



Plano de testagem para SARS-CoV-2 no
Hospital de Clínicas UNICAMP para
pacientes e profissionais da área da saúde

PLANO DE TESTAGEM PARA SARS-CoV-2 NO HOSPITAL DE CLÍNICAS – UNICAMP PARA PACIENTES E PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE

Considerando o momento atual da epidemia de COVID-19, com transmissão sustentada na comunidade, o número crescente de infecções, a abertura do comércio e de outras áreas que implicam no aumento do número de pessoas circulando na comunidade, a diminuição do isolamento domiciliar e o aumento crescente do número de atendimentos no HC- UNICAMP, as seguintes áreas e serviços, participaram da proposta de um plano de testagem para SARS-CoV-2 no Hospital de Clínicas da UNICAMP, tanto para os pacientes, como para todos profissionais da saúde do HC-UNICAMP:

- Seção de Epidemiologia Hospitalar,
- Coordenadoria de Assistência,
- DENE,
- DAMPE,
- CECOM,
- Laboratório de Patologia Clínica,
- Outros colaboradores: Informática, DSSO, SESMT, Fisioterapia, Odontologia, DSG.

As ações são desenhadas com foco na identificação de indivíduos com RT-PCR=DETECTADO para SARS-CoV-2, e, conseqüentemente, a aplicação de medidas para reduzir a transmissão intra-hospitalar de COVID-19, no atual momento pandêmico. Para tal, estamos propondo as seguintes ações:

- 1) Testagem universal de todos os pacientes internados E de todos os pacientes que internam no HC, no momento da internação;
- 2) Testagem semanal de todos os pacientes não- COVID-19 que estão internados, e que testaram negativos anteriormente;
- 3) Investigação de pacientes e profissionais, em situação de surto, através da metodologia “cluster-based approach”, e “contact tracing”, incluindo todos os

profissionais envolvidos incluindo os profissionais da área médica, enfermagem, nutrição, fisioterapia, limpeza (terceirizado) e qualquer outro profissional que tenha tido contado com o caso SARS-CoV-2 detectado;

4) Testagem de todos os demais profissionais das áreas hospitalares de acordo com a classificação de risco.

Em conjunto com o RT-PCR, será realizado o inquérito sorológico em todos os PS do Hospital de Clínicas, com objetivo de determinar a soroprevalência de anticorpos contra SARS-COV-2 indicando infecção anterior (passada) po

A realização de inquérito sorológico de prevalência, dos profissionais de saúde será realizada através de identificação de anticorpos, por dois testes sorológicos: um teste que detecta anticorpos totais IgM / IgG (Roche®) e, nos profissionais que apresentarem anticorpos detectados neste primeiro teste, em seguida, será realizado um segundo teste para determinação se os anticorpos são do tipo IgG (Abbott®).

Definição de profissional da saúde (PS)

Todo profissional que trabalha na área da saúde do HC-UNICAMP, incluindo: médicos, enfermagem, farmacêutico, dentista, psicólogos, nutrição, limpeza (mesmo sendo colaboradores de empresa contratada pela Unicamp), fisioterapeuta, entre outros.

Com base nessa hipótese, e sob a abordagem baseada em cluster, cada cluster é rastreado para uma possível fonte original de infecção e as pessoas doentes ou com testes de RT-PCR=detectado podem apresentar alta transmissibilidade, devendo ser afastadas e isoladas para impedir a propagação da infecção. Por esse motivo, é realizado um teste molecular, não sendo necessário uma ampla testagem de toda a comunidade do hospital, no primeiro momento, em contraste com abordagens adotadas em outros locais. Essa estratégia, baseada em cluster, é condicionada a um ambiente em que existem um número de pessoas infectadas e, onde os clusters são rastreáveis desde o início.

1. Toda população - pacientes e profissionais da saúde - serão testados através da técnica de RT-PCR em material obtido do *swab* combinado de oro e nasofaringe
2. Todos os profissionais da saúde serão testados para a detecção de anticorpos IGM/IGG e IGG por testes sorológicos

Objetivos

Objetivos principais

- Detecção precoce de pacientes e profissionais de saúde portadores, de SARS-CoV-2, sintomáticos ou assintomáticos, visando a redução da transmissão intrahospitalar de SARS-CoV-2 e a promoção da saúde de toda comunidade do HC-UNICAMP.
- Determinação da soroprevalência de anticorpos contra SARS-COV-2 nos PS

Detalhamento dos Objetivos

1. Testar todo e qualquer paciente que interna no HC UNICAMP, independente do mesmo, ser suspeito ou não, de estar com COVID-19;
2. Determinar a prevalência de pacientes internados, no HC, com RT-PCR= detectado para SARS-CoV-2 ;
3. Fazer coorte de pacientes com RT-PCR= detectado/não detectado/quarentena ;
4. Determinar a prevalência de PS com RT-PCR =detectado para SARS-Cov-2
 - a. A partir da detecção de um caso positivo para SARS-CoV-2, seja em paciente ou em PS, será elaborada uma lista de contatos e todos os contatos serão testados, e os positivos, afastados e notificados;
5. Promover a auto avaliação diária dos profissionais da saúde que estão envolvidos, na assistência aos pacientes, em relação a presença de sintomas gripais.
6. Realizar avaliação de inquérito sorológico de todos os PS do HC UNICAMP, com identificação de anticorpos, como descrito a seguir.
7. Afastar os PS sintomáticos respiratórios ou com sintomas sugestivos de COVID-19 e afastar os PS assintomáticos com resultado de RT-PCR= detectado;
8. Redução da ocorrência de surtos intra-hospitalares

Os resultados desta testagem permitirão, aos gestores, definir estratégias para atividades hospitalares e assistenciais, tais como, o redimensionamento de leitos para pacientes COVID-19 e não COVID-19, fornecer informações minuciosas sobre o panorama do atual momento da infecção tanto em pacientes como em PS, aplicação de medidas administrativas baseadas em dados atualizados, redução da ocorrência de surtos e infecção cruzada no HC-UNICAMP.

Descrição detalhada dos objetivos

Objetivo 1 : Testagem dos Pacientes no momento da internação

- **Testar todo e qualquer paciente que interna no HC UNICAMP, independente do mesmo ser, suspeito ou não, de estar com COVID-19**
- **Paciente com suspeita de COVID-19 e preenche critério de internação:**
 - a. Atendido na tenda ou transferido em estado grave
 - b. Suspeita COVID-19 = SIM
 - c. Comunicar o médico da UER para a internação em UTI-COVID ou enfermaria COVID
 - d. Antes de subir para a unidade de internação - Fazer tomografia de tórax se condições clínicas permitirem
 - e. Colher o swab combinado de oro e nasofaringe para RT-PCR, o quanto antes seja, preferencialmente, na UER ou, na unidade de internação, com a sigla COVID
- **Paciente sem suspeita de COVID no momento da internação, proveniente tanto na UER como nos ambulatórios**
 1. Comunicar GILAC
 - a. Leito disponível - colher swab combinado de oro e nasofaringe para RT-PCT com a sigla COVIG na unidade de internação na admissão
 - b. Se leito não disponível:
 - c. Coleta de COVIG na UER às 9:00 hs
 - d. Em ambos os casos - LPC libera resultado
 - e. Resultado = detectado - SEH institui as precauções e coorte
 - f. Resultado = não detectado - paciente permanece em vigilância de sintomas

OBS:

A coleta do swab não deverá retardar a internação

Será feita na sala de procedimentos ou no próprio leito do paciente

Não há necessidade de limpeza terminal após a coleta do swab

Em caso de paciente pediátrico, deve ser coletado swab também do acompanhante

Objetivo 2 Testagem de pacientes internados: Determinar a prevalência de pacientes internados com RT-PCR positivo para SARS-CoV-2

Inicialmente serão testados com RT-PCR todos os pacientes internados, na sua própria unidade de internação, coletado pela equipe de enfermagem da área, com o objetivo de identificar os pacientes que ainda não realizaram testagem molecular.

A seguir, a testagem será realizada semanalmente, em todos os pacientes que resultarem negativos, durante TODO o tempo de internação.

Objetivo 3: Manejo dos casos positivos: Fazer coorte de pacientes com base no resultado RT-PCR detectado/não detectado e quarentena

Os pacientes que apresentarem resultados de RT-PCR = detectado, nas unidades de internação, sempre que possível, irão dividir o mesmo quarto

Os pacientes que apresentarem resultados de RT-PCR = não detectado, nas unidades de internação, sempre que possível, irão dividir o mesmo quarto

Os pacientes que apresentarem resultados de RT-PCR = indeterminado, insuficiente ou pendente, deverão permanecer no mesmo leito, até o resultado de um segundo RT-PCR.

Pacientes em Quarentena: São todos pacientes que compartilharam o mesmo quarto, por mais de 24 horas, com um paciente com RT-PCR=detectado.

O paciente RT-PCR=detectado irá ser transferido para uma das Unidades COVID e poderá dividir o quarto com outro paciente RT-PCR=detectado. Os pacientes contactantes irão para uma unidade COVID, e se forem contactantes do mesmo paciente RT-PCR=detectado, poderão ficar no mesmo quarto. No entanto, pacientes contactantes de paciente RT-PCR=detectado, em unidades diferentes de internação, deverão ser transferidos para Unidade COVID, mas em quartos separados, enquanto aguardam os resultados do primeiro RT-PCR.

Período de exposição = dois dias antes do início dos sintomas apresentados pelo “caso detectado”, se paciente for sintomático. Nos “casos detectados” em pacientes assintomáticos, consideramos período de exposição = 2 dias antes da coleta do swab de oro e nasofaringe

Objetivo 4

Determinar a prevalência de profissional da saúde (PS) com RT-PCR= detectado para SARS-Cov-2 com base na metodologia “cluster-based research”

1. A partir da detecção de um caso positivo para SARS-CoV-2, seja em paciente ou em PS, será elaborada uma lista, pela área ou setor hospitalar, de todos os contatos expostos temporo- espacialmente, e, **todos** serão testados, e os positivos serão afastados e notificados.

S

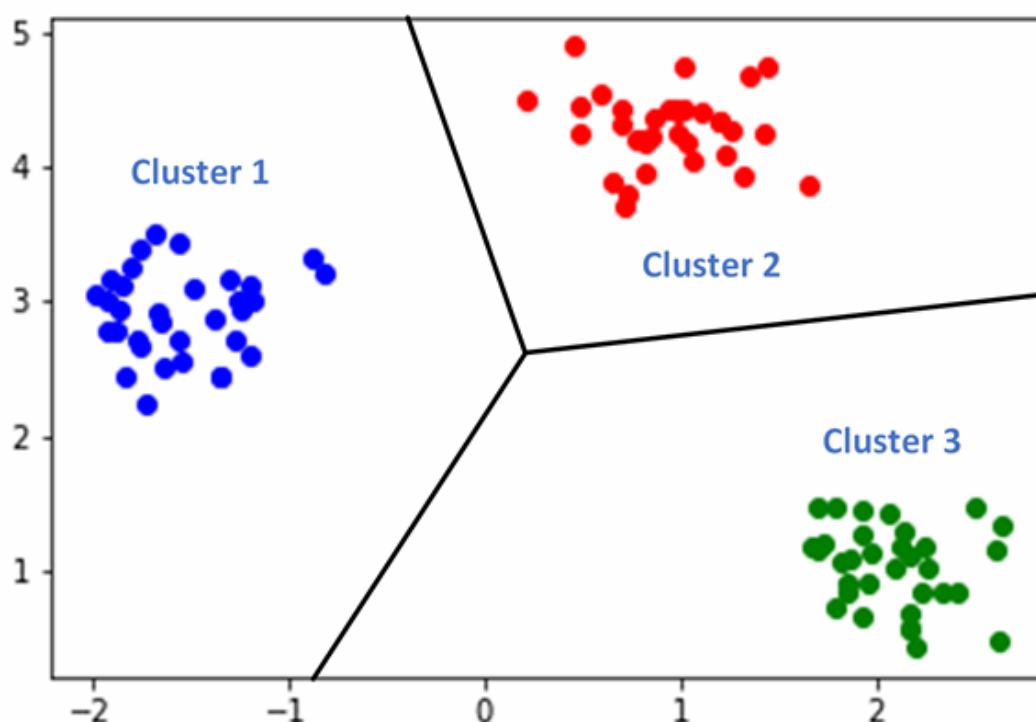


Fig.1. An Example Of Data Clustering

A determinação da prevalência dos PS será realizada em duas fases

A primeira, em paralelo com a investigação da prevalência dos pacientes, para os profissionais que foram expostos por ocasião de surto intra-hospitalar ou de

exposição desprotegida a pessoa/paciente com RT-PCR= detectado (“cluster-research based”)

- o A segunda, na fase de testagem universal dos PS sintomáticos ou/e assintomáticos através de prioridades determinadas por área de risco
- o A primeira fase de testagem será feita nas situações de surtos, exposições desprotegidas de PS com pacientes ou colegas de trabalho infectados.
- o NVE/CCIH toma conhecimento de paciente internado em área hospitalar ou no PS com resultado de RT-PCR = detectado, através da vigilância laboratorial diária de COVID-19, ou de testagem de profissional positivo sintomático que consultou no CECOM.
- o NVE/CCIH solicita ao supervisor de enfermagem a lista de profissionais expostos, da área de enfermagem, fisioterapia, nutrição e limpeza (terceirizado) que circularam na área no mesmo período do “caso detectado” e, ao chefe médico da especialidade a lista de médicos expostos no mesmo período do “caso detectado”.
- o Outros profissionais que não são médicos e nem da enfermagem, NVE/CCIH solicita aos responsáveis das outras áreas para enviarem a lista dos expostos (Ex: engenharia, capelania, informática).
- o Listas dos profissionais, médicos e de enfermagem são enviadas para o DENF
- o DENF checa os profissionais da lista, e verifica os que já foram testados e cujos resultados foram = detectado. Esses profissionais NÃO irão colher novo teste
- o DENF fará a triagem dos profissionais para testagem, em escalonamento diário, para coleta de RT-PCR
- o LOCAL de coleta: 2o. Andar - Ambulatório de Neurologia
- o Horário da coleta: 7 - 9 hs e das 13 -15hs de segunda à quinta-feira.
- o Sigla do exame: COVIG

Fluxograma:

1) no local da coleta: profissional chega e é feita a avaliação de sintomatologia pela enfermagem, através do formulário Google forms. Se profissional estiver sintomático, este será encaminhado ao CECOM para exame físico, coleta de swab e afastamento do trabalho;

2) profissional está assintomático - é cadastrado no sistema como usuário externo, impressão de DUAS etiquetas e, o profissional é encaminhado para coleta de swab. Uma

etiqueta será colada no tubo Falcon do exame e a outra etiqueta é do profissional como identificação da coleta.

3) todos os swabs, no momento da coleta, serão acondicionados em recipiente hermético, contendo gelo e, em grade apropriada para o acondicionamento dos tubos Falcon contendo os swabs;

4) ao final do turno de cada coleta, os recipientes herméticos, contendo os espécimes clínicos serão encaminhados para o LPC;

5) LPC recebe os espécimes clínicos, encaminha para o processamento e para o preenchimento dos pedidos no sistema GAL

6) o preenchimento dos pedidos, no sistema GAL, será realizado por colaboradores administrativos;

7) LPC emite resultados no sistema AGHUSE

8) NVE/CCIH diariamente consulta os resultados dos exames com as siglas: COVID, COVIG e COVIP. Os resultados dos exames COVIP são enviados ao DSSO/SESMT e CECOM, para que os resultados sejam comunicados aos profissionais, e para que sejam tomadas as medidas cabíveis. Nos finais de semana, à noite e feriados, os resultados COVIP serão enviados para o plantão administrativo para as providências. Os exames COVID, COVIP e COVIG são avaliados pela CCIH e NVE para aplicação de medidas preventivas de disseminação intra-hospitalar e serão comunicados às equipes que cuidam dos pacientes.

Siglas

COVID - solicitação de exame para todos os pacientes com suspeita clínica de doença COVID.

COVIG - solicitação de exame de vigilância para os pacientes internados e para os pacientes que estão internados em áreas não COVID

COVIP - exames de vigilância para os profissionais da saúde

odos profissionais que apresentarem, RT-PCR = detectado, irão ser afastados por 14 dias, de acordo com o plano elaborado, em conjunto, por SEH-HC-UNICAMP, CECOM, CCIH-CAISM, DSO e SESMT (em anexo);

Objetivo 5

Promover a auto avaliação diária dos profissionais da saúde que estão envolvidos, na assistência aos pacientes

A auto avaliação diária dos profissionais da saúde, que estão envolvidos, de qualquer maneira, na assistência aos pacientes, será utilizada também para a identificação dos casos expostos, e na investigação de surtos;

Formulário com um conjunto de dados – disponível na unidade de internação;

Todo profissional que prestar assistência, em qualquer período, deverá preencher os dados do formulário, ao adentrar a unidade de internação;

Este formulário servirá como base para a identificação precoce de profissionais sintomáticos, os quais, serão instruídos a procurar o atendimento e testagem no CECOM. O formulário também será base para a investigação de futuros surtos intra-hospitalares, sendo utilizado como um rastreador de profissionais que adentraram à unidade e que, conseqüentemente, tiveram potencial exposição. Todos os colaboradores do HC Unicamp foram informados sobre o dever do preenchimento do formulário.

Objetivo 6

Afastar os PS sintomáticos respiratórios ou com sintomas sugestivos de COVID-19 e afastar os PS assintomáticos com resultado de RT-PCR =detectado

Todos os PS com sintomas compatíveis com COVID-19, e os que apresentarem RT-PCR=detectado serão afastados do trabalho de acordo com as normas já estabelecidas (ver anexo).

Toda a lógica do projeto está baseada na busca ativa de casos COVID-19, sintomáticos ou assintomáticos, a partir de um caso RT-PCR= positivo. Desta forma, a detecção de casos, o afastamento e a notificação são as chaves para o controle da transmissão. O afastamento de potenciais pessoas/pacientes transmissores do SARS-CoV-2 é fundamental para o controle de novos casos/infecções no ambiente hospitalar.

Objetivo 7 : Conter a ocorrência da transmissão intra hospitalar

A prevenção da ocorrência de surtos intra-hospitalares e da transmissão entre profissionais, por COVID-19 deverá ser o resultado de todo trabalho conjunto acima descrito

Objetivo 8: Realizar Inquérito de soroprevalência de anticorpos de SARS-COV-2, dos Profissionais de Saúde do HC UNICAMP

O objetivo é conhecer a soroprevalência desta população pela detecção da presença de anticorpos reagentes para SARS-COV-2.

Será inicialmente realizado exame sorológico com detecção de anticorpos totais IgG/IgM (Roche-Elecsys®), e caso este primeiro esteja reagente, realiza-se o confirmatório, com dosagem de IgG (Abbott®). Ambos são realizados pela técnica de eletroquimioluminescência. O exame é coletado através de punção venosa periférica, e será realizado no momento da coleta do RT-PCR, de todos os profissionais da saúde do hospital, na mesma rotina de coleta já instituída.

Os profissionais serão convocados para coleta pelo DENE, caso nunca tenham tido sintomas gripais durante a epidemia e serão convocados pelo CECOM, caso tenham tido quadro gripal com RT-PCR positivo

- Local: Prédio da coleta
- Sigla do exame: ACCOP
- Os profissionais da saúde que no período epidêmico apresentaram sintomas gripais, e tiveram RT-PCR negativo, serão convocados pelo CECOM para coleta de sorologia
- Os resultados sorológicos com detecção de anticorpos totais, IgG/IgM, serão confirmados com outro teste sorológico para detecção de IgG, com identificação específica de IgG, na mesma amostra.
- A interpretação e conduta em relação ao resultado está descrita na tabela a seguir.
- É importante enfatizar que os profissionais que apresentarem testes sorológicos reagentes, devem manter rotina de trabalho, realizando as mesmas medidas de proteção individual.

Coleta de sorologia de profissionais da saúde assintomáticos, que não tenham RT-PCR de SARS-Cov-2 detectado previamente

Sorologia Anticorpos totais IgG/IgM (Roche®)	Sorologia IgG (Abbot®)	Conduta/interpretação
Reagente	Reagente	Infecção Prévia
Reagente	Não Reagente	Recoleta em 2 semanas
Não Reagente	Não Realizado	Susceptível

FLUXO DOS RESULTADOS DOS EXAMES DE RT-PCR

1) Pacientes - vigilância COVIG.

A vigilância COVIG é realizada todas as quartas-feiras em **todos** os pacientes internados nas áreas não COVID, E que realizaram o último RT-PCR há 7 dias ou mais.

Os resultados são checados pelas enfermeiras da CCIH através do sistema AGHUSE.

Os pacientes com resultados RT-PCR= detectado serão transferidos para uma das áreas COVID, e toda a equipe de profissionais da saúde que entrou em contato com este paciente será testada (médicos, enfermagem, fisioterapia, nutrição, limpeza, etc). Para tal, será utilizada a ficha de controle diário dos sintomas dos PS que frequentaram a referida área assistencial, de acordo com o descrito nos objetivos 3 e 4.

2) Vigilância COVIP - Profissionais da Saúde

Os resultados dos exames de RT-PCR e dos testes sorológicos são informados, pelo Laboratório de Patologia Clínica, durante o dia até 19h.. Os demais são checados pelas planilhas do LPC. No drive NVE, compartilhado, existem duas planilhas: uma planilha TESTAGEM HC UNICAMP (compartilhado com o DENF) com as informações de todos os profissionais testados, e outra planilha, COVIP, com os resultados consolidados diariamente e cumulativamente. Essa última planilha é compartilhada com o CECOM, DSO e SESMET.

O CECOM, DSO e SESMT irão fazer o acompanhamento e a orientação para os profissionais da saúde com resultados RT-PCR=detectado, e não detectado e dos testes sorológicos.