PREFEITURA DE BRUSQUE

SECRETARIA DE SAÚDE

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE E HUMANIZAÇÃO NEPSHU

# PROTOCOLO DE ACESSO PARA SOLICITAÇÕES DE EXAMES ULTRASSONOGRÁFICOS

## CONSIDERAÇÕES GERAIS

**INDICAÇÃO**: TODOS os exames devem ter descritos os DADOS CLÍNICOS MÍNIMOS da sua indicação para serem regulados: HISTÓRIA CLÍNICA (sintomas, dor com sua localização, intensidade e tempo de evolução, hipótese diagnóstica), EXAME FÍSICO (quando houver achados característicos como nódulos e/ou massas) e RESULTADOS DE EXAMES COMPLEMENTARES.

**EXAME DE CONTROLE**: é necessário informar DATA DO ÚLTIMO EXAME, intervalo com a DATA DA NOVA AVALIAÇÃO, além dos dados encontrados no exame anterior.

**Os exames encaminhados para Central de Regulação Ambulatorial de Brusque são agendados de forma ELETIVA, em casos de emergências os pacientes devem ser encaminhados para avaliação na unidade de pronto atendimento de referência.**

Seguem as principais indicações para cada exame, mas não limitadas a estas:

## ULTRASSONOGRAFIA CERVICAL

**Indicações:**
• Avaliação das glândulas salivares (sublinguais e submandibulares):
Aumento difuso sugestivo de sialoadenite inflamatória /Suspeita de abscesso
Aumento do volume sugestivo de Sjogren ou com alimentação no cálculo obstrutivo
Massa solitária sugestiva de neoplasia benigna ou maligna
Massas múltiplas (Cisto, Schwannoma, paraganglioma, lipoma ou adenoma de paratireoide)
Lesão no assoalho anterior da boca, sólida ou cística (essa última sugestiva de rânula)
• Alteração de linfonodos:
Diferenciação entre provável doença inflamatória, metástases ou linfoma;
• Metástase linfonodais regionais em pacientes com suspeita ou confirmação de carcinoma de tireoide antes da tireoidectomia e após na pesquisa de recidiva
• Massas cervicais congênitas:
Linfangioma, hemangioma, cisto de fenda branquial, cisto de ducto tireoglosso
• Processos inflamatórios ou traumáticos (celulite, abscesso e linfadenopatia confluente)

**OBSERVAÇÃO:** Para o estudo das patologias e **nódulos da tireoide** o exame correto é **USG DE TIREOIDE** no qual serão detalhadas todas as medidas e volumes.

## ULTRASSONOGRAFIA DE TIREOIDE

**Indicações:**
• Tireoide com volume aumentado ao exame físico
• Alterações detectadas outros exames (ex: nódulo de tireoide em TC, PET-TC, RM ou Doppler de carótidas)
• Alterações laboratoriais da tireoide
• Pacientes com alto risco de malignidade oculta da tireoide
• Seguimento de nódulos previamente detectados, quando houver indicação
• Avaliação da tireoide por suspeita de nódulos antes de ablação da glândula com radioiodo
• Identificação e localização de alterações nas paratireoides em suspeita ou comprovação de hiperparatireoidismo, submetidos previamente a cirurgia ou terapia ablativa

• Localização de alterações na tireoide ou paratireoides ou linfonodos cervicais adjacentes para biópsia, ablação ou outro procedimento invasivo;
• Localização de implantes autólogos de paratireoide.

## ULTRASSONOGRAFIA SUBMANDIBULARES OU PARÓTIDAS

**Indicações:**
• Aumento difuso sugestivo de sialoadenite inflamatória / Suspeita de abscesso
• Aumento de volume sugestivo de Sjogren ou com alimentação de cálculo obstrutivo
• Massa solitária sugestiva de neoplasia benigna ou maligna
• Massas múltiplas (Cisto, Schwannoma, paraganglioma, lipoma ou adenoma de paratireoide)
• Lesão no assoalho anterior da boca, sólida ou cística (essa última sugestiva de rânula)

## ULTRASSONOGRAFIA DE PAREDE ABDOMINAL

**Indicações:**
• Nodulação palpável / aumento de volume
• Suspeita de hérnias da parede abdominal (hérnias umbilicais, epigástricas, incisionais)
• Complicações pós-operatórias com celulite, abscesso ou hematoma.
**ATENÇÃO** o exame correto para avaliar **HÉRNIA INGUINAL/FEMORAL** já estabelecido pelo CBR (colégio brasileiro de Radiologia) é **USG DE REGIÃO INGUINAL,** pois são parâmetros anatômicos diferentes durante o exame.

## ULTRASSONOGRAFIA DE REGIÃO INGUINAL

**Indicações:**
**DEVE** constar na solicitação o **lado** para realização do exame!
• Suspeita de hérnia inguinal direta, indireta ou femoral
• Massa ou adenomegalia inguinal
• Pesquisa de testículos ectópicos
• Avaliação de coleções

## ULTRASSONOGRAFIA DE ABDOME SUPERIOR

**ATENÇÃO:** Hipóteses diagnósticas de **síndromes abdominais agudas** que necessitam dos exames com emergência **DEVEM ser encaminhadas para o pronto atendimento de referência,** visto que na central de regulação de Brusque as ultrassonografias são agendadas de forma ambulatorial.

**Indicações:**
• Dor abdominal superior (descrever no mínimo a localização da dor e tempo de evolução).
• Sinais/sintomas que podem ser referidos a partir de órgãos intra-abdominais do abdome superior (fígado, baço, pâncreas, vesícula biliar e vias biliares), como icterícia, cólica biliar, epigastralgia, suspeita de colecistolitíase, coledocolitíase
• Anormalidades palpáveis (massa abdominal ou organomegalia)
• Exames anormais laboratoriais ou de imagem de patologias do abdome superior, como cirrose, hipertensão porta, esteatose hepática e hiperesplenismo.
• Acompanhamento de anormalidades conhecidas ou suspeitas no abdome superior como nódulos hepáticos

• Avaliação de suspeitas de anomalias congênitas.
• Trauma abdominal.
• Pré-transplante e avaliação pós-transplante.
• Planejamento de procedimento invasivo ou pré-operatório.

## ULTRASSONOGRAFIA DE ABDOME TOTAL

**ATENÇÃO:** Hipóteses diagnósticas de **síndromes abdominais agudas** que necessitam dos exames com emergência **DEVEM ser encaminhadas para o pronto atendimento de referência**, visto que na central de regulação de Brusque as ultrassonografias são agendadas de forma ambulatorial.

**Indicações:**
• Dor abdominal (descrever no mínimo a localização da dor e tempo de evolução)
• Sinais/sintomas a partir de órgãos intra-abdominais (como icterícia ou hematúria)
• Anormalidades palpáveis (massa abdominal ou organomegalia)
• Exames anormais laboratoriais ou de imagem sugestivos de patologias abdominais
• Acompanhamento de anormalidades conhecidas ou suspeitas no abdome/retroperitônio.
• Pesquisa de doença metastática ou tumor primário oculto.
• Avaliação de suspeitas de anomalias congênitas.
• Trauma abdominal
• Pré-transplante e avaliação pós-transplante
• Planejamento de procedimento invasivo e pré-operatório
• Pesquisa da presença de líquido intracavitário (ascite)
• Avaliação de infecção urinária (pesquisa de complicações como coleções perirrenais/abscessos).

**OBSERVAÇÃO 1:** A **USG de abdome total** tem como protocolo estabelecido pela CBR (Colégio Brasileiro de Radiologia) a avaliação de estruturas intra-abdominais (fígado, pâncreas, baço, vesícula biliar, vias biliares, rins, bexiga) **NÃO É UM EXAME PARA AVALIAÇÃO DE HÉRNIAS DE PAREDE ABDOMINAL** (como hérnia umbilical, hérnia epigástrica, hérnias incisionais), portanto nesses casos o exame correto a ser solicitado é USG de parede abdominal.

**OBSERVAÇÃO 2:** A ultrassonografia é um método de imagem que tem como um dos principais fatores limitantes a interposição gasosa, portanto **NÃO É EXAME INDICADO PARA PATOLOGIAS DAS ALÇAS INTESTINAIS** (como doença diverticular cólica, doença inflamatória intestinal).

## ULTRASSONOGRAFIA DO APARELHO URINÁRIO

**Indicações:**
• Dor no(s) flanco(s) ou na região lombar
• Sinais ou sintomas a partir dos rins e ou da bexiga, como hematúria
• Resultados anormais laboratoriais ou de imagem sugestivos de patologia do rim e / ou da bexiga
• Acompanhamento de anormalidades conhecidas ou suspeitas no rim e/ou bexiga
• Avaliação de suspeita de anomalias congênitas
• Avaliação pré-transplante e pós-transplante
• Planejamento e orientação para um procedimento invasivo.
• Paciente com suspeita de Tumores
• Litíase

• Rim policístico
• Infecções crônicas
• Insuficiência renal
• Hipertensão arterial suspeita de origem renal

**OBSERVAÇÃO:** Na suspeita de **cistos renais complexos** o paciente deve ser encaminhado ao **nefrologista ou urologista** pois a avaliação de *Bosniak* é realizada apenas por meio da tomografia computadorizada ou ressonância magnética contrastada.

## ULTRASSONOGRAFIA DE PARTES MOLES

**Indicações:**
SEMPRE identificar o local na requisição (ex: coxa, panturrilha, região occipital, antebraço)
• Nódulo palpável (lipoma, sarcoma, etc.)
• Aumento de volume de partes moles
• Celulite / abscesso/ hematoma
• Trauma / corpo estranho

**ATENÇÃO: Nos casos de nódulos próximos as articulações solicitar como USG articular.**

## ULTRASSONOGRAFIA DE PRÓSTATA (VIA ABDOMINAL)

**Indicações:**
• Hipertrofia prostática benigna (HPB)
• Infertilidade
• Prostatismo/ Prostatite / Abscesso
• Avaliação da espessura da parede vesical na bexiga de esforço
• Avaliação de resíduo pós-miccional

**ATENÇÃO:** O USG de próstata via abdominal não é indicado para pesquisa de nódulos suspeitos devido a baixa sensibilidade e especificidade do método.

## ULTRASSONOGRAFIA DE BOLSA ESCROTAL

**Indicações:**
• Dor escrotal, incluindo trauma testicular, isquemia/torção e processos inflamatórios/infecciosos
• Avaliação de massa testicular palpável; assimetria escrotal com edema/aumento do volume
• Detecção/avaliação de varicocele e infertilidade
• Localização dos testículos não palpáveis (suspeita de criptorquidia)
• Detecção de tumor primário oculto (tumor de células germinativas metastático ou com adenopatia retroperitoneal)
• Pacientes com neoplasia primária prévia de testículo, leucemia ou linfoma.
• Avaliação de anomalias detectadas em outros estudos de imagem (TC, RM, PET-CT).
• Avaliação de transtorno de desenvolvimento sexual

## ULTRASSONOGRAFIA PÉLVICA

**Indicações:**
• Amenorreia primária (paciente em idade fértil deve-se informar o resultado do Beta-HCG)
• Amenorreia secundária não relacionada à gravidez
• Doença inflamatória pélvica

• Investigação de massa pélvica, tumores e cistos ovarianos pré e pós-menopausa
• Dor pélvica
• Alterações menstruais significativas (sangramento uterino anormal no menacme, sangramento pós-menopausa, irregularidade menstrual)
• Seguimento periódico de climatério e menopausa
• Miomatose uterina (intervalo aproximado de controle 1 x/ ano se assintomático)
• Avaliação de posicionamento de DIU (intervalo de controle a partir do primeiro fluxo menstrual e informar data da inserção do DIU)
• Infertilidade (após 1 ano de tentativas para engravidar em todos os períodos férteis e sem método contraceptivo)
• SOP – Síndrome de ovários policístico
• Espessamento endometrial, pólipos endometriais ou paciente em uso de tamoxifeno
• Controle de pós-operatório sintomático
• Dispareunia profunda (excluir vaginites e atrofia vaginal antes da solicitação)
• Incontinência urinária
• Pré–operatório (informar qual a indicação cirúrgica e a data do procedimento)

**OBSERVAÇÃO**: A avaliação ginecológica é melhor realizada pela via transvaginal pois fornece melhor imagem e possibilita maior acurácia diagnóstica, portanto a ultrassonografia via pélvica deve ser solicitada apenas para pacientes com algum impedimento ao método endovaginal (exemplo: estenose vaginal acentuada pós-radioterapia, paciente que não iniciou atividade sexual).

## ULTRASSONOGRAFIA TRANSVAGINAL

**Indicações:**

• Amenorreia primária (paciente em idade fértil deve-se informar o resultado do Beta-HCG)
• Amenorreia secundária não relacionada à gravidez
• Doença inflamatória pélvica
• Investigação de massa pélvica, tumores e cistos ovarianos pré e pós-menopausa
• Dor pélvica
• Alterações menstruais significativas (sangramento uterino anormal no menacme, sangramento pós-menopausa, irregularidade menstrual)
• Seguimento periódico de climatério e menopausa
• Miomatose uterina (intervalo aproximado de controle 1 x/ ano se assintomático)
• Avaliação de posicionamento de DIU (intervalo de controle a partir do primeiro fluxo menstrual e informar data da inserção do DIU)
• Infertilidade (após 1 ano de tentativas para engravidar em todos os períodos férteis e sem método contraceptivo)
• SOP – Síndrome de ovários policístico
• Espessamento endometrial, pólipos endometriais ou paciente em uso de tamoxifeno
• Controle de pós-operatório sintomático
• Dispareunia profunda (excluir vaginites e atrofia vaginal antes da solicitação)
• Incontinência urinária
• Pré–operatório (informar qual a indicação cirúrgica e a data do procedimento)

## ULTRASSONOGRAFIA OBSTÉTRICA

**Indicações:**

Conforme o protocolo Municipal de assistência pré-natal de Brusque a gestante de risco habitual (baixo risco) deve realizar apenas **um (01) exame de USG por gestação**, preferencialmente a partir de 16ª semana de gestação.

DADOS CLÍNICOS MÍNIMOS **OBRIGATÓRIOS** NO PEDIDO DE USG:

**DUM** (Data da última menstruação); **IG (**Idade Gestacional); **BCF** (batimentos cardiofetais); risco gestacional e intercorrências.

Sempre seguir o protocolo e caso seja necessário aguardar próxima consulta de pré-natal para inserir os dados clínicos mínimos. **PEDIDO QUE NÃO DESCREVEREM OS DADOS MÍNIMOS SERÃO DEVOLVIDOS.**

Solicitar outras **USG adicionais somente quando houver necessidade,** diante das **intercorrências** na gestação, caso haja, inserí-las na justificativa da regulação com todos dados clínicos (Sangramento no momento ou data do ultimo episódio? Alteração na última USG? Discrodância entre AU e IG). Caso não houver justificativa para o pedido da segunda USG obstétrica será DEVOLVIDO O SEGUNDO PEDIDO.

**ATENÇÃO**: **Casos de sangramento, perda líquida, ausência de BCF, trauma agudo, ausência de movimentação fetal por mais de 8 horas, devem ser encaminhados maternidade de referência para avaliação, não devendo inicialmente aguardar por liberação do exame eletivo**.

## ULTRASSONOGRAFIA MAMÁRIA (BILATERAL)

**SEMPRE** descrever resultado da **ÚLTIMA MAMOGRAFIA COM BIRADS**, e se houver o achado do exame físico e queixa da paciente.

**Indicações:**

• Complementação da mamografia nos casos de BIRADS 0 (como assimetrias focais ou difusa; densidade assimétrica e nódulos)

**OBSERVAÇÃO 1:** A complementação não está indicada nas lesões categoria BIRADS 2.
**OBSERVAÇÃO2:** Nas mulheres assintomáticas com mama densa, a complementação não é obrigatória, porém existe benefício no grupo de alto risco.
**OBSERVAÇÃO 3:** Nas LESÕES SUSPEITAS como categoria 4/5, nas microcalcificações e na distorção focal da arquitetura o paciente deve ser encaminhado ao mastologista.
**ATENÇÃO:** para as microcalcificações e a distorção arquitetural o método complementar mais útil é a mamografia com compressão focada e ampliação/magnificação.

• Caracterização de nódulo detectado na mamografia, palpável ou não (diferencia nódulo sólido de cistos, o que não é possível apenas com a mamografia).
• Caracterização de lesão palpável não vista em mamografia, principalmente em pacientes com menos de 40 anos, cujas as mamas normalmente são densas.
• Investigação de achados clínicos (como nódulos palpáveis, derrame papilar ou alteração da pele) em mamas jovens (menor que 30 anos), gestantes ou lactantes.

**OBSERVAÇÃO DO EXAME FÍSICO DOS NÓDULOS:** São consideradas características de **benignidade** (móveis, consistência firme e elástica, contornos regulares e margens definidas); já características de **malignidade** (aderidos, consistência endurecida à pétrea, contornos irregulares e margens indefinidas, descarga papilar sanguinolenta ou água de rocha, com retração de pele, retração mamilar, invasão da pele ou da parede torácica).

• Estudo de implantes mamários
• Orientação de procedimento percutâneo (PAAF, biópsia por agulha grossa, agulhamentos).
• Estadiamento local de carcinoma
• Estudo da mama operada pós-tratamento de câncer de mama
• Avaliação de suspeita de abscesso em pacientes com mastite
• Ginecomastia: em **maiores que 50 anos urgência para descartar CA** e adolescente não é urgência, mas é para confirmar diagnóstico.

**ATENÇÃO:** Sempre que possível solicitar mamografia em conjunto nos homens maiores que 50 anos.

• História familiar: o USG é complementar sem urgência, a MMG é o exame de eleição.
• Derrame/ descarga papilar

• **OBSERVAÇÃO DERRAME PAPILAR**: As características **fisiológica** (descarga provocada, multiductal, bilateral, multicolorida, esporádica). Já as **patológicas** (descarga espontânea, uniductal, unilateral, aquosa, sanguínea, profusa e persistente).

**OBSERVAÇÃO: A complementação da mamografia com a ultrassonografia pode ser considerada obrigatóri**a: lesão palpável sem expressão na mamografia; nódulos regulares ou lobulados para diferenciar nódulo sólido de cisto e nas assimetrias ou áreas densas que podem representar lesão sólida, cisto ou parênquima mamário.

## ULTRASSONOGRAFIA DE ARTICULAÇÃO

SEMPRE descrever o lado do paciente que deve ser examinado. Preferencialmente informar histórico laboral do paciente e o grau de limitação de movimentação da articulação acometida.

**Indicações:**

**COTOVELO**
• Avaliação de dor/disfunção articular
• Síndromes de sobrecarga
• Epicondilite medial ou lateral
• Entesopatia do tríceps
• Alterações traumáticas
• Ruptura tendínea parcial/total
• Lesões inflamatórias (Artrite, Sinovite, Bursite)
• Neuropatia radial/ulnar
• Derrame articular
• Hipertrofia sinovial
• Corpos livres intra-articulares
• Doença de depósito de cristais
• Avaliação pré e pós-operatória

**COXOFEMURAL/QUADRIL**
• Displasia articular
• Derrame articular; coleções
• Sinovite
• Tendinopatias

**OMBRO**
• Dor/disfunção articular
• Suspeita de patologia do manguito rotador (tendinopatias e rupturas parciais/totais)
• Suspeita de bursite
• Suspeita de patologia do tendão da cabeça longa do bíceps
• Subluxação/luxação
• Avaliação da articulação acromioclavicular, por suspeita de artrose e/ou subluxação
• Suspeita de derrame articular glenoumeral
• Artrite, sinovite ou doença de depósito de cristais
• Corpos livres intra-articulares
• Avaliação pré e pós-operatória

**PÉ**
• Dor ou disfunção articular
• Artrite, sinovite ou bursite intermetatársica
• Avaliação de derrame articular
• Planejamento de procedimento invasivo
• Avaliação pré e pós-operatório

**PUNHO**
• Artrite inflamatória/traumática/séptica
• Cisto artrossinovial/gangliônico
• Tenossinovites
• Tenossinovite de Quervain
• Tendinite ou lesões tendíneas
• Síndrome de intersecção
• Síndrome do túnel do carpo
• Neuroma

**JOELHO**

**OBSERVAÇÃO:** se houver suspeita clínica de **lesão de ligamentos cruzados e/ou lesão meniscal**, o exame indicado **é Ressonância Magnética (RM)** devendo o paciente passar pela avaliação do ortopedista.

• Dor ou disfunção articular
• Lesão de tecidos moles
• Lesão tendínea ou ligamentar
• Artrite, sinovite ou doença de deposição de cristais
• Corpos livres intra-articulares
• Derrame articular
• Avaliação de massas de tecidos moles (ex. cisto de Baker), edema ou coleções líquidas
• Detecção de corpos estranhos nos tecidos moles superficiais
• Planejamento de procedimento invasivo
• Alterações congênitas ou de desenvolvimento (ex. Osgood-Schlatter).
• Avaliação pré ou pós-operatória.

**TORNOZELO**

• Dor ou disfunção articular.
• Lesão óssea ou de tecidos moles
• Patologia tendínea ou ligamentar
• Luxação ou subluxação dos tendões fibulares
• Artrite, sinovite, ou doença de deposição de cristais
• Avaliação de corpos livres intra-articulares
• Avaliação de derrame articular
• Síndrome do túnel do tarso, neuropatia e massas
• Avaliação de massas de tecidos moles, tumefação ou coleções líquidas.
• Detecção de corpos estranhos nos tecidos moles superficiais
• Planejamento de procedimento invasivo
• Anomalias congênitas ou de desenvolvimento
• Avaliação pré e pós-operatório

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1) Diretrizes elaboradas pela Comissão de Ultrassonografia do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR)
2) Normatização de exames de Ultrassonografia do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR)