

## Estudo Técnico Preliminar nº. 001/2024

FICHA TÉCNICA DE ELABORAÇÃO			
Secretaria:	Saúde		
Ugb	Central de Regulação		
Responsável pela Demanda	Elisangela Ap Gouvea Silva	Cód. Funcional	2902
Objeto da aquisição/contratação( Con forme PCA )	317 - Empresa para Serviços Técnicos e Profissionais Diversos		
Responsável pela elaboração	Elisangela Ap Gouvea Silva	Cód: Funcional 2902	

### 1- INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### 2- OBJETO

Contratação de empresa especializada em realização de exames cardiológicos de HOLTER 24 HORAS, MAPA – MONITORIZAÇÃO AMBULATORIAL DA PRESSÃO ARTERIAL E TESTE ERGOMETRICO.

### 3- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação se faz necessária para atender a demanda da Rede Municipal de Saúde, visando suprir as necessidades dos munícipes que necessitam dos exames relacionados; justifica-se a contratação para atender a demanda da Rede Municipal de Saúde, visando suprir de forma imediata as necessidades dos munícipes que necessitam de exames e procedimentos médicos especializados. Os serviços são necessários à consecução dos objetivos da Secretaria de Saúde em proporcionar a excelência no atendimento da saúde com serviços médicos especializados adequados para os munícipes.

#### 3.1 – Holter 24 horas

O exame de HOLTER DE 24 HORAS utiliza um pequeno aparelho gravador portátil que registra continuamente a atividade elétrica do coração, por meio do eletrocardiograma. Nele são analisados apenas três canais do eletrocardiograma, continuamente sem que a pessoa precise alterar sua rotina.

Para a monitorização dos três canais são necessários quatro eletrodos posicionados no tórax. Seu período estendido de gravação é muitas vezes útil para observar arritmias ocasionais que com o curto tempo de registro do eletrocardiograma não são observadas.

As indicações para a realização do exame são diversas e incluem: desmaios, palpitações, tonturas, suspeita de fibrilação atrial, controle após uso de medicações que afetem o sistema elétrico cardíaco, etc.

Não há contraindicação para o exame, porém, lesões na pele do tórax ou alergias podem dificultar o procedimento devido à necessidade de permanecer 24 horas com os eletrodos na região torácica.

Fonte: <https://www.einstein.br/especialidades/cardiologia/exames-tratamento/holter-24-horas>

### 3.2 - MAPA

O exame de MAPA – MONITORIZAÇÃO AMBULATORIAL DA PRESSÃO ARTERIAL é o exame que mede a pressão arterial a cada 20 minutos, durante 24 horas, para a obtenção do registro da pressão arterial durante a vigília e o sono.

Tem como objetivo analisar o comportamento da pressão arterial não somente durante a vigília e o sono, como também durante eventuais sintomas como tontura, dor no peito e desmaio. Além disso, possibilita a avaliação da eficácia do tratamento anti-hipertensivo.

Como é feito

No dia e horário agendados, é feita a instalação do equipamento no paciente, que permanece com ele durante 24 horas.

O equipamento é composto por um monitor leve e pequeno colocado na cintura, que é conectado por um tubo plástico fino a uma braçadeira colocada no braço não dominante, exceto se houver alguma contraindicação. A cada 20 minutos o monitor insufla a braçadeira e registra a pressão obtida. Após as 24 horas, o paciente retorna ao local do exame para retirada do equipamento.

O monitor é conectado ao computador e um software especialmente construído para esta função desenha um gráfico das pressões registradas nas 24h.

O exame deve ser realizado em um dia representativo da sua atividade diária. Assim, é fundamental manter as atividades rotineiras.

Será fornecido ao paciente um impresso chamado “diário de atividades”, onde devem ser anotados os horários em que dormiu, acordou, almoçou, jantou, assim como eventuais sintomas e atividades ou eventos importantes.

Indicações

- Suspeita de hipertensão do avental branco, condição na qual o paciente apresenta pressão acima do normal no consultório médico e pressão normal fora dele. Quando o médico suspeita desta condição, o exame pode estabelecer o diagnóstico correto;
- Avaliação da eficácia do tratamento da hipertensão nas 24 horas, tanto no sono quanto na vigília;
- Avaliação de sintomas, principalmente os relacionados à hipotensão (pressão baixa).

<https://www.einstein.br/especialidades/cardiologia/exames-tratamento/monitorizacao-ambulacional-pressao-arterial-mapa>

### 3.3 – Teste ergométrico

O exame de TESTE ERGOMETRICO também pode ser chamado de teste de esforço, é indicado caso o paciente tenha riscos ou sintomas de algumas das doenças a seguir:

- quadros de hipertensão arterial (pressão alta);
- arritmias cardíacas (batimentos irregulares do coração);
- doença arterial coronariana.

No entanto, pessoas saudáveis também podem ter esse teste indicado. Ele é bastante comum no caso de atletas ou pessoas que pretendem começar a prática de atividades físicas, por exemplo.

Além disso, podem ser solicitados antes da ocupação de certas vagas que exijam bastante esforço físico por parte do profissional ou em testes de admissão para empregos variados. Por fim, podem ser necessários após uma [cirurgia no coração](#).

Como esse teste de esforço é feito?

O primeiro passo para o teste ergométrico é uma conversa do profissional responsável com o paciente. Ele coletará informações importantes e fará anotações pertinentes, além de calibrar a esteira de acordo com o que for apresentado.

Depois, é feita a colocação dos eletrodos. Eles são indolores e não causam qualquer tipo de desconforto.

Em seguida, é hora de começar o teste propriamente dito na esteira. A velocidade é aumentada gradualmente e o paciente deve avisar ao profissional sobre qualquer sintoma que apareça, como cansaço excessivo, falta de ar ou desconforto extremo. O exame poderá ser parado a qualquer momento.

*Fonte: <https://vidasaudavel.einstein.br/teste-ergometrico/>*

### 3.4 – Aumento de doenças cardíológicas pós pandemia COVID

Podemos constatar nas redes sociais, diversas pesquisas que apontam o crescimento de doenças cardíológicas pós pandemia COVID 19.

O g1.globo publicou em seu site no dia 10/06/2022 uma matéria realizada pelo Jornal Nacional, onde explica um pouco sobre este aumento.

Segundo Roberto Kalil Filho, diretor do Instituto do Coração em São Paulo, o coronavírus pode atacar as artérias e provocar doenças graves. “A chance de formar um quadro chamado trombo aumenta, levando ao infarto e acidente vascular cerebral. Então, isso é agressão direta do vírus nas artérias. O vírus pode causar também arritmia cardíaca, hipertensão arterial e pode também agredir diretamente o músculo do coração, que é a chamada miocardite”, diz Kalil.

Carisi Anne Polanczyk, do grupo de estudos sobre a Covid e o Coração – SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia aponta também que: “Desde 2018, 2019, a gente já tinha observado uma tendência de estabilização das doenças, da ocorrência das doenças cardíacas, doenças vasculares no Brasil. Com a Covid, com a pandemia, essa tendência, na verdade, inverteu e houve um incremento das mortes por doenças cardiovasculares”.

*Fonte: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/06/10/aumento-de-casos-de-doencas-do-coracao-durante-a-pandemia-preocupa-especialistas.ghtml>*

A rede CNN Brasil publicou em seu canal de notícias no dia 12/02/2022 a seguinte matéria:

“A Covid-19 é causada por um vírus de transmissão respiratória, o **SARS-CoV-2** ou novo coronavírus. Embora tenha sido descrita inicialmente como uma infecção viral do trato respiratório, com os efeitos esperados principalmente para órgãos como a traqueia e os pulmões, a doença se revelou um verdadeiro quebra-cabeças, com impactos significativos para outros órgãos do corpo.

Cientistas da Universidade de Washington, nos Estados Unidos, realizaram um amplo estudo que revelou que a **infecção causada pela Covid-19** aumenta os riscos do desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

O estudo, **publicado no periódico científico Nature** (<https://www.nature.com/articles/s41591-022-01689-3>), aponta que a probabilidade de problemas no coração aumenta até mesmo entre os pacientes que apresentaram casos leves da doença.

As taxas de diferentes condições, como insuficiência cardíaca e acidente vascular cerebral (AVC), se mostraram substancialmente mais altas em pessoas que se recuperaram da infecção do que em indivíduos com perfil semelhante que não tiveram a doença.”

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/risco-de-doenca-cardiovascular-aumenta-apos-a-covid-19-diz-estudo/#:~:text=As%20pessoas%20que%20se%20recuperaram,n%C3%A3o%20foram%20expostos%20ao%20cont%C3%A1gio.>

### 3.5 – Aumento de solicitações

Abaixo, segue print de documento enviado pela empresa i9med, referente aos atendimentos ocorridos na tele cardiologia, quando iniciou seu trabalho no município em outubro de 2022.

Em 2022 o município realizou uma média de 273 atendimentos em cardiologia mensalmente. Em 2023 esta média aumentou para 318 atendimentos.

	<b>Relatório de Acompanhamento Mensal</b>	VERSÃO: 01 PERÍODO: Março/24
		Página: 1 de 1

#### Projeto Tarumã TeleCardiologia - Suporte a Decisão Clínica em Cardiologia

Processo de atendimento aos pacientes das **Unidades de Saúde de Tarumã** onde são realizados os eletrocardiogramas digitais, com laudo imediato e se necessário contato médico via Telemedicina (videoconferência).

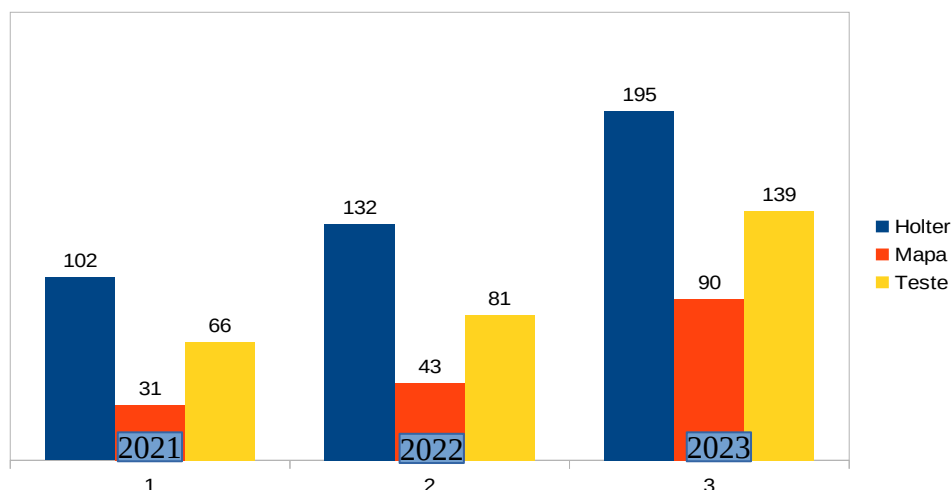
#### Produção TeleCardio:

	Geral
Outubro/22	334
Novembro/22	226
Dezembro/22	260
Janeiro/23	295
Fevereiro/23	277
Março/23	345
Abril/23	322
Maio/23	363
Junho/23	277
Julho/23	311
Agosto/23	378
Setembro/23	343
Outubro/23	306
Novembro/23	332
Dezembro/23	275
Janeiro/24	234
Fevereiro/24	256
Março/24	340
<b>Total</b>	<b>5.474</b>

UNIDADE	EGG
Complexo de Saúde de Tarumã	156
PSF Centro	49
PSF Dourados	32
PSF Lagos	49
PSF Pássaros	54
<b>Total</b>	<b>340</b>

Com o aumento significativo dos atendimentos em cardiologia, observamos um aumento importante também nas solicitações de exames cardiológicos.

Segue gráfico referente ao número de solicitações dos referidos exames nos últimos 3 anos



Desta forma, conclui-se que os serviços são necessários à consecução dos objetivos da Secretaria da Saúde em proporcionar a excelência no atendimento com serviços médicos especializados adequados para os municípios. Assim, considerando a necessidade de assegurar a integralidade da assistência prestada ao usuário do SUS, conforme preconiza a Lei Federal 8.080/1990, garantindo a realização dos exames indisponíveis no quadro efetivo devido à falta destes procedimentos para atendimento ao público, evitando a desassistência à saúde.

#### 4- ÁREA REQUISITANTE:

Área requisitante	Responsável
Secretaria Municipal da Saúde de Tarumã Central de Regulação	Elisangela Aparecida Gouvea Silva

#### 5- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

**Alinhamento com o Plano de Contratações Anual:** Objeto da aquisição/contratação (Conforme PCA) - 317 - Empresa para Serviços Técnicos e Profissionais Diversos.

Link do item no PCA: <https://pncp.gov.br/app/pca/64614449000122/2024/5>

#### Alinhamento com o Orçamento Base Zero:

EXAME DE HOLTER – código 098.10.00029

EXAME DE MAPA – código 098.10.00030

EXAME DE TESTE ERGOMETRICO – código 098.10.00031

## 6- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- Os serviços deverão ser prestados por profissionais com curso superior em medicina, experiência e ou residência médica em cardiologia e ou especialização em cardiologia e ou título de especialista
- O local de atendimento deverá ser em clínica/hospital especializado, disponibilizado pelo próprio proponente.
- A Prefeitura Municipal de Tarumã disponibilizará transporte dos pacientes até a clínica/hospital, desde que o local de atendimento da vencedora do certame esteja localizado em um raio não superior à 30 km do Município de Tarumã. Tal exigência se faz necessária a fim de garantir uma maior economicidade para a administração pública, em restrita observância ao princípio da probidade administrativa e da proposta mais vantajosa.
- A empresa que participar deste certame licitatório e cujo local de atendimento seja em um raio superior a 30 km de distância do município de Tarumã, não será impedida de participar, desde que os custos com o transporte que for excedente aos 30 km limites e alimentação dos pacientes sejam custeados pela proponente.
- Considerando a demanda acumulada já existente, a contratada deverá atender todas as solicitações efetuadas pela Secretaria da Saúde, assim que a licitação for efetuada com êxito, em um tempo máximo de 30 dias. Após estes atendimentos, deverá efetuar os agendamentos, conforme solicitações que forem surgindo na secretaria.
- A contratada deverá atender na data solicitada pela Secretaria as solicitações de urgências.
- Considerando que a Prefeitura de Tarumã realiza diariamente Pesquisa de Satisfação com os usuários, a contratada deverá realizar seus atendimentos com total profissionalismo, eficiência, cordialidade, atenção e respeito aos pacientes. Caso a avaliação da contratada seja insatisfatória já no primeiro mês avaliado, a contratante pode rescindir o contrato imediatamente e proibir a participação da contratada nas duas próximas licitações.
- Fica a contratada ciente que a nota fiscal deverá ser emitida, calculando-se a quantidade de exames REALIZADOS e não os agendados. Os exames de pacientes faltosos não poderão ser cobrados.
- A contratada deverá emitir uma única nota fiscal/recibo, uma única vez ao mês, assim que efetuar os atendimentos do mês. Ao emitir a nota fiscal/recibo, o contratado deverá enviar em anexo uma relação com discriminação dos exames realizados, os nomes dos pacientes atendidos e os comprovantes de agendamentos emitidos pela Secretaria Municipal da Saúde, assinado pelos pacientes, comprovando a realização do exame.
- ***O contrato pode ser rescindido a qualquer momento, sem aviso prévio, caso a contratada descumpra qualquer uma das exigências estabelecidas no edital.***



## 7- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO

A quantidade levantada para o exercício de 2024 foi planejada no OBZ – Orçamento Base Zero, realizado em setembro de 2023 e foi baseado na média de solicitações ocorrentes naquele exercício, que foram 195 exames de holter, 90 exames de mapa e 139 exames de teste ergométrico; os dados podem ser visualizados no sistema informatizado utilizado pela Secretaria da Saúde.

Reduzimos a quantidade para 2024, devido oferta que temos pelo SUS - Sistema Único de Saúde dos referidos exames, que representam cada tipo de exame uma média de 10 ofertas no ano. A informação pode ser constatada no SIRESP – Sistema Informatizado de Regulação do Estado de São Paulo.

Item	Descrição	Qtde
1	Exame cardiológico – Holter 24 horas	190
2	Exame cardiológico - MAPA	80
3	Exame cardiológico – Teste Ergométrico	130

## 8- LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram realizadas pesquisas de mercado na região que abrange o Município de Tarumã/SP e no site do Portal Nacional de Contratações Públicas; seguem anexos.

## 9- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A empresa contratada deve atender todos os requisitos escritos no item 6º deste edital.

A modalidade da licitação é PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA.

Caso haja interesse de ambas as partes, o contrato pode ser prorrogado por até 60 meses.

## 10- POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

Diante de todo o estudo analisado, a equipe avaliou a necessidade da aquisição dos serviços relacionados.

Tarumã, 24 de Junho de 2024

**Elisangela Ap Gouvea Silva**  
**Supervisora de Programas**  
**Membro do Comitê Gestor da Contratação**