



MINISTERIO DA SAUDE

PLATAFORMA +BRASIL

Nº / ANO DA PROPOSTA:

038018/2021

OBJETO:

FOMENTAR PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS EM SAÚDE ESTRATÉGICAS PARA O SUS

CARACTERIZAÇÃO DOS INTERESSES RECÍPROCOS:

A presente proposta apresenta grande potencial para subsidiar a incorporação de novas estratégias de manejo clínico do paciente hospitalizado com COVID-19, fazendo uso de medicamentos e tecnologias atualmente já disponibilizadas pelo SUS. Os resultados da proposta poderão integrar protocolos clínicos de abrangência nacional e certamente poderão contribuir para a melhoria da assistência, manejo clínico e redução da morbimortalidade relacionada à epidemia de COVID-19 no Brasil.

RELAÇÃO ENTRE A PROPOSTA E OS OBJETIVOS E DIRETRIZES DO PROGRAMA:

Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS), prevista no Artigo 8º, inciso III na Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que prevê o fomento à pesquisa científica e tecnológica em saúde - PORTARIA Nº 188, DE 3 DE FEVEREIRO DE 2020, que declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV).

PÚBLICO ALVO:

Profissionais de saúde envolvidos no enfrentamento da COVID-19, cientistas, indústria e gestores de saúde e de forma indireta os pacientes infectados por SARS-CoV-2 (COVID-19).

PROBLEMA A SER RESOLVIDO:

Um dos possíveis mecanismos envolvidos na evolução clínica desfavorável da infecção pelo SARS-CoV-2 é o desenvolvimento de coagulopatia, que pode contribuir com disfunção de órgãos, como pulmões e rins. A incidência de eventos tromboembólicos em pacientes com COVID-19 é alta e está associada há um maior risco de óbito, justificando a necessidade de avaliar o comportamento evolutivo da hemostasia e o impacto de intervenções terapêuticas de anticoagulação e antiagregação plaquetária.

RESULTADOS ESPERADOS:

Os resultados obtidos poderão: contribuir para a compreensão da resposta fisiopatológica da infecção por SARS-CoV-2; subsidiar o desenvolvimento de novas drogas ou estratégias de prevenção de evolução clínica desfavorável nos infectados; identificar biomarcadores para detectar pacientes com maior risco de evoluir para insuficiência respiratória grave e ou eventos trombóticos e a identificar fármacos disponíveis no SUS com potencial benefício clínico no combate a COVID-19..

1 - DADOS DO CONCEDENTE

| | | |
|--|---|---|
| CONCEDENTE: 36000 | NOME DO ÓRGÃO/ÓRGÃO SUBORDINADO OU UG: MINISTERIO DA SAUDE | |
| CPF DO RESPONSÁVEL: 467.148.394-72 | NOME DO RESPONSÁVEL: MARCELO ANTONIO CARTAXO QUEIROGA LOPES | |
| ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: Esplanada dos Ministérios Bl.G 5º andar | | CEP DO RESPONSÁVEL: 70058-900 |

2 - DADOS DO PROPONENTE

| | | | | | |
|---|--|----------------------------------|-------------------------|---|------------------------------------|
| PROponente: 56.577.059/0001-00 | | | | | |
| RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE: FUNDACAO FACULDADE DE MEDICINA | | | | | |
| ENDEREÇO JURÍDICO DO PROPONENTE: AVENIDA REBOUCAS, 381 | | | | | |
| CIDADE: SAO PAULO | UF: SP | CÓDIGO MUNICIPAL: 7107 | CEP: 05401000 | E.A.: Entidade Privada sem fins lucrativos | DDD/TELEFONE: 1130164949 |
| BANCO: 001 - BANCO DO BRASIL SA | | AGÊNCIA: 1897-X | | CONTA CORRENTE: 202525 | |
| CPF DO RESPONSÁVEL: 004.953.448-34 | NOME DO RESPONSÁVEL: FLAVIO FAVA DE MORAES | | | | |
| ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: AVENIDA ANGELICA, 1173, 16 - SANTA CECILIA | | | | CEP DO RESPONSÁVEL: 01227100 | |

4 - DADOS DO EXECUTOR/VALORES

| | | |
|---|----------------|----------------|
| VALOR GLOBAL: | R\$ 143.635,00 | |
| VALOR DA CONTRAPARTIDA: | R\$ 0,00 | |
| VALOR DOS REPASSES: | Ano | Valor |
| | 2021 | R\$ 143.635,00 |
| VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA: | R\$ 0,00 | |
| VALOR DA CONTRAPARTIDA EM BENS E SERVIÇOS: | R\$ 0,00 | |
| VALOR DE RENDIMENTOS DE APLICAÇÃO: | R\$ 0,00 | |
| INÍCIO DE VIGÊNCIA: | 29/11/2021 | |
| FIM DE VIGÊNCIA: | 24/11/2022 | |
| VIGÊNCIA DO CONVÊNIO: | 2022 | |

5 - PLANO DE TRABALHO

Meta nº: 1

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|--|
| Especificação: Coleta de dados para a fase observacional do projeto, conclusão dos testes laboratoriais do estudo e inserção dos resultados no banco de dados dentro do prazo do cronograma. | | | |
| Unidade de Medida: UN | Quantidade: 13.0 | Valor: | R\$ 143.635,00 |
| Início Previsto: 29/11/2021 | Término Previsto: 24/11/2022 | Valor Global: | R\$ 143.635,00 |
| UF: SP | Município: 7107 - SAO PAULO | CEP: | |
| Endereço: | | | |
| Etapa/Fase nº: 1 | | | |
| Especificação: Aquisição dos insumos, processamento das amostras biológicas, análise laboratorial e análise dos dados gerados pela equipe da área. | | | |
| Quantidade: 1.0 UN | Valor: R\$ 94.435,00 | Início Previsto: 29/11/2021 | Término Previsto: 24/11/2022 |
| Etapa/Fase nº: 2 | | | |
| Especificação: Bolsa de estudos da bióloga para identificar amostras com testes incompletos da fase observacional, processar amostras e inserir os resultados dos testes no banco de dados do projeto. | | | |
| Quantidade: 12.0 UN | Valor: R\$ 49.200,00 | Início Previsto: 29/11/2021 | Término Previsto: 24/11/2022 |

6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO MINISTERIO DA SAUDE

| | | |
|---|-----------------------|----------------------|
| MÊS DESEMBOLSO: Novembro | | ANO: 2021 |
| META Nº: 1 | VALOR DA META: | R\$ 94.435,00 |
| DESCRIÇÃO: Coleta de dados para a fase observacional do projeto, conclusão dos testes laboratoriais do estudo e inserção dos resultados no banco de dados dentro do prazo do cronograma. | | |
| META Nº: 1 | VALOR DA META: | R\$ 49.200,00 |
| DESCRIÇÃO: Coleta de dados para a fase observacional do projeto, conclusão dos testes laboratoriais do estudo e inserção dos resultados no banco de dados dentro do prazo do cronograma. | | |
| VALOR DO REPASSE: | R\$ 143.635,00 | PARCELA Nº: 1 |

7 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FUNDAÇÃO FACULDADE DE MEDICINA

8 - PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

| | | | | |
|---|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: Aquisição de material para realização de exames do protocolo de pesquisa | | | | |
| NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Convênio | | | NATUREZA DA DESPESA: 339030 | |
| ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: AVENIDA REBOUCAS, 381 | | | | |
| CEP: 05401-000 | UF: SP | MUNICÍPIO: 7107 - SAO PAULO | | |
| UNIDADE: UN | QUANTIDADE: 1,00 | V. UNITÁRIO: | R\$ 94.435,00 | V.TOTAL: R\$ 94.435,00 |
| OBSERVAÇÃO: | | | | |
| DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: Contratação de bolsista para recebimento, identificação e processamento das amostras coletadas para realização dos testes laboratoriais; análise dos testes e gerenciamento dos dados obtidos; e apoio na aquisição e validação dos insumos e suprimentos necessários. | | | | |
| NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Convênio | | | NATUREZA DA DESPESA: 339018 | |
| ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: AVENIDA REBOUCAS, 381 | | | | |
| CEP: 05401-000 | UF: SP | MUNICÍPIO: 7107 - SAO PAULO | | |
| UNIDADE: UN | QUANTIDADE: 12,00 | V. UNITÁRIO: | R\$ 4.100,00 | V.TOTAL: R\$ 49.200,00 |
| OBSERVAÇÃO: | | | | |

9 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

| NATUREZA DA DESPESA | | | | |
|---------------------|-----------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------|
| Código | Total | Recursos | Contrapartida Bens e Serviços | Rendimento de Aplicação |
| 339018 | R\$ 49.200,00 | R\$ 49.200,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| 339030 | R\$ 94.435,00 | R\$ 94.435,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| TOTAL GERAL: | R\$ 143.635,00 | | | |

10 - DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao _____ para efeitos e sob as penas da Lei, que inexistem quaisquer débitos em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos das dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste plano de trabalho.

Pede Deferimento,

Local e Data

Proponente

11 - APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE DO PLANO DE TRABALHO

Aprovado

Local e Data

Concedente
(Representante legal do Órgão ou Entidade)

12 - ANEXOS

TERMO DE REFERÊNCIA **SERVIÇO E MATERIAL DE CONSUMO**

| 1) DADOS DO PROPONENTE | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| PROPONENTE | Fundação Faculdade de Medicina |
| CNPJ | 56.577.059/0001-00 |

| 2) DADOS DA PROPOSTA DO PROJETO | |
|---|---|
| NÚMERO | 038018/2021 |
| TÍTULO DO PROJETO | Avaliação dos parâmetros evolutivos da hemostasia na infecção por SARS-CoV-2 e estratégias de intervenção através de ensaio clínico adaptativo. |
| OBJETIVO GERAL | Avaliar o comportamento evolutivo da hemostasia na infecção por SARS-CoV-2 e avaliar o impacto de intervenções terapêuticas de anticoagulação e antiagregação plaquetária nos desfechos clínicos de pacientes infectados. |
| DATA DE VIGÊNCIA INICIAL E FINAL | 25/08/2021 a 25/02/2024 |
| VALOR GLOBAL | R\$ 143.635,00 |

| 3) INTRODUÇÃO |
|--|
| <p>O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP) é uma autarquia de regime especial do Governo do Estado de São Paulo, vinculada à Secretaria de Estado da Saúde (SES) para fins de cooperação administrativa, e associada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), para fins de suporte ao ensino, pesquisa e assistência à comunidade.</p> <p>Dentre as unidades terapêuticas e de apoio diagnóstico do Complexo HCFMUSP destaca-se o Serviço de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular.</p> <p>A atuação do Serviço de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular abrange os setores de Enfermaria, Ambulatórios, Hospitais-Dia, Laboratórios, Centro de Transplante de Medula óssea, pesquisa básica e clínica, e ensino de graduação, pós-graduação e atividades de apoio ao ensino médio.</p> <p>A Divisão de Hematologia é reconhecida como centro de referência no atendimento de pacientes de alta complexidade com doenças hematológicas não malignas (anemias hereditárias e adquiridas e distúrbios da coagulação) e malignas como leucemias, linfomas e mielomas. Possui a</p> |

acreditação de nível II da ONA (Organização Nacional de Acreditação), entidade que certifica a qualidade de serviços de saúde no Brasil, com foco na segurança do paciente.

O HCFMUSP tornou-se referência para tratamento de pacientes portadores de COVID-19. Houve uma grande mobilização da sociedade para apoiar o desenvolvimento de projetos para melhor entendimento e manejo desta doença, para subsidiar o melhor entendimento dos mecanismos fisiopatológicos envolvidos na coagulopatia relacionada ao COVID-19 e a identificação de estratégias de tratamento, subsidiar o desenvolvimento de novas drogas ou novas estratégias de prevenção de evolução clínica desfavorável em pacientes com COVID-19, identificação de biomarcadores para detectar pacientes com maior risco de evoluir para insuficiência respiratória grave e ou eventos trombóticos e a identificação de fármacos disponíveis no SUS com potencial benefício clínico no combate a COVID-19.

4) OBJETO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Aquisição dos reagentes propostos no projeto, tem a finalidade de estudar os diferentes parâmetros possivelmente envolvidos na fisiopatologia da COVID-19. Quanto à solicitação de um bolsista se deve à falta de profissionais técnicos na área. Já há algum tempo e sem perspectiva de mudança, o laboratório conta com apenas dois profissionais biólogos, sendo que um deles está totalmente comprometido com a rotina laboratorial assistencial que é especializada e volumosa. Para a realização da pesquisa o laboratório necessitará de auxílio com carga horária de 40 horas semanais para todo o processamento das amostras (pacientes selecionados nas diferentes fases da doença), execução dos testes elencados, inserção dos resultados no banco de dados e interpretação dos mesmos. Para tanto o bolsista solicitado deverá ser biólogo e principalmente, com experiência na área de hemostasia.

5) JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

O espectro clínico da infecção pelo SARS-CoV-2 (COVID-19) é amplo, englobando desde infecções assintomáticas e manifestações leves, até insuficiência respiratória aguda, choque séptico, outras complicações graves e morte. Um dos possíveis mecanismos envolvidos na evolução clínica desfavorável parece estar relacionado ao desenvolvimento de coagulopatia, que pode contribuir com disfunção de órgãos, notadamente pulmões e rins. De fato, a incidência de eventos tromboembólicos em pacientes com COVID-19 é notavelmente alta, atingindo aproximadamente um em cada três pacientes admitidos em unidades de cuidados intensivos e a incidência destes

eventos está associada há um maior risco de óbito.

Vários são os mecanismos potencialmente envolvidos no desenvolvimento da coagulopatia associada à COVID-19 e que resultam na ativação endotelial, de plaquetas e de leucócitos, desencadeando aumento na geração de trombina, desregulação da fibrinólise e redução dos níveis dos anticoagulantes naturais, inclusive no tecido pulmonar lesado, resultando na deposição de fibrina e em microangiopatia. A análise histológica dos vasos pulmonares, em estudos de autópsia de pulmão de pacientes com infecção pelo SARS-CoV-2, mostrou trombose difusa com microangiopatia e presença de grande quantidade de megacariócitos em capilares pulmonares. Os poucos relatos sobre a avaliação de marcadores de ativação/lesão endotelial na COVID-19 mencionam expressivas elevações do fator VIII (FVIII:C) e do fator von Willebrand (FVW), secundárias à ativação endotelial.

Thachil e cols. sugerem uma nova denominação para as anormalidades em hemostasia associadas à COVID-19. A proposta descreve a CAHA como um espectro de três estágios progressivos, em que inicialmente ocorre um fenômeno de hipercoagulabilidade localizado no pulmão, sem necessidade de internação em unidade de terapia intensiva (UTI), e laboratorialmente há um aumento do dímero-D com contagem plaquetária e TP normais. No segundo estágio, há piora clínica pulmonar com necessidade de cuidados intensivos, aumento progressivo do dímero-D, contagem de plaquetas discretamente reduzidas e mínimo prolongamento de TP. O terceiro estágio é quando a doença se estende de forma sistêmica, com intenso estado inflamatório caracterizado pela síndrome da tempestade de citocinas (cytokine storm syndrome), resultando na condição de COVID aguda, caracterizada pelo grande aumento do dímero-D, contagem plaquetária inferior a $100 \times 10^9/L$ e prolongamento importante de TP.

As análises clínicas serão realizadas no Laboratório de Hemostasia do Serviço de Hematologia, Hemoterapia e Terapia celular do HC-FMUSP. O Laboratório desempenha atividades de assistência aos pacientes do HC com ênfase em diagnóstico, além de atividades de pesquisa clínica, educação continuada e extensão universitária. Dentre as principais análises clínicas realizadas no laboratório destacam-se: a determinação de todos os fatores de coagulação; perfil da doença de von Willebrand; perfil de hemofilia A e B; agregação plaquetária; tromboelastografia; perfil de trombofilia (PC, PS); antitrombina; homocisteína; plasminogênio; alfa 2 anti-plasmina; pesquisa de anticoagulante lúpico; plasminogênio; alfa 2 anti-plasmina; anticorpo-anticardiolipina IgG e IgM, pesquisa de beta 2-glicoproteína (IgG e IgM), Dímero D, ADAMTS-13, monitoração das heparinas e pesquisa de anticorpo anti-heparina.

6) ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS ESTIMADOS DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS

6.1. META 1 – Coleta de dados para a fase observacional do projeto, conclusão dos testes laboratoriais do estudo e inserção dos resultados no banco de dados dentro do prazo do cronograma

VALOR: R\$ 143. 635,00

| | | |
|-----------------------|--------------------|-------------|
| 6.1.1. PROJETO | ETAPA(S) DO | ETAPA 1.1 – |
|-----------------------|--------------------|-------------|

| | | | | |
|---------|--|---|--|-----------|
| Etapa 1 | Bolsa de estudos da bióloga para identificar amostras com testes incompletos da fase observacional, processar amostras e inserir os resultados dos testes no banco de dados do projeto | Percentual de pacientes recrutados em relação ao tamanho amostral estimado com testes incompletos; e percentual de resultados de exames laboratoriais inseridos no banco de dados em relação a todos os exames realizados na fase observacional | Todos os pacientes com testes incompletos identificados e todos os resultados de exames laboratoriais inseridos no banco de dados do projeto | 49.200,00 |
| Etapa 2 | Aquisição dos insumos, processamento das amostras biológicas, análise laboratorial e análise dos dados gerados pela equipe da área | Percentual de pacientes recrutados com todos os exames laboratoriais realizados e percentual de pacientes recrutados com todos os exames laboratoriais inseridos no banco de dados | 100% dos pacientes recrutados com 90% ou mais de todos os exames laboratoriais do protocolo realizados e 100% dos resultados dos testes realizados inseridos no banco de dados | 94.435,00 |

VALOR TOTAL (METAS/ETAPAS)

R\$ 143.635,00



FUNDAÇÃO
FACULDADE DE MEDICINA

7) LOCAL DA ENTREGA DO EQUIPAMENTO/MATERIAL PERMANENTE:

Local de entrega: Laboratório de Hemostasia – Prédio dos Ambulatórios (PAMB) 1º andar sala 57

Responsável pelo recebimento: Tania Rubia Flores da Rocha - contato celular (11) 999177121

8) QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DA INSTITUIÇÃO:

| EQUIPE DO PROJETO | | |
|---|---|---|
| Nome Completo Tania Rubia Flores da Rocha | CPF 06352769845 | |
| Currículo Lattes (link) https://www.escavador.com/sobre/224560233/tania-rubia-flores-da-rocha#profissional | Formação e titulação acadêmica Farmacêutica – Bioquímica – Mestre em análises clínicas FCFUSP | |
| Cargo/Função Biologista/chefe de laboratório | Telefone para contato (11) 4573-6077 | Cargo/Função Biologista/chefe de laboratório |
| Atribuição Coordenadora de análises clínico-laboratoriais / Responsável técnica pelo laboratório | | Carga horária (mensal) 40 horas semanais |
| Nome Completo Paula Ribeiro Villaça | | |
| CPF 599176526-04 | | |
| Currículo Lattes (link) http://lattes.cnpq.br/1174479416443267 | Formação e titulação acadêmica Médica Hematologista/ doutorado FMUSP | |
| Cargo/Função Coordenadora do serviço de Trombose e Hemostasia | Telefone para contato 991200525 | Cargo/Função Coordenadora do serviço de Trombose e Hemostasia |
| Atribuição Coordenadora | | Carga horária (mensal) 40h semanais |
| Nome Completo Ho Yeh-Li | | |
| CPF | | |
| Currículo (link) http://lattes.cnpq.br/7431577864995223 | Formação e titulação acadêmica | |
| Cargo/Função Médica/ Coordenadora | Telefone para contato (11) 981565720 | Cargo/Função Médica/ Coordenadora |
| Atribuição Coordenadora clínica | | Carga horária (mensal) 30h semanais |

9) RESPONSÁVEL PELO PROJETO

| | |
|---------------------|-------------------------|
| NOME TITULAR | Vanderson Geraldo Rocha |
|---------------------|-------------------------|

| | | | |
|--------------------|---|----------|-----------------|
| CPF 589.201.376-68 | | TELEFONE | (11) 98158-6868 |
| E-MAIL | rocha.vanderson@hotmail.fr ; diretoria.hematologia.ichc@hc.fm.usp.br | | |
| ENDEREÇO COMPLETO | Av. Rebouças, 381 – Jd. Paulista, São Paulo/SP - CEP: 05401-000 | | |

| | | | |
|-------------------|--|----------|--|
| NOME SUPLENTE | | | |
| CPF | | TELEFONE | |
| E-MAIL | | | |
| ENDEREÇO COMPLETO | | | |

10) INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

10.1. Tem vinculação ou dependência com outro instrumento de repasse de recursos (TED/Convênio/Termo de Outorga)?

- Sim. Informar o Instrumento _____
 Não.

10.2. A infraestrutura, os meios, insumos e recursos (materiais, humanos e financeiros) estão devidamente adequados e dimensionados para acolher o serviço a ser prestado ou utilizar o material de consumo a ser adquirido?

- Sim
 Não. Declaro que me comprometo em providenciar os meios e recursos necessários e em tempo hábil para alcançar os objetivos do pleito.

Declaro estar ciente de todas as implicações legais concernentes a veracidade das informações aqui apresentadas por mim.

São Paulo, 13 de setembro de 2021.

Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes
Diretor Geral da Fundação Faculdade de Medicina
CPF: 004.953.448-34

ANEXO 1 – QUADROS DE DETALHAMENTO DA DESPESA

Quadro 1 – Despesas com Bolsa

| Elemento de Despesa | Categoria da Bolsa | Descrição do Profissional do bolsista | Qtde horas/semana | Qtde Bolsistas | Valor Unitário | Período de Contratação (mês) | Valor Total |
|--|--------------------|---|-------------------|----------------|----------------|------------------------------|----------------------|
| AUXÍLIO FINANCEIRO A ESTUDANTES - BOLSA | | Profissional biólogo/biomédico com experiência de pelo menos 5 anos após a graduação e título de doutorado para condução do projeto | 40 | 1 | R\$ 4.100,00 | 12 | R\$ 49.200,00 |
| VALOR TOTAL | | | | | | | R\$ 49.200,00 |
| Informações Complementares: | | | | | | | |
| Unidade Assistida: Fundação Faculdade de Medicina | | | | | | | |

Quadro 2 – Despesas com Material de Consumo/Expediente

| Elemento de Despesa | Grupo de Despesa | Descrição do Item | Unidade de Medida | Qtde | Valor Unitário | Valor Total |
|--|------------------|--------------------------------|-------------------|------|----------------|----------------------|
| MATERIAL DE CONSUMO | Material Químico | KIT ADAMTS-13 | Kit | 4 | R\$ 7.750,00 | R\$ 31.000,00 |
| MATERIAL DE CONSUMO | Material Químico | KIT P-SELECTIN BMS219-4 | Kit | 5 | R\$ 3.503,00 | R\$ 17.515,00 |
| MATERIAL DE CONSUMO | Material Químico | HYDRAGEL 5 VON WILLEBRAND MULT | Kit | 4 | R\$ 6.055,00 | R\$ 24.220,00 |
| MATERIAL DE CONSUMO | Material Químico | DESTAINING SOLUTION | Kit | 2 | R\$ 434,00 | R\$ 868,00 |
| MATERIAL DE CONSUMO | Material Químico | HYDRASYS WASH SOLUTION | Kit | 2 | R\$ 518,00 | R\$ 1.036,00 |
| MATERIAL DE CONSUMO | Material Químico | 5 VON WILLEBRAND VISUAL KIT | Kit | 4 | R\$ 4.949,00 | R\$ 19.796,00 |
| VALOR TOTAL | | | | | | R\$ 94.435,00 |
| Informações Complementares: | | | | | | |
| Unidade Assistida: Fundação Faculdade de Medicina | | | | | | |