



PAINEL TROMBOFILIA (PÍLULA) RISCO DE TROMBOSE (FATOR V, PROTROMBINA, METILENO) PCR [cód. 99998]

INFORMAÇÕES GERAIS

NOME DO EXAME

Painel Trombofilia

## **OUTROS NOMES DO EXAME**

Painel Trombofilia; Painel de Pílula; Risco de Trombose; Fator V; Protrombina; Metileno; Painel de Hipercoagulabilidade; Painel de Trombose; Triagem Trombótica; Triagem Protrombótica; Triagem de Trombofilia; Trombose, Análise molecular; Fator V Leiden; Mutação do Gene da Protrombina; Mutação Fator II; Deficiência de Gene MTHFR (Metileno Tetrahidrofolato Redutase)

### UTILIDADE DO EXAME

Trombofilia descreve uma condição multifatorial em que o sangue tem uma tendência aumentada a coagular e é considerado hipercoagulável. Essa condição pode tornar os indivíduos em maior risco de trombose patológica e pode ser hereditária, adquirida ou uma combinação das duas.

NECESSIDADE DE PEDIDO MÉDICO

Sim, este exame necessita pedido médico.

COBERTURA OPERADORA PLANO DE SAÚDE

Sim, este exame é coberto pelas operadoras de planos de saúde.

**NECESSIDADE DE CONSENTIMENTO** 

Não é necessário

PREPARAÇÃO DA PACIENTE

Não há preparo

INTERPRETAÇÃO CLÍNICA

## RESULTADO E INTERPRETAÇÃO

Trombofilia é definida como um distúrbio adquirido ou familiar associado à trombose. A apresentação clínica de uma trombofilia subjacente inclui predominantemente tromboembolismo venoso (trombose venosa profunda, embolia pulmonar, trombose venosa superficial). Outras manifestações que foram associadas à trombofilia incluem aborto espontâneo recorrente e complicações da gravidez (por exemplo, pré-eclâmpsia grave, descolamento prematuro da placenta, restrição de crescimento intrauterino, natimorto). A trombofilia não prevê trombose arterial. Exposições demográficas ou ambientais que agravam o risco de tromboembolismo venoso entre pessoas com trombofilia incluem aumento da idade, sexo masculino, obesidade, cirurgia, trauma, hospitalização por doença médica, neoplasia maligna, imobilidade prolongada durante viagens (por exemplo, viagens prolongadas de avião), uso de anticoncepcionais orais, terapia com estrogênio (oral e transdérmica), terapia com tamoxifeno e raloxifeno e medicamentos para infertilidade. Cateteres venosos centrais e fios de marcapasso transvenosos aumentam o risco de trombose venosa profunda de membros superiores.

VALORES DE REFERÊNCIA





Gene Protrombina: Uma mutação da protrombina, também conhecida como mutação da protrombina G20210A ou Fator II, é uma condição genética que aumenta o risco de desenvolver coágulos sanguíneos, principalmente trombose venosa profunda e embolia pulmonar.

Gene MTHFR: Pelo menos 40 mutações no gene MTHFR foram identificadas em pessoas com homocistinúria, alteração no processo de homocisteína e metionina adequadamente. Pessoas com essa condição frequentemente desenvolvem problemas oculares, coagulação sanguínea anormal, anormalidades esqueléticas e problemas de aprendizagem. A variante 677C→T (A222V) tem se destacado particularmente desde que foi reconhecida como a causa genética mais comum de hiperhomocisteinemia.

Fator V de Leiden: Distúrbio hereditário comum da coagulação sanguínea causado por uma mutação no gene F5, herdado em padrão autossômico dominante, levando ao aumento do risco de coágulos sanguíneos, especialmente trombose venosa profunda (TVP) e embolia pulmonar. Mulheres portadoras da mutação do fator V Leiden podem ter uma tendência aumentada a desenvolver coágulos sanguíneos durante a gravidez ou ao tomar o hormônio estrogênio, ou seja, contraceptivos orais ou terapia de reposição hormonal.

## **NOTAS**

Este exame é desenvolvido e validado nos laboratórios da Genoa/LPCM.

# **OBSERVAÇÕES**

A Encondexa está comprometida em manter a confidencialidade das informações dos pacientes. Volume Mínimo (quantidade de espécime necessária para realizar um ensaio uma vez.

Recepção do volume mínimo torna impossível repetir o teste ou realizar testes de confirmação. Em algumas situações, um volume mínimo do espécime pode resultar em quantidade não suficiente, exigindo que um segundo espécime seja coletado).

Informe se o caso envolve "Resultados Semi-Urgentes" definidos como resultados relacionados a doenças infecciosas prontamente necessários para evitar consequências de saúde potencialmente sérias para o paciente.

Teste URGENTE: em raras circunstâncias, o teste URGENTE do laboratório de referência pode ser necessário para pacientes que precisam de tratamento imediato. Para agendar o teste URGENTE, peça ao patologista, médico ou gestor de laboratório ou Representante para ligar para a Encodexa© e uma vez acordado que há necessidade da categoria de teste URGENTE, serão feitos arranjos para atribuir recursos para executar o teste em uma base URGENTE quando a amostra for recebida.

A Encodexa© usa no mínimo dois identificadores específicos do paciente para verificar se o paciente correto é correspondido com o espécime correto e o pedido correto para serviços de teste. Conforme um espécime é recebido na ENCODEXA, o nome e sobrenome do paciente, data de nascimento, número do prontuário médico e número de acesso do cliente são verificados comparando os rótulos no tubo ou recipiente do espécime com o pedido eletrônico e qualquer papelada (folha de lote ou formulário) que possa acompanhar o espécime a ser testado. Quando discrepâncias são identificadas, o Centro de Atendimento de Consultas da Encondexa telefonará para o cliente para verificar as informações discrepantes para garantir que a Encodexa© esteja realizando o teste correto para o paciente correto. Os espécimes são considerados rotulados incorretamente quando há uma incompatibilidade entre os identificadores específicos da pessoa no espécime e as informações que acompanham o espécime. Quando identificação insuficiente ou inconsistente for enviada, a Encodexa© recomendará que um novo espécime seja obtido.

Prazo dos exames (TAT) O extenso menu de testes do Encodexa© reflete as necessidades de nossa própria prática de assistência médica. Estamos comprometidos em fornecer o TAT mais rápido possível para melhorar o diagnóstico e o tratamento. Consideramos os serviços laboratoriais como parte do continuum





de atendimento ao paciente, em que as necessidades do paciente são primordiais. Nesse contexto, nos esforçamos para cumprir nossas obrigações de serviço. Nosso histórico de serviço e nossas métricas de qualidade documentarão nossa capacidade de entregar em todas as áreas de serviço, incluindo TAT. A Encodexa© define TAT como o tempo de teste analítico (o tempo do qual uma amostra é recebida no local de teste até o momento do resultado) necessário e é listado para cada teste como "Relatório disponível". O TAT é monitorado continuamente por cada local de laboratório em execução dentro da Encodexa©.

### MÉTODO

## Método

A reação em cadeia da polimerase (PCR) é uma técnica de laboratório para produzir (amplificar) rapidamente milhões a bilhões de cópias de um segmento específico de DNA, que podem então ser estudadas com mais detalhes.

### **AMOSTRA**

Secreção cérvico-vaginal coletada no frasco de citologia de Base Líquida;

A amostra standard recomendada é de 4 ml de sangue total obtido por punção venosa em vacutainer K2EDTA tampa violeta:

Coleta de células da mucosa bucal (swab bucal) representado por esfregaço de mucosa oral efetuado com cotonete estéril, conservado em temperatura ambiente, tubo com conservante celular fornecido pelo Genoa/LPCM.

Aliquotagem de amostras para exames moleculares

Alíquota refere-se a uma parte ou porção representativa de uma amostra maior, que é separada para ser utilizada em outro experimento.

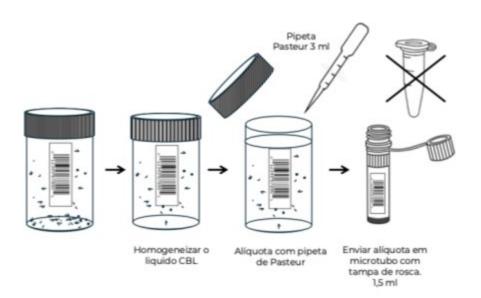
Para que nenhuma informação seja perdida nesse processo, o laboratório deve manter um controle de alíquotas e, em um primeiro momento, o técnico identifica o microtubo que receberá a alíquota e, ao mesmo tempo, a registra no sistema. A alíquota deve ser realizada por um técnico de laboratório familiarizado com os objetivos e os resultados esperados.

O exemplo de aliquotagem será do líquido de Citologia de Base Líquida (CBL). A CBL, também conhecida como citologia oncótica em meio líquido ou citologia em meio líquido, é uma técnica onde, ao invés de raspagens na lâmina, as células são coletadas e suspensas em um líquido preservante com metanol, que é tóxico, requerendo uso de luvas.

O líquido da CBL pode conter células livres, debris, células inflamatórias, hemácias, bactérias, vírus, fungos, protozoários, DNA livre, espermatozoides, fibrina, resíduos de cremes, outras substâncias usadas na lavagem vaginal, e mais. Essas partículas estão parcialmente livres no líquido ou sedimentadas no fundo, e o exame de Patologia Molecular busca extrair todo o DNA e RNA presentes na amostra.







O técnico deve homogeneizar a amostra para que tudo seja representado, submetendo-a a forte agitação motora. Em seguida, transferir 1,5 ml desse líquido usando uma pipeta de Pasteur para o microtubo e descartá-lo. Usar um microtubo com tampa de rosca (Kasvi é recomendado) e nunca um microtubo de fechamento por pressão, pois este pode abrir espontaneamente no traslado ao laboratório. Lembre-se: se aliquotar mais do que o necessário (CBL originalmente contém 18 ml de preservante), pode-se interferir no processamento automático da citologia por pouco líquido. Nestes casos, o técnico deverá repor o volume com líquido preservante ou, na falta deste, com álcool 70%.

Medidas para aliquotagem abaixo. Dica: se enviar ≥ 4 ml, utilize um tubo Falcon (ou similar) de 15 ml, como na figura ao lado.

PCR para HPV - 2 ml
PCR para Painel Ginecológico - 2 ml
PCR para HPV e Painel Ginecológico - 2 ml
Captura Hibrida HPV - 4 ml
Captura para HPV + PCR para HPV - 6 ml
Captura para HPV + PCR para painel ginecológico - 6 ml
Captura para HPV + PCR para HPV e painel ginecológico - 6 ml.

