

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



# PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA E VENTILAÇÃO MECÂNICA DOMICILIAR PROLONGADA

MARINGÁ/PR 2021

# COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Fernanda Hoffmann Marques – Coordenação Saúde Adulto e Idoso Maringá-PR

Equipe de Assistentes Sociais do Município de Maringá - PR

Equipe de Fisioterapeutas do Município de Maringá - PR

Eliane Tardivo Rainha – Enfermeira Material Médico Hospitalar (MMH)

#### **EQUIPE DE REVISÃO 2020**

Equipe do Serviço de Atenção Domiciliar (SAD):

Ana Paula Neri - Enfermeira – SAD

Eliana Claudia P. Bergamo – Enfermeira - SAD

Francieli Jaqueline Gregorio – Assistente Social – SAD

Taiane C. De J. Garcia Scarparo – Assistente Social – SAD

Wania da Silva Lopes Damas – Fisioterapeuta – SAD

#### **EQUIPE DE REVISÃO 2021**

Equipe do Serviço de Atenção Domiciliar (SAD):

Ana Paula Neri - Enfermeira – SAD

Ana Lígia Dias Lopes - Assistente Social – SAD

Camila Mayumi Beresoski – Fisioterapeuta - SAD

Francieli Jaqueline Gregorio – Assistente Social – SAD

MARINI

# SUMÁRIO

# PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA (ODP)

1. INTRODUÇÃO	5
2. OBJETIVOS	6
3. INDICAÇÃO DE USO	6
4. CRITÉRIOS ADMINISTRATIVOS	7
5. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O CADASTRO	7
6. FLUXO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	8
7. MANUTENÇÃO DO USUÁRIO NO PROTOCOLO	8
7. MANUTENÇÃO DO USUÁRIO NO PROTOCOLO	8
9. ATRIBUIÇÕES	ς
9.1 SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	10
9.2 EMPRESA FORNECEDORA	10
9.3 SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR	11
9.4 UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE E ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA	12
9.5 USUÁRIOS/ CUIDADORES/ RESPONSÁVEIS	
PROTOCOLO DE VENTILAÇÃO MECANICA NÃO INVASIVA (VMNI)  10. INTRODUÇÃO	14
11. OBJETIVOS	14
12. CRITÉRIOS PARA PRESCRIÇÃO	
12.1 INDICAÇÃO DE USO.	
13. CRITÉRIOS ADMINISTRATIVOS	
14. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O CADASTRO	
15. FLUXO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	
16. MANUTENÇÃO DO USUÁRIO NO PROTOCOLO	17
17. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DO USUÁRIO	17
18. ATRIBUIÇÕES	
18.1 SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	18
18.2 SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR	
18.3 UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE E ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA	
18.4 USUÁRIOS/ CUIDADORES/ RESPONSÁVEIS	
PROTOCOLO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA DOMICILIAR PROLONGADA	
19. INTRODUÇÃO	20
20. OBJETIVOS	
21. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	21
21.1 CRITÉRIOS CLÍNICOS E DE CUIDADOS	21
21.2 CRITÉRIOS ADMINISTRATIVOS	22
22. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O CADASTRO	23
23. FLUXO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	23
24. MANUTENÇÃO DO USUÁ <mark>RIO NO PROTOCOLO</mark>	24
25. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DO USUÁRIO	25
25.1 CRITÉRIOS DE REINTERNAÇÃO	25
26. ATRIBUIÇÕES	25
26 1 SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	25
26.2 HOSPITAL	26
26.3 EMPRESA FORNECEDORA	26
26.4 SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR	27
26.5 UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE E ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA	28
26.6 USUÁRIOS/ CUIDADORES/ RESPONSÁVEIS	
27. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

#### 28. ANEXOS

ANEXO I – FLUXOGRAMA PARA INCLUSÃO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA	32
ANEXO II – FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO PARA OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR	33
ANEXO III-TERMO DE RESPONSABILIDADE	35
ANEXO IV - DECLARAÇÃO DE ACOMPANHAMENTO PELA ESF	37
ANEXO V - MANUAL DE ORIENTAÇÕES PARA OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA	38
ANEXO VI- CHECKLIST/SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO DE FISIOTERAPIA	40
ANEXO VII - FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO ESF/UBS	42
ANEXO VIII - FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DA EMPRESA	43
ANEXO IX – DECLARAÇÃO DE ALTA MÉDICA DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA	44
ANEXO X- TERMO DE DEVOLUÇÃO DE CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO E CILINDRO	45
ANEXO XI -FLUXOGRAMA PARA INCLUSÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA	46
ANEXO XII - FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO PARA VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA	47
ANEXO XIII – DECLARAÇÃO DE ALTA MÉDICA DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA	49
ANEXO XIV – FLUXOGRAMA PARA INCLUSÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA	50
ANEXO XV- FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO PARA VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA	51
ANEXO XVI- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO E CHECKLIST DE TREINAMEI	
DO CUIDADOR	53
ANEXO XVII – DECLARAÇÃO DE ALTA MÉDICA DE VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA	54

#### SIGLAS

ODP – OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA

DPOC – DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

POS SATURAÇÃO PERIFÉRICA DA OXIUEMOCI OBINA (OXÍMET

SPO2 – SATURAÇÃO PERIFÉRICA DA OXIHEMOGLOBINA (OXÍMETRO)

SAO2 - SATURAÇÃO ARTERIAL DA OXIHEMOGLOBINA (GASOMETRIA)

PAO2 - PRESSÃO PARCIAL DE O2 NO SANGUE ARTERIAL

SUS - SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

CID - CÓDIGO INTERNACIONAL DE DOENÇAS

SAD – SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR

MMH - MATERIAL MÉDICO HOSPITALAR

ESF - ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

VMNI- VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA

PACO2 – PRESSÃO PARCIAL DE GÁS CARBÔNICO NO SANGUE ARTERIAL

GRECE - GERÊNCIA DE REGULAÇÃO DE EXAMES E CONSULTAS ESPECIALIZADAS DA

#### SECRETARIA DE SAÚDE

VMI- VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA
SAMU- SERVIÇO DE ATENÇÃO MÓVEL DE URGÊNCIA
PTS – PLANO TERAPÊUTICO SINGULAR

#### PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA

# 1. INTRODUÇÃO

A oxigenoterapia domiciliar prolongada (ODP) é um tratamento indicado para os pacientes com hipoxemia crônica, de suma importância nos casos de insuficiência respiratória crônica.

O oxigênio é um gás presente no ambiente na proporção de 21% e foi descoberto por volta do século XVIII. Seu uso na medicina iniciou em 1922, pelo médico americano Alvin Barach, que o prescrevia em casos de pneumonia. Na década de 80 os estudos The UK Medical Research Council - MRC (na Inglaterra) e The US Nocturnal Oxigen Therapy Trial - NOTT (EUA) confirmaram a efetividade do oxigênio usado de forma prolongada na melhorava da qualidade de vida e aumento na expectativa de vida de pacientes com DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (1).

A oxigenoterapia consiste em um tratamento em que é fornecido uma concentração maior de oxigênio no ar inspirado que visa aumentar os níveis de oxigênio no sangue. Isto é, objetiva evitar/reverter a hipoxemia (a redução do conteúdo arterial de oxigênio). Cabe ressaltar, que a indicação não se pauta na dispneia, a qual é definida como "percepção subjetiva de dificuldade respiratória, sensação angustiante de falta de ar, sentida como ventilação inadequada" - podendo estar presente mesmo na ausência de hipoxemia. Estudos mostram que não há benefícios da suplementação de O2 aos pacientes com dispneia sem hipoxemia (2).

A efetividade da oxigenoterapia prolongada está ligada ao uso de oxigênio suplementar por pelo menos 15 horas por dia de forma contínua em pacientes com hipoxemia crônica (3). A indicação de oxigenoterapia domiciliar prolongada baseia-se em dados gasométricos e clínicos. A oximetria de pulso (SpO2) é um método não invasivo e prático, confiável para triagem de pacientes com hipoxemia, mas há situações clínicas que alteram sua leitura (4). Assim, para iniciar a oxigenoterapia domiciliar prolongada é necessário realizar a gasometria arterial em ar ambiente com paciente em repouso e em momento de estabilidade clínica (ausência de infecção, broncoespasmo ou insuficiência cardíaca associada, além de medicação otimizada em doses adequadas).

Além dos benefícios clínicos, a ODP está associada a redução do número de internações por insuficiência respiratória crônica e do tempo de internação hospitalar diminuindo assim o risco de infecção hospitalar. Observa-se também, redução do número de consultas em pronto atendimento nos serviços de urgência e emergência e liberação dos leitos que são ocupados unicamente pela necessidade de suplementação de oxigênio (5).

A ODP traz benefícios comprovados com evidências científicas consolidadas, porém requer aplicação de critérios bem estabelecidos de indicação, instruções seguras do manejo dos equipamentos em seu uso domiciliar e acompanhamento clínico para que seja utilizada de forma segurança e eficiente.

#### 2. OBJETIVOS

Descrever os critérios de indicação, fluxos de fornecimento, manutenção, exclusão e definir as atribuições dos setores envolvidos no Protocolo.

# 3. INDICAÇÕES DE USO

De acordo com a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisologia (2000) (3) e com o II Consenso Brasileiro de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (2004) (6) são indicações de oxigenoterapia domiciliar prolongada:

Valores de gasometria arterial, no repouso e em ar ambiente:

- PaO<sub>2</sub>  $\leq$  55 mmHg ou SaO <sub>2</sub> $\leq$  88%, ou
- PaO₂ entre 56 e 59 mmHg ou SaO₂ ≤89%, associada a:
  - 1) Edema por insuficiência cardíaca,
  - 2) Evidência de corpulmonale,
  - 3) Hematócrito > 56%.

\*Para crianças e adolescentes menores de 16 anos serão considerados os valores mensurados pela oximetria de pulso - SpO2 (4).

Outras condições clínicas serão discutidas e decidas em comissão, podendo ser exigida declaração médica com a descrição da história clínica do paciente e/ou também avaliação do(a) médico(a) pneumologista do Protocolo.

# 4. CRITÉRIOS ADMINISTRATIVOS

- O usuário deverá residir no município de Maringá;
- O usuário deve ser portador de doenças que necessitem de oxigênio suplementar;
- Realização da prescrição de especialista SUS (pneumologista, cardiologista, oncologista, neurologista, infectologista, intensivista, anestesista ou cirurgião torácico) que inclua diagnóstico médico e o Código Internacional de Doenças (CID 10) preenchido conforme formulário específico (ANEXO II);
- Anexar os resultados da gasometria e exames complementares;
- Dar ciência e cumprir as cláusulas do Termo de Responsabilidade (ANEXO III).

# 5. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O CADASTRO

- Formulário de Solicitação preenchido em sua totalidade (ANEXO II) com a prescrição médica de oxigenoterapia domiciliar prolongada datada há no máximo 30 dias, emitida por pneumologista, cardiologista, oncologista, neurologista, infectologista, intensivista, anestesista ou cirurgião torácico em consulta/internação SUS, com diagnóstico e indicação detalhada do uso (L/min, tempo diário de uso, via de utilização).
- Anexar cópia de gasometria arterial em ar ambiente coletada no repouso. Crianças ou adolescentes menores de 16 anos serão considerados os valores de SpO2 (oximetria de pulso). Se o paciente é usuário de oxigênio 24h/dia e não conseguir permanecer sem O2 para coleta do exame, será necessário declaração médica com a afirmativa.
- Documentos pessoais do usuário(a) e do(a) responsável (RG, CPF, Cartão Nacional do SUS-CNS e comprovante de residência atualizado);
- Declaração de confirmação de endereço e acompanhamento pela Estratégia
   Saúde da Família ANEXO IV
- Assinatura do Termo de Responsabilidade (ANEXO III)

# 6. FLUXO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO

- O(a) usuário(a) ou familiar responsável deverá dirigir-se ao Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) munido(a) dos documentos necessários (item 5 deste protocolo) para efetivar o protocolo de solicitação;
- A autorização para inclusão no Protocolo de Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada é de competência do SAD e dependerá da avaliação da documentação apresentada. O prazo para deliberação é de no máximo dois dias úteis;
- Para inclusão do usuário no Programa, o SAD enviará e-mail ao setor de MMH e à empresa fornecedora dos equipamentos com os dados do usuário e da prescrição médica.
- A empresa fornecedora terá o prazo máximo de 24 horas para a instalação dos
  aparelhos após a solicitação do SAD a ser realizada de segunda a sexta-feira entre
  8 e 18 horas;
- A empresa fará as orientações do uso correto e seguro dos equipamentos e disponibilizará telefone para manutenção - 24h/dia com ligação gratuita (0800);
- Após implantação, Assistente Social e Fisioterapeuta do SAD farão a primeira visita para orientações gerais pertinentes as suas áreas de atuação e revisão das normas do Protocolo;
- A ESF também deverá realizar o acompanhamento por meio de visitas regulares após comunicação do SAD da inclusão realizada.

# 7. MANUTENÇÃO NO PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

O paciente deverá ser submetido à reavaliações periódicas do(a) médico(a) pneumologista conveniado(a) à rede de saúde municipal (SUS), de acordo com os prazos estabelecidos pelo médico (prioridade alta, média, baixa) referente à manutenção do uso.

A reavaliação é imprescindível para que o tratamento seja mantido conforme demanda o quadro clínico do usuário.

O paciente receberá também o acompanhamento do SAD e ESF de referência por meio de visitas domiciliares regulares para verificação das condições do domicílio e uso dos equipamentos e do paciente.

A Empresa é responsável por realizar o atendimento referente a manutenção dos equipamentos.

# 8. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DO USUÁRIO

Os critérios abaixo são independentes entre si, portanto, a presença de um deles é suficiente para exclusão do usuário do Protocolo.

- O descumprimento arbitrário a qualquer norma deste protocolo e as constantes no Termo de Responsabilidade (ANEXO III)
- Pacientes que não possuem um responsável (cuidador) para dispensar os cuidados mínimos necessários;
- Não promover/manter a moradia ou equipamentos usados para oxigenoterapia sob condições de segurança;
- Não uso ou uso inadequado do equipamento, causando danos tanto ao usuário quanto ao patrimônio;
- Impossibilidade, por qualquer motivo, de aderir ao tratamento de acordo com a prescrição médica;
- Pacientes tabagistas que não aceitem tratamento para cessação do tabagismo proposto pela UBS e que mantenham hábito de fumar;
- Melhora do quadro clínico avaliado em consulta de especialista alta médica

  (ANEXO IX)
- Faltar a duas consultas consecutivas ao pneumologista credenciado do Protocolo, sem justificativa;
- Mudança de endereço para outro município;
- Óbito
- Abandono do tratamento por conta e risco (Termo de Devolução de Concentrador de Oxigênio e Cilindro de Reserva) (ANEXO X)
  - OBS: Se o paciente permanecer em internação por período maior que 30 dias o responsável deverá comunicar ao SAD que informará a Empresa para recolha do equipamento. Para retornar ao domicílio, deverá ser preenchida nova solicitação (ANEXO II).

# 9. ATRIBUIÇÕES GERAIS DO PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

## 9.1 Secretaria Municipal de Saúde

- Definir as diretrizes;
- Disponibilizar recursos financeiros;
- Licitar, contratar empresa prestadora de serviço e realizar o pagamento;
- Planejar, coordenar e acompanhar em conjunto com as Coordenadorias de Saúde, as ações a serem realizadas;
- Implementar e capacitar as Equipes de Atenção Básica e Hospitais prescritores;
- Integrar os serviços ambulatoriais e hospitalares da rede;
- Garantir consulta especializada e eletiva de forma prioritária para o serviço de pneumologia ao pacientes incluídos no protocolo;
- Avaliar regularmente a qualidade do serviço da empresa prestadora.

# 9.2 Empresa fornecedora do Serviço de Oxigenoterapia Domiciliar \*Conforme o Contrato de Prestação de Serviço

- A Empresa contratada deverá indicar nome, telefone e e-mail para contato, do(s) técnico(s) responsável(s) para atender as demandas dos serviços da Secretaria de Saúde de Maringá (solicitação de recargas, inclusão e exclusão de usuários, dúvidas sobre o uso dos equipamentos, entre outros). E quando houver troca dos técnicos responsáveis deverá comunicar imediatamente, através de e-mail, a Secretaria de Saúde.
- A empresa contratada deverá realizar entrega e instalação do equipamentos de segunda a sexta feiras, entre 8 e 18 horas, no prazo máximo de 24 horas, após solicitação do SAD.
- A Empresa contratada deverá instalar os equipamentos dentro dos domicílios dos pacientes, através de técnicos capacitados, os quais realizarão as orientações sobre o uso adequado e medidas de segurança para o paciente e/ou cuidador.
- A assistência técnica deverá ocorrer durante toda a vigência do contrato e deverá ser feita imediatamente e, de preferência, nos locais onde estiverem instalados os equipamentos, por pessoal técnico, de forma a não paralisar as atividades dos equipamentos, correndo por conta da detentora do contrato, as despesas com transportes e outras despesas técnicas.
- Realizar, no mínimo uma visita bimestral por profissional fisioterapeuta creden-

- ciado no CREFITO, o qual devidamente assinado e com carimbo contendo nome do profissional e registro do órgão de classe.
- Caberá à empresa, a responsabilidade de comunicar ao SAD sobre o uso inadequado ou o não uso da ODP quando observado em sua visita técnica.
- A empresa contratada deverá efetuar a substituição dos equipamentos que apresentarem defeitos e não puderem ser sanados no prazo de no máximo 6 (seis) horas, sob pena de responsabilização a qualquer dano causado ao paciente.
- Emitir nota fiscal de acordo com o estabelecido em contrato;
- Atender ao chamado (intercorrências) do paciente sempre que necessário.
- A empresa se responsabilizará pelos danos causados a terceiros.
- Fazer cumprir as demais cláusulas do contrato.

# 9.3 Serviço de Atenção Domiciliar

- A Comissão multiprofissional do SAD deverá receber, analisar e deliberar quanto as solicitações de oxigenoterapia para uso domiciliar de pacientes atendidos na rede SUS, conforme protocolo do município de Maringá;
- A comissão é responsável por incluir e acompanhar, bem como proceder as exclusões;
- Será de responsabilidade do SAD, comunicar através de e-mail, a direção da UBS
  e equipe estratégia saúde da família (ESF), as inclusões e exclusões de pacientes
  para acompanhamento mensal;
- Orientar ao usuário sobre Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE), que possibilita desconto dessa taxa de acordo com a renda familiar (Vide Portaria Interministerial no 630, de 8 de novembro de 2011).
- Após a inclusão do paciente no programa, Assistente Social e Fisioterapeuta do SAD farão a primeira visita para orientações gerais pertinentes as suas áreas de atuação, bem como realizar visitas domiciliares regularmente para acompanhamento e sempre que necessário;
- Reforçar com o paciente/familiar as normas do protocolo, bem como repassar as informações constantes no Termo de Responsabilidade (ANEXO III) e do Manual de Orientações (ANEXO V);

- Monitoramento da manutenção por parte da empresa contratada;
- Realizar o acompanhamento da programação de consultas especializadas em pneumologia;
- A comissão deverá realizar relatório mensal, informando a relação de pacientes ativos e desligados da ODP e enviar ao setor de MMH;
- As inclusões, acompanhamento e desligamentos deverão ser devidamente registrados no prontuário dos pacientes;
- Intercorrências e casos não previstos neste protocolo deverão ser direcionadas para ciência e avaliação do SAD e deliberadas em comissão multiprofissional;
- Revisar o protocolo periodicamente.

# 9.4 Unidades Básicas de Saúde e Estratégias de Saúde da Família

- Acolher os usuários e realizar orientações sobre o protocolo e o fluxo para inclusão;
- Encaminhar pacientes novos para porta de entrada SUS com prioridade alta, código para Oxigenoterapia e comunicar ao SAD;
- Fornecer a Declaração de endereço e acompanhamento anexo IV;
- As visitas domiciliares para avaliação e acompanhamento do uso adequado do oxigênio deverão ser realizadas mensalmente pelo médico e/ou enfermeiro e técnico de enfermagem e pelo Agente Comunitário de Saúde da Equipe Saúde da Família e enviar relatório ao SAD (ANEXO VII)
- Comunicar ao SAD informações de óbitos e mudanças de endereço de conhecimento pela UBS.

#### 9.5 Usuários/ Cuidadores/ Responsáveis

## \*Deveres em conformidade com o Termo de Responsabilidade – ANEXO III

- Apresentar a documentação solicitada para autorização e manutenção da ODP;
- Dar ciência e assinar o Termo de Responsabilidade (ANEXO III);
- Ler o Manual de Orientações ANEXO V
- Dispor da presença do responsável para receber a instalação dos equipamentos e as orientações realizadas pela Empresa contratada;

- Responsabilizar-se pelos cuidados pela manutenção e armazenamento dos equipamentos;
- Providenciar a adequação do domicílio para uso seguro dos equipamentos,
   principalmente da rede elétrica incluindo fiação compatível e tomada exclusiva;
- Manter o concentrador e cilindro longe de fumaça, fogão, velas, tabagismo, e outras fontes de calor;
- Ao usuário, cabe não fumar e participar dos grupos de tabagismo da UBS e utilizar o oxigênio conforme prescrição médica.
- Garantir o acesso da empresa à residência para manutenção dos equipamentos e avaliação das condições do domicílio do paciente;
- Comunicar à Empresa e ao SAD sobre problemas com os dispositivos;
- O usuário deverá passar por consulta médica com pneumologista de referência do programa para renovação do processo, avaliação da necessidade do uso e para a manutenção dos equipamentos;
- Não transportar os equipamentos em veículos próprios (resolução ANTT n° 3665/2011) para fora do domicílio cadastrado, tão pouco para locais fora do Município de Maringá;
- Para mudança dentro de Maringá, comunicar ao SAD para que informe à Empresa contratada para realizar o transporte dos equipamentos de forma segura;
- Cabe ao usuário/responsável solicitar transporte sanitário equipado com suporte de oxigênio no setor de transporte na Secretaria de Saúde Municipal para consultas, exames ou procedimento referente a saúde e verificar o local de destino quanto a disponibilidade de oxigênio;
- Em caso de furto ou roubo dos equipamentos, registrar o Boletim de Ocorrência Policial referente ao fato e entregar cópia no SAD;
- Comunicar ao Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) e à Unidade Básica de Saúde, imediatamente, qualquer situação que interrompa o fornecimento ao paciente (planejamento de mudança de endereço para outro município, alta médica, óbito, desistência do tratamento ou outros). Também comunicar mudança de dados ou de telefone.
- Comunicar a Empresa e ao SAD quando o cilindro backup atingir a reserva para que a Empresa realize a recarga.

 Devolver os equipamentos em bom estado de conservação após qualquer critério de exclusão (item 8 deste protocolo) sujeito às implicações legais cabíveis.

# PROTOCOLO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA (VMNI)

# 10. INTRODUÇÃO

A ventilação mecânica não invasiva com pressão positiva (VMNI) tem sua aplicação amplamente baseada em evidências no auxílio do tratamento da insuficiência respiratória (7). O equipamento de VMNI é utilizado na maioria dos casos através de uma interface máscara nasal ou oronasal (facial) e que tem a função de enviar um ou dois níveis de pressão de ar aos pulmões, mantendo a abertura das vias aéreas e auxiliando a ventilação reduzindo o trabalho respiratório (8)

Pacientes com diagnóstico de doença neuromuscular apresentam fraqueza muscular generalizada, podendo acometer muitas vezes a musculatura respiratória. A VMNI torna-se especialmente importante no tratamento dessa classe de doenças melhorando a qualidade de vida e sobrevida destes pacientes (9). As indicações são precisas para sua prescrição e utilização, necessitando de acompanhamento dos médicos pneumologista, neurologista e do SAD avaliando as condições do paciente e domicílio, bem como a garantia de manutenção e o funcionamento dos referidos equipamentos por parte da empresa fornecedora.

A Portaria GM/MS 1370 de 3 de junho de 2008 institui o Programa de Assistência Ventilatória Não Invasiva aos Portadores de Doenças Neuromusculares. A portaria n°370 de 04/07/2008 do Ministério da Saúde estabelece o rol das doenças incluídas, indicações clínicas, organização e implantação do protocolo.

## 11. OBJETIVO

Este protocolo visa descrever os critérios de indicação, fluxos de fornecimento, manutenção, exclusão e definir as atribuições de todos os setores envolvidos conforme preconiza a Portaria n°370 de 04/07/2008 do Ministério da Saúde.

# 12. CRITÉRIOS PARA PRESCRIÇÃO

São critérios para inclusão ao Programa Ventilação Mecânica Não Invasiva domiciliar (VMNI) aqueles constantes na Portaria n°370 de 04/07/2008 do Ministério da Saúde:

CID (ver descrições na Portaria): G70, G71, G71.1, G71.2, G71.3, G12, G12.1, G12.2, G60, B91

# 12.1 INDICAÇÕES

- PaCO2 >45mmHg
- SpO2 <88% por mais de 5 minutos durante o sono e/ou dessaturação não explicada por apneia/hipopneia.
- Cefaléia matinal, fadiga, despertar noturno frequente com dispneia e taquicardia, sonolência, pesadelos (sufocamento/afogamento), dificuldade de concentração, ansiedade, depressão, náuseas, hiporexia, perda/ganho de peso, dificuldade de mobilizar secreções, hipertensão pulmonar, ICC, e policitemia.
   (ver Portaria n°370 de 04/07/2008 do Ministério da Saúde)

#### 13. CRITÉRIOS ADMINISTRATIVOS

- O usuário deverá residir no município de Maringá;
- O usuário deve ser portador de CID contemplado pela portaria;
- Prescrição SUS com laudos de neurologista e pneumologista que inclua diagnóstico médico e o Código Internacional de Doenças (CID 10) preenchido conforme formulário específico (ANEXO XII);
- Anexar os resultados da gasometria e exames complementares;
- Dar ciência e cumprir as cláusulas no Termo de Responsabilidade (ANEXO III)

# 14. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O CADASTRO

• Formulário de Solicitação preenchido em sua totalidade (ANEXO XII) com a prescrição médica de ventilação mecânica não invasiva – datada há no máximo 30 dias, emitida por pneumologista e neurologista em consulta/internação SUS, com diagnóstico e indicação detalhada do uso (pressões, tempo diário de uso, via de utilização).

- Anexar cópia de gasometria arterial em ar ambiente coletada no repouso. Crianças ou adolescentes menores de 16 anos será considerado o valor de SpO2 (oximetria de pulso);
- Documentos pessoais do usuário(a) e do(a) responsável (RG, CPF, Cartão Nacional do SUS-CNS, comprovante de residência atualizado);
- Declaração de confirmação de endereço e acompanhamento pela Estratégia Saúde da Família –ANEXO IV;
- Assinatura do Termo de Responsabilidade (ANEXO III).

#### 15. FLUXO DE ATENDIMENTO

Os usuários que atenderem aos critérios de instalação de Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI) deverão:

- Encaminhar-se ao Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) munidos da documentação exigida para efetivar o protocolo de solicitação (item 14 deste protocolo);
- A autorização para inclusão é de competência do SAD e dependerá da avaliação da documentação apresentada. O prazo para deliberação é de no úteis;
- Deferido o processo, o SAD fará solicitação da instalação junto a GRECE (Gerência de Regulação de Exames e Consultas Especializadas da Secretaria de Saúde) para direcionar o pedido à Empresa fornecedora. Também caberá ao SAD comunicar a UBS de referência para que a ESF realize o acompanhamento mensal e para a solicitação do reanimador manual (AMBU) ao MMH quando houver indicação médica.
- A empresa fará as orientações do uso correto e seguro dos equipamentos e disponibilizará telefone para manutenção;
- Em caso de indeferimento da solicitação, o usuário será comunicado pelo SAD.
- Após implantação o (a) Assistente Social e o (a) Fisioterapeuta do SAD farão a primeira visita para orientações gerais pertinentes as suas áreas de atuação e reforço as normas do protocolo.

# 16. MANUTENÇÃO DO USUÁRIO NO PROTOCOLO DE VMNI

O paciente deverá ser submetido à reavaliações periódicas dos médicos pneumologista e neurologista conveniados à rede de saúde (SUS), de acordo com os prazos estabelecidos pelo médico (prioridade alta, média, baixa) referente à manutenção

do uso. A reavaliação é imprescindível para que o tratamento seja mantido conforme demanda o quadro clínico do usuário.

O paciente receberá também o acompanhamento do Fisioterapeuta do SAD e da ESF de referência por meio de visitas domiciliares regulares.

A Empresa é responsável por realizar o atendimento referente a manutenção dos equipamentos.

# 17. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DO USUÁRIO

Os critérios abaixo são independentes entre si portanto, a presença de um deles é suficiente para exclusão do usuário do Programa.

- O descumprimento arbitrário a qualquer norma deste protocolo e as constantes no
  Termo de Responsabilidade (ANEXO III)
- Pacientes que não possuem um responsável (cuidador) para dispensar os cuidados mínimos necessários;
- Não promover/manter a moradia ou equipamentos usados sob condições de segurança;
- Não uso ou uso inadequado do equipamento, causando danos tanto ao usuário quanto ao patrimônio;
- Impossibilidade, por qualquer motivo, de aderir ao tratamento de acordo com a prescrição médica;
- Melhora do quadro clínico avaliado em consulta médica alta médica (ANEXO XIII)
- Desenvolver complicações que o impeçam de utilizar a VMNI;
- Faltar a duas consultas consecutivas ao pneumologista, programadas pelo protocolo, sem justificativa;
- Mudança de endereço para outro município;
- Óbito

# 18. ATRIBUIÇÕES

# 18.1 Secretaria Municipal de Saúde

- Definir as diretrizes;
- Disponibilizar recursos financeiros;
- Licitar e contratar e realizar o pagamento da empresa prestadora de serviço;

- Planejar, coordenar e acompanhar, em conjunto com as Coordenadorias de Saúde, as ações a serem realizadas;
- Implementar o Programa e capacitar as equipes de ESF;
- Garantir consulta especializada e eletiva de forma prioritária para o serviço de pneumologia;
- Integrar os serviços ambulatoriais e hospitalares da rede.

# 18.2 Serviço de Atenção Domiciliar

- A Comissão multiprofissional do SAD deverá receber, analisar e deliberar quanto as solicitações de VMNI de pacientes atendidos na rede SUS, conforme protocolo do município de Maringá;
- A comissão é responsável por incluir e acompanhar, bem como proceder as exclusões;
- Será de responsabilidade do SAD, comunicar através de e-mail, a GRECE e à
  equipe estratégia saúde da família (ESF), as inclusões e exclusões de pacientes
  para acompanhamento mensal;
- O SAD orienta a ESF para que solicite o AMBU reanimador manual ao MMH no caso de prescrição médica (anexo XII);
- Orientar ao usuário sobre Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE), que possibilita desconto dessa taxa de acordo com a renda familiar (Vide Portaria Interministerial no 630, de 8 de novembro de 2011, em anexo).
- Após a inclusão do paciente no programa, Assistente Social e Fisioterapeuta do SAD farão a primeira visita para orientações gerais pertinentes as suas áreas de atuação, bem como realizar visitas domiciliares regularmente para acompanhamento e sempre que necessário;
- Reforçar com o paciente/familiar as normas do protocolo, bem como repassar as informações constantes no Termo de Responsabilidade (ANEXO III);
- Monitoramento da manutenção por parte da empresa fornecedora;
- Realizar o acompanhamento da programação de consultas médicas do protocolo;
- A comissão deverá realizar relatório mensal, informando a relação de pacientes ativos e desligados do programa e enviar a GRECE da Secretaria de Saúde;

- As inclusões, acompanhamento e desligamentos deverão ser devidamente registrados no prontuário dos pacientes;
- Intercorrências e casos não previstos neste protocolo deverão ser direcionadas para ciência e avaliação do SAD e deliberadas em comissão multiprofissional;
- Revisar o protocolo periodicamente.

# 18.3 Unidade Básica de Saúde e Estratégia de Saúde da Família

- Acolher o paciente que apresentar-se com prescrição médica para inclusão e realizar orientações sobre o fluxo;
- A UBS/Equipe de Saúde da Família de referência realiza o acompanhamento através de visitas domiciliares para monitoramento do uso adequado da VMNI, e mensalmente envia o relatório (ANEXO VII) ao SAD;
- Solicitar consulta médica especializada (pneumologista e neurologista) sempre que necessário;
- A ESF deve solicitar o reanimador manual (AMBU) ao MMH quando houver indicação médica conforme orientada pelo SAD.

## 18.4 Usuário/Responsável/Cuidador

#### \*Deveres em conformidade com o Termo de Responsabilidade - ANEXO III

- Apresentar a documentação solicitada para autorização e manutenção da VMNI;
- Concordar e assinar o Termo de Responsabilidade (ANEXO III);
- Dispor da presença do responsável para receber a instalação do equipamento e as orientações realizadas pela empresa fornecedora;
- Responsabilizar-se pelos cuidados e armazenamento do equipamento;
- Providenciar a adequação do domicílio para uso seguro dos equipamentos,
   principalmente da rede elétrica incluindo fiação compatível e tomada exclusiva;
- Garantir o acesso da empresa à residência para manutenção dos equipamentos e avaliação das condições do domicílio do paciente;
- Comunicar à empresa e ao SAD sobre problemas com os dispositivos;

- O usuário deverá passar por consulta médica com pneumologista de referência do programa conforme prioridade clínica para renovação do processo, avaliação da necessidade do uso e para a manutenção do equipamento;
- Não transportar os equipamentos em veículos próprios para fora do domicílio cadastrado, tão pouco para locais fora do Município de Maringá;
- Cabe ao usuário/responsável solicitar transporte sanitário equipado com suporte necessário (SAMU) – em casos de uso 24h/dia do equipamento - para consultas, exames ou procedimento referente a saúde;
- Em caso de furto ou roubo do equipamento, registrar o Boletim de Ocorrência Policial referente ao fato e entregar cópia no SAD;
- Comunicar ao Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) e à Unidade Básica de Saúde, imediatamente, qualquer situação que interrompa o fornecimento ao paciente (planejamento de mudança de endereço para outro município, alta médica, óbito, desistência do tratamento ou outros). Também comunicar sobre mudança de dados ou de telefone.
- Devolver os equipamentos em bom estado de conservação após critério de exclusão (item 17) sujeito as implicações legais cabíveis.

# PROTOCOLO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA DOMICILIAR

# 19. INTRODUÇÃO

A Ventilação Mecânica Invasiva Domiciliar é um tratamento incluído no SUS pela portaria n°68 de 23 de novembro de 2018 (DOU) para pacientes com insuficiência respiratória crônica. A condição compreende a dificuldade nas trocas gasosas e em manter a pressão arterial de oxigênio (PaO2) e/ou a pressão arterial de gás carbônico (PaCO2) em níveis adequados no sangue.

A indicação de ventilação mecânica domiciliar prolongada baseia-se na insuficiência respiratória crônica, em qualquer faixa etária, decorrente de causas pulmonares, neurológicas ou outras causas (comprometimento diafragmático, das vias aéreas e da caixa torácica, exceto apneia do sono) (12). O paciente em ventilação mecânica invasiva hospitalar recebe a prescrição da equipe multiprofissional e a alta

para o domicílio requer a união de esforços do hospital, da família e comunidade, além dos gestores de saúde para garantir a segurança e corresponsabilidade do cuidado no domicílio. A indicação é resultante da decisão compartilhada de todos envolvidos: equipe clínica que acompanha a internação hospitalar, familiares, cuidadores, equipe de saúde que fará o acompanhamento domiciliar juntamente a família, gestores e comunidade envolvida.

A ventilação mecânica invasiva domiciliar visa contribuir com a desospitalização e consequentemente reduzir as infecções, complicações nosocomiais e além de reduzir os custos públicos decorrentes das internações.

#### 20. OBJETIVOS

Descrever os critérios de indicação, fluxos de fornecimento, manutenção, exclusão e definir as atribuições dos setores envolvidos.

## 21. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

# 21.1 CRITÉRIOS CLÍNICOS E DE CUIDADOS:

É importante a avaliação multiprofissional do quadro clínico para a indicação segura da ventilação mecânica domiciliar. O perfil do paciente elegível compreende principalmente a estabilidade clínica e o prognóstico de uso prolongado do ventilador mecânico – indicado pela condição crônica da insuficiência respiratória presente.

São critérios definidos pelo Ministério da Saúde, 2018 (12, 13, 14):

- Estabilidade clínica: conforto respiratório com os parâmetros ajustados; crises convulsivas/agitação/dor controlados ou de fácil controle no domicílio; exames documentados: gasometria, frequência respiratória, padrão respiratório, expansibilidade, ausculta e raio-X de tórax; estado nutricional adequado; traqueostomia maturada; FiO2 máxima 40%, PEEP<10cmH2O, ausência de arritmias, ausência de processos infecciosos agudos, estabilidade metabólica.
- Adaptação ao ventilador que será utilizado no domicílio testado durante a internação hospitalar (parâmetros ajustados);
- Existência de um cuidador, ou mais de um (de preferência dois) apto e capacitado;
- Consentimento da família: definidas as responsabilidades entre todos envolvidos na rede – com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pela família e

cuidador e treinamento do cuidador intra-hospitalar - avaliado pelos profissionais e pelo próprio cuidador sobre suas possibilidades de entender e desempenhar as tarefas (ANEXO XVI);

- Condições mínimas do domicílio: água, energia elétrica, telefone, celular;
- Retaguarda hospitalar, vaga zero e de SAMU.

## 21.2. CRITÉRIOS ADMINISTRATIVOS

· O usuário deverá residir no município de Maringá;

MAR

- O usuário deve ser portador de doenças que necessitem de ventilação mecânica invasiva;
- Prescrição de especialista SUS (pneumologista, neurologista, intensivista ou anestesista) que inclua diagnóstico médico e o Código Internacional de Doenças (CID 10) preenchido conforme formulário específico (ANEXO XV)
- Dar ciência e cumprir os termos de Responsabilidade (ANEXO III), de Consentimento Livre e Esclarecido e Checklist de treinamento intra-hospitalar (ANEXO XVI);
- Anexar os resultados dos exames complementares e entregar os documentos exigidos;

\*Se necessitar de Oxigenoterapia associada (FiO2>21%) – preencher formulário próprio (ANEXO II)

# 22. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O CADASTRO

- Formulário de Solicitação de VMI preenchido em sua totalidade (ANEXO XV)
   emitida por pneumologista, neurologista, intensivista ou anestesista em <u>internação</u>
   <u>SUS</u>, com diagnóstico, indicação detalhada do uso e quadro clínico atual;
- Anexar cópia de gasometria arterial. Crianças ou adolescentes menores de 16 anos será considerado o valor de SpO2 (oximetria de pulso);
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Checklist de Treinamento do Cuidador intra-hospitalar (ANEXO XVI)
- Documentos pessoais do usuário(a) e do(a) responsável (RG, CPF, Cartão
   Nacional do SUS-CNS) e comprovante de residência atualizado;
- Declaração de confirmação de endereço (ANEXO IV) pela Estratégia de Saúde da Família
- Termo de Responsabilidade (ANEXO III)

# 23. FLUXO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO

- O responsável deverá dirigir-se ao Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) munido(a)
   dos documentos necessários para o cadastro;
- A autorização para inclusão é de competência do SAD e dependerá da avaliação da documentação apresentada no prazo máximo de dois dias úteis;
- Após deferimento, o SAD deverá enviar e-mail à empresa fornecedora dos equipamentos para solicitação do ventilador;
- A empresa fornecedora terá o prazo máximo de 24 horas para a instalação dos aparelhos após a solicitação do SAD;
- A empresa fará a entrega do ventilador no hospital em que se encontra internado o
  paciente para que seja feita a adaptação e a regulagem dos parâmetros ainda em
  ambiente intensivo até que o paciente apresente estabilidade com o equipamento a
  ser utilizado no domicílio;
- O ventilador fornecido pela Empresa deve ser entregue com bateria/nobreak e o SAD também comunica a ESF para que solicite o AMBU ao MMH;

- Após certificação da estabilidade clínica e alta hospitalar, o SAMU fará o transporte do paciente ao domicílio – suporte básico tipo B – ponto de energia elétrica, fonte de O2 e equipamentos mínimos para atender intercorrências;
- Equipe médica do hospital auxilia na chegada do paciente ao domicílio para reforço das orientações realizadas no hospital;
- Após implantação o (a) Assistente Social e o (a) Fisioterapeuta do SAD farão a primeira visita para orientações gerais pertinentes as suas áreas de atuação; reforçar as normas do protocolo;
- A ESF também inicia o acompanhamento por meio de visitas regulares após comunicação do SAD da inclusão realizada.

# 24. MANUTENÇÃO DO USUÁRIO NO PROGRAMA DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

A ESF e o SAD acompanharão com visitas regulares ao usuário, com mais frequência logo no início da inclusão e mais espaçadamente conforme necessidade avaliada periodicamente. Elaboram o PTS juntamente ao cuidador e reavaliam de acordo com as demandas do paciente.

O paciente também deverá ser submetido à reavaliações periódicas do(a) médico(a) pneumologista conveniado(a) à rede de saúde municipal (SUS), de acordo com os prazos estabelecidos pela médica (prioridade alta, média, baixa) referente à manutenção do uso. A reavaliação é imprescindível para que o tratamento seja mantido de acordo com o quadro clínico do usuário.

MAF

# 25. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DO USUÁRIO

Os critérios abaixo são independentes entre si portanto, a presença de um deles é suficiente para exclusão do usuário do Programa.

- O descumprimento arbitrário a qualquer das normas deste protocolo e as constantes no Termo de Responsabilidade; (ANEXO III)
- Melhora do quadro clínico avaliado pela equipe médica credenciada do Programa alta médica; (ANEXO XVII)
- Mudança de endereço para outro município;
- Óbito;

# 25.1 CRITÉRIOS DE REINTERNAÇÃO HOSPITALAR

- Instabilidade clínica/emergência;
- Tratamento eletivo com indicação de internação hospitalar;
- Condições insuficientes da família/domicílio;
- Saída da área de abrangência caso outro serviço não possa assumir;
- Insumos e equipamentos não disponíveis para continuidade no domicílio;
- Pacientes que não possuem um responsável (cuidador) para dispensar os cuidados mínimos necessários;
- Não promover/manter a moradia ou equipamentos usados sob condições de segurança;
- Impossibilidade, por qualquer motivo, de aderir ao tratamento de acordo com a prescrição médica.

OBS: Se o paciente permanecer em internação por período maior que 15 dias o cuidador/responsável deverá comunicar ao SAD que informará a Empresa para recolha do equipamento. Para retornar ao domicílio, deverá ser preenchida nova solicitação (ANEXO XV).

# 26. ATRIBUIÇÕES GERAIS

#### 26.1 Secretaria Municipal de Saúde

- Definir as diretrizes;
- Disponibilizar recursos financeiros;
- Licitar, contratar empresa prestadora de serviço e realizar o pagamento;
- Planejar, coordenar e acompanhar em conjunto com as Coordenadorias de Saúde, as ações a serem realizadas;
- Implementar e capacitar as Equipes de Atenção Básica e Hospitais Prescritores;
- Integrar os serviços ambulatoriais e hospitalares da rede;
- Garantir consulta especializada e eletiva de forma prioritária para o serviço de pneumologia;
- Avaliar a qualidade do serviço da empresa prestadora a cada três meses.

#### 26.2 Hospital

- Discutir com familiares e pacientes quanto a possibilidade de continuidade do tratamento domiciliar e, havendo aceitação, iniciar o processo de alta segura para o domicílio;
- Orientar sobre o fluxo de solicitação;
- Realizar a adaptação do paciente ao ventilador que será utilizado no domicílio e o treinamento do(s) cuidador (es);
- Repassar as informações sobre o quadro clínico pregresso e atual além do apoio
   matricial à(s) equipe(s) que acompanhará (ão) o paciente em VMI domiciliar;
- Equipe médica do hospital auxilia na chegada do paciente ao domicílio;
- Dispor de vaga zero para os casos de reinternação.

## 26.3 Empresa fornecedora

#### \*Conforme o Contrato de Prestação de Serviço

- A empresa contratada deverá indicar nome, telefone e e-mail para contato, do(s) técnico(s) responsável(s) para atender as demandas dos serviços da Secretaria de Saúde de Maringá SAD (solicitação de inclusão e exclusão de usuários, dúvidas sobre o uso dos equipamentos, entre outros). E quando houver troca dos técnicos responsáveis deverá comunicar imediatamente, através de e-mail, a Secretaria de Saúde.
- A empresa contratada deverá realizar entrega e instalação do equipamentos de se-

- gunda a sexta- feiras, entre 8 e 18 horas, no prazo máximo de 24 horas, após solicitação do SAD.
- A empresa contratada deverá entregar os equipamentos no hospital de internação do usuário para que a equipe realize a adaptação do ventilador;
- A assistência técnica deverá ocorrer durante toda a vigência do contrato e deverá ser feita imediatamente e, de preferência, nos locais onde estiverem instalados os equipamentos, por pessoal técnico, de forma a não paralisar as atividades dos equipamentos, correndo por conta da detentora do contrato, as despesas com transportes e outras despesas técnicas.
- Realizar, no mínimo uma visita bimestral por profissional fisioterapeuta credenciado no CREFITO, o qual devidamente assinado e com carimbo contendo nome do profissional e registro do órgão de classe.
- Caberá à empresa, a responsabilidade de comunicar ao SAD sobre irregularidades quando observado em sua visita técnica.
- Emitir nota fiscal de acordo com o estabelecido em contrato;
- Atender ao chamado (intercorrências) do paciente sempre que necessário.
- A empresa se responsabilizará pelos danos causados a terceiros.
- Fazer cumprir as demais atribuições do contrato.

#### 26.4 Serviço de Atenção Domiciliar

- Avaliar juntamente ao hospital e a família a possibilidade de alta segura aspectos clínicos e psicossociais;
- A Comissão multiprofissional do SAD deverá receber, analisar e deliberar quanto as solicitações de VMI para uso domiciliar de pacientes atendidos na rede SUS, conforme protocolo do município de Maringá;
- A comissão é responsável por incluir e acompanhar, bem como proceder as exclusões;
- Será de responsabilidade do SAD, comunicar através de e-mail, a direção da UBS
  e equipe estratégia saúde da família (ESF), as inclusões e exclusões de pacientes
  para acompanhamento mensal;

- Orientar ao usuário sobre Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE), que possibilita desconto dessa taxa de acordo com a renda familiar (Vide Portaria Interministerial no 630, de 8 de novembro de 2011, em anexo).
- Elaborar o PTS Plano Terapêutico Singular juntamente a ESF (cuidados, encaminhamentos, fluxos, manuais ao cuidador, acionar a rede);
- O SAD também comunica a ESF para que solicite o AMBU ao MMH;
- Após a inclusão do paciente no programa, Assistente Social e Fisioterapeuta do SAD farão a primeira visita para orientações gerais pertinentes as suas áreas de atuação, bem como realizar visitas domiciliares regularmente para acompanhamento e sempre que necessário;
- Reforçar com o paciente/familiar as normas do protocolo, bem como repassar as informações constantes no Termo de Responsabilidade;
- Monitoramento da manutenção por parte da empresa contratada;
- Realizar o acompanhamento da programação de consultas especializadas em pneumologia;
- A comissão deverá realizar relatório mensal, informando a relação de pacientes ativos e desligados do programa de oxigenoterapia domiciliar e MMH da secretaria de saúde todo último dia útil do mês;
- As inclusões, acompanhamento e desligamentos deverão ser devidamente registrados no prontuário dos pacientes;
- Intercorrências e casos não previstos neste protocolo deverão ser direcionadas para ciência e avaliação do SAD e deliberadas em comissão multiprofissional;
- Revisar o protocolo periodicamente.

## 26.5 Unidades Básicas de Saúde e Estratégias de Saúde da Família

- Acolher os usuários e realizar orientações sobre o Protocolo de VMI e o fluxo para inclusão:
- Fornecer a Declaração de Endereço (ANEXO IV);
- Avaliar em conjunto com o hospital, as condições de alta segura aspectos clínicos e psicossociais;
- Discutir com a família e o cuidador sobre o acompanhamento domiciliar;

- Planejar o acompanhamento dos cuidados, periodicidade das visitas, linha de cuidado – articulação com a rede de apoio;
- Visitas domiciliares para avaliação e acompanhamento pelo médico e/ou enfermeiro e técnico de enfermagem e pelo Agente Comunitário de Saúde da Equipe Saúde da Família;
- Organização dos encaminhamentos e companhamento de especialidade ambulatorial;
- Reencaminhar para internação hospitalar no caso de instabilidade clínica ou emergência – identificada em acompanhamento;
- Fornecer insumos e aspirador se necessário;
- A ESF deve solicitar o reanimador manual (AMBU) ao MMH.

#### 26.6 Usuários/ Cuidadores/ Responsáveis

# \*Deveres em conformidade com o Termo de Responsabilidade - ANEXO III

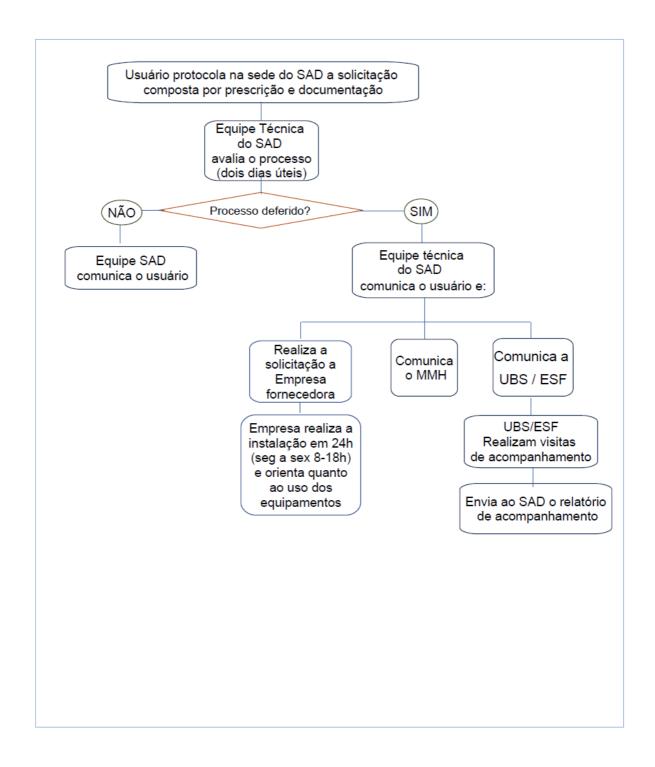
- Apresentar a documentação solicitada para autorização e manutenção;
- Assinar e concordar com os Termos de Responsabilidade, Checklist (ANEXOS III e XVI);
- Dispor de um responsável de preferência mais de um para receber a entrega dos equipamentos e as orientações realizadas pela Empresa contratada e receber o treinamento intra-hospitalar;
- Responsabilizar-se pelos cuidados e armazenamento dos equipamentos;
- Providenciar a adequação do domicílio para uso seguro dos equipamentos, principalmente da rede elétrica incluindo fiação compatível e tomada exclusiva;
- Manter o ventilador e demais equipamentos longe de fumaça, fogão, velas, tabagismo, e outras fontes de calor;
- Garantir o acesso da empresa à residência para manutenção dos equipamentos e avaliação das condições do domicílio do paciente;
- Comunicar à Empresa e ao SAD sobre problemas com os dispositivos;
- Não transportar os equipamentos em veículos próprios (resolução ANTT n° 3665/2011) para fora do domicílio cadastrado, tão pouco para locais fora do Município de Maringá;

- Para mudança dentro de Maringá, comunicar o SAD, ESF e SAMU e a Empresa contratada para que realize o transporte do paciente e dos equipamentos;
- Cabe ao usuário/responsável solicitar transporte sanitário equipado com suporte intensivo (SAMU) quando houver necessidade de locomoção para consultas, exames ou procedimento referente a saúde;
- Em caso de furto ou roubo dos equipamentos, registrar o Boletim de Ocorrência Policial referente ao fato e entregar cópia no SAD;
- Comunicar ao SAD e a UBS, imediatamente, qualquer situação que interrompa o fornecimento ao paciente (planejamento de mudança de endereço para outro município, alta médica, óbito, desistência do tratamento, reinternação maior que 15 dias ou outros). Também comunicar mudança de dados ou de telefone.
- Devolver os equipamentos em bom estado de conservação após: critério de exclusão (item 25 deste protocolo) ou reinternação maior que 15 dias (item 25.1, sujeito as implicações legais cabíveis.

# 27. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Governo do Estado do Espírito Santo, Gestão da Secretaria de Estado da Saúde, revisado em novembro de 2017, Vitória ES. Respira ES – Protocolo do Programa de Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada.
   Disponível em: https://saude.es.gov.br
- 2. Amy P Abernethy, Christine F McDonald, Peter A Frith et al.
- Efeito do oxigênio paliativo versus o ar ambiente no alívio da falta de ar em pacientes com dispnéia refratária: uma triagem controlada aleatoriamente por duplo-cego. The Lancet, 376(9743):784-793, 4 de Setembro de 2010.
- 3. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al. Oxigenoterapia domiciliar prolongada (ODP). Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 26, n. 6, p. 341-350, 2000.
- 4. Adde FV, Alvarez AE, Barbisan BN, Guimarães BR. Recommendations for long-term home oxygen therapy in children and adolescents. J Pediatr (Rio J). 2013;89:6–17. http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2013.02.003
- 5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de atenção domiciliar / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde. OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA (ODP) E VENTILAÇÃO MECÂNICA DOMICILIAR (VMD), 2013.
- 6. II CONSENSO BRASILEIRO SOBRE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA DPOC 2004. Jornal Brasileiro de Pneumologia VOLUME 30 - SUPLEMENTO 5 - NOVEMBRO DE 2004.
- 7. III Consenso Brasileiro de Ventilação Mecânica não invasiva com pressão positiva. Jornal Brasileiro de Pneumologia, 33 (Supl 2): S 92-S 105. 2007.
- 8. Schettino GPP et al. Ventilação mecânica não invasiva com pressão positiva. Jornal Brasileiro de Pneumologia. vol.33 suppl.2, São Paulo, 2007 https://doi.org/10.1590/S1806-37132007000800004.
- 9. Ferraresso A, Pereira MC Doença neuromuscular terminal: o cruzamento da Pneumologia com a Terapia Intensiva Pulmão RJ 2015;24(3):44-48.
- 10. BRASIL, Ministério da Saúde. Hospital Alemão Osvaldo Cruz. Recomendações para Ventilação Mecânica Invasiva. Brasília: Ministério da Saúde, 2018, 42p. Disponível em:
- http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/recomendacoes\_ventilacao\_mecanica.pdf
- 11.Prefeitura de Contagem MG, Secretaria de Saúde. PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA, VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA E NÃO INVASIVA. 2019
- 12.SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DIRETRIZES PARA OXIGENOTERAPIA E VENTILAÇÃO DOMI-CILIAR, Florianópolis, 2019.

# **28. ANEXOS:** ANEXO I – FLUXOGRAMA PARA INCLUSÃO DE OXIGENIOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA





RX DE TÓRAX:

#### SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE MUNICÍPIO DE MARINGÁ SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



# SOLICITAÇÃO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA

IDENTIFICAÇÃO: NOME:\_ RG: ENDEREÇO:\_\_\_ \_\_\_\_BAIRRO: \_\_\_\_ COD SUS: CNS: TELEFONE:\_\_ DADOS CLÍNICOS: \* PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO PACIENTE HOSPITALIZADO: ( ) NÃO ( ) SIM - HOSPITAL: \_ ( ) INTERNAÇÃO SUS ( ) AMBULATÓRIO SUS ( ) INTERNAÇÃO CONVÊNIO/PLANO ( ) AMBULATÓRIO PRIVADO ( ) METÁSTASE ( ) CUIDADOS PALIATIVOS DIAGN. PRIMÁRIO: CID 10: \_\_\_DIAGN. SECUNDÁRIO: \_\_ COMORBIDADES: \_ ( ) EDEMA POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA ( ) EVIDÊNCIA DE CORPULMONALE ( ) HEMATÓCRITO > 56% ( ) TABAGISTA ( ) EX-TABAGISTA ( ) NUNCA FUMOU PARTICIPA OU PARTICIPOU DE GRUPOS DE APOIO PARA CESSAÇÃO DO TABAGISMO? ( ) SIM ( )NÃO MEDICAÇÕES EM USO: ( ) BETA 2 INALADO DE CURTA ( ) BETA 2 INALADO DE LONGA ( ) BROM. DE IPRATRÓPIO ( ) TIOTRÓPIO ( ) CORT. INALADO ( ) CORT. VO DE MANUTENÇÃO ( ) XANTINA () ROFLUMILAST () OUTRAS: \_\_ SpO2 DE REPOUSO:\_\_\_\_\_\_% SpO2 DE ESFORÇO:\_\_\_\_\_\_% SpO2 NOTURNA: \_\_\_\_ SUPORTE VENTILATÓRIO: ( ) CPAP ( ) BIPAP ( ) OUTROS - QUAL?\_\_\_ GASOMETRIA <u>ARTERIAL</u>, EM <u>AR AMBIENTE</u> E EM <u>REPOUSO</u> (EXAME PREFERENCIALMENTE COLHIDO HÁ NO MÁXIMO 30 DIAS. SE INTERNAÇÃO, EM DATA PRÓXIMA DA ALTA): \_\_PaO2:\_\_\_\_\_PaCO2:\_\_\_\_\_HCO3:\_\_\_\_BE:\_\_ \* Se o paciente é dependente de O2 24h/dia: emitir declaração médica que o paciente não tem condições de realizar o exame em ar ambiente. HEMOGRAMA: (colhido na mesma data ou em data próxima a da gasometria) DATA: \_\_\_/\_\_/\_\_\_ \_\_HT:\_\_\_PLAQUETAS:\_ \* Crianças ou adolescentes até 16 anos será aceito o valor de SpO2 (oximetria de pulso) SpO2 com O2: \_\_\_\_\_% SpO2 em ar ambiente: \_\_\_\_\_% **EXAMES COMPLEMENTARES ADICIONAIS:** ESPIROMETRIA (PÓS BD): CVF:\_\_\_\_\_\_L (\_\_\_\_%) VEF1:\_\_\_\_\_L (\_\_\_\_%) VEF1/CVF:\_\_\_\_\_DATA:\_\_\_ ECOCARDIOGRAMA INICIAL: \_\_\_ PMAP ESTIMADA: DATA: /

\_\_\_\_\_DATA:<u>/</u>\_\_\_\_\_

## PRESCRIÇÃO DE OXIGENOTERAPIA:

VIA DE ADMINISTRAÇÃO:				
( ) CATETER OU CÂNULA NASAL ( ) MÁSCARA DE VENTURI				
( ) TRAQUEO + VENTILAÇÃO MECÂNICA + O2 ( ) TRAQUEO + MÁSCARA TRAQUEAL				
( ) BIPAP OU CPAP + O2				
FLUXO DE O2:				
CONCENTRADOR DE O2				
FLUXO DE O2:L/min (dia)L/min (sono)				
L/min (esforço)				
TEMPO MÉDIO DE USO INCLUINDO O SONO:				
( ) 24 a 18h/dia ( ) 18 a 12h/dia ( ) 12 a 6 h/dia ( ) 6 a 0 h/dia				
DURANTE ESFORÇO FÍSICO ( ) INTERMITENTE ( )h/diaX/dia :				
JUSTIFICATIVA DO USO INTERMITENTE DO 02 :				
SpO2 COM FLUXO DE O2 PRESCRITO:% (L/min) ( ) NO CONCENTRADOR				
DATA PREVISTA DA ALTA HOSPITALAR SE ESTIVER INTERNADO(A)://				
DATA DO RETORNO MÉDICO: / LOCAL:				
DADOS DO MÉDICO SOLICITANTE:				
NOME:				
ESPECIALIDADE MÉDICA:				
( ) PNEUMOLOGIA ( ) CARDIOLOGIA ( ) NEUROLOGIA ( ) INTENSIVISTA ( ) CIRURGIA TORÁCICA ( ) ONCOLOGISTA ( ) INFECTOLOGIA ( ) ANESTESIOLOGIA				
( ) CIRCINGIA TORACICA ( ) ONCOLOGISTA ( ) INFECTOLOGIA ( ) ANESTESIOLOGIA				
NOME DA INSTITUIÇÃO:				
( ) INTERNAÇÃO SUS ( ) AMBULATÓRIO SUS ( ) INTERNAÇÃO CONVÊNIO/PLANO ( ) AMBULATÓRIO PRIVADO				
CIDADE:TELEFONE: (inclusive celular):				
DATA:/				
ASSINATURA DO MÉDICO E CARIMBO COM CRM				
PARA USO DA EQUIPE SAD				
FORMULÁRIO RECEBIDO POR: DATA:/				
PARECER DO SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR – SAD:				
DEFERIDO ( ) INDEFERIDO( ) CILINDRO BACKUP( ) CONCENTRADOR( )				
ENVIADO PEDIDO PARA EMPRESA: SIM ( ) NÃO (  )				
COMUNICADO A UBS/ESF: ( ) SIM NÃO ( )				
OBSERVAÇÕES:				
DATA DA INSTALAÇÃO : DATA PROVÁVEL DA REAVALIAÇÃO:				



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



#### TERMO DE RESPONSABILIDADE

Eu portador do
RG:e CPF:residente no endereço:
Telefone:Maringá-PR, responsável pelo (a) usuário(a):Código SUS
Declaro que recebi da Secretaria de Saúde de Maringá:
Declaro total responsabilidade pela segurança física e bem-estar do paciente por tempo integral,
e guarda e segurança dos equipamentos e afirmo ciência:
1. Os equipamentos serão fornecidos por meio de <u>EMPRÉSTIMO</u> pelo município de Maringá através da Empresa contratada para uso exclusivo do usuário supracitado, não sendo permitido sua comercialização, doação ou empréstimo a terceiros. Os equipamentos deverão ser devolvidos após: alta médica, óbito, desistência do tratamento, mudança de endereço fora dos limites de Maringá e conforme as normas publicadas no protocolo do município. A recusa na devolução dos equipamentos implicará em <u>crime de apropriação de coisa pública</u> prevista no artigo 168 do Código Penal.  2. O responsável e usuário devem manter guarda e conservação dos equipamentos fornecidos. Devendo, dessa forma, assumir as despesas em decorrência de quebra por uso e/ou transporte inadequado. A Prefeitura de Maringá tomará todas as medidas legais cabíveis junto ao familiar responsável por este Termo de Responsabilidade, em caso de dano, extravio ou perda dos equipamentos ou dos acessórios.
3. O usuário e/ou responsáveis devem providenciar a adequação do domicílio para uso seguro dos
equipamentos, principalmente da rede elétrica incluindo fiação compatível e tomada exclusiva. A não adequação do domicílio é critério de exclusão do usuário do Programa.  3.1 É obrigatório a presença do responsável para receber os equipamentos e as orientações
realizadas pela Empresa contratada.
<ul> <li>3.2 O usuário deverá garantir o acesso da empresa à residência para manutenção dos equipamentos e avaliação das condições do domicílio do paciente;</li> <li>3.3 Declaro que a residência possui condições mínimas para receber os equipamentos: energia</li> </ul>
elétrica, tomada exclusiva, água encanada e telefone para contato.
4. O usuário deverá passar por consulta médica com pneumologista de referência do programa para renovação do processo, avaliação da necessidade do uso e para a manutenção dos equipamentos. A falta em duas consultas consecutivas, sem justificativa, implica na exclusão do usuário do Programa. 4.1 O Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) e a ESF também acompanharão a utilização dos equipamentos através de visitas domiciliares regulares.



#### PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE SERVICO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



- 4.2 Os equipamentos não serão fornecidos ou mantidos no domicílio com intuito único de manter o benefício de tarifa social. Os equipamentos possuem verificadores da quantidade de horas utilizadas. A indicação e manutenção dos equipamentos deve ser renovada pelo(a) pneumologista do protocolo em consultas programadas pela Secretaria de Saúde.
- 4.3. Os equipamentos de oxigenoterapia domiciliar não serão fornecidos/mantidos com a finalidade de nebulização, para manejo de crises isoladas ou para outros fins que não os indicados no protocolo do Programa.
- 5. É proibido o transporte dos equipamentos em veículos próprios para fora do domicílio cadastrado, tão pouco para locais fora do Município de Maringá.
- 5.1 Para mudança de endereço, dentro do município de Maringá, o responsável deverá comunicar o SAD para que a Empresa contratada realize o transporte dos equipamentos de forma segura.
- 5.2 Para consultas e exames, cabe ao responsável solicitar o Transporte Sanitário da Secretaria de Saúde (ambulância) e comunicar a necessidade do uso de oxigênio durante o translado e também a verificação do local de destino quanto a disponibilidade de oxigênio durante a permanência do usuário.
- 6. Em caso de furto ou roubo dos equipamentos, registrar o Boletim de Ocorrência Policial referente ao fato e entregar cópia no SAD, sujeito às medidas legais cabíveis no caso de descumprimento.
- 7. Comunicar ao Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) e à Unidade Básica de Saúde, imediatamente, qualquer situação que interrompa o fornecimento ao paciente (planejamento de mudança de endereço para outro município, alta médica, óbito, desistência do tratamento ou outros). Também comunicar mudança de dados ou de telefone.
- 8. No caso de cilindro de backup (reserva):
- 8.1 É permitido o uso do cilindro de oxigênio, apenas como forma de reserva, em duas situações: 1) falta de energia elétrica ou 2) falha no equipamento concentrador de oxigênio. Nesta última situação (2), o responsável deverá comunicar a Empresa imediatamente para que seja feito o reparo ou a troca do concentrador. É proibida a realização de manutenções e reparos no(s) equipamento(s) por parte do usuário ou responsável.
- 8.2 O responsável e/ou usuário devem comunicar a Empresa e ao SAD quando o cilindro atingir a reserva para que a Empresa realize a recarga.
- 8.3. É obrigatório manter longe de fontes de calor: fumaça, fogão, velas, tabagismo, e outros ciente dos riscos de explosão/combustão.
- 9. Ao usuário, cabe não fumar e participar dos grupos de tabagismo da UBS e utilizar o oxigênio conforme prescrição médica. Manter o hábito de fumar é critério de exclusão do usuário do Programa.
- 10. Declaro que fui orientado quanto aos contatos do SAD, SAMU, Empresa contratada e Ambulância.

Maringá,/	
5 · ,	



### PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE MARINGA



### DECLARAÇÃO DE CONFIRMAÇÃO DE ENDEREÇO E ACOMPANHAMENTO PELA EQUIPE SAÚDE DA FAMÍLIA

Declaramos para os devido	s fins que_						
		Códig	o G	estor			
residente e domiciliado (a)	no endereço	:					
	pertence	а	área	de	abrang	gência	da
UBS		_ e está	sendo a	compa	nhado (a)	) pela Eq	uipe
Saúde da Família	des	de a dat	a		·		
Por ser expressão da verda	de, firmo o p	resente.					
			Mari	ngá,	/		
Enfermeiro(a) responsável p	— oela área						
ACS responsável pela área							
Diretora da UBS							

### **ATENÇÃO!**

- O cilindro de reserva pode ser utilizados apenas em caso de falta de energia ou falha no concentrador.
- Administrar o oxigênio conforme a prescrição médica.
- Oxigênio não vicia.
- Utilizar o equipamento em tomada exclusiva. Não utilizar extensão ou na mesma tomada que outros equipamentos.
- Manter o cilindro e o concentrador longe de fontes de calor, fumaça, poeira e outros eletrônicos.
- Quando houver necessidade de deslocamento para consultas e exames o mesmo deverá ser feito com transporte adequado (ambulância).
  - Não é permitido transportar o cilindro e o concentrador em carro próprio para fora do domicílio cadastrado.

## Telefones úteis:

- Assistência Técnica: 0800 709 9000 (White Martins)
- Ambulância: 3218-6272 para consultas e exames

(Ligar com 3h de antecedência e comunicar a necessidade do

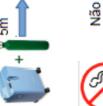
- SAMU: 192 para atendimento médico de urgência
- . SAD: 3221-4908/ 3221-4854 para dúvidas e recados



### PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR (SAD)

## MANUAL DE ORIENTAÇÕES OXIGENIOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA

## ORIENTAÇÕES PARA SUA SEGURANÇA



Mantenha o concentrador/cilindro a no mínimo 5m de distância de qualquer fonte de calor



Não fume e não permita que fumantes fiquem próximos ao concentrador/cilindro



Utilize o cilindro e o concentrador em local ventilado. Cuidado com cortinas e lençóis para não encostar no concentrador, vedando a entrada de ar.



Manter suas mãos limpas, sem óleos ou outras substâncias que possam sofrer combustão

- Não utilize óleos, gorduras ou qualquer substância para lubrificar as válvulas e os reguladores;
- Cuidados com aparelhos elétricos que possam emitir faíscas;
- Transportar o cilindro no ambiente domiciliar com cuidado para evitar queda e risco de explosão;
- Nunca deite o concentrador/ cilindro;
- Não deixar o cilindro fora da base de suporte;
- Não permitir que crianças transitem ou brinquem próximas ao cilindro/ concentrador, a fim de evitar acidentes;

- Não levar cilindros para igrejas, parques, restaurantes ou qualquer outro local fora do domicílio.
- A fonte de O2 não é inflamável por si próprio, mas pode sofrer combustão quando próximo ao fogo.

# Higienização do umidificador, máscara, cânula nasal e extensão da cânula

- O copo do umidificador deverá ser lavado diariamente em água corrente e sabão neutro;
- A água a ser utilizada deverá ser fervida (esperar resfriar), filtrada ou água mineral; não usar soro fisiológico ou medicamentos no copo umidificador;
- O frasco do umidificador deverá ser preenchido com água entre o nível mínimo e o nível máximo indicado no frasco;
- Quando o nível de água do umidificador estiver baixo, desprezar a água restante e colocar nova água no nível adequado;
- Para limpeza da máscara, cânula nasal e da extensão da cânula, deixe-os de molho em uma bacia com água e sabão neutro durante meia hora e depois lave em água corrente. Deixe secar pendurando-o de forma que toda umidade escorra para fora da cânula;
- Manter as narinas ou traqueostomia higienizada e observar se a cânula/máscara não está obstruída.



### PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



### CHECKLIST/SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO DE FISIOTERAPIA

Nome:	Código Gestor	:
Idade:	Sexo:()M()F	
Data nascimento:/_/_	Data inclusão: / /	
CUIDADOR/RESPONSÁVEL:		
UBS:	Loip.	
Diagnóstico médico:	CID:	
Médico responsável (especialidade): Fluxo de oxigênio prescrito: L/min	Tempo de uso prescrito:	horae/dia
IPAP: cmH2O EPAP: cmH2O	Tempo de uso prescrito.	1101a5/ula
IFAFUIIII20 LFAFUIIII20		
Data da entrega dos equipamentos no do	omicílio: / /	
Assinatura do responsável:		
Assinatura do responsaver.		
Equipamento(s) em uso:		
Cilindro de reserva ( ) Capacidade		
Concentrador ( ) Cânula ( ) Traque	eostomia ( ) Máscara facia	I() Venturi()
BIPAP( ) CPAP( ) VMI( )		
Marca de modelo:		
2. Paciente é fumante? Sim ( ) (há ai	nos) Não () Fogão a I	enha ( )
Ex-tabagista ( ) (Cessou há		
		-,
3. Alguém que reside na mesma casa é fum		
4. Possui oxímetro? Não ( ) Sim ( ) - u	utiliza com que frequência?	
5. O paciente usa regularmente oxigênio? S	Sim ( ) Não ( )	
6. Uso de medicamentos inalatórios? Não (		
o. oso de medicamentos malatorios: Não (	/ OIII ( / Quals	
7. Qual a data da última consulta médica co	om o pneumologista? /	1
Observações:		
ODSCI 40ÇOCS		
*tempo médio de uso 0-3() 3-8() 6-9() 9-12()12-15() 1	5-18( ) 18-24( ) horas/dia	



### PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



Relatório de Visita Domiciliar - Fisioterapia									
Data	L/ min	Tempo médio de uso	FR	PA	FC	Spo Com O2	O2 / Sem O2	Ausculta pulmonar	Observações (Internações, sintomas, empresa, consultas, horímetro, parâmetros VMNI/VMI)
					32				

### ANEXO VII - FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO ESF/UBS



### PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



	Relatório Mensal de Visita Domiciliar – ESF/ACS				
Data	Hora	Nome legível	Observações		

### ANEXO VIII - FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DA EMPRESA



### PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



Relatório Bimestral de Visita Domiciliar – Empresa				
Data	Hora	Observações	Assinatura/Carimbo	
	1			

### ANEXO IX – DECLARAÇÃO DE ALTA MÉDICA DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA



### SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE MUNICÍPIO DE MARINGÁ SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



### DECLARAÇÃO DE ALTA MÉDICA DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA

NOME:RG:
IDADE:ANOS
ENDEREÇO:BAIRRO:
TELEFONE:COD SUS:CNS:
DIAGN. PRIMÁRIO: CID 10: DIAGN. SECUNDÁRIO:
DECLARO ALTA MÉDICA DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR POR MOTIVO DE:
SpO2 em ar ambiente:%
GASOMETRIA ARTERIAL em ar ambiente- DATA://
DADOS DO MÉDICO:  NOME:
ASSINATURA DO MÉDICO E CARIMBO COM CRM
Assinatura de ciência de alta médica da oxigenoterapia domiciliar:
Paciente/responsável:CPF/RG:
PARA USO DA EQUIPE SAD:
FORMULÁRIO RECEBIDO POR: DATA:/
ENVIADO PEDIDO PARA EMPRESA: SIM ( ) NÃO ( ) DATA:/
OBSERVAÇÕES:



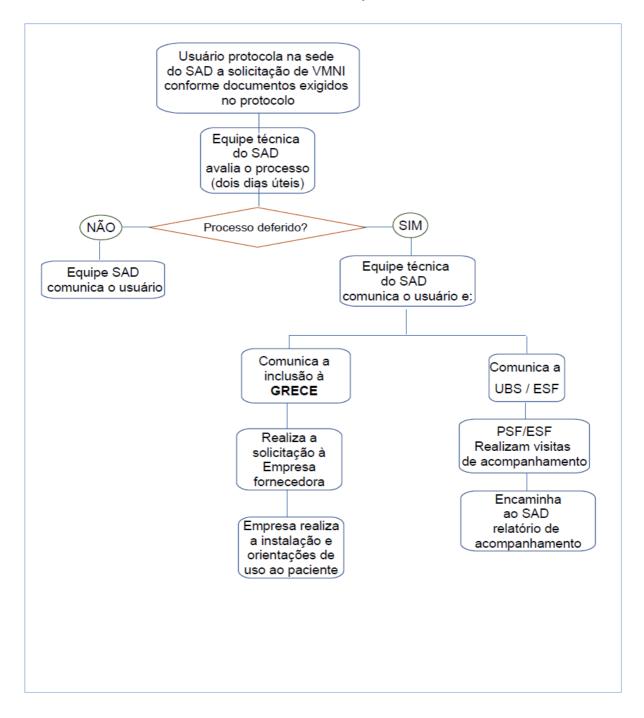
### SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE MUNICÍPIO DE MARINGÁ SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



### TERMO DE DEVOLUÇÃO DE CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO E CILINDRO DE RESERVA

De livre e espontânea vontade, opto por devolver o equipamento concentrador de oxigênio e cilindro de reserva, podendo retornar ao tratamento de Oxigenoterapia desde que presentes as condições clínicas indicadas em consulta médica de especialista SUS — conforme protocolo de Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada de Maringá.
Declaro que o paciente não está fazendo uso do oxigênio há dias e não apresentou crises recentemente. SpO2 em ar ambiente:%  Exame clínico:
Declaro ciência se o paciente apresentar crise de falta de ar, ou piora do quadro respiratório devo contatar serviço médico de urgência (SAMU 192).  Confirmo que recebi explicações, li, compreendi e concordo com os itens acima referidos e que me foi dado a oportunidade para anular quaisquer dúvidas referentes ao Termo de Devolução.
Nome do paciente:DN:/
CPF:Assinatura do paciente:
Nome do responsável:DN:/
CPF:Assinatura do responsável:
Parentesco do responsável:
Local e data:, de de 20
Deve ser preenchido pela Equipe do SAD  Declaramos que o tratamento de Oxigenoterapia Domiciliar foi explicado ao paciente e ao responsável acima referidos e que foram respondidas às perguntas realizadas sobre o termo em questão. De acordo com avaliação conjunta da equipe, o paciente e/ou seu responsável, está em condições de compreender o que lhe foi informado.
Médico:CRM
Assinatura:
Assistente Social:CRESS
Enfermeiro:COREN
Assinatura:
Fisioterapeuta:CREFITOAssinatura:

### ANEXO XI -FLUXOGRAMA PARA INCLUSÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA





IDENTIFICAÇÃO:

### SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE MUNICÍPIO DE MARINGÁ SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



.7

### SOLICITAÇÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA - BIPAP

NOME:				RG:		
IDADE:ANO	S DATA NAS	C:/ SE	XO: M ( ) F( )	) UBS:		
ENDEREÇO:	DEREÇO:BAIRRO:					
TELEFONE:		COD SUS:	CN	NS:		
DADOS CLÍNICOS: *pre	enchimento ob	rigatório				
PACIENTE HOSPITALIZ	ZADO: SIM (	) NÃO ( ) HOSPITAI	<u> </u>			
				ONVÊNIO/PLANO ( ) AMBULATÓRIO PRIVADO		
INSUFICIÊNCIA CARDÍ						
TABAGISTA( ) EX	-TABAGISTA	( ) NUNCA FUMO	U()			
INSTABILIDADE HEMO	DINÂMICA (U	SO DE VASSOPRESSOR	, CHOQUE, AR	RRITMIAS COMPLEXAS) ? ( ) SIM ( ) NÃO		
PRESENÇA DE HIPERS	SECREÇÃO?	()SIM ()NÃO				
SPO2 <88% POR MAIS	DE 5 MINUTO	OS DURANTE O SONO (	)SIM ( )NÃ	ÁO		
DESSATURAÇÃO NÃO	EXPLICADA I	POR APNEIA/HIPOPNEIA	?()SIM(	) NÃO		
NECESSITA DE REANI	MADOR MAN	UAL – AMBU? ( ) SIM	( ) NÃO			
EXAMES: *ANEXAR CÓ	PIA DA GASOM	IETRIA				
		IR AMBIENTE E EM RI RNAÇÃO, EM DATA PR		AME PREFERENCIALMENTE COLHIDO HÁ TA):		
		• '		HCO3: BE: SaO2:		
* Se o paciente é d realizar o exame en	-		eclaração mé	édica que o paciente não tem condições de		
HEMOGRAMA: (coll	nido na mesn	na data ou em data pró:	xima a da gas	ometria) - DATA://		
HB:HT:	PI	_AQUETAS:				
* Crianças ou adole	escentes até	16 anos será aceito o	valor de Sp0	D2 (oximetria de pulso)		
SpO2 com O2:	% SpO	2 em ar ambiente:	<u></u> %			
* EXAMES COLETADOS COM VMNI ( ) EXAMES COLETADOS SEM VMNI ( )						
PRESCRIÇÃO DE PARÂM	IETROS					
TEMPO DE USO - INCLU		BILEVEL - PARÂN	METROS	NUTRICÃO		
TEIMI O DE 030 - INCEC	JINDO 30110	Modo Ventilatório	ILINO3	VO ( )		
24 a 18h/dia( ) 18 a	a 12h/dia ( )			SONDA NASOENTERAL ( )		
12 a 6 h/dia ( ) 6 a				GASTROSTOMIA ( )		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,	IPAP MAX:		MEDICAÇÕES EM USO:		
VIA DE UTILIZA	ÇÃO	IPAP MIN:				
Máscara Facial	( )	EPAP:				
Máscara Nasal	( )	FR:				
		TI:				
		Rise Time:				
		RAMPA:				
		Parâmetros de Alarme				

DATA PREVISTA DA ALTA HOSPITALAR: / / DATA DO RETORNO MÉDICO: / / LOCAL:	
DADOS DO MÉDICO SOLICITANTE:	
NOME:	
NOME DA INSTITUIÇÃO:	ive celular): DATA/
_	ASSINATURA DO MÉDICO, CARIMBO OU CRM
*Deverão ser anexados os laudos médicos dos espe Portaria n°370 de 04/07/2008	ecialistas - Neurologista e Pneumologista - conforme
PARA USO	DA EQUIPE SAD:
FORMULÁRIO RECEBIDO POR:	DATA:/
PARECER DO SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR - SAD:	
DEFERIDO ( ) INDEFERIDO( )	
ENVIADO PEDIDO PARA EMPRESA: SIM ( ) NÃO ( )	
COMUNICADO A UBS/ESF: ( ) SIM NÃO ( )	
OBSERVAÇÕES:	
DATA DA INSTALAÇÃO : DATA PROVÁV	EL DA REAVALIAÇÃO:

### ANEXO XIII – DECLARAÇÃO DE ALTA MÉDICA DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA



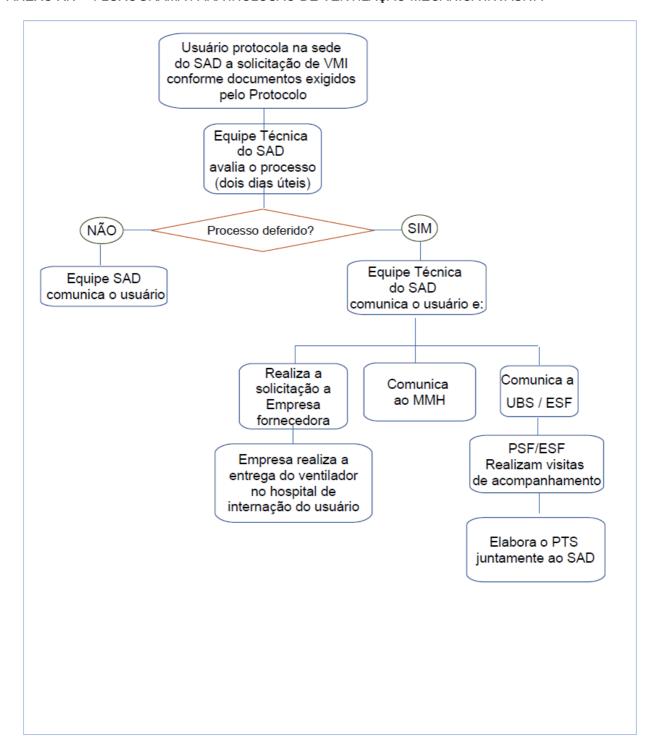
### SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE MUNICÍPIO DE MARINGÁ SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



### DECLARAÇÃO DE ALTA MÉDICA DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA

NOME:RG:
IDADE:ANOS
ENDEREÇO:BAIRRO:
TELEFONE:COD SUS:CNS:
DIAGN. PRIMÁRIO: CID 10:DIAGN. SECUNDÁRIO:
DECLARO ALTA MÉDICA DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA POR MOTIVO DE:
GASOMETRIA ARTERIAL SEM 02- DATA://
DADOS DO MÉDICO: NOME:
HOSPITAL ( ) CONSULTÓRIO PARTICULAR ( ) AMBULATÓRIO SUS ( )
NOME DA INSTITUIÇÃO: ESPECIALIDADE: ( )PNEUMOLOGIA ( ) OUTRA,QUAL?
DATA:/
ASSINATURA DO MÉDICO E CARIMBO COM CRM
Assinatura de ciência de alta médica da ventilação mecânica não invasiva:
Assinatura de ciencia de alta medica da ventuação mecanica não invasiva.
Paciente/responsável:CPF/RG:
PARA USO DA EQUIPE SAD:
FORMULÁRIO RECEBIDO POR: DATA:
ENVIADO PEDIDO PARA EMPRESA: SIM ( ) NÃO ( ) DATA:/
OBSERVAÇÕES:

### ANEXO XIV - FLUXOGRAMA PARA INCLUSÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA





IDENTIFICAÇÃO:

### SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE MUNICÍPIO DE MARINGÁ SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



### SOLICITAÇÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA DOMICILIAR

NOME:			RG:
IDADE:	ANOS	DATA NASC:/SEXC	D: M ( ) F( ) UBS:
ENDEREÇO:			BAIRRO:
TELEFONE:		COD SUS:	CNS:
DADOS CLÍNI	COS: *pre	eenchimento obrigatório	
HOSPITAL		( )INTE	RNAÇÃO SUS ( ) INTERNAÇÃO CONVÊNIO/PLANO
DIAGN. PRIMÁ	RIO: CID	10:DI	AGN. SECUNDÁRIO:
COMORBIDAD	E <b>S</b> :		
		X-TABAGISTA ( ) NUNCA FU	
EXAMES COM	<b>IPLEMEN</b>	ITARES: Obrigatório anexar cópi	ia
			I <u>REPOUSO</u> (EXAME PREFERENCIALMENTE ÃO, EM DATA PRÓXIMA DA ALTA):
DATA:/	1	PH:PaO2:Pa	CO2:HCO3:BE:SaO2:
*Se o pacien	te é depe	endente de O2 24h/dia: emitir d	eclaração médica que o paciente não tem condições
•	_	n ar ambiente.	
			xima a da gasometria) DATA:/
		PLAQUETAS:	
			erado o valor de SpO2 (oximetria de pulso):
SpO2 com O	2:	% SpO2 em ar ambiente:	%
PARÂMETR	OS DE L	JTILIZAÇÃO	
VENTILAD		NUTRIÇÃO	ESTABILIDADE CLÍNICA GERAL?( ) SIM ( ) NÃO
Modo Ventilatório		VO ( )	
VC (ml)		SONDA NASOENTERAL ( )	AJUSTES DO VENTILADOR ESTÁVEIS? ( ) SIM ( ) NÃO
FR (irpm)		GASTROSTOMIA ( )	
Pressão (cmH2O)		SISTEMA DE ASPIRAÇÃO	SINAIS DE ESFORÇO RESPIRATÓRIO? ( ) NÃO ( ) SIM, QUAIS:
PEEP (cmH2O)		Fechado (trach care) ( )	
		Aberto ( )	FIO2 MÁXIMA 40%? ( ) SIM ( ) NÃO
FiO2(%)		TEMPO DE USO – INCLUINDO SONO	
T Inspir:		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	NECESSIDADE DE MONITORIZAÇÃO INVASIVA? ( ) SIM ( ) NÃO
T Expir:		18 a 12h/dia ( ) 6 a 1h/dia ( )	
P.S.			TRAQUEOSTOMIA MATURADA? ( )SIM ( ) NÃO
Sensibilidade:		ALTURA:m	
AVAPS			CUIDADOR/RESPONSÁVEL APTO E CAPACITADO?( ) SIM ( )NÃO
		PESO:Kg	
			RETAGUARDA HOSPITALAR – VAGA ZERO? ( ) SIM ( ) NÃO

DATA PREVISTA DA ALTA HOSPITALAR://	
DATA DO RETORNO MÉDICO:// LOCAL:	
DADOS DO MÉDICO SOLICITANTE	
NOME:	
NOME:NOME DA INSTITUIÇÃO:	
	e celular): DATA/
	DAIAi
Especialidade Obrigatória:	
·	( ) anastasista
( ) pneumologista ( ) neurologista ( ) intensivista (	) anestesista
	ASSINATURA DO MÉDICO, CARIMBO OU CRM
PARA US	O DA EQUIPE SAD:
FORMULÁRIO RECEBIDO POR:	DATA:/
PARECER DO SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR – SAD:	
DEFERIDO ( ) INDEFERIDO( )	
ENVIADO PEDIDO PARA EMPRESA: SIM ( ) NÃO ( )	
COMUNICADO A UBS/ESF: ( ) SIM NÃO ( )	
OBSERVAÇÕES:	
DATA DA INSTALAÇÃO : DATA PROVÁ	VEL DA REAVALIAÇÃO:

### ANEXO: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO E CHECKLIST DE TREINAMENTO DO CUIDADOR

Eu,				
residente no endereço				
com telefone de contato				
paciente				
continuidade do tratamento em domicílio incluindo o us				
Estou ciente de que para remoção do pacien				
saúde ou falhas no ventilador mecânico devo entr				
Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192), bem com				
de equipamentos e materiais médico-hospitalares devo	• •			
de referência. Estou ciente que problemas de orde				
ventilador e concentrador de oxigênio também devo				
fornecedora. Assim, comprometo-me a seguir as orien	•			
em relação à saúde do paciente.				
Declaro ainda que recebi o treinamento intra	a-hospitalar dos itens abaixo, e me			
considero apto a realizar no ambiente domiciliar:				
Sinais clínicos de infecção				
<ul> <li>Interpretação de sinais e dados vitais</li> </ul>				
<ul> <li>Lavagem de mãos antes e após contato</li> </ul>				
Cuidados de higiene e prevenção de lesões de pele				
Conforto e posicionamento				
<ul> <li>Aspiração traqueal e de vias aéreas</li> </ul>				
Cuidados com a traqueostomia				
Uso do balão auto inflável (AMBU)				
<ul> <li>Cuidados com circuito e filtros, (parâmetros e alarmes), bateria e nobreak</li> </ul>				
<ul> <li>Oxigenoterapia – concentrador de oxigênio e cilindro de backup (reserva)</li> </ul>				
<ul> <li>Administração de medicações</li> </ul>				
Alimentação				
Cuidados com a gastrostomia				
Material médico-hospitalar				
<ul> <li>Intercorrências (decanulação acidental, exteriorizaç</li> </ul>	ão acidental de sonda de gastrostomia,			
falta de energia elétrica, problemas técnicos com o v	ventilador)			
Suporte Básico de Vida.				
Maringáde	e de 202			

Assinatura:

3



### SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE MUNICÍPIO DE MARINGÁ SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR



### DECLARAÇÃO DE ALTA MÉDICA DE VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA

NOME:			RG:			
IDADE:A	ANOS DN:		SEXO: M (	) F( )		
ENDEREÇO:			BAIRRO:			
TELEFONE:	COD	SUS:	_CNS:			
DIAGN. PRIMÁRIO: CID	) 10:	DIAGN. SECUNDÁRIO:				
DECLARO ALTA MÉD	DICA DE VENTILAÇÃO ME	CÂNICA INVASIVA	POR MOTIVO DE	::		
		<del></del>				
GASOMETRIA A	RTERIAL SEM 02-	DATA:/_				
PH:Pa0	D2:PaCO2:	HCO3:_	BE:	SaO2:%		
DADOS DO MÉDICO:						
HOSPITAL ( )	CONSULTÓRIO PARTICUL	AR() AM				
ESPECIALIDADE:	O: ( )PNEUMOLOGIA		AL?			
DATA://_						
		ASSINATU	JRA DO MÉDICO E CARIN	MBO COM CRM		
Assinatura de ciên	icia de alta médica da v	/entilação mecâr	nica invasiva:			
		-				
Paciente/responsá	vel:		CPF/RG	):		
	PARA	USO DA EQU	IPE SAD:			
FORMULÁRIO RECEI	BIDO POR:		DATA:/			
ENVIADO PEDIDO PA	RA EMPRESA: SIM ( ) NÁ	ÃO ( ) DA	ТА://			
OBSERVAÇÕES:						