com deterioração do quadro clínico, passando depois do PA respiratório por diversos setores de internamento referentes a covid no hospital. Conhecer e estabelecer fluxos para atendimento ao paciente suspeito ou confirmado de COVID-19 é extremamente importante, pois possibilita a realização de um atendimento resolutivo, maior controle na disseminação da doença, além de garantir a continuidade da assistência nos diferentes níveis da Rede de Atenção à Saúde.

3.3.2 Conduatas

Na abordagem feita pelo médico do plantão anterior, a reavaliação não foi realizada, assim como a troca plantão.

O manejo clínico de síndrome respiratória em casos graves devido a SARS-CoV-2 inclui a terapia e monitoramento precoces, administrando oxigenoterapia suplementar imediatamente a pacientes com dificuldade respiratória, hipoxemia ou choque, iniciar a oxigenoterapia a 5L/min e avaliar as taxas de fluxo para atingir a meta $SpO_2 \geq 92\%$; ou usar máscara facial não reinalante com bolsa reservatório (de 10-15L/min), se o paciente estiver em estado grave. Assim que o paciente for estabilizado, alvo de SpO_2 é de 92-96%.

Pode ser tentado ventilação não invasiva por 30 minutos, preferencialmente se equipamento com dupla conexão para VNI disponível (atentar a dispersão de aerossol: medidas de precaução, incluindo contato + aerossóis e, se possível, internação em leito privativo ou coorte de suspeitos/ confirmados de COVID-19). De acordo com a AMIB (Associação de Medicina Intensiva brasileira), poderá ser tentado o CNAF (cateter nasal de alto fluxo) em pacientes dispneicos e hipoxêmicos. Entretanto, é necessário atender a 3 requisitos:

1. Dispositivo pronto para uso imediato na Unidade;
2. Equipe treinada/experiente;
3. Ter EPI suficientes para procedimentos geradores de aerossóis.

Porém, no mês de julho o hospital ainda não tinha divisão de quartos ou quartos exclusivos para pacientes suspeitos e confirmados no PA respiratório, o qual dificultava muito o atendimento para a grande demanda de pacientes. Contabamos com uma sala de estabilização, sem separação de portas, sendo quartos compartilhados tanto para pacientes confirmados e suspeitos, desde a sala de espera, e na sala de estabilização.

Administrar antibiótico dentro de uma hora da avaliação inicial de pacientes com sepse (de origem bacteriana) e ou suspeita de pneumonia comunitária bacteriana, coletar culturas (URO e HMC) antes de iniciar o antibiótico e reavaleie as indicações com

base no resultado microbiológico e/ou julgamento clínico. Pacientes hospitalizados, observar e iniciar o tratamento precoce para pneumonia nosocomial, conforme protocolo da Comissão de Controle de Infecções Hospitalares (CCIH) local.

Monitorização de perto os pacientes com insuficiência respiratória quanto a sinais de complicações clínicas em decorrência do agravamento da condição pulmonar, como piora do nível de consciência e/ou dos parâmetros hemodinâmico, como alterações da frequência cardíaca e/ou dos níveis pressóricos, os quais podem ter progressão rápida, conseqüentemente necessitando de intervenções de suporte imediatamente.

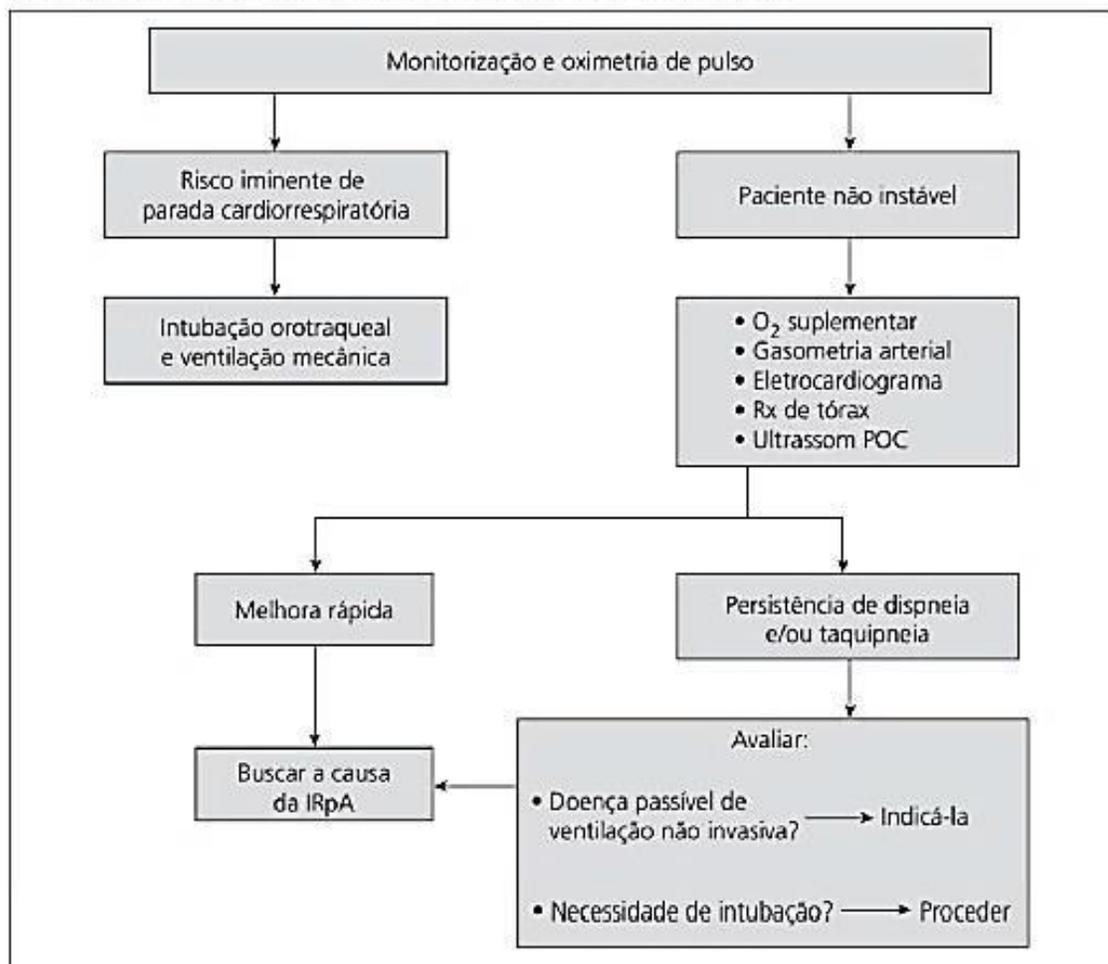
Exames laboratoriais de relevância na COVID-19: hemograma completo, TP,

TTPA, fibrinogênio, D-dímero, proteína C-reativa (de preferência ultra sensível); AST (TGO), ALT (TGP), Gama-GT, creatinina, uréia, glicemia, ferritina, Desidrogenase Láctica, troponina, CK-MB, Pró-BNP, Vitamina D, íons (Na/K/Ca/Mg), RT-PCR SARS-Cov-2, sorologia ELISA IGM e IGG para SARS-Cov-2, teste molecular rápido para coronavírus.

Exames complementares de relevância na COVID-19: Eletrocardiograma e Tomografia Computadorizada de TÓRAX.

Entender que as comorbidades do paciente para realização de atendimento individualizado e prognóstico e manter uma boa comunicação com o paciente e seus familiares.

3.3.3 Protocolo

Imagem 10 - Atendimento para pacientes com alteração da Frequência Respiratória.**ALGORITMO 1** PACIENTES COM DISPNEIA E/OU TAQUIPNEIA

Fonte: MARTINS, H. S; NETO, R. A; VELASCO, I.T, 2017

Tabela 3 - Abordagem inicial da IRpA

- Inicialmente, deixar o paciente com monitorização cardíaca, de pressão arterial e oximetria digital.
- Em pacientes com rebaixamento do nível de consciência (Glasgow < 9), instabilidade hemodinâmica ou risco iminente de parada cardiorrespiratória (respiração agônica, bradicardia), deve-se proceder imediatamente à intubação orotraqueal.
- Em pacientes com sinais claros de desconforto respiratório, instabilidade hemodinâmica e nos quais haja forte suspeita de pneumotórax hipertensivo (trauma torácico, punção venosa profunda), deve-se prontamente realizar a punção do segundo espaço intercostal com Jelco e, a seguir, com a estabilização, realizar a drenagem torácica definitiva.
- Caso o paciente não esteja na situação de emergência acima, deve-se suplementar oxigênio com o objetivo de manter a saturação acima de 90%. Para isso, podemos utilizar cateter nasal (até 4-5 L/min) ou máscara (até 10-15 L/min).
- Após a estabilização inicial, deve-se proceder a história e exame físico mais minuciosos, gasometria arterial (para avaliação de oxigenação, ventilação e quadro metabólico), radiografia de tórax e, se necessário, outros exames para definir a etiologia do quadro e seu tratamento específico.
- Nos casos em que o paciente mantém desconforto mesmo com o oxigênio suplementar e encontra-se estável, pode-se iniciar a ventilação não invasiva com um ou dois níveis de pressão (CPAP ou BPAP).

Fonte: Fonte: MARTINS, H. S; NETO, R. A; VELASCO, I.T, 2017

3.3.4 Ponto de Aprendizado.

O relato do caso foi de suma importância já que aconteceu no meu primeiro plantão no setor de PS Respiratório, onde na noite não houve troca de plantão, e não foram passados os casos pelo Médico Plantonista. Cabe destacar a informação passada pelo enfermeiro do setor, quem nos encaminhou a queixa de um paciente idoso com falta de ar que foi dado de alta e não foi reavaliado antes pelo médico plantonista. Procuramos o paciente quem já saiu do setor e já se encontrava no corredor da triagem pronto para retornar para a casa, quando conversamos que iríamos reavaliar, na ectoscopia apresentava sinal de gravidade, dispneia, dificuldade para falar devido ao esforço respiratório que apresentava, hipocorado e com leve cianoses nas extremidades. Na reavaliação na ausculta apresentava roncos e sibilos difusos, sendo realizado medidas broncodilatadoras e suporte de suplementação de O₂. O médico que acompanhamos nessa noite madrugada nos parabenizou falando que “salvamos duas vidas, a vida do paciente e do CRM do médico que deu alta hospitalar ao paciente”. Trata-se de um paciente idoso COVID19 POSITIVO, diabético não insulínizado que estava com sinais de gravidade, hiposaturando que foi transferido para a UTDI e logo

intubado. Foi gratificante a vivência desse caso devido há que 1 semana atrás o relato do último caso, foi uma história diferente, que podemos aprender dos erros para melhorar os atendimentos que faremos no futuro, e a importância de esperar o plantonista chegar para passagem de plantão e não dar alta ao paciente sem antes reavaliar, segundo o **Código de Ética Médica**, em seu artigo 9º, estabelece que “É vedado ao médico deixar de comparecer a **plantão** em horário preestabelecido ou abandoná-lo sem a presença de substituto, salvo por justo impedimento.

3.4 CASO IV: “MINUTOS QUE PODEM SALVAR VIDAS”.

Identificação: L.G; masculino, 70 anos, casado.

Queixa e Duração: “falta de ar”

História da Moléstia Atual: Paciente trazido pelo SAMU (SBV), acompanhado pelo filho, na Triagem COVID 19, refere que há 1 dia início com quadro de dispneia aos pequenos esforços, evoluindo com piora do quadro.

História Progressiva e Familiar: Histórico de Bronquite. Cardiopata (realização de cirurgia de ponte de safena há 4 anos). Negou alergia a medicamentos. Ex tabagista (tabagista por 15 anos, cessou há 5 anos).

Ao exame físico: Paciente MEG, taquicardico, hipocorado ++/4+, cianótico +/4+, desidratado, taquipneico.

SSVV

T: 36,5 Sat O2: 89% ; FR: 34 bpm ; ; FC: 135 bpm

Conduta:

Encaminhado para PS Respiratório.

3.4.1 Discussão

Atendimento realizado na Triagem COVID-19. Paciente idoso trazido pelo **SAMU - SUPORTE BASICO DE VIDA USB (Unidade de Suporte Básico)** que foi acionado pelo filho. Paciente com queixa de falta de ar que teve início há 1 dia com piora súbita, segundo o relatório do SAMU, paciente encontrava-se com **sinais vitais estáveis: Sat O2: 100% // FR: 22 irpm // PA: 140/90 mmHg // FC: 47 bpm // Glasgow 15**. “Na chegada do SAMU o Enfermeiro já fez com que o paciente descesse da ambulância, sem antes passar o caso, onde o Médico foi receber o caso do paciente com sinais estáveis com queixa de “falta de ar”, sendo orientado a realização da triagem inicial do paciente que encontrava-se “**sem sinais de alarme**”, sendo coletado as informações correspondentes com o filho para a abertura da ficha do atendimento durante 2 minutos em que o paciente encontrava-se no banheiro do setor. Ao sair do banheiro para a avaliação com a paramentação devida, o paciente encontrava-se taquipneico e dispneico, sendo solicitado pelo Médico Plantonista, realizar exame físico, inicialmente com Sinais vitais (SSVV) , demonstrando uma oximetria Sat O2: **89% // FC: 135 bpm // FR: 34 irpm e com evacuações líquidas de cor amarelada na região posterior do tórax e nas roupas**, informei o quadro da instabilidade do paciente para o médico sendo encaminhado rapidamente para o PS Respiratório, relatando o caso para o enfermeiro e solicitando medidas de suporte ventilatório de O2. Passado o caso para as colegas internas do setor, devido há que o Médico plantonista não encontrava-se nesse momento, sendo retornada para o setor da Triagem para realizar o atendimento de 2 pacientes pediátricos encaminhados do UPA, nesse dia não havia disponibilidade de internos de Pediatria, que deviam ser triados devidamente para abrir ficha no PS após as burocracias obrigatórias segundo as orientações passadas. Após os atendimentos realizados, em torno de 1 hora aproximadamente, com retorno para o PS Respiratório para mais informação do quadro do paciente que apresentava o quadro de instabilidade respiratória, foi passado há notícia que infelizmente o paciente foi há óbito.

No relato do caso descrito, podemos entender a importância da Integralidade dos serviços que compõe as redes de atenção às Urgências e Emergências, em 3 principais momentos: a partir da ligação traves do número 192 acionado por uma Central de Regularização do SAMU, atendimento pré-hospitalar e o atendimento

hospitalar. Segundo o Ministério da Saúde (MS) através da portaria nº1.600 que trata sobre a Política Nacional de Atenção às Urgências, instituindo a Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) no SUS, de suma importância desde uma perspectiva epidemiológica que indicam a acelerada progressão de mortes por causas externas, tais como trauma, casos de violência, das doenças crônicas não transmissíveis, acompanhado da longevidade da população, que precisa de um sistema de saúde que ofereça uma assistência imediata, organizada e efetiva para o atendimento de situações relacionadas com o caso descrito anteriormente, cabe ressaltar a complexidade da rede por abranger diferentes condições das especialidades médicas (clínica, cirurgia, saúde mental, etc), de forma integrada, articulada e sinérgica.

Primeiramente antes de abordar os três momentos, ressaltar os componentes para o atendimento dos usuários: Acolhimento, Qualificação profissional, a informação e a regulação de acesso.

Três momentos:

1. Central de Regularização do SAMU: O SAMU é o componente da rede RUE que organiza os fluxos assistenciais e disponibiliza o atendimento precoce adequado, rápido e resolutivo às vítimas, com uma equipe capacitada para a transferência pré-hospitalar para o atendimento hospitalar. Entre as unidades móveis disponíveis (ambulâncias) encontrassem:

Unidade de Suporte Básico de Vida Terrestre (USB), Unidade de Suporte Avançado de Vida Terrestre (USA).

2. Atendimento Pré-hospitalar: O atendimento realizado nesse caso, acionado a Central de Regulação, encaminhou a Unidade de Suporte Básico de Vida Terrestre (USB), para atendimento do “paciente idoso que relato queixa de falta de ar” na viatura esta tripulada por 2 pessoas, que correspondem ao condutor do veículo e um técnico ou auxiliar de enfermagem.

3. Atendimento Hospitalar: Dentro das instalações, segundo o fluxo:

- Unidade de Suporte Básico de Vida Terrestre (USB) com paciente que

não apresenta sinais de alarme deve dar entrada para atendimento na Triagem COVID19, para avaliação e decisão dos devidos fluxos de acordo ao quadro do paciente.

- Unidade de Suporte Básico de Vida Terrestre (USB) com paciente COVID POSITIVO deve ser diretamente encaminhado para PS Respiratório para atendimento.

3.4.2 Conduitas

Diante o quadro clínico do paciente podemos observar pontos que poderiam ser realizados no atendimento: Todo paciente que da entrada ao serviço hospitalar a través da Triagem COVID 19, deve ser passado o caso clínico da Unidade de Suporte Básico de Vida Terrestre (USB) para o Médico Plantonista, nesse caso não houve comunicação eficaz entre o Profissional da unidade móvel que desceu o paciente e por parte do Médico que não recebeu o caso clínico. Cabe destacar que o paciente dirigiu-se para o banheiro por 2 minutos, enquanto era realizado a abertura da ficha da Triagem (de sintomas respiratórios leves, sem sinais de alarme) para atendimento razão pela qual também impediu uma atenção e identificação rápida, no momento que o paciente saiu do banheiro percebemos que encontrava-se dispneico, taquipneico, solicitado a avaliação pelo Médico, onde constatamos através dos SSVV que apresentava-se taquicárdico, cianótico, com Saturação de **O₂ < 95%** sinais de gravidade motivo pelo qual foi encaminhado o mais rapidamente possível para a Sala de Estabilização de PS Respiratório.

3.4.3 Protocolos

3.4.3.1 Triagem COVID 19

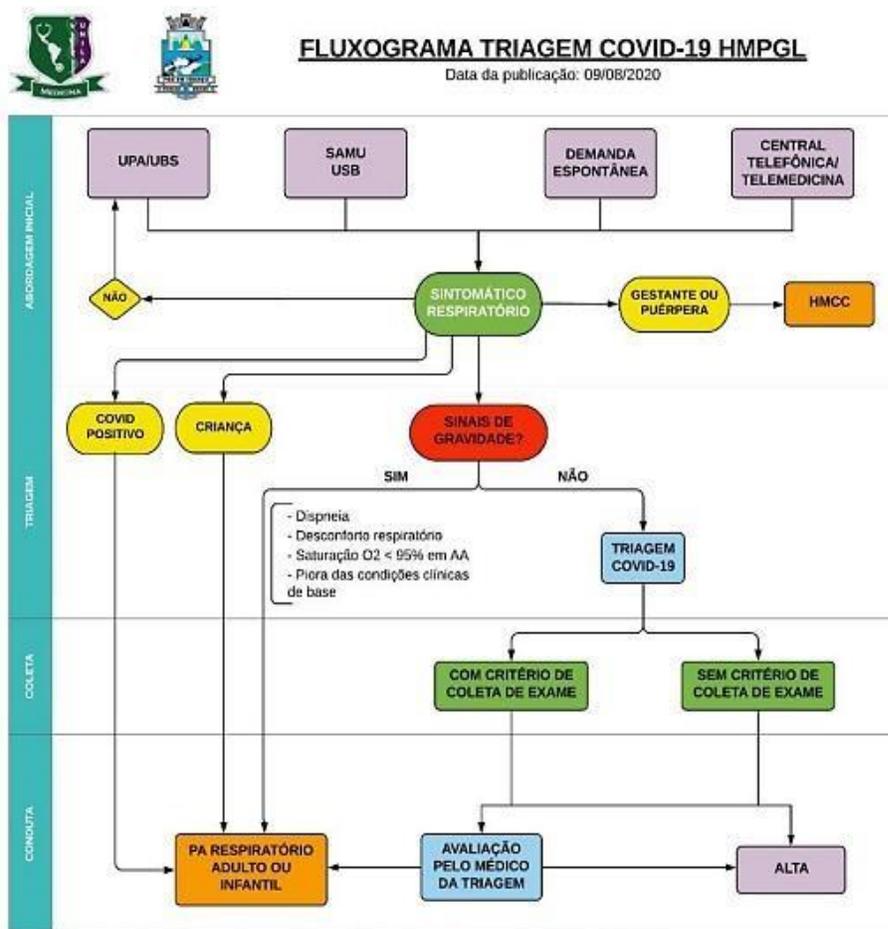
Imagem 11 - Representação gráfica do atendimento segundo o nível de gravidade



Fonte: Hospital Municipal Padre Germano Lauck, 2020

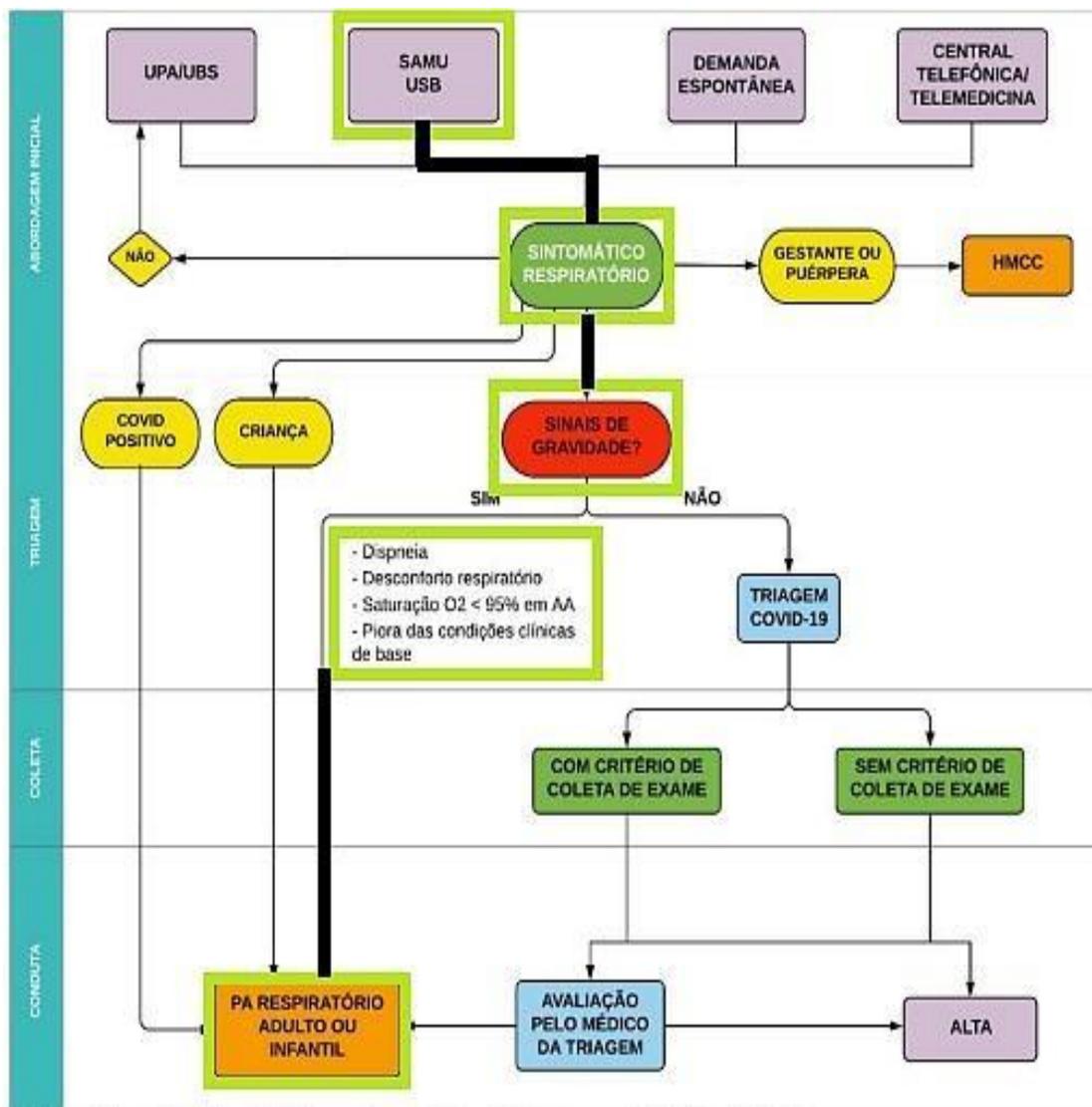
Segundo o Protocolo disponível do Hospital Municipal Padre Germano Lauck (HMPGL), paciente trazido pelo SAMU tem atendimento prioritário. Entre os sintomas Respiratórios podemos classificar em 3 grupos: **Sintomas Leves** (pacientes que apresentem sintomas tais como tosse, coriza, congestão nasal ou conjuntival, odinofagia, fadiga, dispneia leve sem comprometer as atividades diárias, cefaleia, ageusia, anosmia), que podem ser triados já que não apresentam sinais de alarme. Já dentro dos **Sintomas Moderados** devem ser encaminhados para o PS Respiratório para consulta e realização de condutas, como solicitação de exames laboratoriais, Raio X, medicações para alívio dos sintomas, de acordo com o quadro clínico do paciente identificar os casos que precisam ser internados para melhor acompanhamento. Nos casos com **Sintomas Graves** que apresentam sinais de gravidade como dispneia, desconforto respiratório, saturação de **O₂ < 95%** em ar ambiente e piora das condições clínicas de base.

Imagem 12 - Fluxograma Triagem Covid-19 HMPGL



Como deveria ser o fluxo dos Atendimentos com Sinais de Gravidade?

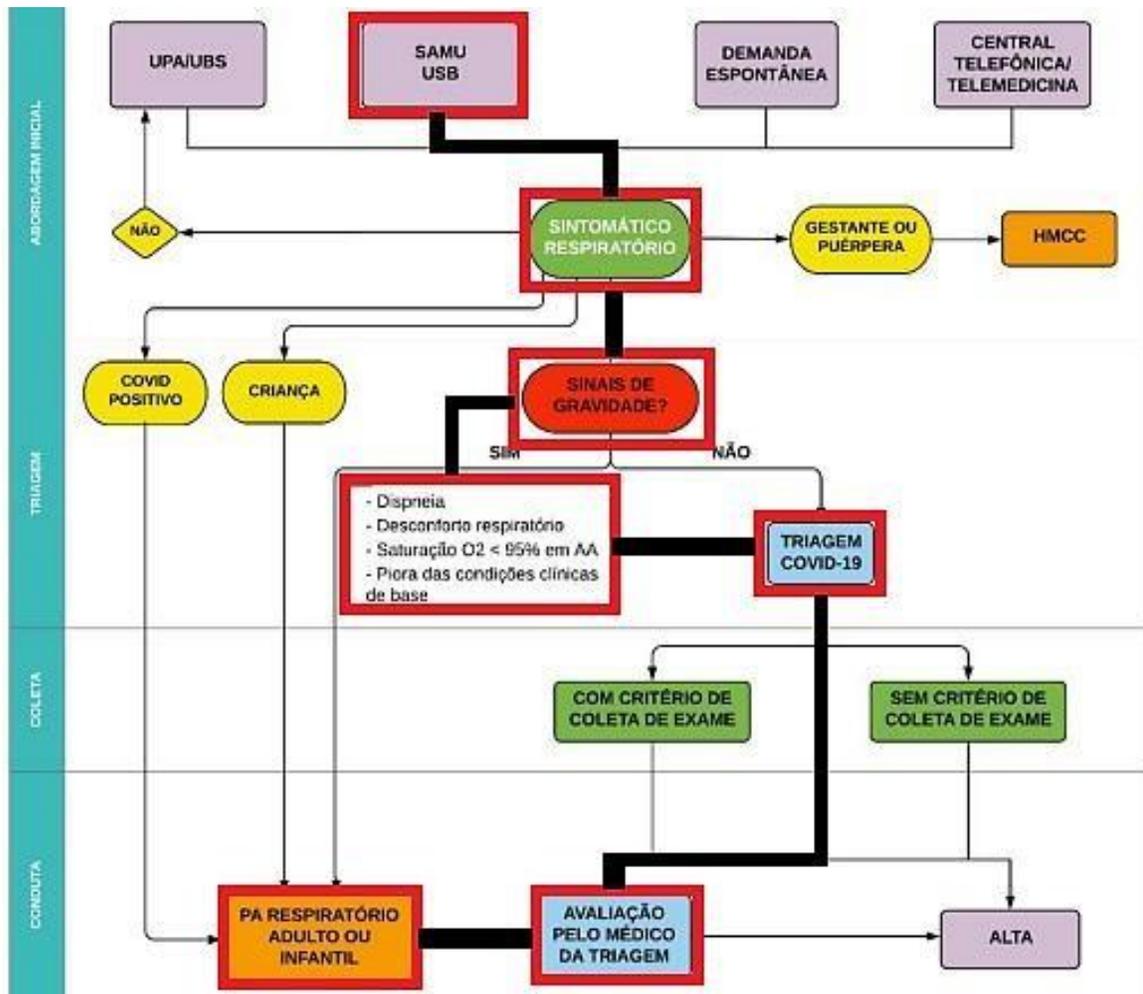
Imagem 13 - Representação gráfica de como deveria ser o fluxo dos atendimentos com sinais de gravidade



Fonte: GOMES, B.A e CIETO, B.B, 2020

Como foi realizado o fluxo do Atendimento do paciente com Sinais de Gravidade

Imagem 14 - Representação gráfica de como foi realizado o fluxo dos atendimentos com sinais de gravidade



Fonte: GOMES, B.A e CIETO, B.B, 2020

3.4.4 Ponto de Aprendizado.

O último caso descrito, demonstrou a importância de estar atentos aos sinais de gravidade, a nos dirigir ao serviço do SAMU para olhar o paciente antes de receber o caso dentro do móvel, a apresentar como interno uma postura persistente, por mais que tinha sido informado ao médico que o paciente estava em uso de suplementação

de O2, e que estava demorando muito no banheiro, sem receber respostas do médico e não dando importância o que tínhamos percebido de alguns indícios que indicavam que o paciente não encontrava-se com sinais vitais assim como tinha sido passado. Após o ocorrido, nos seguintes plantões me posicionei em várias situações durante o rodizio em triagem, já que percebe a importância de formar um caráter e postura frente aos Médicos que as vezes não levam em conta os nossos relatos de casos, deixando passar despercebidas ***“minutos que podem salvar vidas”***.

4. EXPERIÊNCIAS DE UM INTERNATO COMO LINHA DE FRENTE

No início de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o 30 de janeiro, o surto da doença causada pelo novo coronavírus (COVID19), constitui uma Emergência de Saúde Pública e o dia 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia.

O Sars CoV2 é uma doença causada pelo novo coronavírus, identificado pela primeira vez em dezembro, em Wuhan, na China. Entre os sintomas mais comuns da COVID-19 são febre, cansaço e tosse seca. Alguns pacientes podem apresentar dores, congestão nasal, dor de cabeça, conjuntivite, dor de garganta, diarreia, perda de paladar ou olfato, erupção cutânea na pele ou descoloração dos dedos das mãos ou dos pés. Esses sintomas geralmente são leves e começam gradualmente. Algumas pessoas são infectadas, mas apresentam apenas sintomas muito leves.

A maioria Dos pacientes cerca de 80% se recupera da doença sem precisar de tratamento hospitalar. Uma em cada seis pessoas infectadas por COVID-19 fica gravemente doente e desenvolve dificuldade de respirar. As pessoas idosas e as que têm outras condições de saúde como pressão alta, problemas cardíacos e do pulmão, diabetes ou câncer, têm maior risco de ficarem gravemente doentes. No entanto, qualquer pessoa pode pegar a COVID-19 e ficar gravemente doente. Pessoas de todas as idades que apresentam febre e/ou tosse associada a dificuldade de respirar/falta de ar, dor/pressão no peito ou perda da fala ou movimento devem procurar atendimento médico imediatamente. Se possível, é recomendável ligar primeiro para a(o) médica(o)

ou serviço de saúde, para que a(o) paciente possa ser encaminhada(o) para a clínica certa.

Entre os cenários de prática durante o enfrentamento a pandemia encontram-se: Triagem COVID-19, PS Respiratório, UTDI, UTI COVID-19, Enfermaria COVID-19, Plantão Telefônico Coronavirus e UPAs cada um desses setores desenvolveram habilidades em diferentes aspectos do aprendizado, desde o manejo de fluxos, conhecimentos de burocracias, atendimentos da triagem classificatória de acordo aos sintomas respiratórios desde os sintomas leves com tratamento ambulatorial e os moderados e graves para tratamento hospitalar caso seja necessário a internação de acordo ao quadro clínico de cada paciente. O desenvolvimento de habilidades de comunicação adquiridas no Plantão Telefônico desde os atendimentos de acordo aos critérios para realização de RT-PCR, orientações gerais de cuidado e isolamento, até a passagem de notícias difíceis como os resultados dos exames e acompanhamento da telemedicina.

Durante o internato as habilidades clínicas estavam presentes desde a ausculta aos pacientes que chegavam a triagem, até sinais percebidas durante as conversas sem ver o paciente nas ligações do plantão coronavirus. As consultas realizadas no PS respiratório, admissão e evolução dos pacientes, acompanhamentos dos casos e realizações de procedimentos, desde coleta de exames laboratoriais através de punção e oferta de oxigênio. As visitas médicas presenciais e as por telemedicina no setor de UTI com médicos do Hospital Albert Einstein.

A experiência de realizar o internato durante uma pandemia, me ajudaram a melhorar a ausculta pulmonar onde estiveram presentes a maioria dos ruídos adventícios em cada exame físico realizado, a lidar com situações difíceis de tomadas de decisão, em ajudar no serviço fazendo desde notificações, SRAG, preenchendo burocracias como Laudo SUS e SESA para transferência dos pacientes em diferentes setores. Realizações de prescrições e habilidades de comunicação com familiares dos pacientes.

Cabe destacar a predisposição dos Profissionais de saúde, técnicos de enfermagem, enfermeiros, residentes e Médicos que diante as demandas do serviço ensinavam e autorizavam a realização de procedimentos e burocracias. Estive em ambas situações como aluno e como paciente durante este período, sendo gratificante ser atendida por colegas da universidade com tanta humanidade e qualidade, desde o início dos sintomas até o último dia do isolamento.

O ponto mais importante é o SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) que foi mais valorizado por conta da pandemia, sendo um sistema 100% público de qualidade, que oferece universalidade do cuidado aos pacientes, uma realidade diferente aos outros países de Latino América, como no caso do Paraguai meu país de origem. É preciso destacar o papel da Universidade da Integração Latino Americana (UNILA) em conjunto com a Secretaria Municipal de Saúde que criaram parcerias para atuação no cenário do enfrentamento ao COVID19, sendo de desprestígio para a educação e a ciência, é ainda mais importante atuação dos estudantes que repercute de forma positiva na sociedade, recebendo maior aceitação da região nos dias de hoje.

“Carta de um Estudante para seu futuro medico”

Lembre-se dos seus inícios como estudante, da alegria ao saber que seu maior desejo de fazer o Curso de Medicina passou de ser um sonho a se tornar realidade.

Lembre-se do seu primeiro plantão, onde várias emoções estiveram presentes naquela madrugada, diante uma experiência que poucos terão a possibilidade de viver, aprender em meio do caos, da incertezas de uma doença desconhecida, da pandemia do 2020 que levou com ela milhares de vidas, mas trouxe uma forma diferente de apreciar a vida, o distanciamento das famílias de vários países, como no seu caso, o fechamento da fronteira, a decisão de continuar o internato e seguir com a vida acadêmica de forma distinta, aceitando a dinâmica rápida, resolutiva e criativa necessária para combater ao um inimigo invisível.

Lembre-se daquele dia, em que realizaste o atendimento de um paciente com instabilidade que em menos de 1 hora, foi a óbito, seu primeiro contato com a

morte, de uma pessoa que entrou conversando e sua última lembrança do paciente em vida, foi a correria pelo corredor do hospital com a cadeira de rodas para tentar salvar a vida, onde percebeu que **“Minutos podem salvar vidas”**, se questionou o que poderia ser diferente nesse atendimento para que isso não acontecesse, mas após 1 semana apresentou-se outra oportunidade de salvar uma vida, dessa vez você se encontrava da outra cara da moeda, correndo nos corredores do hospital em busca de um paciente dado de alta para reavalia-lo, percebendo sinais de alarme e atuando imediatamente com a sua dupla de plantão para atender o paciente, que após da sua conduta, foi novamente internado e horas depois intubado, sendo hospitalizado por 2 meses, após disso escutar que o paciente sobreviveu ao COVID19, sendo dado de alta, percebeu uma vez mais o importância dos **“detalhes que marcam a diferença”**.

Desde como lidar com vários pacientes e aprender que no dia a dia é importante não negligenciar os casos, de sempre descartar as causas orgânicas e não etiquetar pacientes assim como aconteceu com a sua primeira experiência que **“nem toda palpitação é ansiedade”**.

5. CONCLUSÃO

Por causa da Pandemia foi possível a realização deste trabalho, já que os atendimentos discutidos ocorreram no transcurso num cenário de incertezas.

Com respeito a trajetória acadêmica na construção do raciocínio clínico conclui-se à capacidade de acolhimento, classificação e estratificação de riscos do paciente para manejo e aplicação de protocolos para o atendimento.

Além disso foi possível atingir um novo grau de conhecimentos sobre o aperfeiçoamento das técnicas tais como acesso vascular periférico, coleta de gasometria arterial e venosa, realização de acesso venoso central, intubação orotraqueal, bloqueios anestésicos, entre outros.

Assim também, cabe destacar sobre as habilidades adquiridas na resolução de problemas mediante manejo e acompanhamento dos casos ao longo das hospitalizações. Além disso, este cenário contribui de maneira especial por tudo o que estava acontecendo no Brasil e no mundo, alentando muito mais o desenvolvimento de habilidades humanas, o vínculo e relação médico paciente, trabalho em equipe para coordenação do cuidado.

Pode-se concluir de maneira geral que este trabalho contribuiu de forma muito gratificante, pois se tem outra perspectiva de como é realmente o trabalho de um médico, que não é simples e que exige bastante dos profissionais encarregados da área.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. **Manual Instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília, 2013.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM - Brasil). Código de ética médica. Resolução nº 2.079/14. Brasília, ago. 2014

DISQUE, K. **Advanced Cardiac Life Support Provider Handbook**. Satori Continuum Publishing, 2016. 78 p. ISBN-10 0997795786

GUO, W; LI, M; DONG, Y; et al. **Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19**. Diabetes Metab Res Rev. 2020; e3319.

KASPER, DL. et al. **Harrison Medicina Interna, v.2. 18ª. Edição**. Porto Alegre, AMGH, 2013.

KUMAR, K. Visão geral da fibrilação atrial. **UpToDate**. mar. 2021.

MARTINS, H. S; NETO, R. A; VELASCO, I.T. **Medicina de Emergência Abordagem Prática HC USP 12ª Edição**. 2017.

MARZIALE, M. H. P. et al. **Cuidados no ambiente de assistência hospitalar ao paciente com suspeita ou diagnóstico de covid-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020.

NETO, J.F.et. al. Fibrilação Atrial. **Revista QualidadeHC**. jul. 2018.

RIELLA, MC. **Princípios de Nefrologia e Distúrbios Hidroeletrólíticos. 5a ed**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.