



SAMU-BH:

ATENDIMENTO A PACIENTES DE

CASO SUSPEITO OU CONFIRMADO

DE COVID-19





DIRETRIZES - PRINCÍPIOS E ORIENTAÇÕES

- A segurança da equipe é aspecto **PRIMORDIAL** em todos os atendimentos;
- **NENHUM** Procedimento Gerador de Aerossol (PGA) (intubação orotraqueal, micronebulização, aspiração de secreção, uso da máscara com reservatório) deve ser realizado sem a instalação prévia do EPI completo e da paramentação adequada;
- Deve-se fazer o uso responsável, solidário e correto dos EPI;
- Cadeia de ações para garantir a segurança: regulação primária, secundária e equipes;
- Estruturação do serviço envolvendo as diversas coordenações;





DIRETRIZES - PRINCÍPIOS E ORIENTAÇÕES

- Regulação primária deve questionar sobre:
 - Sintomas gripais;
 - Febre;
 - Falta de ar;
 - Contato com pacientes com suspeita de COVID-19 - casos na família, sintomas em outros contatos e co-habitantes;
 - Tosse;
 - Comorbidades.
- Informações detalhadas sobre pacientes em caso de transporte;
- Regulação secundária: checar as informações e alertar as equipes sobre uso de EPI;

Contato com instituições que irão receber os pacientes transportados evitando que as equipes fiquem expostas mais que o necessário aguardando leitos
- Equipes: anamnese rigorosa.





ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES MÓVEIS

UNIDADES EXTRAS

- USA COVID:
 - Atendimento inter-hospitalar;
 - Desinfecção concorrente entre transportes e terminal a cada 6 horas;
- 12 Ambulâncias do Transporte em Saúde;
- 1 Ambulância de coleta de swab pós-morte.





CORONAVÍRUS • COVID-19

EM BELO HORIZONTE

Gravidade do Paciente Suspeito	Definição	Critérios	Tipo de Transporte	EPI
Nível 1	Casos de Síndrome gripal sem gravidade clínica com ou sem fator de risco	Febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse, dor de garganta e com início dos sintomas há 7 dias	Ambulâncias do Transporte Sanitário, remoções dos Centros de Saúde	A ser determinado pela coordenação específica
Nível 2*	Nos casos que apresentam gravidade clínica	Agravamento de doença de base, desconforto respiratório, dispneia leve	Unidades de Suporte Básico (USB/USB-COVID), pré-hospitalar ou interhospitalar de unidades fixas de saúde	Capote descartável, gorro, máscara cirúrgica e óculos ou protetor facial
Nível 3*	Nos casos com gravidade clínica, (Síndrome respiratória aguda - agravamento de doença de base, dispneia, etc)	Febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse, dor de garganta que apresente dispneia ou queda de saturação,	Unidade de Suporte Avançado (USA) (Atendimento Pré Hospitalar e Inter Hospitalar)	Capote descartável ou macacão impermeável (uso conforme avaliação da equipe quanto ao risco de exposição em procedimentos geradores de aerossol), máscara N95, gorro e óculos ou protetor facial
			USA COVID Inter hospitalar	Macacão impermeável, máscara N95, gorro e óculos ou protetor facial

Fonte: SAMU, 2020

ATENÇÃO:
Considerar
como caso
suspeito, toda
vítima
inconsciente
ou com
anamnese
clínica
inconsistente.





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

REGULAÇÃO MÉDICA PRIMÁRIA

- Perguntar sempre sobre febre e sintomas respiratórios;
- Realizar orientações aos pacientes relativas aos sinais e sintomas em casos sem indicação de APH;
- Buscar obter o maior número de informações sobre o quadro do paciente colaborando na determinação do uso de EPI adequado a cada caso;
- No caso de transporte, informar ao solicitante a necessidade de uso de máscara cirúrgica pelo paciente e que o acompanhante de pacientes com idade superior a 18 anos não irá se deslocar na unidade móvel junto à equipe e ao paciente.





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

REGULAÇÃO MÉDICA SECUNDÁRIA E TÉCNICO AUXILIAR **DE REGULAÇÃO MÉDICA (TARM)**

- Ler os casos descritos pelo médico regulador primário e alertar as equipes, o mais precocemente possível, sobre todos os casos suspeitos ou confirmados - alertar sobre uso do EPI;
- O médico regulador secundário definirá o melhor destino para o paciente considerando a rede pactuada;
- Comunicar à vigilância epidemiológica a ocorrência de casos de óbito com suspeita de COVID-19 ou relato de caso confirmado. Comunicar à unidade de swab.





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

ENFERMEIRO DA CENTRAL DE REGULAÇÃO

- Orientar as equipes a cada início de turno, via rádio comunicador, sobre a importância do uso de EPI de rotina;
- Orientar as equipes em casos de dúvidas relativas ao COVID-19;
- Acompanhar, quando possível, os atendimentos a casos confirmados de COVID-19;
- Colaborar na organização e otimização da higienização dos veículos;
- Receber comunicação de atestados da equipe de enfermagem e buscar coberturas.





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

OXIGENOTERAPIA

- Analisar criteriosamente a necessidade do uso e o dispositivo adequado;
- Colocar uma máscara cirúrgica no paciente quando houver o uso de cateter nasal;
- Paramentar adequadamente (N95, capote ou macacão, protetor facial, luvas, gorro) quando houver a indicação do uso de máscara de oxigênio com reservatório - Regulador ficar atento às equipes ao solicitar a instalação orientando o uso do EPI.

Murthy, Gomersall, Fowler (2020); ABRAMEDE, (2020a)





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

VENTILAÇÃO POR DISPOSITIVO BOLSA VALVA **MÁSCARA(BVM)**

- A ventilação por BVM deve ser evitada;
- Utilizar a BVM SEMPRE adaptada ao filtro;
- A inserção de cânula orofaríngea e a ventilação por BVM, deverá ser realizada por equipes de suporte avançado.

Murthy, Gomersall, Fowler (2020); ABRAMEDE (2020a);
ABRAMEDE (2020b); Mendes (2020)





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

INTUBAÇÃO

- Utilizar EPI adequados antes da realização do procedimento;
- Realizar a intubação preferencialmente em ambiente ventilado;
- Pré-oxigenar o paciente com o menor fluxo de oxigênio possível;
- Evitar múltiplas tentativas de intubação;
- Utilizar uma pinça reta para promover a oclusão total do tubo;
- Atentar para a adequada instalação do filtro entre o tubo e a conexão da BVM ou na válvula expiratória, se estiver utilizando um ventilador mecânico.

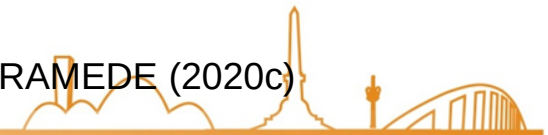




ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

VENTILAÇÃO MECÂNICA

- Na ocorrência de PCR em pacientes sob VM: preferencialmente, manter o paciente conectado ao ventilador em circuito de ventilação fechado;
- Utilizar o circuito da instituição de saúde, se compatível com o ventilador mecânico do SAMU/BH;
- Atentar para a adequada instalação do filtro bacteriano/viral entre o tubo e a válvula expiratória do ventilador mecânico. Nos transportes atentar-se para a validade do filtro 24h;
- Intubação no pré-hospitalar: conectar o ventilador mecânico antes de colocar o paciente dentro do veículo, que deve estar com as janelas abertas e o exaustor ligado.





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

ATENDIMENTO À PCR

- Todos os membros da equipe, participantes do atendimento, devem utilizar EPI's adequados antes da realização de PGA;
- Se a USB identificar a PCR, esta deverá comunicar a Central de Regulação, instalar o DEA, colocar a máscara de oxigênio com reservatório a 6l/min, não puncionar acesso venoso periférico e manter apenas compressões torácicas;

ABRAMEDE (2020c); AHA (2020); Resuscitation Council UK (2020)





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

ATENDIMENTO À PCR

- Equipe da USA: definir se a equipe da USB será necessária para a continuação do atendimento. Se necessário, um componente da equipe deverá se paramentar com o EPI adequado para permanecer apoiando no atendimento;
- Quando a PCR ocorrer em pacientes sob ventilação mecânica, deve-se, preferencialmente, manter o paciente conectado ao ventilador em circuito de ventilação fechado.

ABRAMEDE (2020c); AHA (2020); Resuscitation Council UK (2020)





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

DECLARAÇÃO DE ÓBITO

- Morte relacionada ao COVID-19, de caso suspeito ou confirmado, solicitar à família que avise ao serviço funerário e orientar a família a estar atenta aos sinais e sintomas, manter o isolamento social e a não manipular o corpo;
- Para óbitos ocorridos no domicílio a equipe deverá envolver o corpo num lençol e colocá-lo dentro de um saco para cadáver;
- Comunicar a CR que fará a notificação ao CIEVS para a ativação do serviço de coleta de Swab;
- Evitar movimentação desnecessária do corpo - mudar de cômodo.





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

CUIDADOS COM A AMBULÂNCIA / ORGANIZAÇÃO DO MATERIAL

- Proteger os bancos dianteiros com sacos plásticos;
- Manter kit de proteção individual na bolsa de procedimentos;
- Mapa carga reduzido para evitar a contaminação e perdas, bem como otimizar a desinfecção/limpeza do veículo;
- Higienizar TODO o material (talas, caixas de material, colares) que ficar exposto na ambulância durante atendimentos.





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

TRANSPORTE DE PACIENTES

- Ao chegar na unidade de saúde, informar-se sobre as condições clínicas do paciente e utilizar o EPI's adequados;
- Colocar uma máscara cirúrgica no paciente, caso este não esteja usando, antes de deixar o leito;
- Utilizar o ventilador mecânico para pacientes intubados. Em unidades da PBH manter o circuito já utilizado pelo paciente, caso ele seja compatível com o ventilador mecânico do SAMU/BH e deixar na instituição um circuito esterilizado (realizar a troca).





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

TRANSPORTE DE PACIENTES

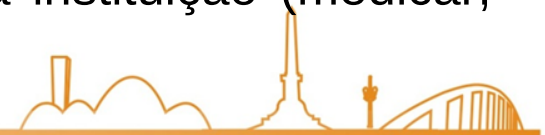
- Em pacientes intubados, verificar o tempo de uso do filtro que está conectado no paciente. Se necessário (mais de 24h ou com secreções) substituir por um novo e utilizar preferencialmente o da instituição de origem do paciente;
- Nos casos de suspeita ou confirmação de COVID-19 o acompanhante deverá se deslocar por meios próprios, exceto se o paciente for menor de idade.



ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

HIGIENIZAÇÃO

- Para a USA COVID, a desinfecção concorrente com solução a base de hipoclorito, água, sabão e álcool a 70% será realizada entre transportes e realizar a desinfecção terminal do veículo na empresa contratada, bem como de todo o material utilizado cada 6 horas de trabalho;
- No caso de atendimento pré-hospitalar, a desinfecção terminal será realizada após o atendimento de todos os casos suspeitos ou confirmados de COVID-19;
- Deve-se avaliar os casos de transporte de pacientes criteriosamente, a fim de se utilizar apenas o material estritamente necessário para atendimento ao paciente - preparar o paciente na instituição (medicar, aferir sinais vitais etc.).





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

RESÍDUOS

- Os resíduos gerados no atendimento devem ser acondicionados em sacos de lixo que devem ser bem amarrados antes de serem desprezados nas lixeiras e contêineres;
- Materiais de consumo que possam ter sido contaminados pela manipulação, ainda que não utilizados, se não puderem ser higienizados deverão ser descartados.





ESPECIFICIDADES DOS ATENDIMENTOS

HIGIENIZAÇÃO DE MATERIAIS REUTILIZÁVEIS

- Cabe ao profissional que prestou a assistência ao paciente deixar o material em local pré-estabelecido para que seja identificado e higienizado apropriadamente;
- O laringoscópio deve ter suas pilhas retiradas, sendo higienizado com pano úmido com água e sabão; deve ser retirado o sabão com pano úmido em água, seco, e ser feita fricção com álcool a 70%.
- Bougie, lâminas de laringoscópio, fio guia devem ser lavados pelas equipes com água e sabão, secos e deve ser feita fricção com álcool à 70%.





EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Reforça-se o uso adequado e responsável - INDICAÇÃO;
- Atenção à paramentação e desparamentação para evitar a contaminação;
- Manter o uso do macacão com mangas longas e bota;
- Apoio de reguladores e enfermeiros da regulação na busca de informações que garantam o uso do EPI adequado pelas equipes;
- Colaborar sempre na orientação às equipes na rua.





CORONAVÍRUS • COVID-19

EM BELO HORIZONTE

EQUIPAMENTO	CONSIDERAÇÕES
Protetor facial	Disponível em todas as unidades; Higienizar após o uso.
Máscara N95	Indicada para a realização de PGA; Pode ser mantida por até <u>5 usos</u> ; Realizar o teste de vedação; Utilizar preferencialmente com o protetor facial.
Máscara cirúrgica	Evitar tocar a máscara Pode ser usada por até <u>4 horas</u> se não estiver úmida ou com sujidade
Macacão	Indicado para a realização de PGA; Um macacão a mais nas USAs para um componente da USB que permaneça no apoio





CORONAVÍRUS • COVID-19

EM BELO HORIZONTE

EQUIPAMENTO	CONSIDERAÇÕES
Capote descartável	Casos suspeitos, constatação de óbito, transporte, PGA
Gorro	Associar o uso com o capote e macacão
Avental de lona	Disponível para higienização de materiais e EPI (protetor facial e óculos) no almoxarifado
Bota	Higienizar com hipoclorito após o atendimento





ALERTAMOS A TODOS

- HIGIENIZAÇÃO ADEQUADA DAS MÃOS;
- PARAMENTAÇÃO CORRETA E DESPARAMENTAÇÃO CUIDADOSA (CONTAMINAÇÃO NA DESPARAMENTAÇÃO);
- HIGIENIZAÇÃO RIGOROSA DE MATERIAIS E DO VEÍCULO;
- EXECUÇÃO MÍNIMA DE PROCEDIMENTOS GERADORES DE AEROSSÓIS;
- CONSIDERAR COMO CASO SUSPEITO, TODA VÍTIMA INCONSCIENTE OU COM ANAMNESE CLÍNICA INCONSISTENTE.





CORONAVÍRUS • COVID-19

EM BELO HORIZONTE

OBRIGADO





CORONAVÍRUS • COVID-19 EM BELO HORIZONTE

Associação Brasileira de Medicina de Emergência – ABRAMEDE. Protocolo Suplementação de Oxigênio em Paciente com Suspeita ou Confirmação de Infecção por COVID-19. 2020a. <https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/protocolo_oxigenioterapia_covid19.pdf>

Associação Brasileira de Medicina de Emergência – ABRAMEDE. Protocolo de Intubação Orotraqueal para caso suspeito ou confirmado de COVID-19. 2020b
<http://abramede.com.br/wp-content/uploads/2020/03/POP_IOT_COVID_-170320.pdf>

Associação Brasileira de Medicina de Emergência – ABRAMEDE. Recomendações para Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) de pacientes com diagnóstico ou suspeita de COVID-19. 2020c <<http://abramede.com.br/wp-content/uploads/2020/03/RCP-ABRAMEDE-SBC-AMIB-7-230320.pdf>>

Brasil. Ministério da Saúde. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (Una-SUS). Coronavírus COVID-19. Fluxo de Atendimento Telefônico - SAMU192. 2020a. <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/05/Fluxogramas-COVID-19-SAES-4.pdf>>

Brasil. Ministério da Saúde. Manejo de corpos no contexto do novo coronavírus COVID-19. 2020b. Disponível em:
<<https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/pdf/70>>

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Nota Técnica GVIMS/GGTE/ANVISA Nº 04/2020. Orientações para serviços de saúde: Medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). 2020. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+Técnica+n+04-2020+GVIMS-GGTE-ANVISA-ATUALIZADA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>>
<<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+Técnica+n+04-2020+GVIMS-GGTE-ANVISA-ATUALIZADA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>>

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde. Higienização das Mãos. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2009. 105p.
<http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_servicos_saude_higienizacao_maos.pdf>

Brasil. Ministério da Saúde. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (Una-SUS). Coronavírus COVID-19. Procedimento Operacional Padronizado: Equipamento de Proteção Individual e Segurança no Trabalho para Profissionais de Saúde da APS no Atendimento às Pessoas com Suspeita ou Infecção pelo Novo Coronavírus.
<http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/POP_EPI_APS_20200319_ver001.pdf>





CORONAVÍRUS • COVID-19 EM BELO HORIZONTE

Brasil. Ministério da Saúde. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (Una-SUS). Coronavírus COVID-19. Fluxo de Atendimento Telefônico - SAMU192. <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/05/Fluxogramas-COVID-19-SAES-4.pdf>>

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Interim Guidance for Emergency Medical Services (EMS) Systems and 911 Public Safety Answering Points (PSAPs) for COVID-19 in the United States, 2020. Disponível em:
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.html>

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Interim Guidance for Emergency Medical Services (EMS) Systems and 911 Public Safety Answering Points (PSAPs) for COVID-19 in the United States, 2020b. Disponível em:
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.html>

Chang D, Huiwen X, Rebaza A, Sharma L, Cruz CSDProtecting health-care workers from subclinical coronavirus infection. *Lancet Respir Med* 2020. DOI:<[https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30066-7](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30066-7)>

Cheung JC-H, Cheng JV, Cham EYK, Lam KN. Staff safety during emergency airway management for COVID-19 in Hong Kong. *Lancet Respir Med* 2020. DOI:<[https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30084-9](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30084-9)>

Conselho Regional de Enfermagem – COREN. Manual de Perguntas e Respostas Frequentes COVID-19.
<<https://www.corenmg.gov.br/documents/20143/1503413/Manual+de+Perguntas+e+Respostas+Frequentes+Covid-19/94cfb4b5-e2ed-d3f7-4375-6dd65418a5e6?t=1585230857516>>

Mendes, Paulo, Vigorito, Jorge.Guia Rápido Manejo Prático para o novo coronavírus(2019-NCOV) em serviços de atendimento pré-hospitalar.2020.

Murthy S, Gomersall CD, Fowler RA. Care for Critically Ill Patients With COVID-19. *JAMA*. Published online March 11, 2020.
doi:<<https://doi.org/10.1001/jama.2020.3633>>

National Infection Prevention and Control Manual. Appendix 6 - Best Practice - Putting On and Removing PPE
<<http://www.nipcm.scot.nhs.uk/appendices/appendix-6-best-practice-putting-on-and-removing-ppe/>>





CORONAVÍRUS • COVID-19

EM BELO HORIZONTE

National Institutes of Health. (2020). COVID-19 is an emerging, rapidly evolving situation, 17 March 2020. National Institutes of Health.
<<https://www.nih.gov/health-information/coronavirus>>

Nota Técnica COVID-19 no 010/2020 CIEVS/GVIGE/DPSV/GEAPS/GEURE/GERRC/GEASF/DIAS/GCINT/DMAC/SMSA/PBH.
Recomendações para adequação das atividades desenvolvidas nas Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Belo Horizonte para atendimento em situações de surtos/epidemias de Síndrome Gripal (SG), Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e infecção pelo COVID-19 (Coronavírus 19). https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2020/Nota%20Técnica%20COVID-19%20n010_2020.pdf

Resuscitation Council UK. Guidance for the resuscitation of COVID19 patients in Hospital. Disponível em: <<http://resus.org.uk>>

World Health Organization. (2020). Frequently Asked Questions about Personal Protective Equipment, 14 March 2020.
<<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirator-use-faq.html>>

World Health Organization. (2020). Frequently Asked Questions about Personal Protective Equipment, 14 March 2020.
<<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirator-use-faq.html>>

World Health Organization. (2020). Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease (COVID-19): interim guidance, 19 March 2020. World Health Organization. <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331498>>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

World Health Organization. Infection Prevention and Control During Health Care When COVID-19 is Suspected. 19 March 2020.
<[https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)>

