


2020
EBSERH



**BOLETIM
EPIDEMIOLÓGICO
DO HDT-UFT**

CORONAVÍRUS - COVID-19

ELABORAÇÃO

*Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha
Patrícia Alves de Mendonça Cavalcante*

*Jader José Rosário da Silva
Raimunda Maria Ferreira de Almeida*

APRESENTAÇÃO

Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha

*Enfermeira Sanitarista
Mestre em Saúde Pública
Epidemiologista de Campo*



A Vigilância Epidemiológica caracteriza-se como um dos atributos fundamentais para a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes de saúde, individual e coletiva, atuando de forma precisa nas doenças transmissíveis de rápida disseminação, a exemplo do Coronavírus. Tem papel primordial na tomada de decisão da equipe assistencial e na retroalimentação dos sistemas de informação de forma oportuna, possibilitando agilidade na promoção de medidas de controle e adequação de condutas de biossegurança para profissionais e pacientes.

No contexto da Pandemia da Covid-19, além das atividades inerentes as suas atribuições, a Vigilância protagonizou e conduziu ações no âmbito hospitalar, buscando contribuir com a adequação das rotinas e ambientes com vistas a garantir a excelência do cuidado em meio a toda a complexidade instaurada.

Atendendo à missão de divulgar aspectos sanitários relevantes e atuais, a Vigilância preparou este Boletim Epidemiológico exclusivamente sobre o Coronavírus, com o intuito de refletir sobre o panorama enfrentado mundialmente e, de forma mais específica, no Tocantins e no HDT-UFT. Este material visa a difundir o perfil local de atendimento, tanto de pacientes quanto de colaboradores.

Boa leitura!



(RE)SIGNIFICAR

Patrícia Alves de Mendonça Cavalcante



Você já parou para refletir sobre todas as mudanças que a Covid-19 trouxe para sua vida?

São inúmeros os reflexos que podem ser constatados, tanto no campo pessoal quanto no profissional. O que se sabe é que o ano de 2020 veio para marcar um novo tempo e ele não será esquecido facilmente: nem deve ser.

Enquanto ainda comemorávamos as festas de Natal e Ano Novo, começavam a circular rumores e notícias de uma doença respiratória grave que vitimava pessoas em Wuhan, China. A Organização Mundial de Saúde, então, emitiu um alerta com orientações gerais muito incipientes. E mesmo o Brasil tendo um sistema de Vigilância consolidado e atuante, o desafio estava lançado: uma corrida contra o tempo.

Em todo processo de combate à pandemia, a Unidade de Vigilância em Saúde (especificamente), através do Setor de Vigilância em Saúde e Segurança do Paciente, necessitou se fortalecer ainda mais para cumprir a grande carga de trabalho e atribuições para o combate ao desconhecido, já que não se sabia, inicialmente, com quem ou com o que estávamos lidando.

**“SINTO-ME PILOTANDO UM NAVIO NO MEIO DE
UMA TEMPESTADE, SEM VER NADA AO REDOR E
SEM UMA CARTA DE NAVEGAÇÃO. VOU TOMANDO
DECISÕES EM FUNÇÃO DO AVANÇO DO VÍRUS”**

HUÇULAK, 2020

A maior dificuldade, em todo o processo, foi o enfrentamento de mudanças diárias nas condutas clínicas, nas definições de caso suspeito ou confirmado, e na notificação de uma doença não conhecida e que não havia um sistema de informação próprio para isso: o que é um caso suspeito? Confirmado? Para quem informo? Como informo? Muitas dúvidas.

O ano de 2020 foi o ano das confluências, das divergências e do contraditório. Enquanto organizávamos a casa para atender os pacientes, se aguardava a resolução dos conflitos entre a comunidade científica e as autoridades políticas. Não havia, nem mesmo, consenso sobre as medidas de distanciamento físico e o uso (ou não) da hidroxiclороquina.

(RE)SIGNIFICAR

Patrícia Alves de Mendonça Cavalcante



No Tocantins, o primeiro caso de Covid-19 foi registrado em Palmas, na data de 18 de março, e o primeiro óbito ocorreu em 14 de abril, também na capital.

No HDT-UFT, o primeiro atendimento de caso suspeito foi realizado no dia 06 de março. Contudo, a confirmação de caso positivo foi somente em 20 de abril, em um paciente: do sexo masculino; caminhoneiro; sem comorbidades; apresentando tosse seca, febre, desconforto respiratório leve, mialgia e astenia; com histórico de viagem recente para Goiás e Maranhão; necessitando de intubação e sendo transferido para UTI de outro hospital.

Cada caso tornou-se um desafio. O receio e a incerteza sobre a transmissão do vírus eram iminentes e norteavam cada passo dado. Porém, a presteza, a bravura e a certeza de prestar um bom cuidado aos pacientes foram características únicas dos colaboradores desta instituição.

Durante uma pandemia, torna-se necessária a adoção de estratégias de forma rápida, em função do avanço veloz do vírus. No HDT-UFT, algumas ações adotadas foram extremamente importantes e refletiram mudanças oportunas, tais como:

- Instituição do Time de Resposta Rápida;
- Reajuste na estrutura física para criação do Plantão Respiratório e Ala Covid-19;
- Aquisição de equipamentos e insumos para atendimento aos casos;
- Treinamento de todos os colaboradores quanto ao uso de EPI's;
- Elaboração de novos protocolos, fluxos de acesso e normas para atendimento ao paciente Covid-19;
- Elaboração e implementação do Plano de Contingência para Infecção Humana para o Novo Coronavírus;
- Contratação de profissionais assistenciais para a linha de frente no combate à Pandemia;
- Adequação das demais rotinas de trabalho.

Tanto no Brasil quanto no mundo, a vacinação será o maior desafio para 2021. Espera-se que seja possível atingir níveis de cobertura satisfatórios para garantir a proteção efetiva da população e que, em breve, possamos celebrar, com esperança, a extraordinária resposta do SUS frente aos desafios impostos pela Pandemia.

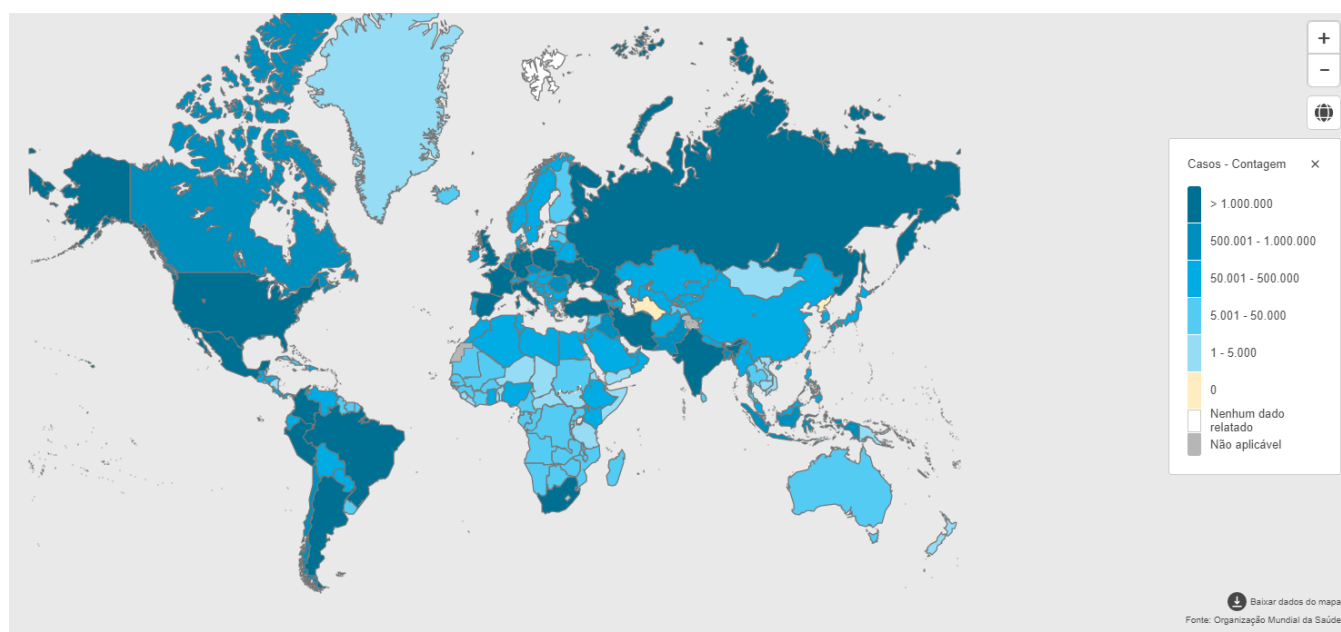
Devemos continuar firmes no combate ao Covid-19 para que, juntos, possamos fortalecer uns aos outros.

SITUAÇÃO GLOBAL DA COVID-19

O panorama mundial do coronavírus, demonstrado na figura 1, proporciona reflexão acerca da dimensão que tomou a Pandemia e da heterogeneidade do vírus, pelo fato de ter atingindo países ricos e pobres e não fazer distinção de pessoas. Até o final da Semana Epidemiológica 53, de 2020, foram confirmados 84.586.904 casos de Covid-19 no mundo. Os Estados Unidos tiveram o maior número de casos acumulados (20.426.184), vindo, em seguida, a Índia (10.323.965), Brasil (7.716.405), Rússia (3.179.898) e França (2.700.480). Neste mesmo período, foram confirmados 1.835.788 óbitos.

Em relação ao Brasil, o País apresentou uma taxa de 36.719 casos para cada 1 milhão de habitantes e um coeficiente de mortalidade de 931 óbitos/1 milhão hab. Muitos são os motivos para esta realidade. Contudo, o relaxamento das medidas de prevenção tem sido o fator primordial para o elevado número de casos. Os números são atualizados em tempo real e podem ser acessados pelo endereço <<https://covid19.who.int/>>.

Figura 1 - Panorama Mundial dos casos confirmados de Covid-19



Fonte: WHO, 2021. Dados atualizados em 10/01/2021.

Até o final da SE 53, 56,1% das pessoas infectadas por Covid-19 no mundo se recuperaram. O Brasil foi o segundo país com maior número de recuperados (14,3%), antecedido pela Índia (20,9%).

Em relação aos óbitos, na SE 53, os Estados Unidos registraram o maior número de novos óbitos (18.277), estando o Brasil em segundo lugar, registrando 4.930 óbitos.

Confira os dados epidemiológicos de todos os países. Entre: covid19.who.int/

A PANDEMIA E SUAS FASES

Da mesma forma que é possível visualizar a dinâmica de representação nos mapas anteriores, a pandemia da Covid-19 se estruturou em quatro fases específicas no Brasil e no mundo. O conhecimento dessas fases foi, e continua sendo, primordial para conter a sua propagação, levando-se em conta, sobretudo, o fato de que as fases não acontecem ao mesmo tempo em todos os locais.

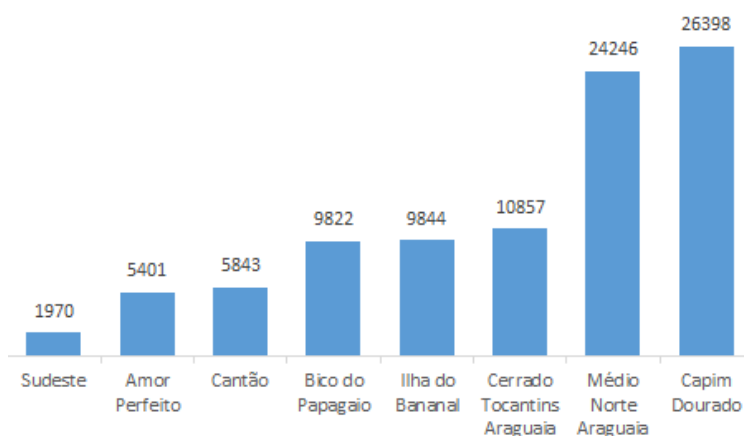
A primeira fase é chamada de **contenção**, na qual devem ser adotadas medidas que evitem a propagação do vírus. Nessa fase, a transmissão ocorre por meio de casos importados e é possível a identificação do contato.

A segunda etapa é denominada de **mitigação** e é estabelecida quando não se tem mais a possibilidade de determinar a origem do contágio, surgindo a contaminação comunitária.

Quando a mitigação é aplicada tarde demais, surge a terceira fase, chamada de **supressão**, cujo objetivo é romper toda e qualquer cadeia de transmissão para reduzir os casos ao menor número possível, adotando estratégias que visem evitar todo contato social, como as quarentenas obrigatórias. Pesquisas descrevem que esta é a única forma de impedir o crescimento da pandemia do coronavírus, até que uma vacina possa ser desenvolvida e esteja disponível para toda a população. A fase de supressão é fundamental para evitar milhões de mortos em todo o mundo.

A fase final denomina-se **recuperação** e ocorre quando o número de infectados diminui drasticamente. Quando isso acontece, espera-se que os governos e instituições se organizem para reestruturar os locais que foram afetados durante o período de pandemia.

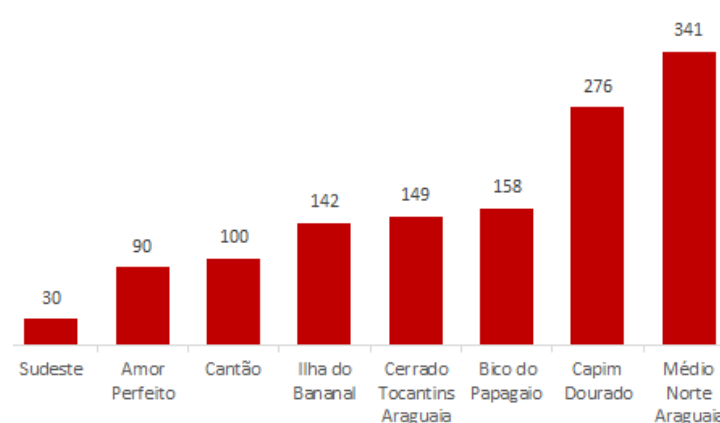
Figura 3 - Panorama Estadual dos casos confirmados de Covid-19 por Região de Saúde, Tocantins.



Fonte: Integra Saúde Tocantins. Dados retirados em 13/01/2021.

O Tocantins é dividido em 8 Regiões de Saúde, sendo o município de Araguaína pertencente à Região Médio Norte Araguaia. Desde o início da Pandemia, até meados de novembro, a região Médio Norte Araguaia liderou o número de casos confirmados acumulados. A partir de 19 de novembro, conforme o 32º Relatório Situacional da Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins, a região Capim Dourado, na qual está inserida a Capital, Palmas, passou a apresentar o maior número de casos. A figura 3 demonstra o panorama estadual dos casos confirmados, segundo a Região de Saúde.

Figura 4 - Óbitos segundo Região de Saúde, Tocantins.



Fonte: Integra Saúde Tocantins. Dados retirados em 13/01/2021.

Conforme demonstrado na figura 4, a região Médio Norte Araguaia possui o maior número de óbitos, com destaque para o município de Araguaína, que soma, sozinho, 248 óbitos. Em segundo lugar, nesse quesito, destaca-se a Região Capim Dourado, tendo o quantitativo de 230 óbitos ocorridos na Capital. Em se tratando de taxa de letalidade, as regiões Amor Perfeito e Cantão estão à frente, com 1,66 e 1,65%, respectivamente. E a menor taxa de letalidade é observada na região Capim Dourado, com 1,04%.

PERFIL DE CASOS

O primeiro caso notificado nesta unidade hospitalar aconteceu no mês de março. Até 31 de dezembro, o HDT-UFT atendeu 662 casos de Covid-19, sendo 343 confirmados e 320 descartados.

51,8%
Confirmados

48,2%
Descartados

Figura 5 - Casos de Covid-19 por gênero, 2020



Fonte: Núcleo de Vigilância HDT-UFT

Figura 6 - Casos de Covid-19 segundo presença de sintomas, 2020



Fonte: Núcleo de Vigilância HDT-UFT

Os sintomas mais frequentes da Covid-19 são: febre, tosse, dor de garganta, dor “tipo sinusite”, náuseas, perda de apetite, perda ou alteração do olfato e/ou do paladar, cansaço, dores musculares, dor torácica, falta de ar e sintomas gastrointestinais (dor de estômago e diarreia).

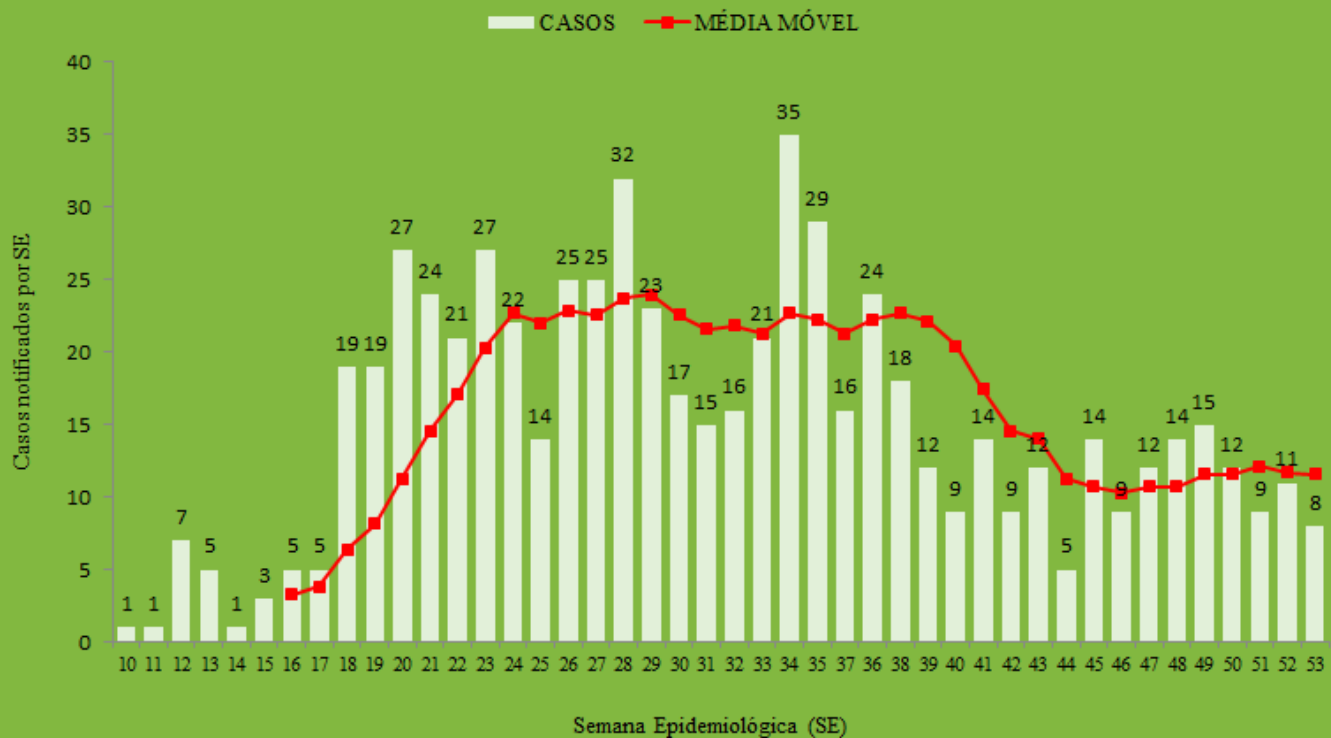
A figura 5 mostra o número de casos confirmados de Covid-19 por gênero, sendo 53,9% (n=185) em homens e 46,1% (n=158) em mulheres. Este perfil mostrou-se diferente do perfil de colaboradores do Hospital, que apresentou número maior no sexo feminino.

Dentre os casos confirmados e atendidos pelo HDT-UFT, 97,4% (n=334) apresentaram sintomas, sendo relatados como os mais comuns os sintomas gripais. Apenas 2,69% (n=9) dos casos foram assintomáticos (contactantes de casos confirmados), conforme figura 6.

Do total de casos atendidos, 36,4% (n=241) necessitaram de internação e 0,6% (n=4) dos pacientes evoluíram a óbito pela Covid-19.



Figura 7 - Casos novos de Covid-19 por Semana Epidemiológica de notificação, 2020



Fonte: Integra Saúde Tocantins. Dados retirados em 18/01/2021.

AS ONDAS DA COVID-19

A figura 7 mostra a evolução do número de casos novos e a média móvel por semana epidemiológica (SE). A SE de maior incidência foi a 34 (23/08 a 29/08/2020). A média móvel nas últimas SE de 2020 manteve-se estável.

É evidente a variação no quantitativo de casos ao longo da pandemia. A primeira onda esteve relacionada à expansão autossustentada por meio da transmissão comunitária e pôde ser inicialmente controlada por meio de estratégias de mitigação ou supressão. A existência de uma segunda onda, ou de um repique da primeira, foi imputada ao risco de ressurgimento dos casos, quando as intervenções de supressão não farmacológicas foram relaxadas por políticas

de retomada das atividades sociais e econômicas. Esse tipo de atitude leva parte da população a desacreditar na eficácia das medidas de prevenção, o que foi percebido a partir das aglomerações no período pré e pós eleitoral, e nas festividades de Natal e Ano Novo.

Entre os meses de novembro e dezembro, foi observado um novo comportamento no quadro epidemiológico das demais doenças, visto que os pacientes com condições crônicas voltaram a procurar os serviços de saúde, manifestando um nível de gravidade importante, reflexo da descompensação de doenças de base, conhecida como a terceira onda.

Segundo Eugênio Vilaça, a terceira onda atinge pessoas portadoras de condições crônicas agudizadas e não agudizadas, e condições agudas não-Covid-19, durante o período da Pandemia. Essa terceira onda é uma consequência da diminuição ou eliminação do cuidado com outras condições de saúde não-Covid-19, em função do estresse que a Pandemia causou no sistema de atenção à Saúde (MENDES, 2020).

PANORAMA HOSPITALAR

O HDT-UFT é referência para toda a região Médio Norte Araguaia, sendo classificado como hospital para atendimento a casos moderados no Plano de Contingência Estadual.

70% (n=463) dos casos atendidos eram residentes de Araguaína. Os municípios que mais encaminharam pacientes ao HDT-UFT foram: Colinas do Tocantins (n=30/ 4,5%); Nova Olinda (n=23/3,5%); Darcinópolis e Xambioá (n=14/2%).

Dos casos atendidos: 91% (n=604) foram notificados pelo Núcleo de Vigilância Epidemiológica do HDT-UFT; 2,7% (n=18) pelo Hospital Dom Orione; e 2% (n=13) pelo Hospital Regional de Araguaína. Esses dados refletem o excelente trabalho executado pela equipe da vigilância local, de modo a evitar subnotificação de casos e oportunizar que as ações necessárias para evitar surtos intra-hospitalares sejam tomadas.

Em se tratando de pacientes CONFIRMADOS e INTERNADOS (n=186), tem-se o seguinte perfil: 64,5% (n=120) são homens, e 34,5% (n=66) são mulheres. Destes, apenas 1 paciente não apresentou sintomas.

Quanto aos casos CONFIRMADOS que foram atendidos em nível AMBULATORIAL, 58,3% (n=91) são do sexo masculino e 41,7% (n=65) do sexo feminino. Destes, 5% (n=8) eram assintomáticos.

Figura 8 - Casos confirmados de Covid-19 por tipo de atendimento e conduta



Fonte: Núcleo de Vigilância HDT-UFT

Conforme demonstrado na figura 8, 63,6% (n=421) dos casos notificados foram atendidos em nível ambulatorial e 36,4% (n=241) foram internados. Dos casos internados: 69,3% (n=167) receberam alta melhorada; 28,6% (n=69) foram transferidos para UTIs de outras instituições; 1,3% (n=4) evoluíram a óbito por Covid-19; e 0,8% (n=2) evoluíram a óbito por outras causas.

PERFIL COVID-19 EM COLABORADORES

Do universo de 275 colaboradores suspeitos, 38% (n=105) foram confirmados para Covid-19. Destes, 94% (n=99) apresentavam sintomas no momento do diagnóstico e 70% (n=74) eram do sexo feminino. Não foi registrado nenhum caso de reinfeção ou recrudescimento e apenas 2 colaboradores necessitaram de internação nesta unidade hospitalar.

INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO

Os testes de anticorpos para o SARS-CoV-2 se prestam para inquéritos epidemiológicos populacionais, como auxiliares nos programas de vigilância da doença, no cálculo da taxa de ataque e na taxa de mortalidade associada (WHO, 2020).

Nos meses de julho e agosto de 2020, o HDT-UFT realizou um inquérito epidemiológico com a utilização do exame de Teste Rápido para Covid-19 com todos os seus colaboradores, incluindo residentes e terceirizados. Foram testados 347 profissionais para Covid-19, apresentando 36,6% (n=127) de positividade, sendo que 94,5% (n=120) apresentaram IgG reagente e 5,5% (n=7) apresentaram IgM reagente. Os casos que apresentaram IgM reagente foram submetidos à coleta de *Swab* nasal para RT-PCR e, destes, apenas 1 confirmou para Covid-19, mesmo assintomático.

Dos 30 profissionais testados no retorno das férias, 6,7% (n=2) apresentaram IgM reagente e foram submetidos à coleta de *Swab* para RT-PCR, sendo detectável em 1 deles. 20% (n=6) dos colaboradores apresentaram IgG reagente e 73,3% (n=22) tiveram resultado negativo.

No mês de dezembro, realizou-se outro inquérito epidemiológico, sendo testados 53 profissionais e, destes: 1,9% (n=1) apresentou IgM reagente e RT-PCR negativo; 22,6% (n=12) apresentaram IgG reagente; e 75,5% (n=40) tiveram resultado negativo.

O exame utilizado para tal inquérito foi *Combo ECO Teste*, que é um teste rápido imunocromatográfico para a detecção qualitativa de anticorpos IgG e/ou IgM para o SARS-CoV-2 em amostras humanas de soro, plasma ou sangue total. O desempenho clínico desse teste evidenciou, para IgM, uma sensibilidade de 87,8% e uma especificidade de 92,4%, enquanto que, para IgG, a sensibilidade foi de 87,8% e a especificidade 92,1%. Os inquéritos epidemiológicos constituem uma ferramenta essencial para rastrear a propagação da doença. Porém, não são usados, isoladamente, como meio diagnóstico.

Conforme Nota Técnica - SEI nº18/2020 (Sede-EBSERH, 2020), o *Eco Test* pode ser utilizado em profissionais de saúde para a determinação da soroprevalência e frequência de soroconversão, levando-se em consideração que NÃO deve ser utilizado ISOLADAMENTE para diagnóstico da Covid-19 (o resultado negativo não exclui o diagnóstico; atentar para a possibilidade de ocorrência de falso-positivo).



38,2%

*105 casos CONFIRMADOS de
Covid-19 em colaboradores do
HDT-UFT*



61,8%

*170 casos DESCARTADOS de
Covid-19 em colaboradores do
HDT-UFT*

FEMININO

179

NOTIFICADOS

74

CONFIRMADOS

MASCULINO

96

NOTIFICADOS

31

CONFIRMADOS

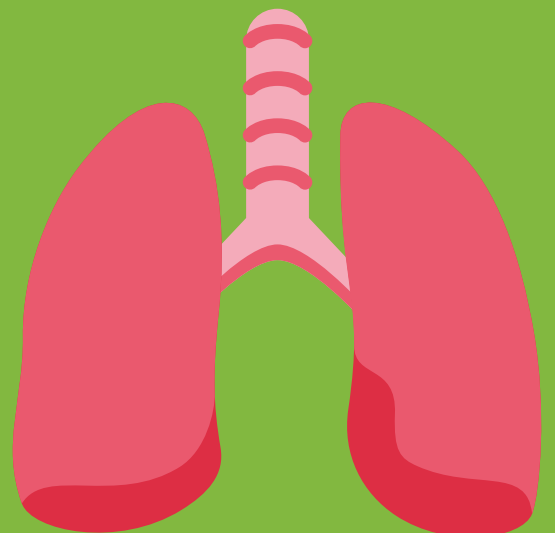
SINTOMÁTICOS



94%

CASOS CONFIRMADOS

ASSINTOMÁTICOS



6%

CASOS CONFIRMADOS

INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE NO COVID-19

Raimunda Maria Ferreira de Almeida



CO-INFECÇÃO: COVID-19 E OUTROS MICROORGANISMOS

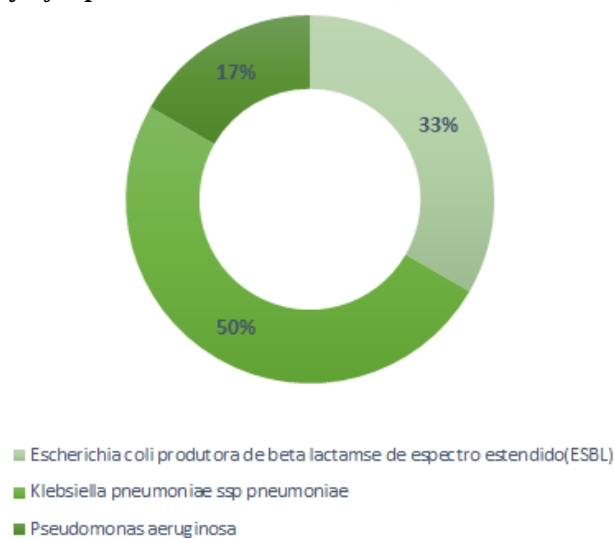
Diversas pesquisas demonstram que co-infecções bacterianas são uma causa importante de morbimortalidade em pacientes com infecções virais, a exemplo do estudo de Baskaran et al (2020). Nori et al (2021) evidenciaram uma taxa de mortalidade de 57% entre os pacientes com co-infecções bacterianas ou fúngicas. 74% dos que foram intubados e 51% dos que utilizaram cateter venoso central apresentaram quadro de bacteremia.

Em relação aos dados apresentados neste Boletim, ressalta-se que os micro-organismos foram identificados na admissão. Portanto, caracteriza uma infecção comunitária e/ou de outras instituições. Vários *guidelines* recomendam o uso de antimicrobianos no manejo de pacientes graves com Covid-19, e este uso precoce e excessivo terá um impacto no aumento da resistência bacteriana.

Conforme demonstrado na figura 9, no HDT-UFT, dos 241 pacientes internados, foram encontrados organismos clinicamente significativos de co-infecção bacteriana em 2,5% (n=6), sendo: 50% (n=3) de *Klebsiella pneumoniae* ssp; 33% (n=2) de *Escherichia coli* produtora de ESBL; e 17% (n=1) de *Pseudomonas aeruginosa*. Nesta situação, o paciente apresenta quadro infeccioso.

No HDT-UFT, também são realizadas culturas de vigilância por meio de Swab anal e nasal.

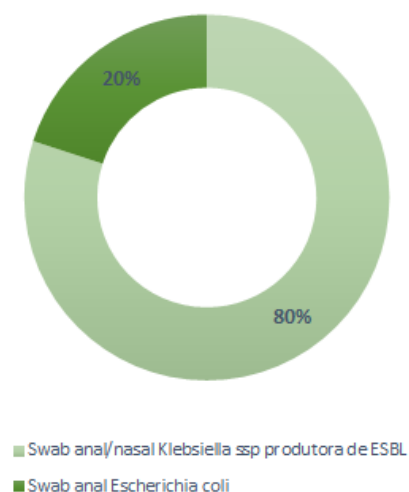
Figura 9 - Percentual de pacientes Covid-19 com co-infecção por bactérias no HDT-UFT, 2020



Fonte: SCIRAS /HDT-UFT, 2020.

Dentre os pacientes Covid-19 monitorados, foi verificado que 2,07% (n=5) apresentaram colonização bacteriana, sendo que, destes, 80% (n=4) tinham bactérias com perfil de resistência, conforme demonstrado na figura 10.

Figura 10 - Percentual de pacientes colonizados, HDT-UFT, 2020



Fonte: SCIRAS /HDT-UFT, 2020.

EXPEDIENTE

Editores/Autores

Jáder José Rosário da Silva
Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha
Patrícia Alves de Mendonça Cavalcante
Raimunda Maria Ferreira de Almeida

Revisor

Pedro Albeirice da Rocha

Periodicidade

Anual

Autor Corporativo e Endereço

Hospital de Doenças Tropicais da Universidade
Federal do Tocantins -HDT-UFT. Cidade: Araguaína.
Estado: Tocantins.
Avenida José de Brito, 1015. Setor Anhanguera.

Contato

uvs.hdt@ebserh.gov.br / (63) 3413-8625

REFERÊNCIAS

BASKARAN, V. et al. Co-infection in critically ill patients with COVID-19: An observational cohort study from England em coinfeccões. MedRxiv. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Especial nº44. Doença pelo Coronavírus COVID-19. Ministério da Saúde, Brasília. 2020.

EBSERH. Diretoria de Atenção à Saúde. Nota Técnica - SEI nº18/2020/SGCA/CGC/DAS-EBSERH, que dispõe sobre a indicação, interpretação e limitações do teste para detecção de anticorpos contra o SARS-CoV-2- COVID-19- IgG/IgM - ECO Test. Brasília, 2020.

MENDES, E.V. O lado oculto de uma pandemia: a terceira onda da Covid-19 ou o paciente invisível. CONASS, 2020.

NORI P. et al. Coinfeccões bacterianas e fúngicas em pacientes com COVID-19 hospitalizados durante o surto pandêmico de Nova York. Infect Control Hosp Epidemiol. 2021.

SESAU-TO. 32º Relatório Situacional da Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins. Palmas, 2020.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Advise on the use of point-of-care of immunodiagnostic tests for COVID-19. April 8, 2020