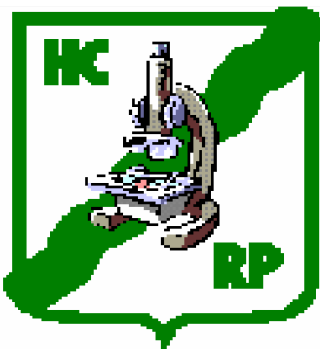


excelência desde 1956



PATOLOGIA RPA



HCFMRP-USP

Manual de Macroscopia SERPAT - HCRP

2016

Autores

Prof. Dr. Alfredo Ribeiro-Silva

Dr. Daniel Ferraciolli Brandão

Prof. Dr. Edson G. Soares

Dr. Fabiano Pinto Saggioro

Prof. Dr. Fernando Chahud

Prof. Dr. Fernando Silva Ramalho

Dra. Francesca Maia Faria

Dr. Guilherme Alencar de Medeiros

Profª. Dra. Leandra Náira Zambelli Ramalho

Prof. Dr. Luciano Neder Serafini

Profª. Dra. Mariângela Ottoboni Brunaldi

Dr. Maurício Eiji de Almeida Santos Yamashita

Dr. Rodrigo Abdalah Freitas

Profª. Dra. Simone Gusmão Ramos

Adaptado do Manual de Macroscopia Centro Hospitalar São João
Serviço de Anatomia Patológica do Porto
Edição final - Dr. Maurício Eiji de Almeida Santos Yamashita

ÍNDICE

PARTE I

1. Introdução
2. Regras Gerais de Descrição Macroscópica
3. Procedimentos para Seccionar as Peças
4. Regras gerais da Sala de Macroscopia
 - 4.1. Cores dos cassetes
 - 4.2. Frascos para processamento
 - 4.3. Identificação dos cassetes
5. Considerações a ter em casos particulares
 - 5.1. Estudos complementares de diagnóstico
 - 5.2. Tecidos de pequenas dimensões
 - 5.3. Novos fragmentos (fragmentos adicionais)
 - 5.4. Descalcificação
6. Registo Fotográfico em Macroscopia

PARTE II

1. Aparelho Gastrointestinal
 - 1.1. Apêndice ileocecal: apendicectomia
 - 1.2. Esôfago: esofagectomia
 - 1.3. Estômago: gastrectomia
 - 1.4. Fígado
 - 1.5. Intestino delgado e cólon: patologia não tumoral
 - 1.6. Intestino delgado e cólon: patologia tumoral
 - 1.7. Mucosectomias/Dissecções Submucosas
 - 1.8. Pâncreas
 - 1.9. Polipectomias (gástricas, intestinais e retais)
 - 1.10. Reto (patologia tumoral)
 - 1.11. Vesícula biliar: colecistectomia
 - 1.12 Glândulas Salivares (patologia tumoral)
2. Aparelho Genital Feminino
 - 2.1. Ovário: ooforectomia
 - 2.2. Tuba uterina: laqueadura
 - 2.3. Tuba uterina: salpingectomia
 - 2.4. Útero: biopsia cervical e polipectomia
 - 2.5. Útero: cones cervicais
 - 2.6. Útero: curetagens ou biopsias endometriais, incluindo polipectomias
 - 2.7. Útero: instruções gerais para peças de histerectomia
 - 2.8. Útero: histerectomia por carcinoma cervical in situ ou invasor
 - 2.9. Útero: histerectomia por hiperplasia ou carcinoma endometrial
 - 2.10. Vulva: vulvectomy

3. Aparelho Genital Masculino

3.1 Testículo: orquiectomia

3.2. Pênis

3.3 Próstata: prostatectomia radical

3.4. Ressecção transuretral da próstata (RTU-P)

4. Aparelho Respiratório

4.1. Laringe

4.2. Pulmão: lobectomia e pneumectomia.

4.3. Pulmão: biópsia cirúrgica

5. Aparelho Urinário

5.1. Cistectomia radical

5.2. Cistectomia parcial

5.3. Nefrectomia total

5.4. Nefrectomia parcial

5.5. Ressecção transuretral vesical (RTU-V)

6. Mama

6.1. Core biopsy

6.2. Biópsia excisional ou ressecção segmentar.

6.3. Reexcisão ou Ampliação de margens

6.4. Mastectomia.

6.5. Peça cirúrgica pós quimioterapia neoadjuvante.

6.6. Ginecomastia

6.7. Implantes mamários

6.8. Mastoplastia reducional

7. Patologia do Desenvolvimento

7.1. Placenta

7.2. Placenta Gemelar

7.3. Produtos de Abortamento

7.4. Gravidez Ectópica

8. Patologia Tumoral Pediátrica

8.1. Nefroblastoma/Tumor de Wilms

8.2. Neuroblastomas

9. Patologia da Pele

9.1. Biopsias cutâneas por lesão não tumoral

9.2. Excisão de lesões tumorais

9.3. Lábio: excisão em cunha

9.4. Orelha: excisão em cunha

9.5. Cirurgia micrográfica de Mohs

9.6. Pele: curetagens

10. Sistema Cardiovascular

10.1. Peças de amputação por doenças vasculares

10.2. Válvulas cardíacas

11. Sistema Endócrino

11.1. Paratireoide

11.2. Suprarrenal

11.3. Tireoide

12. Sistema Linfo-hematopoiético

12.1. Baço

12.2. Linfonodo: doenças linfoproliferativas

12.3. Linfonodo Sentinela –peroperatório e rotina

12.4. Linfadenectomia oncológica: esvaziamentos.

12.5. Esvaziamento cervical radical

12.6. Notas sobre exames peroperatórios de linfonodos com suspeita de doença linfoproliferativa ou massas tumorais mediastinais

12.7. Notas sobre peças cirúrgicas de órgãos não linfóides com diagnóstico clínico de doença linfoproliferativa

12.8. Timo

13. Sistema Musculoesquelético

13.1. Biopsia muscular

13.2. Osso: amputação de extremidade por tumor

13.3. Osso: peça de exérese cirúrgica de tumores

13.4. Osso: produtos de curetagem

13.5. Partes moles: amputações de extremidades por tumor

13.6. Partes moles: peças de exérese cirúrgica de tumores

14. Sistema Nervoso

14.1. Amostras provenientes de cirurgia de epilepsia

14.2. Biopsia de nervo periférico

14.3. Enucleação do Globo Ocular

14.4. Sistema nervoso central

Referencias bibliográficas

1. Introdução

Este manual não abrange todas as situações possíveis que podem ser encontradas no exame macroscópico de peças de patologia cirúrgica.

Os protocolos só poderão ser úteis se forem utilizados como recomendações gerais para peças típicas com lesões típicas. Todas as modificações que se tornem necessárias devem ser realizadas de acordo com as circunstâncias específicas de cada caso. Cada peça é única e, portanto, pode requerer variações na disseção, descrição e nos procedimentos de coleta de fragmentos recomendados neste manual.

2. Regras Gerais de Descrição Macroscópica

A descrição macroscópica adequada da maioria das biopsias e peças cirúrgicas é da responsabilidade dos Médicos Residentes de Patologia e de Médicos Assistentes do SERPAT. Nos casos de dúvida sobre a aplicação dos protocolos em situações concretas, deverá pedir-se ajuda ao Patologista responsável pelo caso ou, na sua ausência, ao Médico Assistente de plantão.

Este manual fornece as instruções básicas para o manuseamento macroscópico de biopsias e peças cirúrgicas. O Surgical Pathology Dissection- An Illustrated Guide (Ralph H. Hruban, William H. Westra, Timothy H. Phelps, Christina Isacson), o Manual of Surgical Pathology (Susan C. Lester), o Manual de Padronização de Laudos Histopatológicos da Sociedade Brasileira de Patologia 2014 (Carlos Eduardo Bacchi, Carlos Renato Almeida Melo, Marcello Fabiano de Franco, Ricardo Artigiani Neto) e o apêndice contido no livro Ackerman's Surgical Pathology (Juan Rosai), entre outros, também podem ser utilizados nas situações não contempladas neste manual.

As melhores descrições macroscópicas e as mais úteis são concisas e claras, e incluem:

1. Identificação do(s) órgão(s), quando possível.
2. Forma, peso (quando aplicável) e dimensões da peça (preferível três dimensões).
3. Localização e tamanho da lesão na peça
Nota: fornecer sempre estas dimensões em centímetros e com decimais, ex.: 2,0 x 1,0 x 0,3 cm (comprimento, largura e espessura).
4. Cor e consistência da lesão.
5. Relação da lesão com os tecidos adjacentes e com as margens cirúrgicas (quando pertinente).
Nota: A descrição de uma peça complexa requer um bom conhecimento anatômico e dos procedimentos cirúrgicos mais comuns. Pode ser necessária a ajuda de outros Patologistas ou do Cirurgião para esclarecer dúvidas na identificação das estruturas.
6. Aconselha-se a utilização de diagramas/esquemas de peças complexas. A melhor alternativa para documentação do material recebido é fotografar as peças.

Nota: É essencial verificar o número de recipientes enviados (de acordo com a requisição) e o efetivamente recebido no laboratório (de acordo com o registado na recepção do produto de cada exame), bem como o número de fragmentos por recipiente e tipo de preservação (a fresco ou em fixador) em cada recipiente.

Deve-se evitar as seguintes situações:

1. Utilizar inferências. Por exemplo “tumor” ou “massa” são termos preferíveis a “neoplasia”.
2. Excesso de palavras. Descrever apenas achados negativos pertinentes.

3. Procedimentos para Seccionar as Peças

É muito importante conhecer as informações do paciente, bem como diagnósticos anatomopatológicos prévios antes de manusear cada peça. A requisição de cada exame deve ser lida cuidadosamente e os resultados dos exames anatomopatológicos anteriores também, antes de iniciar o exame macroscópico de cada peça. No caso de exame peroperatório prévio, deve-se ler e utilizar toda a informação macroscópica contida no relatório desse exame (as medidas na peça já fixada são, por vezes, diferentes das observadas na peça a fresco do exame peroperatório!).

Os princípios gerais da boa qualidade técnica em patologia cirúrgica devem ser aplicados a todas as peças e devem incluir:

1. Manusear os tecidos com cuidado.
2. Não esfregar as superfícies mucosas.
3. As peças de grandes dimensões apresentam problemas especiais de fixação. Quando recebidas devem ser seccionadas e/ou abertas imediatamente após a triagem para fixação adequada, observando as normas recomendadas para abertura de órgãos e vísceras.
Nota: Caso o residente tenha dúvidas sobre a forma adequada de seccionar ou abrir um espécime, é obrigação do mesmo buscar orientação de um supervisor ou residente mais graduado antes de realizar os recortes.
4. Um dos fragmentos da lesão de qualquer peça deve incluir tecido adjacente sem lesão macroscópica. Adicionalmente deverão colher-se fragmento(s) representativo(s) de tecido aparentemente normal.
5. Margens: Marcar as margens sempre que indicado no protocolo da peça. Há tintas disponíveis, de cores diferentes, para marcar as margens. Sempre que possível, os fragmentos que demonstram uma margem devem ser obtidos perpendicularmente à superfície de corte da peça. Os fragmentos da(s) margem(s) devem ser incluídos no sumário de fragmentos/cassetes. Antes de pintar a peça, secar com gaze, aplicar a tinta e depois aplicar o fixador de nanquim disponível na sala de macroscopia.
6. Os materiais protésicos e cirúrgicos (fios de sutura, metal, entre outros) e os ossos devem ser removidos cuidadosamente e mantidos no recipiente da peça. Quando a remoção do referido material tem implicação com a qualidade do diagnóstico nos fragmentos para inclusão, a situação deverá ser discutida com o médico requisitante.
7. Os fragmentos obtidos da peça não devem ser maiores do que 2,0 x 2,0 x 0,3 cm. A fixação adequada não ocorre em tecidos com mais de 3 mm de espessura.
8. Os cassetes não devem ser ocupados com excesso de tecido; isto aplica-se especialmente a linfonodos.
9. Os cassetes utilizados deverão ser preenchidos com atenção e em letra legível para evitar erros de identificação do material.
10. Os fragmentos usados para exame peroperatório são sempre descritos e submetidos para exame definitivo.
11. Os fragmentos ósseos são cortados com serra manual e/ou mecânica, devidamente fixados e posteriormente colocados em frascos com formol identificados com o número do caso e a palavra “descal”, devendo ser levados ao laboratório para descalcificação e posterior processamento.
12. A orientação das peças e a localização dos tumores pode ser melhorada usando imagens radiológicas disponíveis no sistema eletrônico do hospital.

4. Regras gerais da Sala de Macroscopia

1. A avaliação macroscópica deverá ser realizada impreterivelmente no dia seguinte à triagem dos casos até às 16:00 horas para peças cirúrgicas e até as 17:30 h para biópsias pequenas, exceto nos casos de biópsias urgentes, as quais deverão ser avaliadas no mesmo dia em que derem entrada no serviço, caso as condições de fixação permitam.
2. A orientação da Macroscopia é da responsabilidade do Assistente ou Docente responsável pela revisão. Na ausência deste, a macroscopia poderá ser orientada pelo Assistente de plantão.
Nota: É obrigação do Residente buscar ativamente a orientação de um docente ou médico assistente quando defrontado com um tipo de espécime nunca antes examinado e/ou quando houver quaisquer dúvidas sobre o caso.
3. Durante ou imediatamente após o término do exame macroscópico, os dados da macroscopia deverão ser inseridos no sistema e a tela de “Lâminas de Rotina” deverá ser preenchida, incluindo na observação o sumário identificando quantos fragmentos há em cada cassete do caso.
4. Não se descarta nenhum tecido antes da liberação definitiva do caso. O tecido eventualmente sobrando é mantido no recipiente rotulado e com a quantidade adequada de formol. Em geral a relação tecido/fixador é de 1:10.
5. Há armários específicos na Sala de Macroscopia para armazenar peças cirúrgicas já recortadas, não sendo permitida a permanência de espécimes já examinados na área de trabalho.
6. O desprezo das peças de casos já revisados é responsabilidade do Sr. Adair Ferreira de Lima. Caso por qualquer motivo (interesse acadêmico, etc) o material de um caso não deva ser desprezado, o Sr. Adair deverá ser notificado pelo residente ou pelo patologista responsável.
7. Organização e limpeza são fundamentais na Sala de Macroscopia, devendo o usuário limpar suas bancadas e pias após o uso, jogar no lixo materiais descartáveis e lavar quaisquer materiais não descartáveis utilizados (tesouras, facas, pincéis, tábuas de corte, peneiras, etc), imediatamente após o término do exame macroscópico.
8. Fluidos e dejetos provenientes dos espécimes (conteúdo de lesões císticas, fezes, etc) não devem ser desprezados nas pias da sala de macroscopia, para evitar entupimentos. Os fluidos deverão ser descartados nas pias da sala de necrópsia e os dejetos sólidos acondicionados em sacos de lixo apropriados para serem posteriormente sepultados.

4.1. Cores dos cassetes

- Branco: Casos em geral.
- Colorido: Casos urgentes

4.2. Frascos para processamento

- Espécimes provenientes de neurocirurgias que contenham tecido encefálico deverão ser colocados para processar no frasco “Neuro”.
- Espécimes de placenta, no frasco “Placenta”.
- Recortes de peças cirúrgicas, nos frascos “P. Cirúrgica”.
- Biópsias pequenas (fragmentos < 1,0 cm), no frasco “Pequenas”.
- Espécimes com fixação insatisfatória, no frasco “Não Fixado”.

4.3. Identificação dos cassetes

Os cassetes deverão ser identificados segundo o seguinte padrão:

1. Prefixo do tipo de exame:
 - a. Biópsias: B
 - b. Citologias: C
 - c. Placentas: P
 - d. Necrópsias: HC
2. Número do caso/Ano com dois dígitos. Por exemplo, 01/16.
3. Letras em ordem alfabética para casos com mais de um cassete.

Ao final da descrição macroscópica é obrigatório incluir um sumário dos cassetes contendo as letras dos cassetes (vide item 2.1. “Identificação dos cassetes” abaixo), o número de fragmentos contido em cada cassete, o material representado na amostra e se os fragmentos foram incluídos totalmente (representado pela sigla FIT) ou parcialmente (FIP).

Exemplo de numeração para um caso com 3 cassetes:

Primeiro cassete: B01/16 A

Segundo cassete: B01/16 B

Terceiro cassete: B01/16 C

Exemplo de sumário do caso:

A1 (tumor); B1 (tecido normal); C2 (margens); FIP.

Nota: o sumário também deve ser incluído na tela de “Lâminas de Rotina” no sistema eletrônico para ciência do pessoal do laboratório.

5. Considerações a ter em casos particulares

5.1. Estudos complementares de diagnóstico

Alguns tecidos (biopsias ou peças) são utilizados para estudos adicionais conforme indicado nos respectivos protocolos contidos neste manual (microscopia eletrônica, imunofluorescência direta, biologia molecular, entre outros).

Acima de tudo não se deve esquecer que o fundamental é garantir material suficiente para diagnóstico histológico.

5.2. Tecidos de pequenas dimensões

Qualquer fragmento de tecido de pequenas dimensões deve ser acondicionado dentro do cassete entre duas esponjas e identificado com gota de eosina, antes de ser introduzido no cassete. É importante para impedir a perda de tecido durante o processamento subsequente.

5.3. Novos fragmentos (fragmentos adicionais)

Os fragmentos adicionais são incluídos em cassetes identificados com a sigla “I+” seguido de um número para cada cassete. Estes cassetes adicionais deverão ser devidamente registrados no sumário de cassetes do caso. Por exemplo: B01/16 I+1 (amostragem adicional do tumor).

5.4. Descalcificação

O processo de descalcificação pode trazer complicações à avaliação do tecido se prolongado por tempo excessivo. Para garantir o menor tempo de descalcificação possível para as amostras deve-se seguir as seguintes recomendações:

1. Sempre seccione as peças de patologia óssea antes de submetê-las à descalcificação, de preferência em fragmentos de até 0,5 cm de espessura.
Nota: quando for absolutamente impossível seccionar o material antes da descalcificação, deixe o material descalcificar por um dia, o que deve amolecê-lo o suficiente para obter secções mais finas, corte na medida adequada e submeta novamente à descalcificação para completar o processo.
2. Evite, quando possível, enviar osso cortical e/ou dentes para descalcificação junto com outros materiais. Se a análise dos mesmos for essencial ao diagnóstico, coloque-os em cassetes separados do restante do material.
3. Sempre separe os fragmentos de partes moles dos fragmentos ósseos antes de enviar o material para descalcificação para evitar expor os tecidos moles desnecessariamente ao processo de descalcificação.

Nota: Em caso de dúvidas quanto à amostragem, solicitar orientação do Patologista responsável pelo caso.

6. Registo Fotográfico em Macroscopia

Em casos seleccionados, pode ser necessária documentação fotográfica adequada da peça, especificamente, das estruturas anatómicas que a constituem, da(s) lesão(ões) que nela se identifica(m) e das suas relações. Este registo permite rever o caso e pode servir para futuras apresentações/discussões de casos, formação científica e, até mesmo, para discussão com o clínico. Por isso, alguns aspectos devem ser considerados no momento da documentação fotográfica de peças cirúrgicas:

1. Se possível, todas as peças complexas, que possam gerar dúvidas quanto ao seu aspecto macroscópico, devem ser fotografadas, mesmo as peças de patologia benigna. Na dúvida, fotografa-se!
2. A peça deve ser fotografada orientada segundo a posição anatómica e devidamente limpa.
3. Deve utilizar-se um fundo fotográfico limpo, sem material desnecessário e inútil para a compreensão da peça.
4. A cor do fundo deve ser adequada ao tipo de peça, por exemplo, peças de tonalidade clara podem ser fotografadas em fundo negro ou azul e peças de tonalidade escura ou hemorrágicas podem ser fotografadas em fundo branco.
5. A fotografia deve incluir sempre uma régua ou uma escala, colocada perpendicularmente a um dos extremos do campo fotográfico (sempre que possível, na base da fotografia) e sem tocar na peça, de forma a não dificultar a leitura da imagem.
6. É obrigatório colocar o número do exame histológico em questão, para posterior arquivo fotográfico.

Nota: Há um fotodocumentador próprio para peças de macroscopia disponível para uso na sala de necrópsias.

1. Aparelho Gastrointestinal

1.1. Apêndice ileocecal: apendicectomia

Procedimento e descrição

- A. Fixar em formol tamponado.
- B. Registrar medidas (comprimento e diâmetro), cor, características da superfície externa (edemaciada, com exsudado purulento, fibrinoso, purulento, congestionada, perfurada). Caso o mesoapêndice esteja presente, registrar dimensões, cor e aparência.
- C. Realizar incisões transversais com intervalos de 3 mm dos 2/3 proximais ([Figura 1.1.1](#)).
- D. Realizar incisão longitudinal do 1/3 distal ([Figura 1.1.1](#)).
- E. Registrar espessura da parede, aspecto da mucosa (ulcerada, congestionada, cor) e o conteúdo do lúmen (fecalitos, cálculos, exsudado).
- F. Se existir tumor, registrar localização (2/3 proximais, 1/3 distal), dimensão, cor e distância à margem cirúrgica proximal, à distância a margem radial (pintar margem radial e proximal).

Exemplos de descrição macroscópica

A. Apendicectomia por doença não tumoral:

Apêndice cecal, recebido a fresco ou em formol tamponado, com ___ cm de comprimento e diâmetros variando entre ___ e ___ cm. A serosa é (destacada, lisa, espessada, irregular). A parede é (espessada, adelgada) com espessura variando entre ___ e ___ cm. A mucosa é (cor, consistência, úlceras), e apresenta (não apresenta) conteúdo luminal (fecalito, cálculos, exsudado). Identifica-se ainda (perfuração).

B. Apendicectomia por doença tumoral:

Produto de apendicectomia (caso seja possível reconhecer o órgão- apêndice cecal), recebido (a fresco, em formol tamponado), com ___ cm de comprimento e diâmetros variando entre ___ e ___ cm. A serosa é (destacada, lisa, espessada, irregular). Referir depósitos de material mucoide (na serosa), se existente. A parede é (espessada, lisa, adelgada) com espessura variando entre ___ e ___ cm. A mucosa é (cor, consistência, úlceras), e apresenta (não apresenta) conteúdo luminal (muco espesso, fecalito, cálculos, exsudado). Identifica-se lesão (nodular, vegetante, infiltrativa, ulcerada, consistência e cor), que mede ___ x ___ x ___ cm, localizada no terço (proximal, médio, distal). A distância à margem de secção cirúrgica é de ___ cm.

Amostragem da peça ([Figura 1.1.1](#)):

A. Appendicectomy por doença não tumoral:

Cassete A: Fragmento transversal da margem cirúrgica, fragmentos transversais dos 2/3 proximais e fragmento longitudinal da porção distal.

B. Appendicectomy por doença tumoral:

Cassete A: Fragmento transversal da margem cirúrgica.

Cassete B: Fragmentos transversais dos 2/3 proximais.

Cassete C: Inclusão total do tumor.

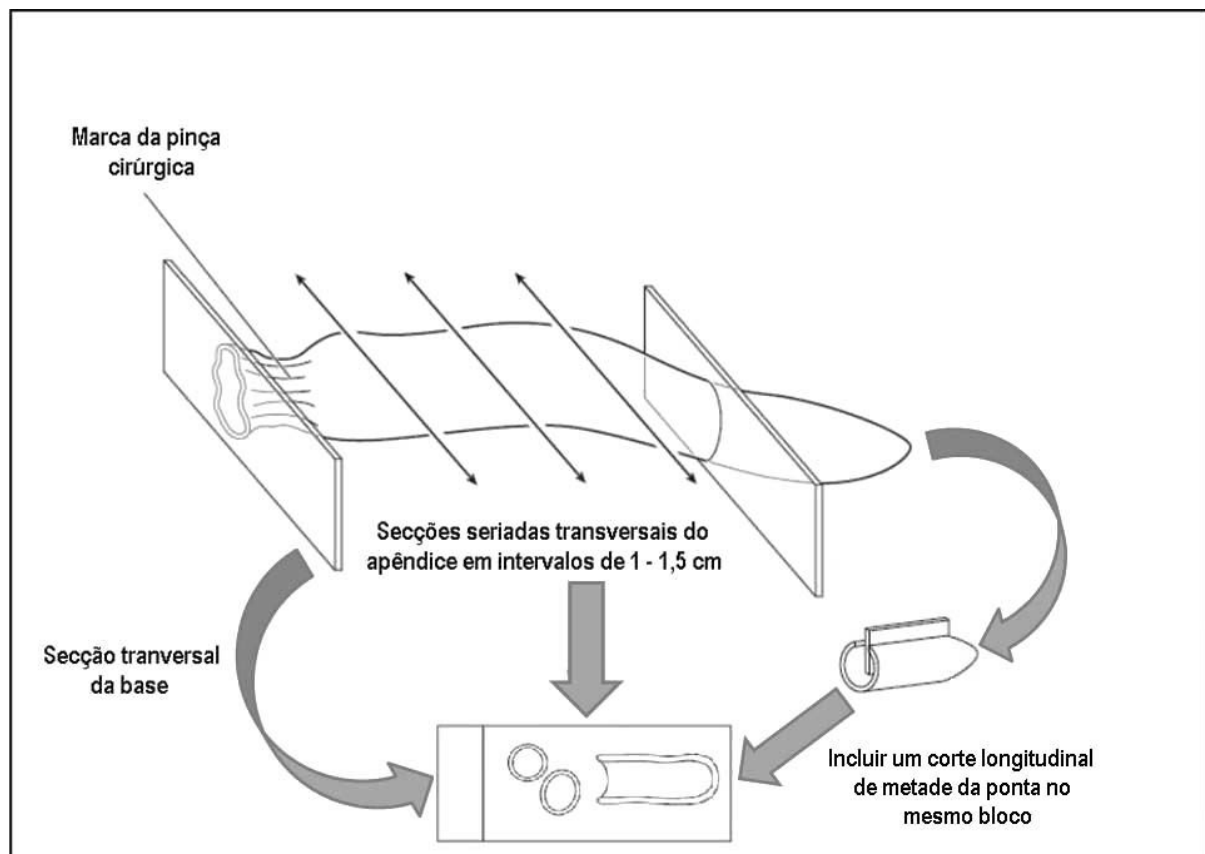


Figura 1.1.1: Procedimento para amostragem de apêndice cecal. Adaptada de Histopathology specimens: clinical, pathological and laboratory aspects 1. Histology, Pathological – laboratory manuals I. Allen, Derek C. (Derek Creswell) II. Cameron, R. Iain. P91. 07583 ISBN 1852335971.

1.2. Esôfago: esofagectomia

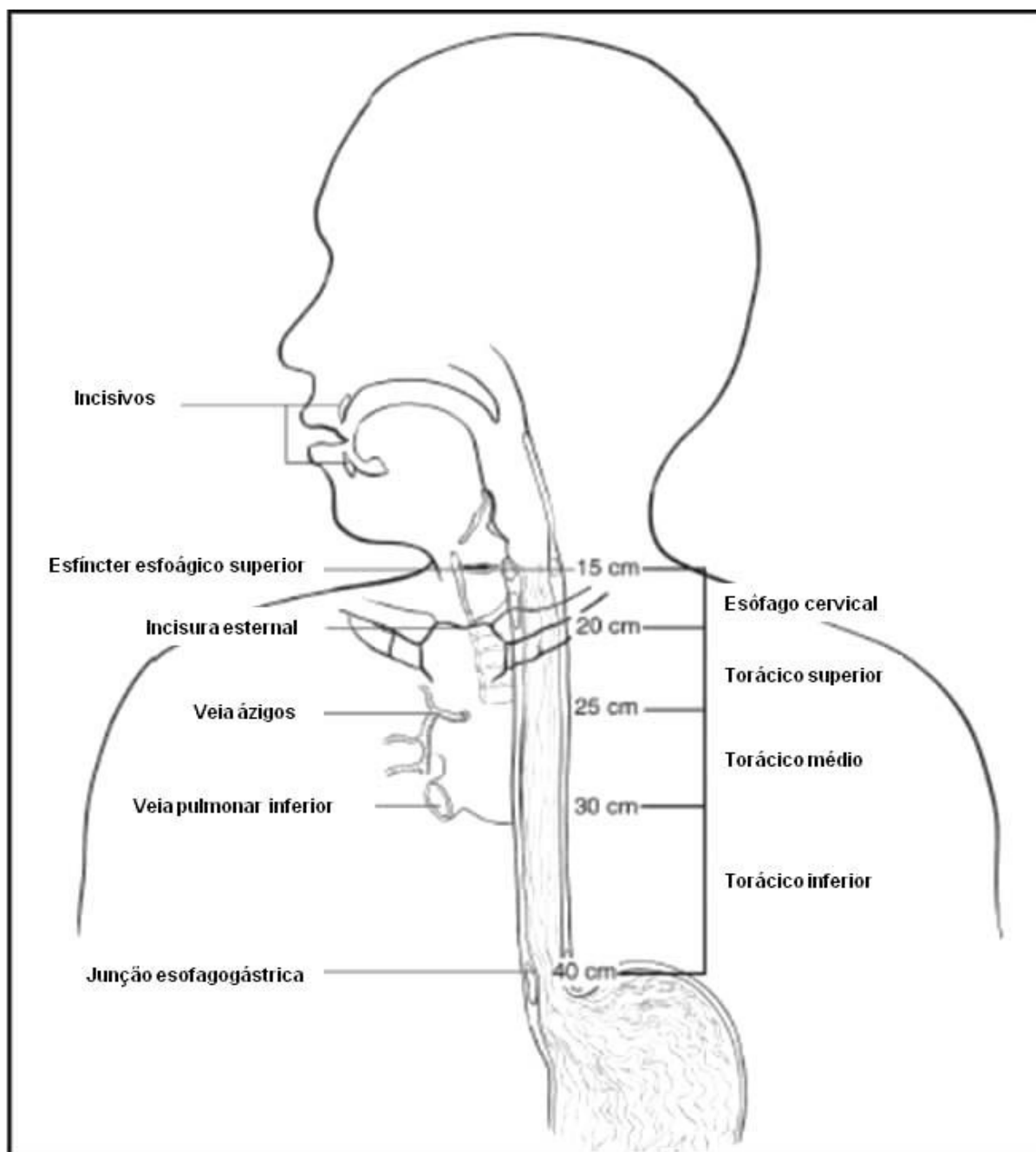


Figura 1.2.2: Anatomia do esôfago. Adaptada de Seventh Edition American Joint Committee on Cancer. The *AJCC Cancer Staging Manual* is the Official Publication of the American Joint Committee on Cancer. P.105, 2010.

Procedimento

- A. Orientar a peça usando como referência a parte proximal do estômago.
- B. Pintar com tinta as margens de ressecção cirúrgica (proximal, distal e radial).
- C. Se o espécime estiver fechado, palpar o tumor com um dedo e abrir o esôfago pela face oposta ao tumor, tendo especial atenção para não cortar o tumor.
- D. Fotografar a peça.
- E. Fixar a peça em formol, se possível montada com alfinetes em um papel ou papelão, com a superfície mucosa voltada para cima ([Figura 1.2.3](#)).
- F. Medir o segmento de esôfago (comprimento e perímetro) e o segmento gástrico anexo (pequena curvatura e grande curvatura).
- G. Medir a lesão (três medidas) e as distâncias às margens cirúrgicas (proximal, distal e radial) ([Figura 1.2.4](#)).
- H. Dissecar, medir e identificar, quando possível, os diferentes linfonodos separadamente.
- I. Acompanha a peça: baço, fígado, cólon, pâncreas, outro (proceder com estes órgãos segundo seus respectivos protocolos).

Descrição

1. Tipo de peça de esofagectomia (proximal, distal, outro). Descrever o tamanho da peça.
2. Pintar com tinta as margens de ressecção cirúrgica (proximal, distal e circunferencial - adventícia).
3. Descrever o aspecto da adventícia (lisa, áreas de retração, extensão, aderências, lacerações, espessamentos e eventuais depósitos de material fibrinoso, mucoide). Descrever serosa, se presente (terço distal do esôfago).
4. Localização da lesão. Dimensões da lesão. Aspecto da lesão (vegetante, úlcero-vegetante, ulcerado, úlcero-infiltrativo, infiltrativo).
5. Distâncias às margens (circunferencial - adventícia), distal e proximal).
6. Aspecto do restante da mucosa esofágica não neoplásica.
7. Se houver linfadenectomia periesofágica, dissecar e informar número de linfonodos isolados, as dimensões do maior.
8. Importante referir distância da região centro tumoral até a transição gastresofágica.

Notas:

1. A margem cirúrgica radial (circunferencial) representa a margem de partes moles da camada adventícia mais próxima ao local de maior profundidade de invasão tumoral.
2. Os cortes para avaliar as margens proximal e distal podem ser realizados: secção paralela à margem ou secção longitudinal, perpendicular à margem. A escolha da orientação do corte depender da proximidade do tumor em relação à margem cirúrgica.
3. As margens proximal e distal devem ser avaliadas nos casos de esôfago de Barrett e nos casos de displasia escamosa ou glandular.

Exemplo de descrição macroscópica:

Peça de esofagectomia ou Segmento de esôfago (proximal, distal, outro), recebida (à fresco, em formol tamponado, aberta ou fechada), mostrando (adventícia ou serosa, fosca, congesta, irregular), com ___ cm de comprimento, e ___ cm de perímetro, incluindo segmento gástrico de ___ cm de GC e ___ cm de PC. Aos cortes, identifica-se (tumor ou lesão, localizado na porção cervical, terço superior, terço médio ou terço inferior), de aspecto (vegetante, úlcero-vegetante, ulcerado, úlcero-infiltrativo, infiltrativo), com ___ x ___ x ___ cm, que dista ___ cm da margem distal, ___ cm da margem proximal e ___ cm da margem radial. Foram dissecados ___ linfonodos (se possível, especificar área linfonodal da qual foram isolados), o maior com ___ cm em sua maior dimensão.

Acompanha a peça: baço, fígado, cólon, pâncreas, outro (descrever estes órgãos segundo seus respectivos protocolos).

Amostragem da peça ([Figura 1.2.4](#)):

Cassetes A: Fragmentos da margem proximal.

Cassetes B: Fragmentos da margem distal.

Cassetes B: Tumor - fragmentos representativos da zona central.

Cassete C: Tumor - fragmentos representativos da periférica.

Cassete D: Tumor - fragmentos representativos da relação com mucosa adjacente.

Cassete E: Tumor - fragmentos representativos da maior profundidade da lesão (margem radial).

Cassete F: Fragmento da mucosa da junção gastroesofágica.

Cassete G: Fragmento de mucosa distante do tumor.

Cassete H: Linfonodos dissecados.

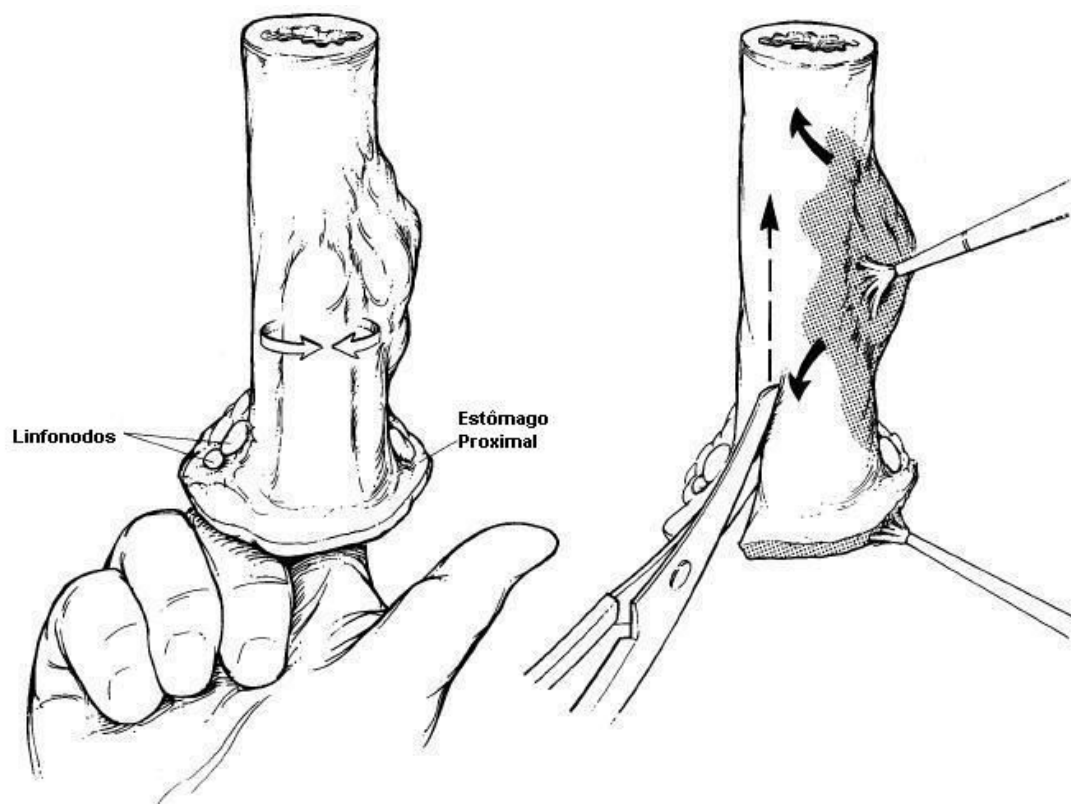


Figura 1.2.3: Preparação do espécime de esofagectomia. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.59. ISBN 0-387-95559-3.

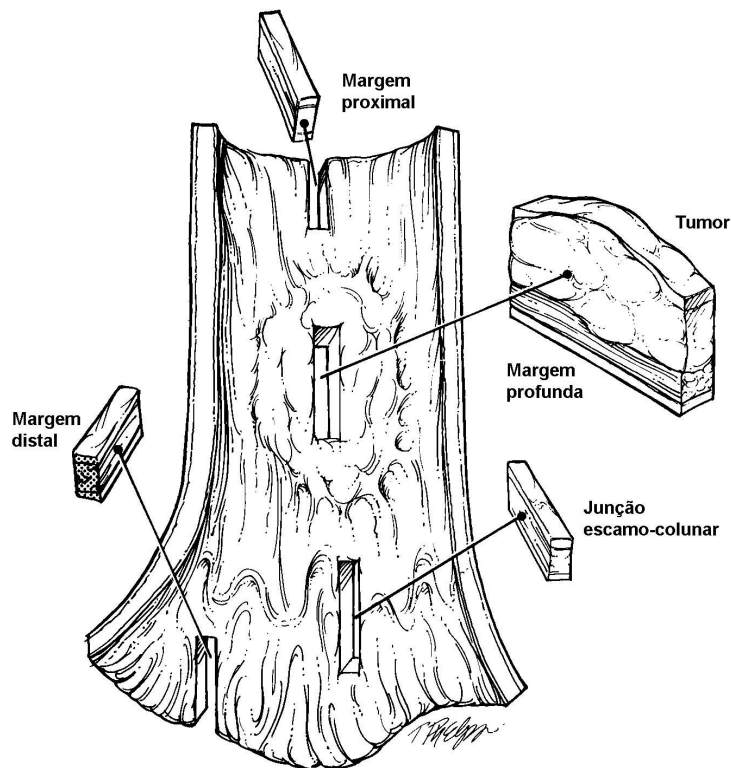


Figura 1.2.4: Amostragem do esôfago. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.59. ISBN 0-387-95559-3.

1.3. Estômago: gastrectomia

Procedimento

- A. Orientar a peça usando como referência a grande curvatura e o piloro.
- B. Dependendo do tipo de ressecção, identificar as áreas anatômicas do estômago se possível(cárdia, fundo, corpo e antro).
- C. Pintar com tinta as margens de ressecção cirúrgica (proximal, distal e radial).
- D. Abrir a peça pela grande curvatura, tendo especial atenção para não cortar a lesão.
- E. Fotografar a peça.
- F. Fixar em formol tamponado, se possível com a superfície mucosa voltada para cima.
- G. Medir a pequena curvatura (PC), grande curvatura (GC), segmentos de duodeno e esôfago. Incluir diâmetro médio.
- H. Medir a lesão (três medidas, inclusive a espessura de invasão) e as distâncias às margens cirúrgicas (proximal, distal e radial).
- I. Acompanha a peça: baço, fígado, cólon, pâncreas, outro (proceder com estes órgãos segundo seus respectivos protocolos).
- J. Dissecar, medir e identificar, quando possível, os diferentes linfonodos separadamente (linfonodos da grande curvatura, linfonodos da pequena curvatura) para fixação e registro.

Nota: Margem radial é o revestimento de serosa que existe no órgão.

Descrição:

1. Tipo de peça (gastrectomia total, parcial, subtotal distal ou proximal).
2. Dimensões da peça: comprimento da GC e da PC.
3. Descrever o aspecto da serosa (lisa, áreas de retração, extensão, aderências, lacerações, espessamentos e eventuais depósitos de material fibrinoso, mucoide).
4. Descrever a(s) lesão(ões):
 - a. Localização (GC, PC, parede anterior, parede posterior, circunferencial, na região da cárdia, do fundo, do corpo, do antro, do canal pilórico).
 - b. Dimensões
 - c. Aspecto (vegetante, úlcero-vegetante, ulcerado, úlcero-infiltrativo, infiltrativo).
 - d. Distâncias às margens (radial, distal e proximal).
5. Aspecto do restante da mucosa gástrica não neoplásica.
6. Descrever o tecido adiposo enviado (GC, PC, pancreáticos, tamanho e se há implantes).
7. Descrever se foram identificados linfonodos (numero, tamanho e localização).

Exemplo de descrição macroscópica:

Peça de gastrectomia (total, parcial, subtotal distal ou proximal) (se peça radical: nomeá-la como segmento esôfago-gastro-duodenal), recebida (a fresco, em formol tamponado, aberta, fechada), recoberta por serosa (lisa, com área de retração, fosca, congesta), com ___ cm na grande curvatura e ___ cm na pequena curvatura, diâmetro médio. O segmento esofágico tem ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro, sem lesões aparentes (se houver lesões descrevê-las). O segmento duodenal tem ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro. A mucosa é (cor, pregueamento, lesões) e parede com espessura variável entre ___ e ___ cm. A região pilórica tem ___ cm de comprimento e ___ cm de espessura. No segmento gástrico, identifica-se tumor/lesão (vegetante, úlcero-vegetante, ulcerado, úlcero-infiltrativo, infiltrativo), na (GC, PC, parede anterior, parede posterior, circunferencial) da região (da cárdia, do fundo, do corpo, do antro, do canal pilórico), com ___ x ___ x ___ cm, que dista ___ cm margem distal, ___ cm da margem proximal e ___ cm da margem radial (pintar margem radial). Aos cortes constitui-se por tecido (cor, consistência, padrão de infiltração), que dista ___ cm da serosa, na área mais próxima. A mucosa gástrica adjacente é (descrever- pardo-clara, pregueada). A parede gástrica tem cm de espessura (espessura no nível da lesão). O tecido adiposo da grande curvatura mede ___ x ___ x ___ cm e são isolados ___ linfonodos, o maior com ___ cm e o menor com ___ cm de maiores dimensões. O tecido adiposo da pequena curvatura mede ___ x ___ x ___ cm e são isolados ___ linfonodos, o maior com ___ cm e o menor com ___ cm de maiores dimensões. Acompanha a peça: baço, fígado, cólon, pâncreas, outro (descrever estes órgãos segundo seus respectivos protocolos).

Amostragem da peça

Cassete A: Fragmento da margem proximal.

Cassete B: Fragmento da margem distal.

Cassete C: Fragmentos representativos da zona central do tumor/lesão.

Cassete D: Fragmentos representativos da zona periférica do tumor/lesão.

Cassete E: Fragmentos representativos da mucosa adjacente e tumor/lesão. ***Se úlcera “péptica”, inclusão total.***

Cassete F: Fragmentos representativos da maior profundidade da tumor/lesão (margem radial).

Cassete G: Fragmentos representativos da mucosa de cada região do estômago.

Cassete H: linfonodos do tecido adiposo da PC.

Cassete I: linfonodos do tecido adiposo da GC.

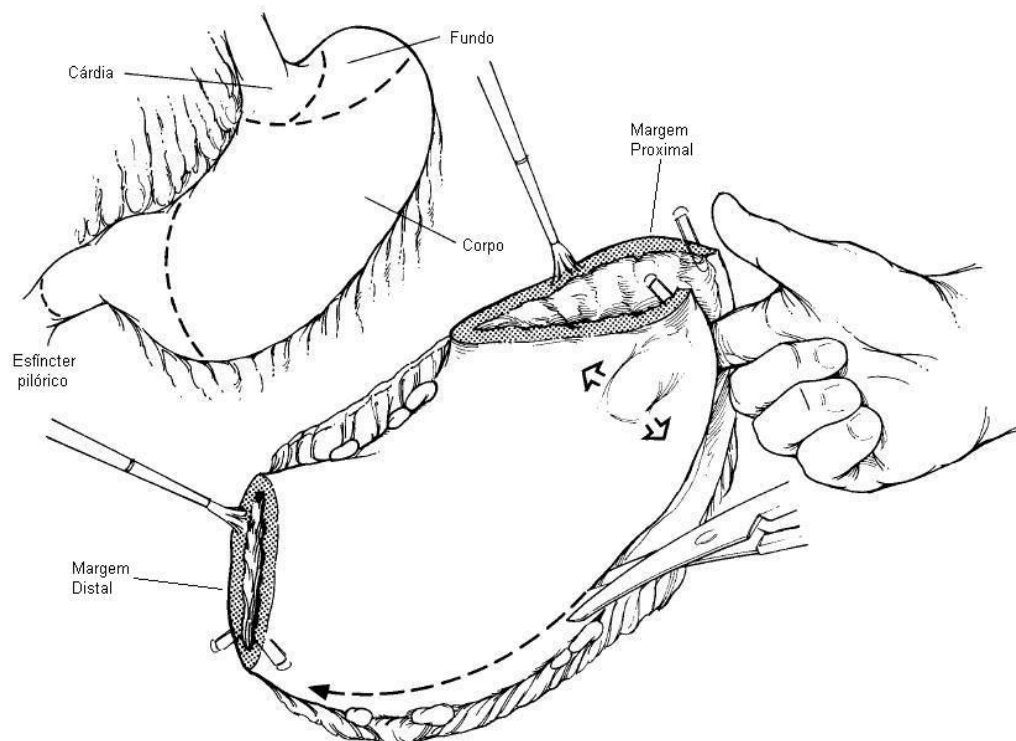


Figura 1.3.1: Anatomia gástrica e procedimento para abertura de peça de gastrectomia. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al.2nd ed. p.63.ISBN 0-387-95559-3.

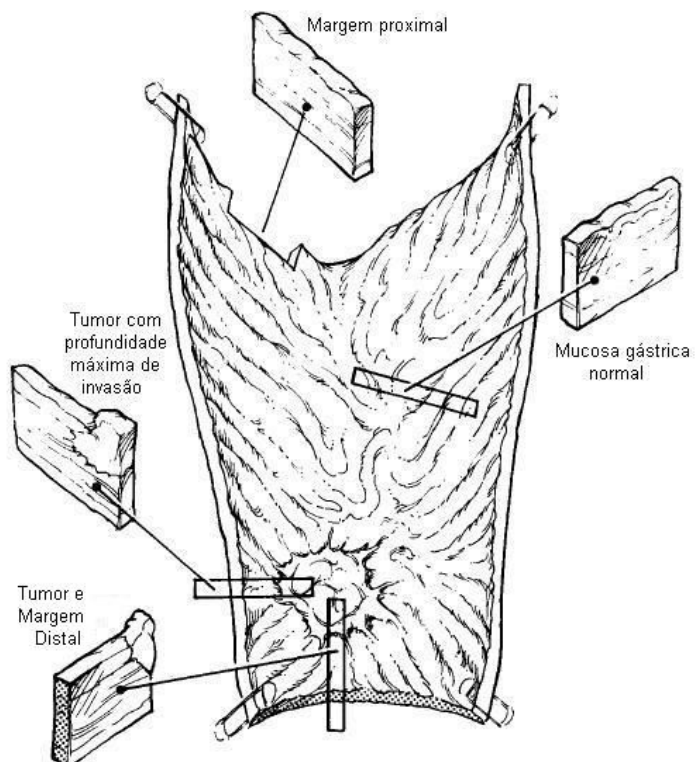


Figura 1.3.4: Representação esquemática para coleta de fragmentos de peça de gastrectomia. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al.2nd ed. p.63.ISBN 0-387-95559-3.

1.4. Fígado

Procedimento e descrição

- A. Orientar a peça segundo as referências fornecidas e segundo o tipo de peça (segmentectomia, hepatectomia esquerda – segmentos II, III, IV com ou sem segmento I; hepatectomia direita – segmentos V, VI, VII, VIII; hepatectomia total) ([Figura 1.4.1](#)).
- B. Fotografar a peça.
- C. Recolher informação sobre exames imagiológicos do doente (RM, TAC) de forma a averiguar o número de lesões, local, e relação com as estruturas vasculares e biliares.
- D. Pesar e medir as três dimensões.
- E. Identificar a margem de ressecção, pintar e, se possível, identificar o hilo hepático.
- F. Observar e descrever a cápsula (íntegra, zonas deprimidas).
- G. Seccionar a peça em cortes paralelos com 5mm de espessura, perpendiculares à margem cirúrgica se segmentectomia ([Figura 1.4.2](#)), e perpendiculares ao maior eixo se hepatectomia total ([Figura 1.4.3](#)).
- H. Fixar a peça em formol
- I. Descrever a(s) lesão(ões) observadas: dimensões, localização, consistência, cor, necrose, cicatriz central, distância da lesão à margem de ressecção, à cápsula hepática e ao hilo hepático, se presente.
- J. Descrever restante parênquima hepático.
- K. Se possível avaliar o hilo hepático para identificar eventuais invasões macroscópicas de lesão.
- L. Ressecar desde o hilo, o(s) ducto(s) hepático(s) de forma a identificar possíveis tumores intraductais, estenoses, dilatações ou cálculos (patologia da via biliar), e a sua relação com as margens cirúrgicas. É importante salientar que, todos os tumores intraductais devem ser submetidos a inclusão total, tendo em conta a sua relação com a margem cirúrgica.
- M. Fotografar qualquer tumor intraductal encontrado no(s) ducto(s) hepático(s).
- N. Identificar e dissecar os linfonodos presentes.
- O. Observar e descrever outras estruturas enviadas juntamente, procedendo segundo os respetivos protocolos.
- P. Em casos de explante hepático (transplante), o órgão deve ser fatiado em fatias menores de 1,0 cm de espessura (se possível, cerca de 0,5 cm de espessura) e quaisquer nódulos que se destaquem dos outros (por ter uma cor diferente, tamanho maior ou igual a 1 cm ou outra característica que chame a atenção) deve ser representado para microscopia.
- Q. Além disso, o hilo deve ser bem amostrado, retirando-se um cubo de mais ou menos 2 x 2 x 2 cm que contenha as estruturas hilares (ductos e vasos), as quais devem ser cortadas transversalmente, de preferência.

Nota: caso haja dúvida em relação ao número de lesões, local, tipo de tumor, ou em relação aos achados imagiológicos, dever ser solicitado o auxílio do cirurgião responsável.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de , recebida a fresco/em formol tamponado, com ___ g e com ___ x ___ x ___ cm. A cápsula é e possui áreas de retração no/a (localização). Identifica-se lesão localizada , com ___ x ___ x ___ cm, de aspecto , que dista ___ cm da margem cirúrgica, ___ cm da cápsula e ___ cm do hilo hepático. O restante parênquima hepático . Isolaram-se linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão. Enviado juntamente .

Amostragem da peça (Figuras [1.4.2](#) e [1.4.3](#))

Cassetes A a D: Fragmentos representativos da lesão em relação com a cápsula, margem cirúrgica e parênquima aparentemente sem lesão.

Cassetes E a G: Fragmentos representativos da margem cirúrgica, vascular e biliar.

Cassetes H a I: Fragmentos de parênquima hepático aparentemente sem lesão.

Cassetes J a K: Inclusão total de tumores intraductais.

Cassete L: linfonodos isolados.

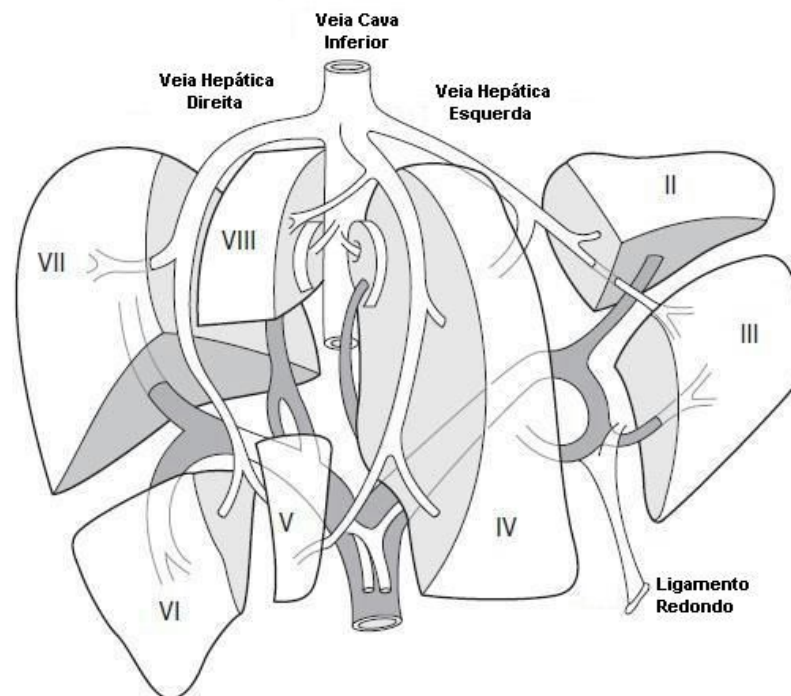


Figura 1.4.1 : Representação topográfica de segmentos hepáticos. Adaptado de Manual de Macroscopia. Centro Hospitalar São João. Porto, 2013.

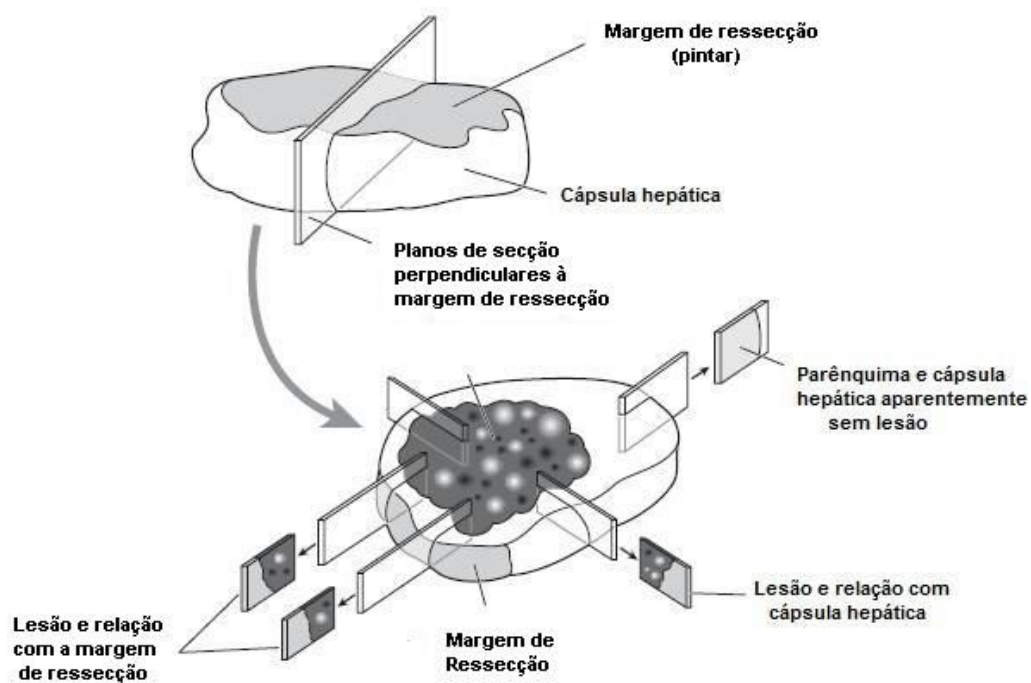


Figura 1.4.2: Representação esquemática da coleta de fragmentos de lesões hepáticas. Adaptado de Manual de Macroscopia. Centro Hospitalar São João. Porto, 2013. .

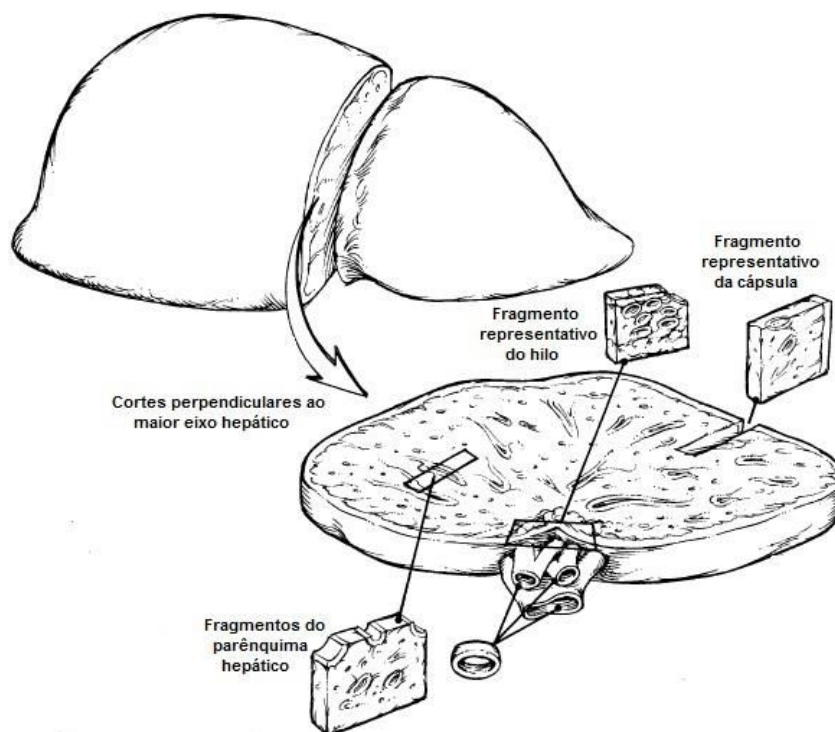


Figura 1.4.3: Representação esquemática da coleta de fragmentos de peças de hepatectomia total. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al.2nd ed. p.181.ISBN 0-387-95559-3.

1.5. Intestino delgado e cólon: patologia não tumoral

Tipos de peças cirúrgicas

Enterectomia ou Colectomia (Total/Segmentar/Subtotal)

Hemicolectomia direita/esquerda

Proctocolectomia total (Colectomia total com ressecção total do reto)

Procedimento

- A. Identificação e orientação o espécime (aberto ou fechado, se fechado proceder a abertura da peça para limpeza e adequada fixação).
- B. Abertura da peça pelo bordo antimesentérico (intestino delgado). No cólon a orientação de abertura são as tênias.
- C. Fixar em formol tamponado.
- D. Referir o conteúdo luminal (muco, pus, sangue, etc.).
- E. Medir (comprimento e diâmetro)
- F. Marcar a margem cirúrgica radial (margem de exérese no meso) com tinta nanquim.
- G. Verificar se há outras estruturas adjacentes ou peça adicional enviada juntamente ou separadamente (p.ex. anel de grampeador cirúrgico).

Descrição

1. Tipo de ressecção.
2. Identificação, orientação e medição do segmento e seus constituintes.
3. Descrição da serosa: fibrina, exsudado purulento, aderências, lacerações, soluções de continuidade.
4. Descrição da mucosa (aspecto, cor, pregueamento, atrofia, hemorragia), número de lesão, extensão, envolvimento focal ou difuso, ulceração (linear ou transversal), profundidade das úlceras, fistulas, fissuras, pólipos, pseudopólipos.
5. Descrição da parede: espessamento (focal ou difuso), perfurações, atrofia, fibrose, necrose.
6. Divertículos: número, localização, tamanho, conteúdo, sinais inflamatórios, hemorragia, necrose, perfuração.
7. Dissecção dos linfonodos: número e tamanho do maior.
8. Descrição de fragmento(s) e/ou peça(s) enviado(s) em separado.

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de __, recebida (a fresco, em formalina), com __ cm de comprimento e __ cm de diâmetro. A serosa é (fósca, congesta, espessada, hemorrágica, lacerada, impregnada por fibrina, exsudato fibrino-purulento, etc). A parede mostra (espessamento focal ou difuso, perfurações, atrofia, fibrose, necrose) e tem __ cm de espessura. A mucosa mostra (aspecto, cor, pregueamento, atrofia, hemorragia, número de lesão, extensão, envolvimento focal ou difuso, ulceração linear ou transversal, profundidade das úlceras, fístulas, fissuras, pólipos, pseudopólipos), que mede __ x __ x __ cm, dista __ cm da margem proximal, __ cm da margem distal, __ cm da margem radial e que ocupa __% do perímetro luminal. Descrição do restante mucosa.

Foram dissecados __ linfonodos do tecido pericólico, o maior com __ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça ([Figura 1.5.1](#)):

Cassete A: Fragmentos das margens cirúrgicas.

Cassete B: Fragmentos representativos das áreas com lesões e sem lesões (a intervalos regulares).

Cassete C: Fragmentos de vasos mesentéricos e/ou mesocólicos.

Cassete D: Fragmentos do(s) linfonodo(s).

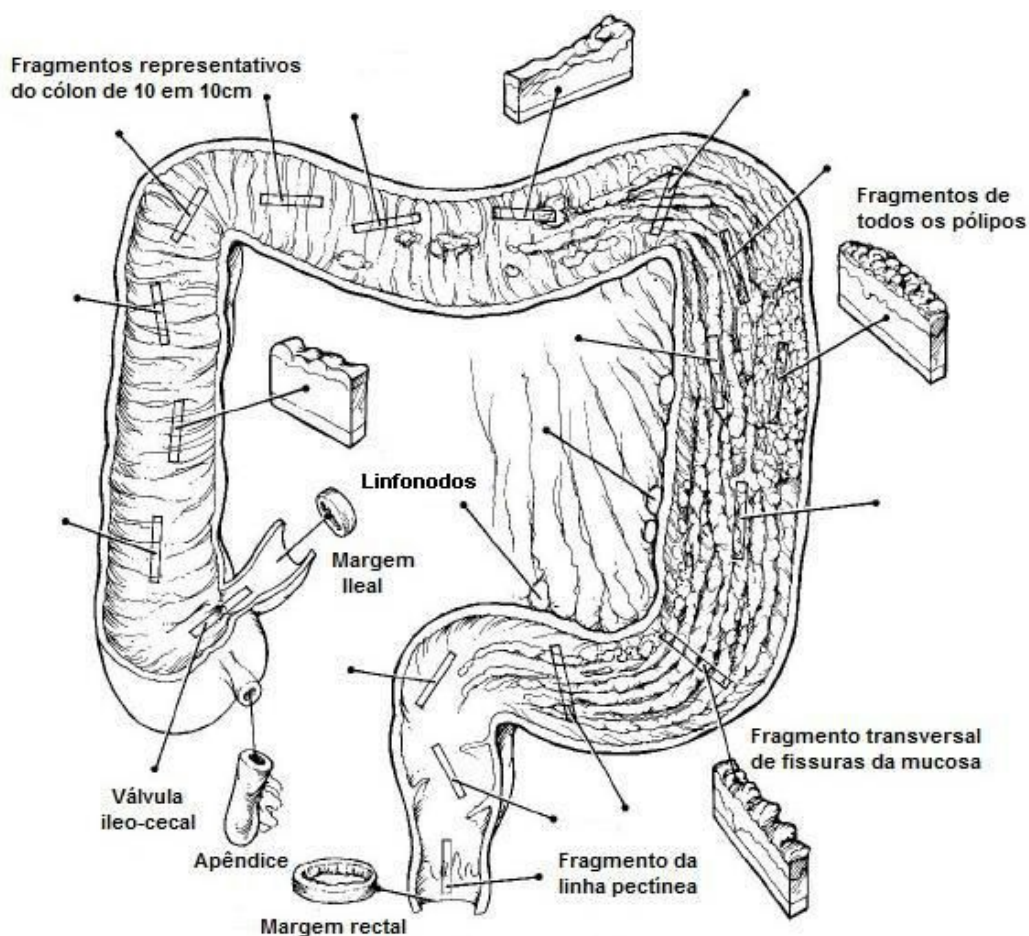


Figura 1.5.1: Esquema de coleta de fragmentos de cólon não tumoral. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.67. ISBN 0-387-95559-3.

1.6. Intestino delgado e cólon: patologia tumoral

Tipos de peças cirúrgicas

Enterectomia ou Colectomia (Total/Segmentar/Subtotal)

Hemicolectomia direita/esquerda

Proctocolectomia total (Colectomia total com ressecção total do reto)

Procedimento

- A. Identificação e orientação o espécime (aberto ou fechado, se fechado proceder a abertura da peça para limpeza e adequada fixação).
- B. Abertura da peça pelo bordo antimesentérico (intestino delgado). No cólon a orientação de abertura são as tênias.
- C. Fixar em formol tamponado.
- D. Referir o conteúdo luminal (muco, pus, sangue, etc.)
- E. Medir (comprimento e diâmetro)
- F. Marcar a margem cirúrgica radial (margem de exérese no meso) com tinta nanquim.
- G. Verificar se há outras estruturas adjacentes ou peça adicional enviada juntamente ou separadamente (p.ex. anel de grampeador cirúrgico).

Descrição:

1. Tipo de ressecção. Verificar se há peça adicional.
2. Identificação, orientação e medição do segmento e seus constituintes.
3. Descrição da serosa (implantes, sinais inflamatórios, fístulas, etc.).
4. Descrição da parede intestinal (espessada, adelgada).
5. Topografia e características do(s) tumor(es):
 - a. Tipo macroscópico.
 - b. Três dimensões, incluindo a espessura do tumor.
 - c. Distância às margens cirúrgicas (a mais próxima, a mais distante e a radial, relação com o bordo mesentérico e margem radial).
 - d. Porcentagem de envolvimento do perímetro luminal.
 - e. Invasão em profundidade e de outras estruturas adjacentes
6. Descrição da restante mucosa (outras lesões, pólipos ou tumores e sua relação com o tumor principal e as margens cirúrgicas).
7. Dissecção dos linfonodos contidos no meso, linfonodos enviados junto ou à parte.

Exemplo de descrição macroscópica:

Produto de __, recebida (a fresco, em formalina), com __ cm de comprimento e __ cm de diâmetro. A serosa é (fosca, congesta, espessada, hemorrágica, lacerada, impregnada por fibrina, exsudato fibrino-purulento, etc). A parede mostra (espessamento focal ou difuso, perfurações, atrofia, fibrose, necrose) e tem __ cm de espessura. A mucosa mostra lesão (tipo macroscópico), que mede __ x __ x __ cm, dista __ cm da margem cirúrgica mais próxima, __ cm da margem cirúrgica oposta, __ cm da margem radial e ocupa __% do perímetro luminal. A lesão invade, macroscopicamente, (invasão em profundidade e de estruturas adjacentes). Descrição do restante mucosa.

Isolaram-se __ linfonodos do tecido pericólico, o maior com __ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça ([Figura 1.6.1](#)):

Cassete A: Margens cirúrgicas e anéis de sutura automática.

Cassete B: Tumor - Zona de máxima profundidade.

Cassete C: Tumor - Relação com a serosa.

Cassete D: Tumor - Relação com a margem radial.

Cassete E: Tumor - Interface com a mucosa adjacente e tecidos adjacentes

Cassete F: Fragmentos representativos da mucosa aparentemente sem lesão.

Cassete G: Fragmentos de todos os linfonodos.

Cassete H: Outras lesões: pólipos, tumores, úlceras, etc.

Cassete I: Outros tecidos e/ou órgãos enviados.

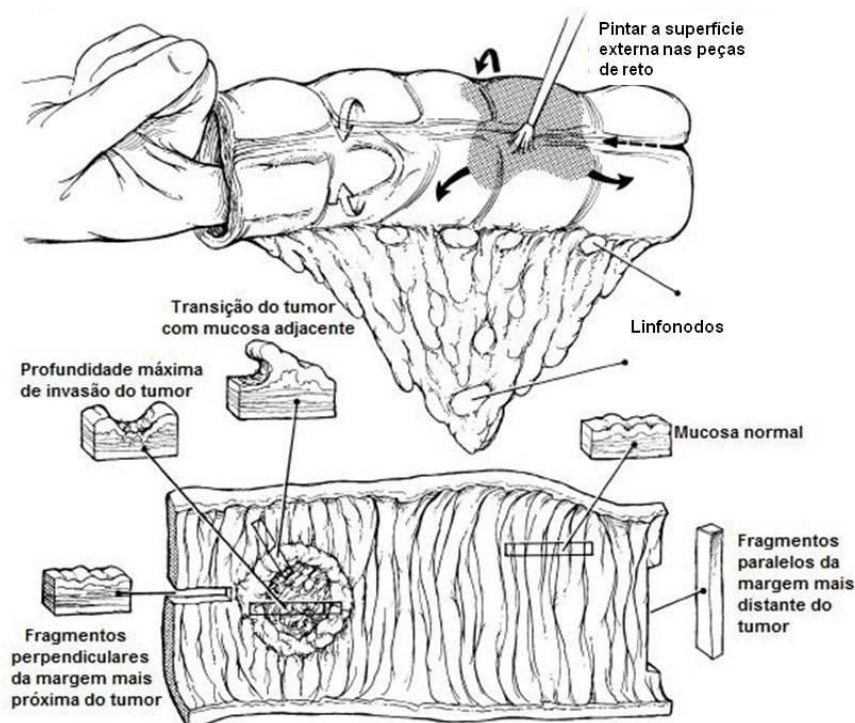


Figura 1.6.1: Esquema da coleta de fragmentos de intestino delgado ou cólon tumoral. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.71. ISBN 0-387-95559-3.

1.7. Mucosectomias/Dissecções Submucosas

Tipos de peças cirúrgicas

Mucosectomia endoscópica
Dissecção submucosa endoscópica

Procedimento

- A. A peça deve ser recebida fixada em formol tamponado, com alfinetes, estendida em placa de papelão (cortiça, etc), com a superfície mucosa voltada para cima e, se possível, com referências topográficas e/ou margens especificadas.
- B. Fotografar.
- C. Descrever a peça, se possível usando lupa (tamanho, coloração, aspecto da mucosa, aspecto da face de exérese, lesões visíveis).
- D. Pintar as margens laterais e profundas (a profunda de pintar de preto), com tintas de cores diferentes, de acordo com as referências fornecidas.
- E. Efetuar cortes seriados com 2,0 mm de espessura e incluir a peça na totalidade, mapeando o espécime.

Descrição

1. Tipo de mucosectomia ou dissecção submucosa (esofágica, gástrica, colorretal) e referências fornecidas pelo endoscopista, se aplicável.
2. Tamanho do espécime nas três dimensões.
3. Descrever a mucosa, a parede e a face de exérese.
4. Descrever a(s) lesão(ões): três dimensões, aspecto e distância às margens.

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de “mucosectomia” / “dissecção submucosa”, recebida (à fresco, em formalina, estendida e fixada em placa de papelão, cortiça, etc), que mede ___ x ___ x ___ cm. Na superfície mucosa observa-se lesão (polipoide, ulcerada, vegetante), que mede ___ x ___ x ___ cm e dista ___ cm da margem lateral mais próxima e ___ cm da margem profunda (se visível macroscopicamente). Aos cortes, a lesão constitui-se por tecido (esbranquiçado, friável, etc).

Amostragem da peça:

Cassete A a ___: Inclusão total da peça com mapeamento.

1.8. Pâncreas

Tipos de peças cirúrgicas

Duodenopancreatectomia cefálica

Procedimento

- A. Orientar a peça identificando os componentes básicos: segmento gastroduodenal, ampola de Vater, ducto biliar e pâncreas ([Figura 1.8.1](#)).
- B. Fotografar a peça.
- C. Pintar com tinta as margens de ressecção cirúrgica (duodeno distal, ducto biliar comum, corpo e processo uncinado do pâncreas).
- D. Abrir o duodeno pela face oposta ao pâncreas ([Figura 1.8.1](#)).
- E. Abrir o ducto biliar até à ampola.
- F. Abrir a vesícula biliar, se incluída na peça.
- G. Fixar a peça em formol tamponado.
- H. Medir o segmento gástrico (se incluído - pequena e grande curvaturas), comprimento e diâmetro do duodeno, o pâncreas (três dimensões), a vesícula biliar (comprimento, diâmetro médio, comprimento e diâmetro do coto do ducto cístico), o ducto biliar comum (comprimento e diâmetro), o ducto hepático, se incluído na peça, ducto pancreático principal (Wirsung, comprimento e diâmetro) e se presente, ducto pancreático acessório (comprimento e diâmetro).
- I. Localizar e medir o tumor/lesão (fazer as três medidas). Referir as relações e as distâncias entre às estruturas locais (ampola de Vater e acessória, ducto biliar comum, pâncreas, ducto pancreático principal e ducto pancreático acessório) e a lesão. Medir a distância da margem cirúrgica mais próxima (dependendo do tipo de procedimento).
- J. Seccionar o pâncreas com intervalos de 5,0 mm.
- K. Acompanha a peça: baço, fígado, cólon, pâncreas, outro (proceder com estes órgãos segundo seus respectivos protocolos).
- L. Colher os fragmentos das margens e do tumor, dissecar os linfonodos de cada área linfonodal.

Descrição

1. Tipo de peça.
2. Descrever as estruturas anatômicas:
 - a. Segmento gástrico: comprimento da grande e pequena curvatura, diâmetro médio.
 - b. Segmento duodenal: comprimento e diâmetro.
 - c. Pâncreas: três dimensões.
 - d. Vesícula biliar: comprimento e perímetro circunferencial (seguir protocolo).
 - e. Ducto biliar comum: comprimento e diâmetro.
 - f. Ducto hepático comum: comprimento e diâmetro.
 - g. Ducto pancreático principal e acessório: comprimento e diâmetro.
3. Descrever a lesão:
 - a. Localização.
 - b. Três dimensões.
 - c. Relação com as estruturas anatômicas constituintes da peça.
 - d. Distância das estruturas anatômicas da peça e margens (ampola de Vater e acessória, ducto biliar comum, ducto pancreático principal e acessório, duodeno, e margens de ressecção cirúrgicas da peça – gástrica, duodenal, pancreática).
4. Descrever outras estruturas enviadas.

Exemplo de descrição macroscópica:

Produto de duodenopancreatectomia cefálica, recebida (à fresco, em formalina), constituído por segmento gástrico: grande curvatura ___ cm , pequena curvatura de ___ cm, diâmetro médio de ___ cm; segmento duodenal com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro; pâncreas de ___ x ___ x ___ cm; vesícula biliar com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro; ducto biliar comum com diâmetro máximo de ___ cm; ducto hepático com diâmetro de ___ cm; ducto pancreático principal com diâmetro máximo de ___ cm; e ducto pancreático acessório com diâmetro máximo de ___ cm (se identificável). Aos cortes, identifica-se tumor/lesão localizado (ampola de Vater ou acessória, ducto biliar comum, ducto pancreático principal, parênquima pancreático, envolvendo extensamente pâncreas e duodeno, outro) de aspecto (vegetante, ulcero-vegetante, infiltrativo, ulcero-infiltrativo), que dista ___ cm da ampola de Vater, ___ cm margens cirúrgicas (ducto biliar principal, ducto hepático comum, processo uncinado do pâncreas, cabeça do pâncreas, duodeno, estômago) e mede ___ x ___ x ___ cm. A lesão constitui-se por tecido (esbranquiçado, firme, de limites imprecisos), que infiltra ___ (referir infiltração aparente das estruturas adjacentes). Isolaram-se ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior diâmetro (especificar topografia linfonodal).

Amostragem da peça (Figura 1.8.1):

Cassete A: Fragmentos das margens de ressecção cirúrgica (Duodeno proximal ou estômago, Duodeno distal, Ducto biliar comum, Ducto hepático comum, Margem pancreática do corpo, Margem pancreática do processo uncinado, Margem radial do pâncreas).

Cassete B: Fragmentos representativos do tumor/lesão e da relação com as estruturas adjacentes: ducto biliar comum, ducto pancreático principal, ampola de Vater, e restante parênquima pancreático.

Cassete C: Fragmento apenas do tumor/lesão.

Cassete D: Fragmentos representativos da mucosa gástrica.

Cassete E: Fragmentos representativos da mucosa duodenal.

Cassete F: Fragmentos representativos da vesícula biliar.

Cassete G: Fragmentos representativos do parênquima pancreático não envolvido pelo tumor.

Cassete H: Fragmentos dos linfonodos de cada área linfonodal.

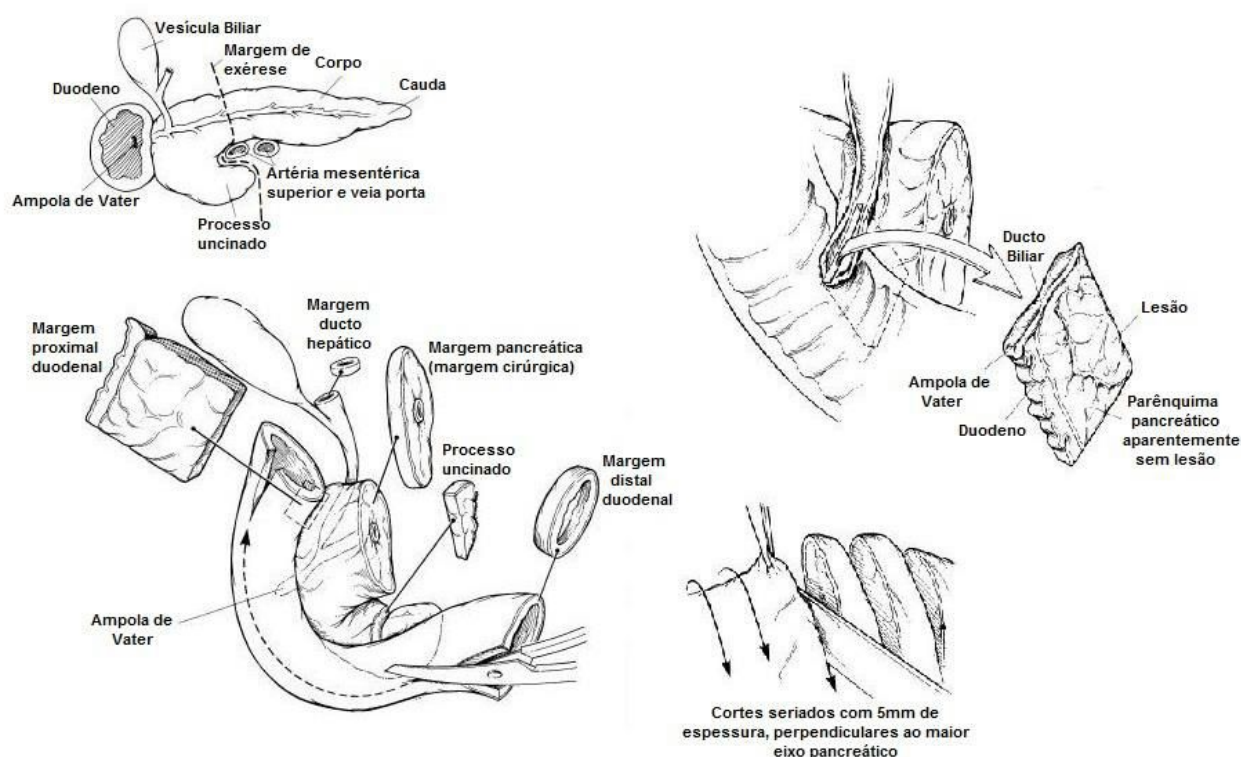


Figura 1.8.1: Representação esquemática do procedimento de abertura de peça de duodenopancreatectomia cefálica e da coleta de fragmentos. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.90-91. ISBN 0-387-95559-3.

1.9. Polipectomias (gástricas, intestinais e retais)

Procedimento e descrição

- A. Ler toda a informação clínica descrita na requisição e verificar conformidade com a peça recebida.
- B. Verificar o procedimento cirúrgico. Identificar e orientar o(s) pólio(s), e/ou outros tipos de peças/fragmentos. No caso de ressecção limitada do reto, por tumor viloso, pintar as margens de secção cirúrgica.
- C. Fixar os fragmentos.
- D. Medir (três dimensões) e descrever.

1. Pólipos (Figuras 1.9.1 e 1.9.2):

- A. Se pedículo/eixo ≤ 1 cm: secção coronal do pólio pelo pedículo/base, e inclusão total dos fragmentos obtidos e recebidos (cassetes sequenciais)
- B. Se pedículo/eixo > 1 cm: secção da base/margem cirúrgica antes da secção coronal do pólio através do pedículo/eixo maior, e inclusão total do pólio e dos fragmentos recebidos (cassetes sequenciais).

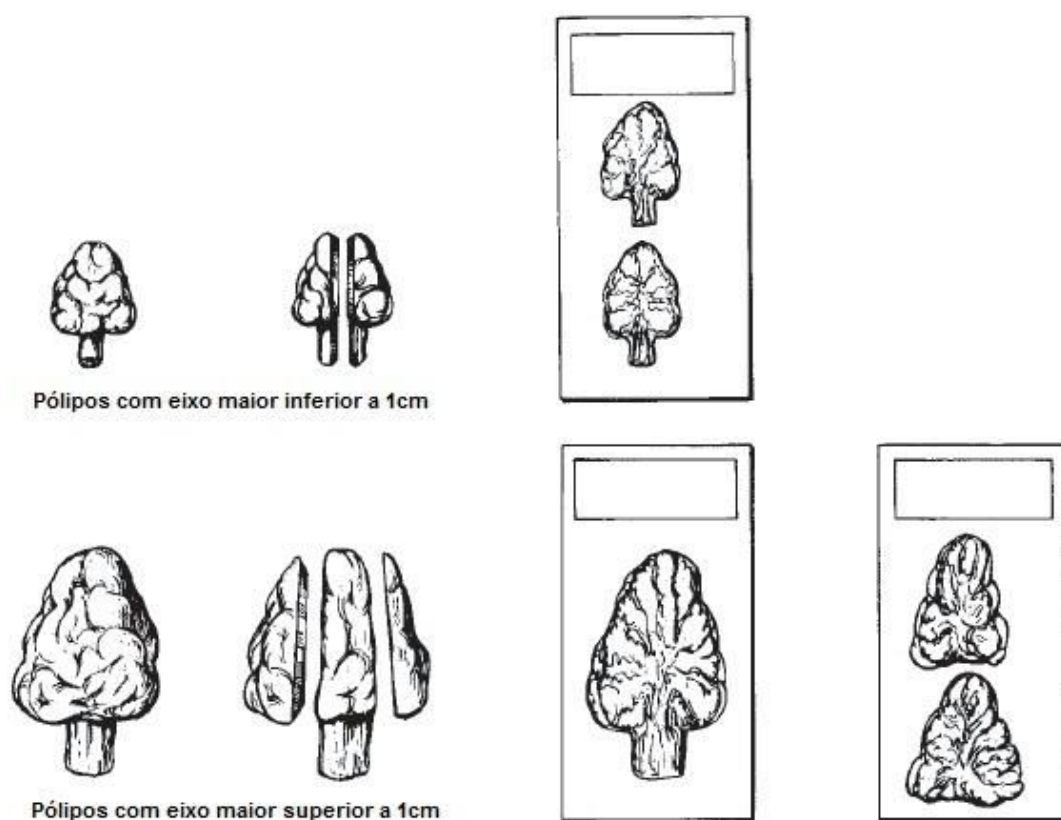


Figura 1.9.1: Polipectomias. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

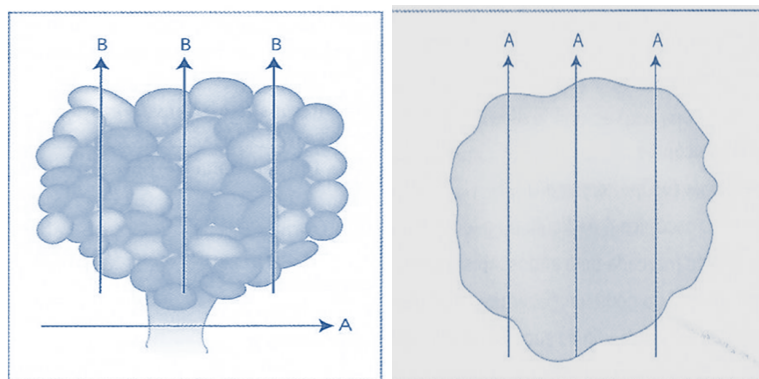


Figura 1.9.2: Cortes longitudinais sequenciais de lesão séssil ou maior que 3 cm e corte coronal da margem. Adaptada do Manual de padronização de laudos histopatológicos – SBP.

2. Ressecção limitada do reto (ressecção transretal) (ex: tumor viloso do reto):

- A. Orientar a peça (se possível).
- B. Obter informação da colonoscopia ou ecoendoscopia.
- C. Pintar margens cirúrgicas (se possível)
- D. Seccionar a totalidade da lesão em cortes perpendiculares à mucosa; inclusão total de todos os fragmentos (cassetes sequenciais).

Exemplo de descrição macroscópica:

1. Produto fragmentado:

Recebidos, (à fresco, fixado em formalina), __ fragmentos irregulares de tecido (pardo, macio, firme, endurecido, etc,) que medem em conjunto __ x __ x __ cm.

2. Produto intacto:

Nota: orientação (se indicado pelo clínico) e descrição (séssil ou pediculado), dimensões (três) do ápice, comprimento e diâmetro; comprimento e diâmetro do pedículo.

Recebida(s), (à fresco, em formalina), __ formações polipoides (pediculadas ou não), (descrever cor e aspecto), que mede __ x __ x __ cm e possui pedículo com __ x __ x __ cm. Aos cortes, exhibe haste central de tecido pardo-claro, macio e congesto.

Amostragem da peça:

Cassete A: Fragmento(s) com representação do ápice e pedículo do pólipo.

Cassete B ou mais: restantes fragmentos do pólipo

1.10. Reto (patologia tumoral)

Nota: As peças de Ressecção Anterior do Reto (RAR), Ressecção Abdominoperineal do Reto (RAPR), e Retocolectomia com informação clínica de patologia tumoral devem ser registadas segundo protocolo específico e distinto do restante das peças de patologia intestinal.

Tipos de peças cirúrgicas

Ressecção Anterior do Reto (RAR)	Ressecção Abdominoperineal do Reto (RAPR)	Retocolectomia
----------------------------------	---	----------------

Procedimento

- A. Orientar a peça e fotografar face posterior e anterior.
- B. Avaliar cuidadosamente qualidade de excisão do mesorreto e classificá-la como completa, parcial (quase completa), ou incompleta:
 1. Completa:
 - a. Mesorreto com volume completo e superfície lisa;
 - b. Irregularidades e defeitos na superfície do mesorreto inferiores a 5mm;
 - c. Após secção transversal, a margem radial é de espessura regular;
 - d. Sem afunilamento da margem distal.
 2. Parcial ou quase completa:
 - a. Mesorreto com volume moderado;
 - b. Irregularidades e defeitos do mesorreto superiores a 5mm, mas que não atingem a muscular própria;
 - c. Muscular própria não visível, exceto na zona de inserção do músculo levantador do ânus.
 3. Incompleta:
 - a. Mesorreto com pouco volume;
 - b. Defeitos no mesorreto até à muscular própria;
 - c. Após secção transversal, a margem radial tem espessura irregular.
- C. Pintar com tinta nanquim a margem cirúrgica radial.
- D. Abrir a peça pela margem proximal apenas até 2 cm do tumor e, pela margem distal, apenas até 1-2 cm do tumor.
- E. Colocar uma compressa no interior do luz retal de modo a permitir uma melhor penetração pelo formol. Fixar adequadamente em formol tamponado.
- F. Realizar incisões transversais de 3 a 5 mm de espessura da porção fechada da peça (onde se encontra o tumor).
- G. Reavaliar a qualidade de excisão do mesorreto.
- H. Avaliar e descrever o tumor:
 1. Localização, dimensões e aspecto,
 2. Avaliar e descrever a relação do tumor com a margem proximal, distal e radial em todas as secções efetuadas.
- I. Identificar linfonodos em todas as secções efetuadas, e avaliar a sua relação (distância) ao tumor e à margem radial.
- J. A coleta de linfonodos deve, sempre que possível, incluir representação da margem radial.

Descrição

1. Tipo de peça (RAR, RAPR, Retocollectomia).
2. Comprimento e calibre máximo da peça.
3. Tipo de excisão do mesorreto (completa, parcial, incompleta).
4. Tumor:
 - a. Localização, dimensões e aspecto (vegetante, ulcerado, úlcero-vegetante, infiltrativo).
 - b. Distância à margem proximal, distal e radial.
5. Linfonodos mais próximos da margem radial.
6. Aspecto da restante mucosa retal e anal (se aplicável).

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de Ressecção Anterior do Reto, Ressecção Abdominoperineal do Reto ou Retocollectomia, recebida (à fresco, em formalina), aberta ou fechada, com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro máximo. A excisão do mesorreto é completa, parcial ou incompleta. Ao corte, identifica-se tumor (vegetante, ulcerado, úlcero-vegetante, úlcero-infiltrativo), com ___ x ___ x ___ cm. Este dista ___ cm da margem proximal, ___ cm da margem distal, e ___ cm da margem radial, e constitui-se por tecido (descrever cor, aspecto, infiltração). A mucosa retal no restante da peça é (descrever). A parede retal tem ___ cm de espessura (referir se houver espessamento ou outros aspectos). Do tecido adiposo do mesorreto isolaram-se ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão, sendo que o mais próximo da margem radial dista ___ cm desta.

Amostragem da peça:

- Cassete A:** Fragmento da margem cirúrgica proximal.
- Cassete B:** Fragmento da margem cirúrgica distal.
- Cassete C:** Fragmentos representativos da maior dimensão e profundidade do tumor.
- Cassete D:** Fragmento do tumor mais próximo da margem radial.
- Cassete E:** Fragmento do tumor em relação com mucosa retal proximal.
- Cassete F:** Fragmento do tumor em relação com mucosa retal distal.
- Cassete G:** Fragmentos da mucosa retal proximal e distal não envolvida pelo tumor.
- Cassete H:** Linfonodos isolados e relação com a margem radial.

1.11. Vesícula biliar: colecistectomia

Procedimento e descrição

- A. Medir (comprimento e diâmetro máximo).
- B. Abrir o órgão longitudinalmente ([Figura 1.11.1](#)).
- C. Se existirem cálculos, contar e medir o maior.
- D. Fixar em formol tamponado.
- E. Se patologia tumoral, fotografar e pintar o leito hepático.

Exemplo de descrição macroscópica:

1. Patologia não tumoral:

Vesícula biliar, recebida (à fresco, em formol tamponado), aberta ou fechada, com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro máximo. A serosa é (lisa, espessada, enrugada, irregular). A parede tem ___ cm de espessura, (espessada, adelgada, descrever outras alterações). A mucosa é (cor, consistência, úlceras, pontuado, estrias amareladas), e lúmen (contendo ___ cálculos, sem cálculos). O segmento de ducto cístico mostra-se (dilatado, sem alterações aparentes), tem ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro. Identifica(m)-se linfonodo(s) pericístico(s) com ___ cm de diâmetro máximo.

2. Patologia tumoral:

Vesícula biliar, recebida (à fresco, em formol), aberta ou fechada, com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro máximo. A serosa é (lisa, espessada, enrugada, irregular). A parede tem ___ cm de espessura (descrever aspecto da parede). Na mucosa identifica-se lesão com ___ x ___ x ___ cm, localizada (descrever localização), de aspecto (polipoide, ulcerado, infiltrativo, envolvimento da serosa) que dista ___ cm do leito hepático e ___ cm da margem do ducto cístico. Aos cortes, constitui-se por tecido (cor, aspecto, aparente extensão da infiltração da parede). A mucosa no restante da peça é (cor, consistência, úlceras, pontuado/estrias amareladas). Acompanham cálculos (descrever os cálculos) o maior com ___ cm de maior eixo. O segmento de ducto cístico tem cm de comprimento, ___ cm de diâmetro e encontra-se (dilatado, sem alterações aparentes). Identifica(m)-se linfonodo(s) pericístico(s) com ___ cm de maior eixo.

Amostragem da peça:

1. Patologia não tumoral:

Cassete A: Três fragmentos da parede vesicular (um do corpo, um do fundo e um do colo).

Cassete B: Fragmento do ducto cístico.

Cassete C: Fragmento do(s) linfonodo(s) pericístico(s), se presente(s).

2. Patologia tumoral:

Cassete A: Três fragmentos do tumor em relação com a serosa, em relação com o leito hepático e em relação com a restante mucosa da vesícula biliar.

Cassete B: Três fragmentos da parede vesicular (um do corpo, um do fundo e um do colo).

Cassete C: Fragmento do ducto cístico (margem cirúrgica).

Cassete D: Fragmento do linfonodo(s) pericístico(s), se presente(s).

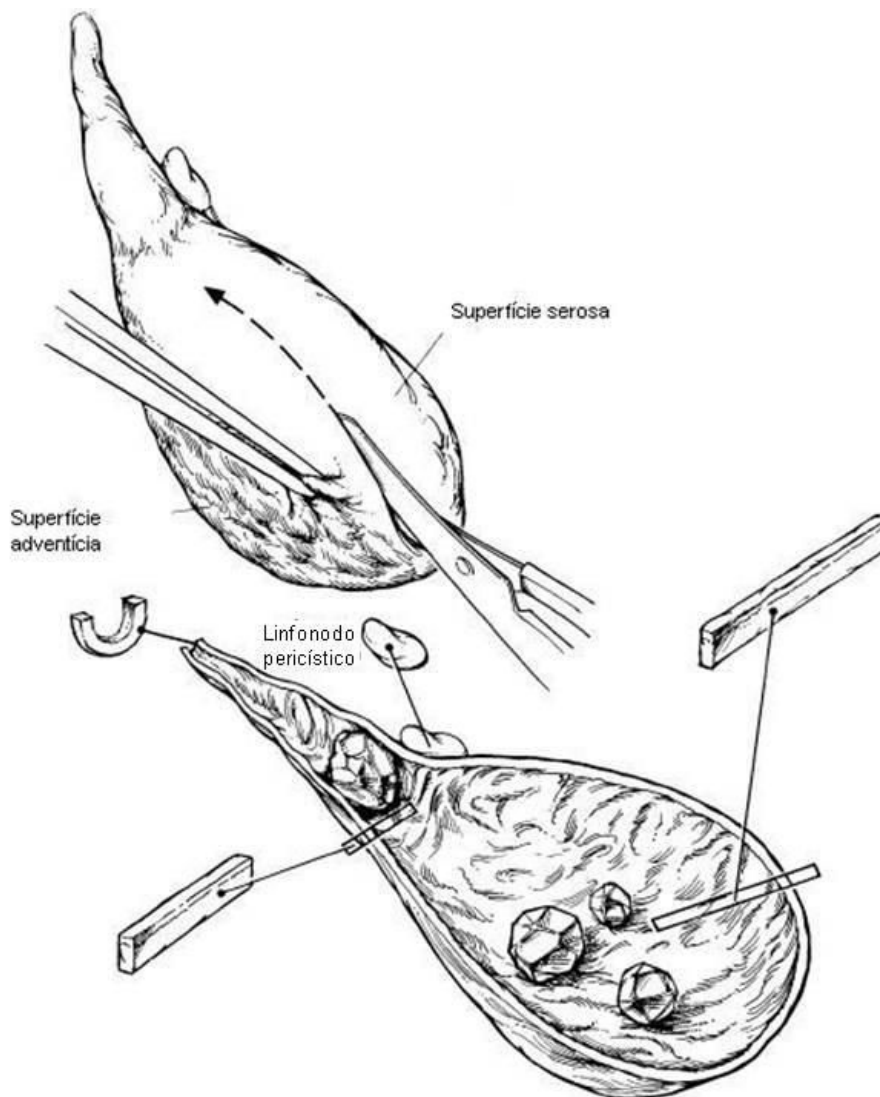


Figura 1.11.1: Representação esquemática de abertura e coleta de fragmentos de peças de colecistectomia. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.83. ISBN 0-387-95559-3.

1.12 Glândulas Salivares (patologia tumoral)

Tipos de peças cirúrgicas

Paroditomia
Submandibulectomia

Procedimento

- A. Orientar a peça segundo referências fornecidas.
- B. Fotografar a peça.
- C. Pintar a(s) margem(s) cirúrgica(s).
- D. Realizar incisões com 5,0 mm de espessura, perpendiculares à margem cirúrgica.
- E. Identificar linfonodos e troncos nervosos.
- F. Quando a peça incluir esvaziamento linfonodal, identificar os diferentes grupos linfonodais.

Descrição

1. Tipo de peça e lateralidade.
2. Peso e dimensões.
3. Aspecto da superfície externa (lisa, cruenta, cor).
4. Características da lesão:
 - a. Tamanho, cor, aspecto (único ou múltiplo, cístico ou sólido, encapsulado, bem limitado ou de limites imprecisos, hemorragia ou necrose, extensão extraglandular).
 - b. Limites da lesão (bem/mal definidos) e distância à margem radial.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de (exérese completa ou parcial, com ou sem troncos nervosos e identificando lateralidade) recebida (à fresco, em formalina), com ___ g e ___ x ___ x ___ cm, de superfície externa (descrever os aspectos). Ao corte, identifica-se lesão que mede ___ x ___ x ___ cm, localizada (descrever), de aspecto (único ou múltiplo, cístico ou sólido, encapsulado, bem limitado ou de limites imprecisos, hemorragia ou necrose, extensão extraglandular), que dista ___ cm da margem radial. A glândula no restante da peça é (descrever aspecto). Identificaram-se ___ linfonodos (se aplicável, especificar quantos são intraglandulares), de aspecto (descrever) , o maior com ___ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça ([Figura 1.12.1](#))

Cassete A: Tumor - 4 ou mais fragmentos dependendo do tamanho, e incluindo cápsula, relação com glândula não tumoral e margens de exérese.

Cassete B: Fragmentos da glândula não tumoral.

Cassete C: Fragmentos das margens cirúrgicas.

Cassete D: Fragmento da margem nos nervos, quando aplicável.

Cassete E: Fragmentos de linfonodos, quando aplicável.

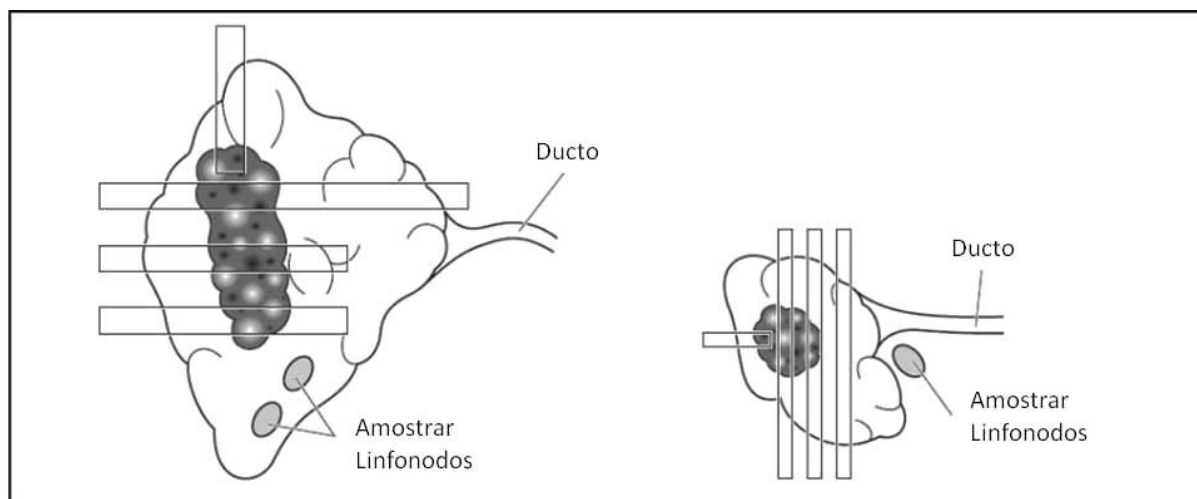


Figura 1.12.1: Representação esquemática da amostragem de glândula parótida ou glândula salivar submandibular. Adaptada de Histopathology specimens: clinical, pathological and laboratory aspects I. Histology, Pathological – laboratory manuals I. Allen, Derek C. (Derek Creswell) II. Cameron, R. Iain. P.196. 07583 ISBN 1852335971.

2. Aparelho Genital Feminino

2.1. Ovário: ooforectomia

As ooforectomias podem ser totais ou parciais. O tipo mais comum de cirurgia conservadora é a remoção de um cisto ovariano com preservação do parênquima não envolvido (cistectomia ovariana).

Procedimento

- A. Medir (3 dimensões) e pesar a peça.
- B. Pintar a superfície externa com tinta.
- C. Quando a peça é recebida a fresco:
 1. Órgão de tamanho normal ou quase normal: secção bivalve ([Figura 2.1.1](#)).
 2. Órgão aumentado: vários cortes paralelos com intervalos de 1 cm.

Descrição

1. Forma, três dimensões e peso.
2. Superfície externa: aderências, hemorragia, rotura, lisa ou irregular.
3. Superfície de corte: características do córtex, medula e hilo; cistos (dimensão, aspecto da parede, externa e interna, e conteúdo); corpo amarelo, calcificação, hemorragia.
4. Tumores: tamanho; aspecto exterior; liso ou papilar, sólido ou cístico: único ou múltiplo; revestimento do cisto: liso ou com papilas; massas císticas de conteúdo: seroso, viscoso, tecido adiposo, dentes, cabelos, hemorragia, necrose ou calcificação.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de ooforectomia total /parcial, esquerda/direita, recebida a fresco/em formol tamponado, com ___ g e com ___ x ___ x ___ cm. A cápsula mostra-se (espessada, com aderências, hemorragia, rotura, lisa ou irregular). O parênquima ovariano é ___ - e identifica-se lesão de aspecto (liso ou papilar, sólido ou cístico: único ou múltiplo; revestimento do cisto: liso ou com papilas; massas císticas de conteúdo: seroso, viscoso, dentes, cabelos, hemorragia, necrose ou calcificação) que mede ___ x ___ x ___ cm.

Amostragem da peça

1. Ooforectomias incidentais

Cassete A: Um fragmento sagital (maior eixo) da totalidade do ovário, referenciando a lateralidade.

2. Cistos ([Figura 2.1.1](#))

Cassetes A e B: até três fragmentos da parede do cisto (principalmente de áreas com aspecto papilar).

Cassete C: fragmento de parênquima ovariano preservado, quando presente.

3. Tumores ([Figura 2.1.2](#))

Cassete A: fragmento de parênquima ovariano não neoplásico (quando presente).

Cassete B a D: pelo menos três fragmentos do tumor, ou um fragmento por cada centímetro de tumor nos casos com dimensão superior a 3 cm.

Notas:

1. Os fragmentos das aderências e irregularidades da superfície devem ser obtidos perpendicularmente, incluindo a superfície ovariana.
2. Muitos tumores ovarianos são císticos: todas as cavidades devem ser abertas; selecionar áreas sólidas e papilares.

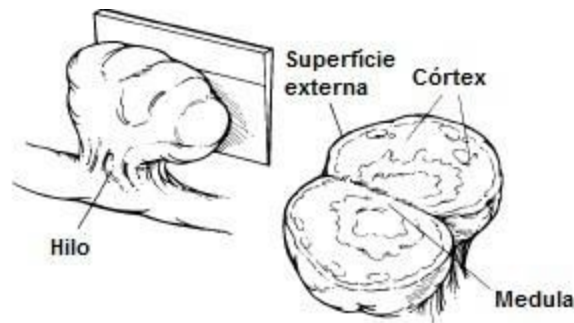


Figura 2.1.1: Esquema do procedimento para ooforectomias incidentais. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.181. ISBN 0-387-95559-3.

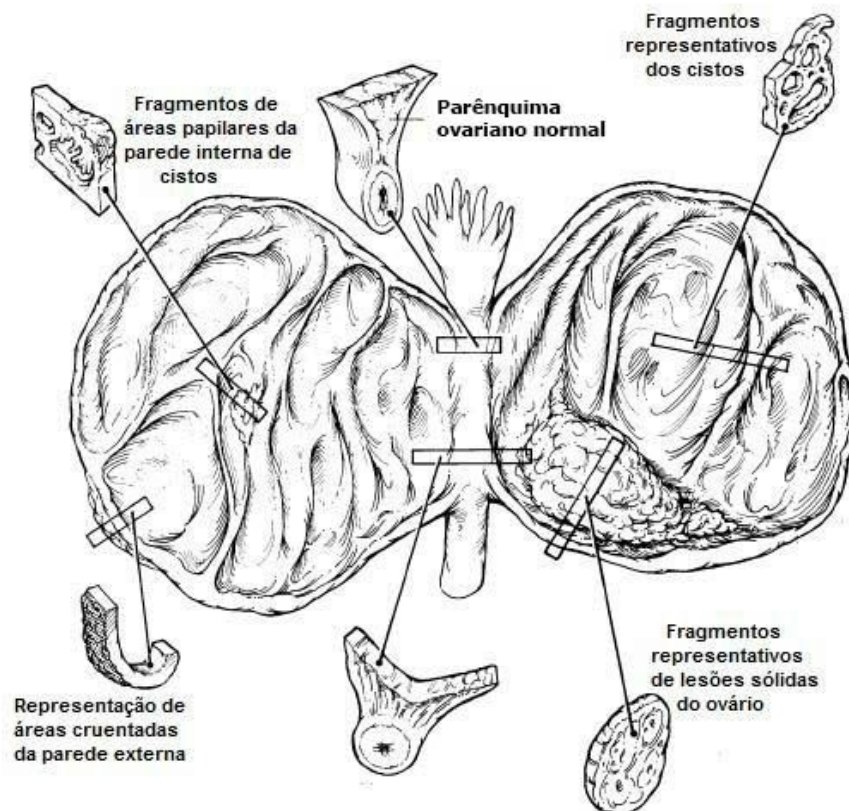


Figura 2.1.2: Representação esquemática da coleta de fragmentos em peças de ooforectomia por lesões císticas ou sólidas. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.181. ISBN 0-387-95559-3.

2.2. Tuba uterina: laqueadura

A laqueadura tubária é habitualmente executada após a obtenção de uma alça, de um segmento avascular da porção média do istmo da tuba, que é excisada após laqueadura da base da alça.

Procedimento

- A. Separar os segmentos (direito e esquerdo) das tubas.
- B. Medir o comprimento e o diâmetro de cada segmento.

Descrição

- 1. Comprimento e diâmetro de cada segmento.
- 2. Verificar e descrever se a parede de cada um dos segmentos se encontra íntegra (completa) e se a luz se encontra patente.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de laqueação tubária, recebida a fresco/em formol tamponado, constituída por: segmento direito com ___ cm de comprimento, ___ cm de diâmetro, parede exterior íntegra/lacerada, lúmen patente, com fimbrias/não se identificando fimbrias; e segmento esquerdo com ___ cm de comprimento, ___ cm de diâmetro, parede exterior íntegra/lacerada, lúmen patente, com fimbrias/não se identificando fimbrias.

Amostragem da peça

Cassetes A e B: Inclusão total (cassetes sequenciais), identificando tuba direita e esquerda.

2.3. Tuba uterina: salpingectomia

A salpingectomia pode ser executada isoladamente, no caso de patologia da tuba uterina ou, mais frequentemente, como parte de histerectomia total com salpingo-ooforectomia uni ou bilateral.

Procedimento

- A. Fixar a peça antes de efetuar cortes. No caso das tubas aderentes ao útero, devem ser fixadas nessa posição.
- B. Pintar a serosa no caso de lesões císticas, áreas de rotura, ou em casos de neoplasia.
- C. Medir o comprimento e o maior diâmetro.
- D. No caso de tuba com dimensões relativas normais, realizar cortes com intervalos de 5 mm e examinar. Os cortes devem ser incompletos para manter os segmentos de corte ligados à serosa.
- E. No caso de tuba com tamanho aumentado, realizar um corte longitudinal completo e, se necessário, cortes adicionais perpendiculares.

Descrição

- 1. Comprimento e maior diâmetro.
- 2. Serosa: fibrina, hemorragia, aderências fibrosas ao ovário ou outros órgãos
- 3. Parede: espessamento anormal, rotura.
- 4. Mucosa: atrófica, hiperplásica.
- 5. Aspecto da extremidade fimbrias: invertida.
- 6. Lúmen: patente, dilatado, conteúdo, diâmetro, no caso de aumento.
- 7. Lesões: tamanho, aspecto, invasão e distância à margem cirúrgica e às fimbrias.
- 8. Cistos na região do para-ovário: diâmetro, espessura da parede, conteúdo, séssil ou pediculado.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de salpingectomia direita/esquerda, recebida a fresco/em formol tamponado, com ___ cm de comprimento, ___ cm de diâmetro máximo. A serosa é (lisa, com aderências, fibrina), observando-se fimbrias___ (sem alterações aparentes, invertidas). A parede está (espessada: com ___ cm de espessura máxima, rotura) e o lúmen contém material (purulento, hemorrágico). Identifica-se lesão com ___ x ___ x ___ cm localizada no/a (istmo, ampola, infundíbulo) de aspecto (sólido, cístico, cor, conteúdo) que dista ___ cm da margem cirúrgica e ___ cm da serosa. Identifica-se ainda (ex: cistos paraovarianos).

Amostragem da peça

A. Salpingectomias incidentais:

Cassete A: um fragmento transversal da tuba, obtido da porção média, referenciando a lateralidade.

B. Salpingectomias por lesões císticas:

Cassete A a __: um fragmento por cada cm da lesão e relação com tuba adjacente.

C. Salpingectomias por neoplasia:

Cassete A: Trompa sem alterações aparentes.

Cassete B a __: Fragmentos representativos da neoplasia, da neoplasia com a maior profundidade de invasão e em relação com a restante tuba e ovário, se aplicável.

D. Salpingectomias profiláticas (BRCA):

Incluir a tuba na totalidade:

- Porção fimbriada (1 a 2 cm distais) em cortes longitudinais.
- Restante tuba em cortes seriados.

2.4. Útero: biopsia cervical e polipectomia

Procedimento

- A. Não seccionar os fragmentos, exceto quando de dimensão > 4 mm.
- B. É essencial a inclusão de todo o material recebido.
- C. Examinar cuidadosamente o recipiente, incluindo a parte interior da tampa, para identificar qualquer fragmento, mesmo que minúsculo.

Descrição

- 1. Peso, número, forma e cor dos fragmentos.
- 2. Dimensões conjuntas dos fragmentos.
- 3. Presença ou ausência de epitélio; erosões ou úlceras epiteliais, irregularidade na espessura.
- 4. Alguma evidência de tumor ou cisto.

Amostragem da peça

Cassete A a ___: Inclusão total do produto de biopsia.

Notas:

- 1. Quando o material é recebido em recipientes identificados (ex: lábio anterior, lábio posterior) a inclusão deverá ser em cassetes separados e identificados por recipiente.
- 2. Os produtos de curetagem endocervical, incluindo muco, devem ser incluídos totalmente em cassetes separados.

2.5. Útero: cones cervicais

Os produtos de conização cervical têm, geralmente, forma cônica com base ectocervical.

Procedimento

- A. Em condições ideais, a peça deve ser recebida intacta, a fresco, e com referência (ex: fio de sutura) indicando a posição 12 horas.
- B. Fotografar a peça.
- C. Pintar as margens cirúrgicas com tinta, tendo o cuidado especial de impregnar bem as margens epiteliais em toda a sua extensão. Nas peças de conização, pintar as margens estromal e endocervical com cores diferentes (Figuras [2.5.1](#) e [2.5.2](#)).
- D. Abrir a peça inserindo tesoura de pontas finas no canal cervical, cortando longitudinalmente ao longo da posição 12 horas. Quando a peça não tem referência abrir de forma idêntica em qualquer posição.
- E. Prender a peça com alfinetes num suporte de cortiça, colocando a superfície mucosa para cima, e fixar.
- F. Seccionar a totalidade da peça com cortes paralelos, intervalados de 2-3 mm, ao longo do canal endocervical desde a posição 12 h e no sentido dos ponteiros do relógio. Os cortes devem ser realizados por forma a obter-se representação de epitélio (incluindo junção escamo-colunar) em cada um dos fragmentos; pode ser necessário aparar o estroma.
- G. Quando o produto de conização é constituído por vários fragmentos fixados, previamente identificados ou não, o procedimento deverá ser idêntico ao descrito anteriormente, com as adaptações necessárias, tendo o especial cuidado de identificar cada um dos cortes obtidos por fragmento de forma sequencial.
- H. Se possível, efetuar esquema representativo dos fragmentos efetuados.

Descrição

1. Peça íntegra ou fragmentada, previamente identificada/não identificada, dimensões (diâmetro e profundidade). Orifício externo (linear oblíquo, linear transversal, dimensão).
2. Ectocérvis: cor, presença de irregularidades, erosões, lacerações recentes ou cicatrizadas, massas (dimensões, forma, localização), cistos (dimensão, conteúdo), locais de biópsia prévia.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de conização, recebida a fresco/em formol tamponada, previamente identificada ou não, íntegra/fragmentada com ___ x ___ cm de diâmetro e ___ cm de profundidade. O ectocérvis é (lisa, rugosa, cor, lesões e características), o orifício externo é linear/ irregular e tem ___ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça

Cassete A a ___: Inclusão total do produto de conização (com identificação sequencial dos fragmentos).

Notas:

1. Quando o cone tem referência na posição 12 h, identificar sequencialmente, no sentido dos ponteiros do relógio, cada um dos fragmentos.
2. Quando o cone não tem referência, identificar sequencialmente, no sentido dos ponteiros do relógio, cada um dos fragmentos a partir da posição do primeiro corte.
3. Quando a peça é constituída por mais do que um fragmento, identificar sequencialmente os fragmentos obtidos por cada um recebido.

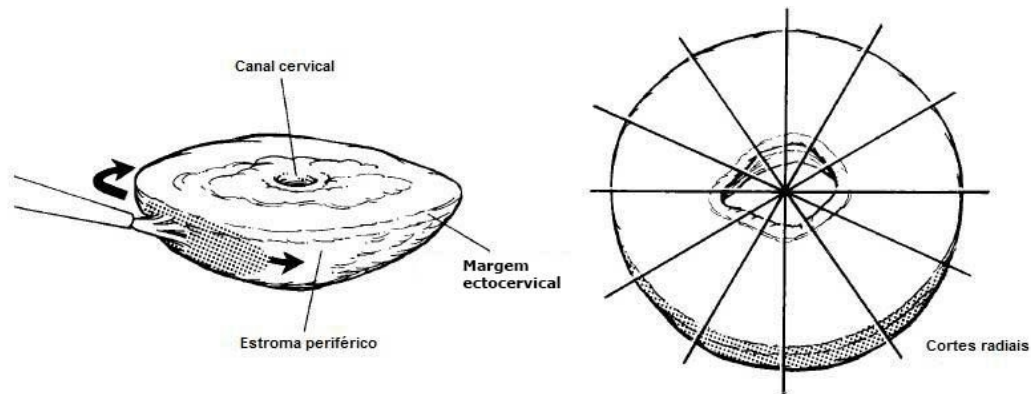


Figura 2.5.1: Procedimento para peças de conização (1). Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.181. ISBN 0-387-95559-3.

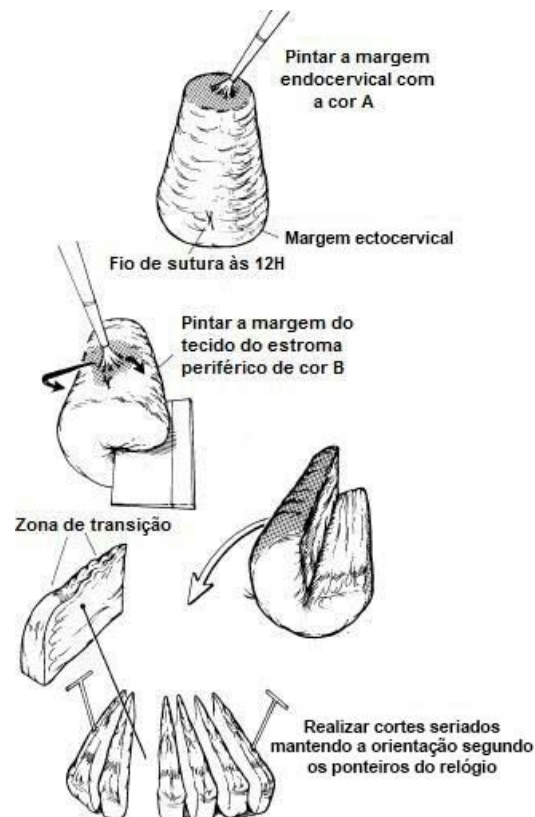


Figura 2.5.2: Procedimento para peças de conização (2). Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.181. ISBN 0-387-95559-3.

2.6. Útero: curetagens ou biopsias endometriais, incluindo polipectomias

NÃO APLICAR QUANDO HÁ SUSPEITA DE [ABORTAMENTO](#)

Procedimento

- A. Utilizar um filtro (coador, papel de filtro) para retirar o produto do recipiente.
- B. Limpar cuidadosamente as pinças, outros instrumentos, e a tábua de exame antes do estudo do caso seguinte.

Descrição

- 1. Dimensões (em conjunto) e peso do produto recebido.
- 2. Cor e consistência; coágulos sanguíneos presentes, proporção de coágulos em relação à totalidade do produto.

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de (curetagem, biopsia, pólipos), recebido a fresco/em formol tamponado, com ___ g e com ___ x ___ cm em conjunto, constituído por formação polipoide/múltiplos retalhos (cor, consistência, com % coágulos sanguíneos, material mucoide).

Amostragem da peça

Cassete 1 a ___: Inclusão total do produto recebido, não utilizando mais de metade da capacidade de cada cassete.

2.7. Útero: instruções gerais para peças de histerectomia

As histerectomias consistem na remoção da totalidade do órgão e podem ser realizadas por via abdominal ou vaginal, sendo a última usada em situações benignas. Dependendo da idade da paciente e da natureza da doença, as histerectomias abdominais podem acompanhar-se de anexectomia unilateral ou bilateral e da remoção de linfonodos regionais. As histerectomias abdominais podem ser simples ou radicais. O procedimento radical inclui a remoção do terço superior da vagina e paramétrios, para além da excisão de linfonodos regionais.

Procedimento

- A. Se a cirurgia é realizada por hiperplasia endometrial, carcinoma endometrial, ou carcinoma (in situ ou invasor) cervical, ler as instruções específicas contidas nos respectivos protocolos, antes de executar qualquer procedimento.
- B. Orientar a peça: a reflexão peritoneal é mais baixa na face posterior e, as tubas, se presentes, são posteriores em relação ao ligamento redondo ([Figura 2.7.1](#)).
- C. Remover os anexos, quando presentes.
- D. Registrar as dimensões dos paramétrios (2 dimensões), e removê-los, registrando a lateralidade.
- E. Registrar as dimensões e peso do útero.
- F. Quando o útero é recebido a fresco e intacto:
 - a. Abrir o útero ao longo das paredes laterais, desde o colo até aos cornos uterinos ([Figura 2.7.1](#)).
 - b. Realizar uma marca identificando a metade anterior (por exemplo, cortando uma pequena cunha) e completar a subdivisão do útero usando uma faca afiada para cortar o fundo uterino.
- G. Realizar cortes adicionais através de qualquer massa da parede.
- H. Fixar a peça em formol tamponado.
- I. Realizar cortes transversais paralelos em cada uma das metades, com intervalos de 1 cm aproximadamente, começando no nível superior do canal endocervical. Os cortes não devem ser completos, para permitir manter cada uma das metades unida. Examinar cuidadosamente cada uma das superfícies de corte.
- J. Realizar vários cortes do colo ao longo do canal endocervical.
- K. Realizar pelo menos um corte em cada nódulo/mioma identificado e examinar cuidadosamente; nos nódulos maiores realizar cortes adicionais.
- L. Se as tubas e/ou os ovários acompanham a peça, seguir as instruções específicas dos protocolos de cada um destes órgãos.

Descrição

1. Peso e dimensões (comprimento, dimensão transversal e ântero-posterior).
2. Tipo de histerectomia (simples, radical, completa, com anexectomia).
3. Forma do útero: deformado, saliências subserosas.
4. Serosa: aderências fibrosas, lisa, lacerada.
5. Presença de paramétrios e dimensões (2 dimensões).
6. Parede: espessura, alterações.
7. Endométrio: aspecto; espessura; pólipos (dimensões, forma); cistos.
8. Colo: aspecto da ectocérvis, junção escamo-colunar, canal endocervical; erosões, pólipos, cistos.
9. Manga/coto vaginal: regular/irregular e dimensões máxima e mínima.
10. Nódulos/Miomas: número, localização (subserosa/intramural/submucosa); dimensões; sésil ou pedunculado, hemorragia, necrose, ou calcificação; ulceração do endométrio suprajacente.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de histerectomia simples/radical com anexectomia uni ou bilateral, recebida a fresco/em formol tamponado, compreendo:

A) Útero com ___ g, ___ cm de comprimento, ___ cm de diâmetro transversal e ___ cm de diâmetro ântero-posterior. A serosa é (lisa, deformada, com aderências). A parede tem ___ cm de espessura máxima e observam-se lesões (nodulares, difusas, bem delimitadas, de aspecto infiltrativo, cor, hemorrágicas, calcificadas), subserosas/submucosas//intramurais, localizadas no corpo/fundo uterino, na parede anterior/posterior, a maior com ___ x ___ x ___ cm e a menor com ___ x ___ x ___ cm. Presença de paramétrios uni/bilateralmente com ___ x ___ cm (paramétrio direito) e ___ x ___ cm (paramétrio esquerdo). O endométrio é (liso, cor) e tem ___ mm de espessura média (descrever algum pólipo/cisto/lesão presente). A ectocérvis é (liso, rugoso, cor, alguma lesão: descrever) e o endocérvis é (cor, trabeculado, com área de erosão, com muco, pólipos: descrever, cistos: número, conteúdo, dimensão do maior). Observa-se ainda coto vaginal regular/irregular com espessura máxima de ___ cm e mínima de ___ cm.

B) Anexo direito constituído por tuba uterina com ___ cm de comprimento, ___ cm de diâmetro máximo. A serosa é (lisa, com aderências, fibrina), observando-se fímbrias___ (sem alterações aparentes, invertidas); e ovário com ___ g e com ___ x ___ x ___ cm. Cápsula (espessada, aderências, hemorragia, rotura, lisa ou irregular). O parênquima ovariano é .

C) Anexo esquerdo constituído por tuba uterina com ___ cm de comprimento, ___ cm de diâmetro máximo. A serosa é (lisa, com aderências, fibrina), observando-se fímbrias___ (sem alterações aparentes, invertidas); e ovário com ___ g e com ___ x ___ x ___ cm. Cápsula (espessada, aderências, hemorragia, rotura, lisa ou irregular). O parênquima ovariano é .

Amostragem da peça ([Figura 2.7.2](#))

Cassete 1: Lábio anterior do colo.

Cassete 2: Lábio posterior do colo.

Cassete 3 e 4: Fragmentos representativos do endométrio e da parede uterina, se possível com serosa.

Cassete 5: Paramétrios direitos.

Cassete 6: Paramétrios esquerdos.

Cassete 7: Coto vaginal.

Cassete 8: Fragmentos representativos da tuba direita.

Cassete 9: Fragmento representativo do ovário direito.

Cassete 10: Fragmentos representativos da tuba esquerda.

Cassete 11: Fragmento representativo do ovário esquerdo.

Miomas: pelo menos um fragmento por nódulo/mioma, até três; fragmentos de qualquer área anormal (ex: áreas moles, carnudas, necróticas, císticas).

Pólipos cervicais e endometriais: inclusão total, exceto quando muito grandes.

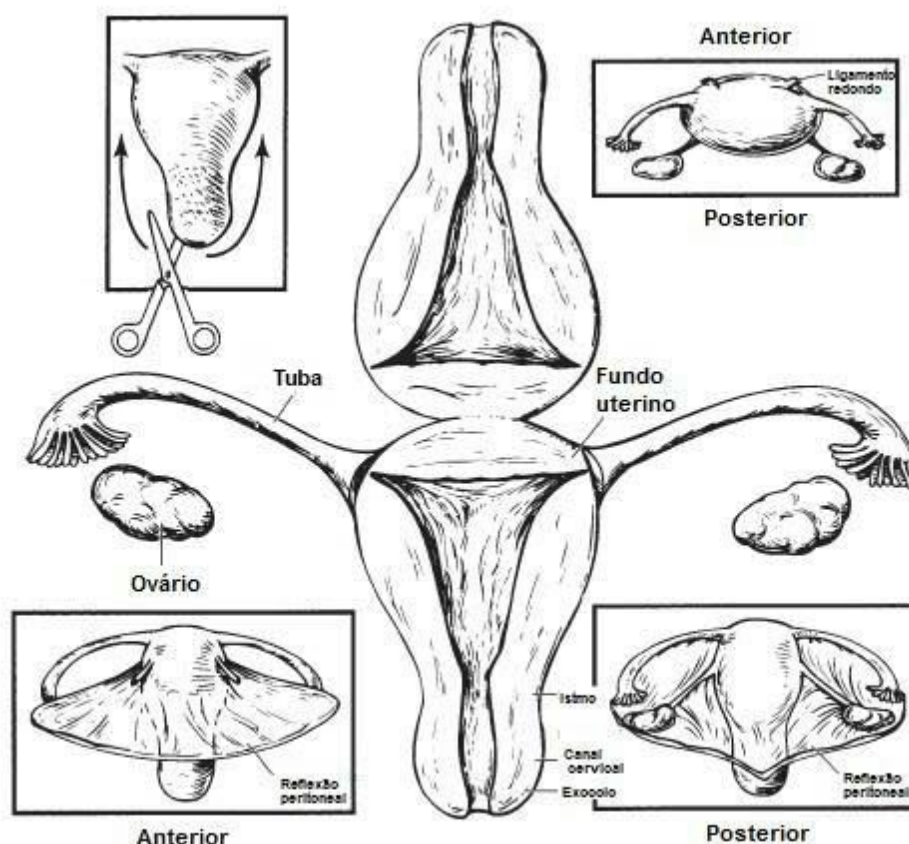


Figura 2.7.1: Representação esquemática da orientação e abertura do útero. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

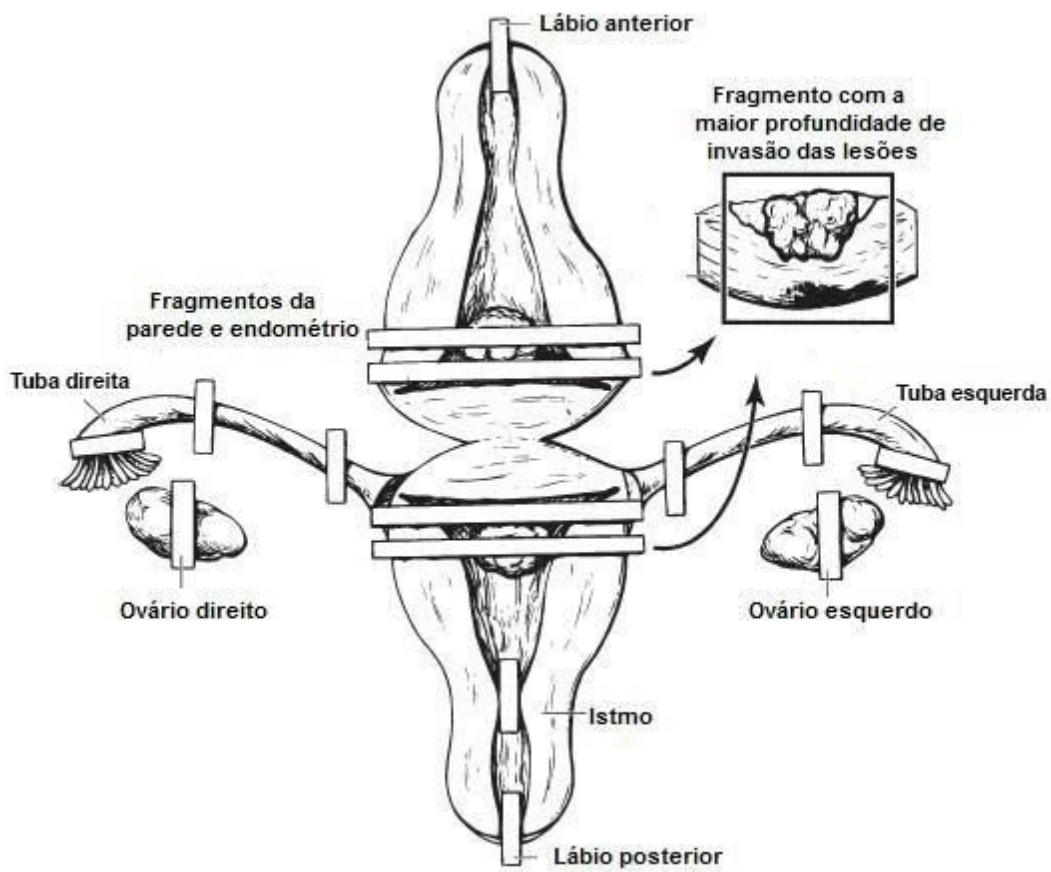


Figura 2.7.2: Representação esquemática da coleta de fragmentos de uma peça de histerectomia total com salpingooforectomia bilateral. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

2.8. Útero: histerectomia por carcinoma cervical *in situ* ou invasor

Procedimento ([Figura 2.8.1](#))

- A. Quando a peça inclui linfonodos (histerectomia radical), dissecar a fresco e separar em direito e esquerdo: obturadores, interilíacos, ilíacos direito e esquerdo (nem todos estes grupos estarão necessariamente presentes em cada peça).
- B. Remover os anexos, quando presentes, depois de orientar a peça. Registrar dimensões e peso do útero (ver o protocolo “Instruções gerais para peças de histerectomia”).
- C. Pintar as margens cirúrgicas com tinta nanquim: vaginal, paramétrios e estromal cervical.
- D. Medir (duas dimensões) e remover os tecidos dos paramétrios e depois seccioná-los em cortes paralelos com intervalos de 3 mm.
- E. Separar o colo do corpo uterino cortando com faca afiada cerca de 2,5 cm acima do orifício cervical externo.
- F. Seguir as instruções contidas nos protocolos de Instruções gerais para peças de Histerectomia, Tubas uterinas: salpingectomia e Ovários (quando estes órgãos estão presentes).
- G. Abrir o colo com tesoura cortando o canal cervical ao longo da posição 12 h e montar com alfinetes num suporte de cortiça, colocando a superfície mucosa para cima. Este procedimento deve ser cuidadoso para evitar lacerações da superfície epitelial.
- H. Registrar a presença de manga/coto vaginal e registrar as dimensões (máxima e mínima) e seccioná-la em fragmentos sequenciais identificados e paralelos à margem cirúrgica.
- I. Fixar em formol tamponado.
- J. Se tumor macroscopicamente não identificável: seccionar a totalidade do colo com cortes paralelos intervalados de 2-3 mm, ao longo do canal endocervical desde a posição 12 h e no sentido dos ponteiros do relógio. Os cortes devem ser realizados para obter-se representação de epitélio (incluindo junção escamo-colunar) em cada um dos fragmentos; pode ser necessário aparar o estroma.
- K. Se tumor identificado macroscopicamente: localização exata; três dimensões; aspecto: sólido, papilar, ulcerado, necrótico, hemorrágico; extensão do envolvimento cervical; presença de extensão vaginal, endometrial, serosa ou paramétrios.

Descrição

- 1. Colo: cor do epitélio; presença de irregularidades, erosões, lacerações recentes ou cicatrizadas; lesões: três dimensões, forma (polipoide, papilar, nodular, sólido, ulcerado); localização e extensão (parede cervical, paramétrio, endométrio, vagina); cistos (dimensões, conteúdo); locais de biopsia prévia ou locais de conização. Orifício externo (linear oblíquo, linear transversal, dimensão).
- 2. No caso de lesão: medir a distância às margens: vaginal, estromal cervical e parametrial mais próxima.
- 3. Útero restante: ver protocolo de Instruções gerais para peças de Histerectomia.
- 4. Coto (manguito) vaginal: ausente/presente; regular/irregular; dimensão máxima e mínima.
- 5. Ovários e Tubas uterinas, quando presentes: ver protocolos respectivos.
- 6. Linfonodos, quando presentes: número, dimensões, aspecto macroscópico; envolvimento tumoral macroscopicamente visível.

Nota: Ver descrição macroscópica do protocolo de Instruções gerais para peças de Histerectomia.

Amostragem da peça

Cassete 1 a ___: Colo uterino:

Se tumor macroscopicamente não identificável: inclusão total do colo (com identificação sequencial dos fragmentos). Deve-se seguir o protocolo de conização uterina e incluir o colo todo.

Se tumor identificado macroscopicamente: três fragmentos, um dos quais na área de maior invasão (invasão estromal máxima e extensão horizontal máxima) e fragmentos completos de toda a parede, desde a superfície e incluindo os tecidos peri-cervicais (se a dimensão destes fragmentos for maior do que a da cassete, subdividir e identificar adequadamente ambas as metades); um fragmento representando a interface com o tumor; um fragmento de cada quadrante não envolvido pelo tumor; um fragmento transversal da parte superior do endocolo.

Cassete 2: Fragmento transversal do istmo.

Cassete 3: Coto vaginal: inclusão total (fragmentos paralelos à margem).

Cassete 4: Paramétrio esquerdo: inclusão total (fragmentos perpendiculares à margem).

Cassete 5: Paramétrio direito: inclusão total (fragmentos perpendiculares à margem).

Cassete 6 e 7: Fragmentos representativos do endométrio e da parede uterina, se possível com serosa.

Cassete 8: Fragmentos representativos da tuba direita.

Cassete 9: Fragmento representativo do ovário direito.

Cassete 10: Fragmentos representativos da tuba esquerda.

Cassete 11: Fragmento representativo do ovário esquerdo.

Cassete 12 a ___: Linfonodos, quando presentes: inclusão total, identificando cada um dos grupos e lateralidade. Quando não se identificam linfonodos fazer a inclusão total dos tecidos recebidos. Recomenda-se seccionar o linfonodo no maior eixo e incluir uma das metades. Caso não sejam encontrados linfonodos e o tecido for pequeno (até 3cm) fazer a inclusão total dos tecidos recebidos.

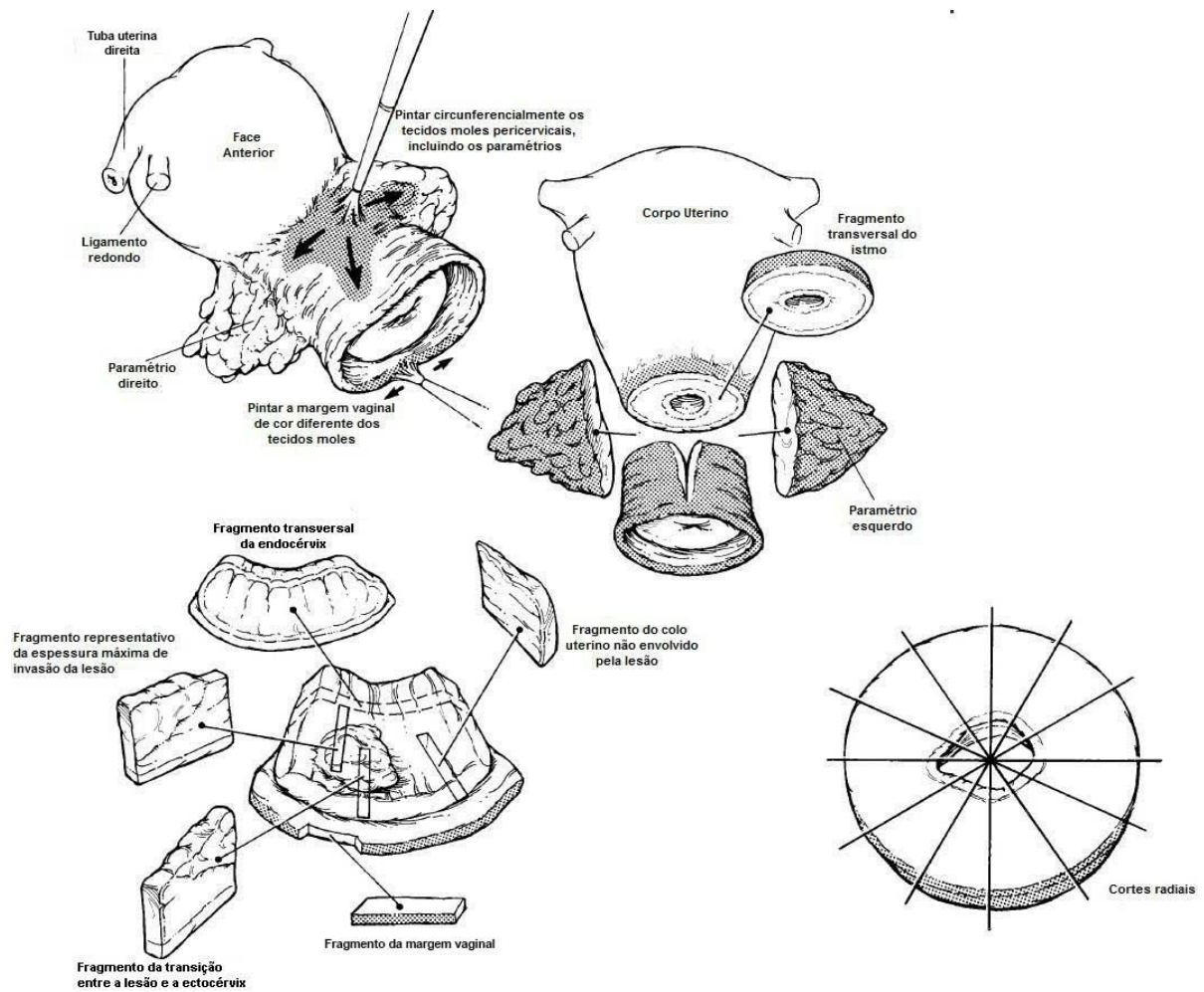


Figura 2.8.1: Representação esquemática dos procedimentos para peças de histerectomia por carcinoma *in situ* ou invasor.
Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.181. ISBN 0-387-95559-3.

2.9. Útero: histerectomia por hiperplasia ou carcinoma endometrial

Procedimento

- A. Quando a peça inclui linfonodos (histerectomia radical), dissecar a fresco e separar em direito e esquerdo: obturadores, interilíacos, ilíacos direito e esquerdo (nem todos estes grupos estarão necessariamente presentes em cada peça).
- B. Remover os anexos, quando presentes, depois de orientar a peça.
- C. Pintar as margens cirúrgicas nos paramétrios e, quando aplicável, cervical/vaginal.
- D. Quando os ovários e tubas estão presentes seguir as instruções contidas nos respectivos protocolos.

Descrição

1. Tipo de cirurgia: radical, total, com salpingectomia e/ou ooforectomia (uni ou bilateral)
2. Tumor: localização exata; três dimensões; aspecto (sólido, papilar, ulcerado, necrótico, hemorrágico), cor; extensão do envolvimento endometrial; presença de extensão miometrial, serosa, paramétrios, mucosa cervical ou tubar.
3. Útero restante: seguir protocolo de Instruções gerais para peças de Histerectomia.
4. Ovários e tubas: seguir os protocolos respectivos.
5. Linfonodos, quando presentes: número, dimensões, aspecto macroscópico; possível envolvimento tumoral.

Nota: Ver descrição macroscópica do protocolo de Instruções gerais para peças de Histerectomia.

Amostragem da peça

A) Quando a lesão é evidente ([Figura 2.9.1](#)):

Cassete 1 a 3: Três fragmentos, um dos quais na área de maior invasão e fragmentos completos de toda a parede, desde a superfície e incluindo a serosa (se a dimensão destes fragmentos for maior do que a da cassette, subdividir e identificar adequadamente ambas as metades).

Cassete 4 e 5: Dois fragmentos do endométrio aparentemente sem lesão representando a interface com a lesão; não são necessários cortes incluindo toda a espessura da parede.

Cassete 6: Um fragmento da interface entre a lesão e o colo do útero.

B) Quando o tumor não é evidente (irradiação prévia, carcinoma muito superficial, hiperplasia endometrial):

Inclusão total do endométrio, realizando cortes transversais com intervalos de 2- 3 mm de toda a espessura de ambas as metades do útero:

- Um dos fragmentos deve incluir toda a espessura do órgão mucosa – serosa;
- Descartar os 2/3 mais profundos do miométrio em todos os restantes fragmentos.
- Identificar os fragmentos sequencialmente, distinguindo os das metades anterior e posterior.

Restante peça:

- Inclusão total dos paramétrios.
- Útero restante: seguir protocolo de Instruções gerais para peças de Histerectomia.
- Ovários e tubas: seguir os protocolos respectivos.
- Linfonodos: fazer a inclusão total dos tecidos enviados, especificando os linfonodos isolados, e identificando cada um dos grupos e lateralidade.

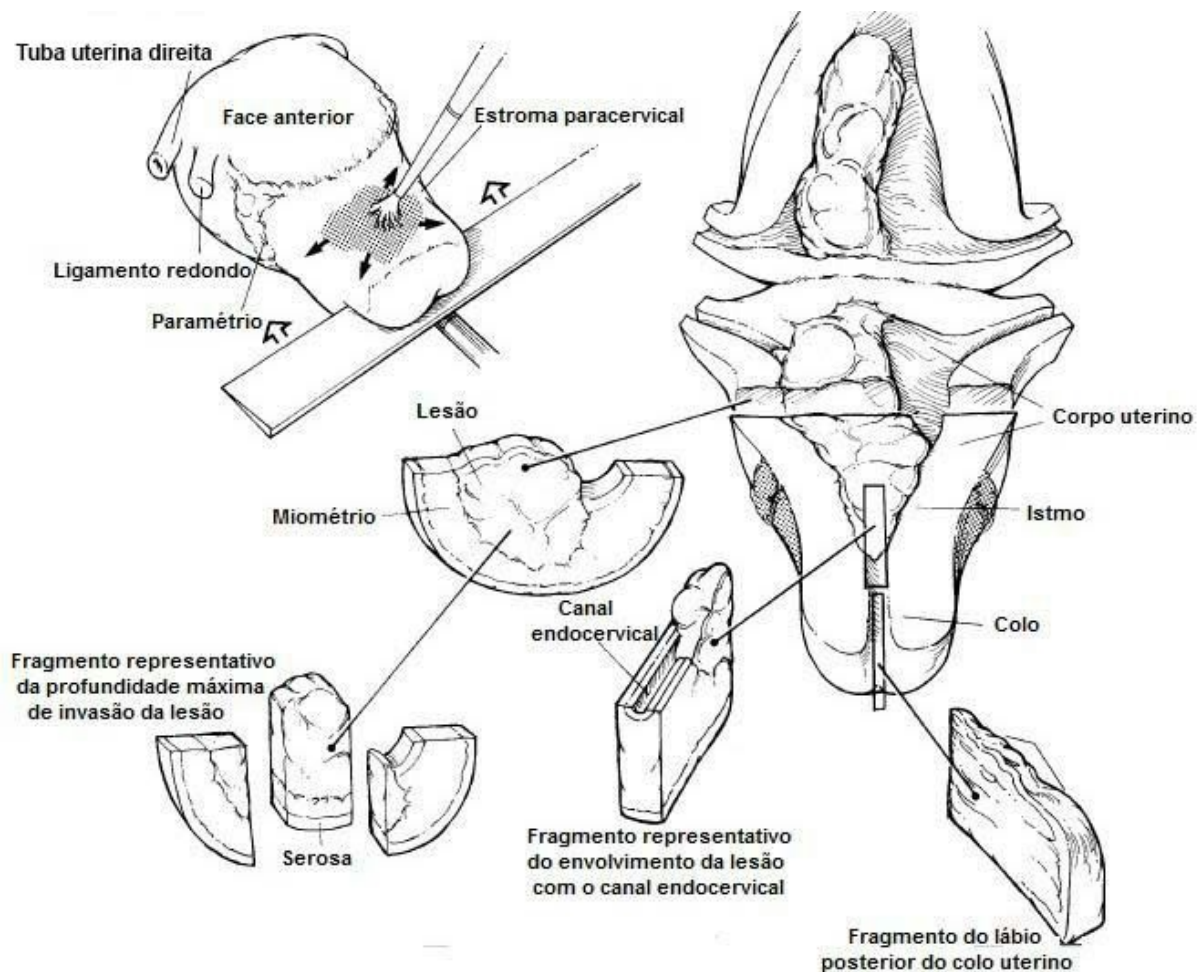


Figura 2.9.1: Representação esquemática da coleta de fragmentos de peça de histerectomia por carcinoma endometrial. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.181. ISBN 0-387-95559-3.

2.10. Vulva: vulvectomy

Procedimento

- A. Orientar a peça.
- B. Dimensões da peça, incluindo a região inguinal, quando presente e dimensões da lesão.
- C. Pintar as margens cirúrgicas, utilizando tinta, se possível com cores distintas para as diferentes margens.
- D. Nas peças de vulvectomy radical, separar os grupos de linfonodos e fixar identificando a lateralidade dos mesmos.
- E. Prender com alfinetes, as margens externas e vaginal em uma placa de cortiça e fixar a peça (a margem vaginal é preservada melhor se for montada com alfinetes em uma placa de cortiça colocada no introito).
- F. Fotografar a peça identificando, se possível, os locais de coleta dos fragmentos.

Descrição

1. Tipo de vulvectomy (Tabela 2).
2. Dimensões da peça.
3. Lesão: três dimensões, localização, extensão, invasão de estruturas adjacentes ou vasos, cor, superfície (verrugosa, ulcerada), bordos (nítidos, mal definidos), profundidade da invasão estromal; distância à margem lateral e profunda mais próxima; distância à margem vaginal.
4. Aspecto da superfície não neoplásica: atrofia, queratose, ulceração.
5. Linfonodos: número, dimensões, referindo-se se macroscopicamente parecem envolvidos por tumor e lateralidade.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de vulvectomy (tipo de excisão) recebida a fresco/em formol, de configuração ovoide/elíptica/irregular, com retalho de pele e tecido subcutâneo medindo ___ cm (antero-posterior), ___ cm (dimensão transversal) e ___ cm de profundidade, com introito vaginal medindo ___ x ___ cm. Identifica-se lesão (polipoide, ulcerada, vegetante) com ___ x ___ x ___ cm, localizada (grande lábio, pequeno lábio, comissura anterior, comissura posterior), que dista ___ cm da margem vaginal esquerda/direita (a mais próxima), ___ cm da margem lateral esquerda/direita (a mais próxima), e ___ cm da margem profunda. O restante superfície epidérmica ___ (sem alterações ou descrever outras lesões associadas). Do tecido adiposo inguinal direito isolaram-se ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão e o menor com ___ cm de maior dimensão. Do tecido adiposo inguinal esquerdo isolaram-se ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão e o menor com ___ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça ([Figura 2.10.1](#))

Cassete 1 a 3: Fragmentos da lesão perpendiculares à superfície epitelial representativos do local de máxima invasão, incluindo pele/mucosa adjacente.

Cassete 4 a 6: Fragmentos representativos das margens cutâneas (lateral, posterior e superior) perpendiculares à margem de exérese.

Cassete 7 a 8: Margem vaginal: fragmentos do lado direito e esquerdo.

Cassete 9: Margem uretral, se presente: fragmento representativo.

Cassete 10 a __: Linfonodos, quando presentes: inclusão total, identificando cada um dos grupos e lateralidade. Quando não se identificam linfonodos, fragmentos do tecido adiposo inguinal, quando aplicável.

Nomenclatura cirúrgica	Nomenclatura alternativa	Descrição	Indicação
Relativamente à extensão cutânea			
Excisão local	Vulvectomy parcial simples	Remoção da lesão com margens livres de 0,5 -1cm	Tis – T1
Vulvectomy parcial	Vulvectomy anterior, posterior, lateral, hemivulvectomy ou Vulvectomy radical modificada	Remoção de parte da vulva com margens livres de 1 – 2cm	T1 – T2
Vulvectomy total	Vulvectomy radical	Remoção completa da vulva	T3 – T4
Relativamente à profundidade de excisão			
Vulvectomy superficial	Vulvectomy cutânea	Remoção apenas da pele afetada sem excisão do tecido subcutâneo	Tis
Vulvectomy simples	Toda a vulva é removida incluindo o tecido subcutâneo até à fáscia superficial		T1a
Vulvectomy profunda	Vulvectomy radical	Remoção de toda a vulva e tecido subcutâneo até ao diafragma urogenital	T1b – T4

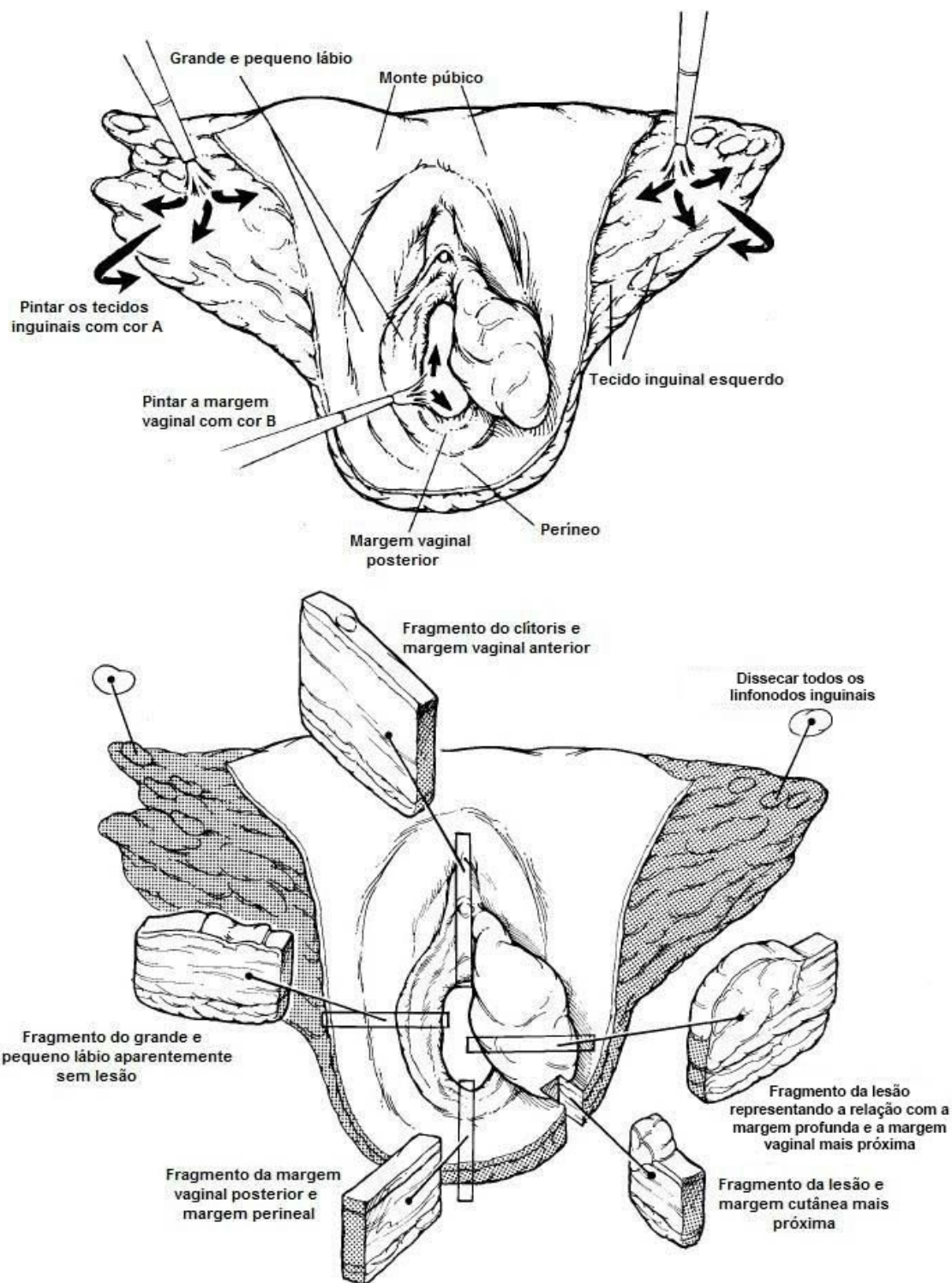


Figura 2.10.1: Representação esquemática da coleta de fragmentos de peças de vulvectomia. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.181. ISBN 0-387-95559-3.

3. Aparelho Genital Masculino

3.1 Testículo: orquiectomia

Procedimento

- A. Pintar toda a superfície externa com tinta nanquim, incluindo a margem cirúrgica.
- B. Abrir a túnica vaginal pela face anterior.
- C. Cortar no plano sagital o testículo, sem o seccionar totalmente. Podem ser realizados mais cortes paralelos a este, sem fragmentar a peça.
- D. Fixar em formol tamponado.
Nota: os ductos deferentes retraem, portanto, procurar estruturas tubulares firmes e acinzentadas, para amostragem adequada.
- E. Realizar cortes transversais do restante do cordão de modo a averiguar evidências macroscópicas de disseminação tumoral.

Descrição

- 1. Tipo e lateralidade da orquiectomia.
- 2. Dimensões das diferentes estruturas da peça, incluindo o testículo, cordão espermático e epidídimo.
- 3. A túnica vaginal (mais externa) não deve estar aderente à túnica albugínea (mais interna), por isso, caso existam aderências entre estas duas estruturas, devem ser descritas.
- 4. Descrever as lesões identificadas, incluindo o tamanho, cor, consistência, áreas distintas, áreas de necrose e/ou hemorragia.
- 5. Determinar se o tumor se estende para a túnica albugínea e/ou para o epidídimo. Nota: normalmente, as invasões tumorais ocorrem na junção do testículo com o epidídimo.
- 6. Descrever o restante parênquima testicular incluindo a cor e consistência.

Exemplo de descrição macroscópica:

Produto de orquidectomia (direita/esquerda), recebida (a fresco/em formol tamponado), que pesa ___ g, contendo testículo com ___ x ___ x ___ cm, epidídimo com ___ x ___ x ___ cm e cordão espermático com ___ cm de comprimento e com ___ cm de diâmetro. Na túnica vaginal observa-se área de aderência na face lateral/medial de ___ x ___ cm. Ao corte identifica-se lesão bem delimitada/de aspecto infiltrativo, acinzentada/amarela/esbranquiçada/ outra coloração que mede ___ x ___ x ___ cm, e mostra áreas necróticas, hemorrágicas e áreas císticas (a maior com ___ cm de maior diâmetro e a menor com ___ cm de maior diâmetro). A lesão invade/não invade macroscopicamente a túnica albugínea e o epidídimo. O restante parênquima testicular é acastanhado/acinzentado e identificam-se os túbulos do epidídimo. O cordão espermático está/não está macroscopicamente invadido pela lesão. Do tecido adiposo peri-hilar isolaram-se ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão e o menor com ___ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça (Figuras [3.1.1](#) e [3.1.2](#))

- Cassete A:** Margem cirúrgica do cordão espermático.
- Cassete B:** Fragmento do medial do cordão espermático.
- Cassete C:** Fragmento peritesticular do cordão espermático.
- Cassete D:** Fragmentos da lesão em áreas homogêneas.
- Cassete E:** Fragmentos da lesão em áreas de necrose/hemorragia.
- Cassete F:** Fragmentos da lesão em áreas císticas.
- Cassete G:** Fragmento da lesão e relação com túnica vaginal.
- Cassete H:** Fragmento da lesão e relação com o epidídimo.
- Cassete I:** Fragmento do restante parênquima testicular, incluindo a rete testis.
- Cassete J:** Fragmento do epidídimo, fazendo o corte pela parte posterior.
- Cassete K:** Linfonodos.

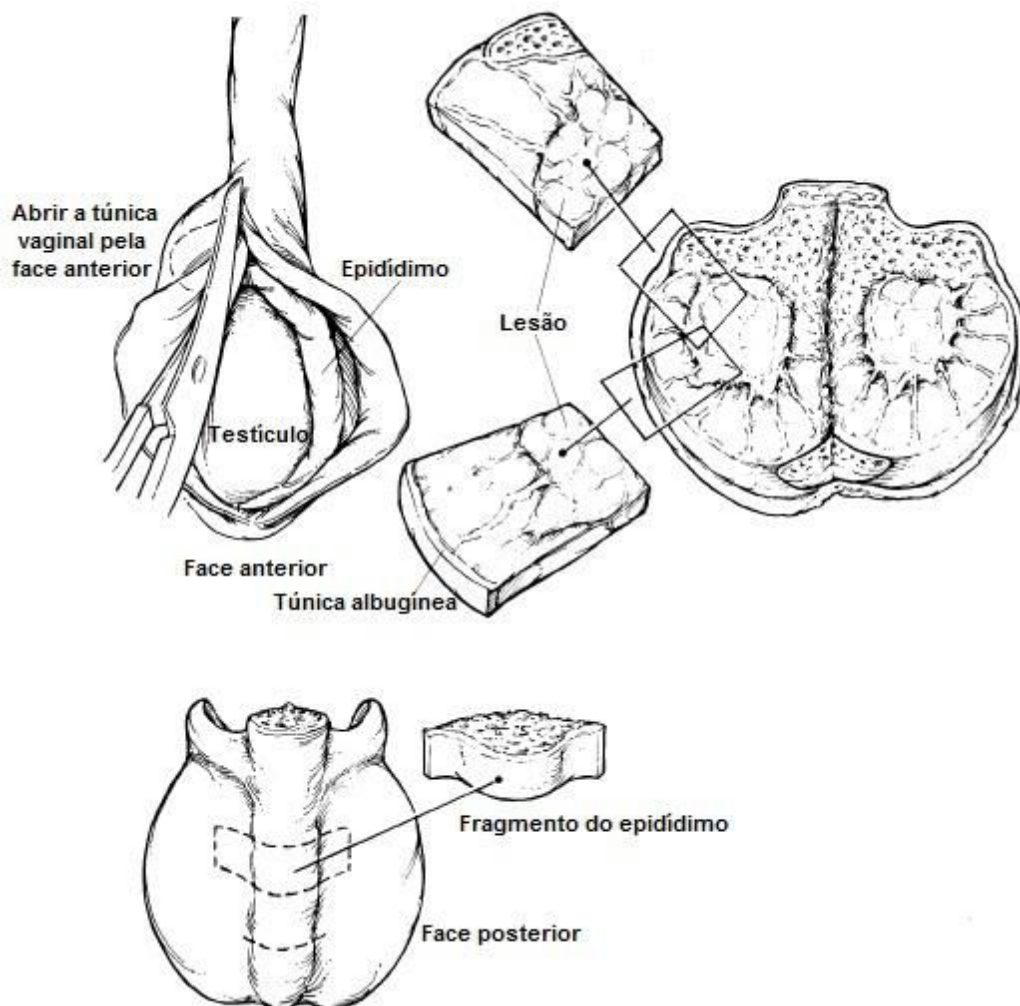


Figura 3.1.1: Esquema representativo dos procedimentos para peças de orquiectomia. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.181. ISBN 0-387-95559-3.

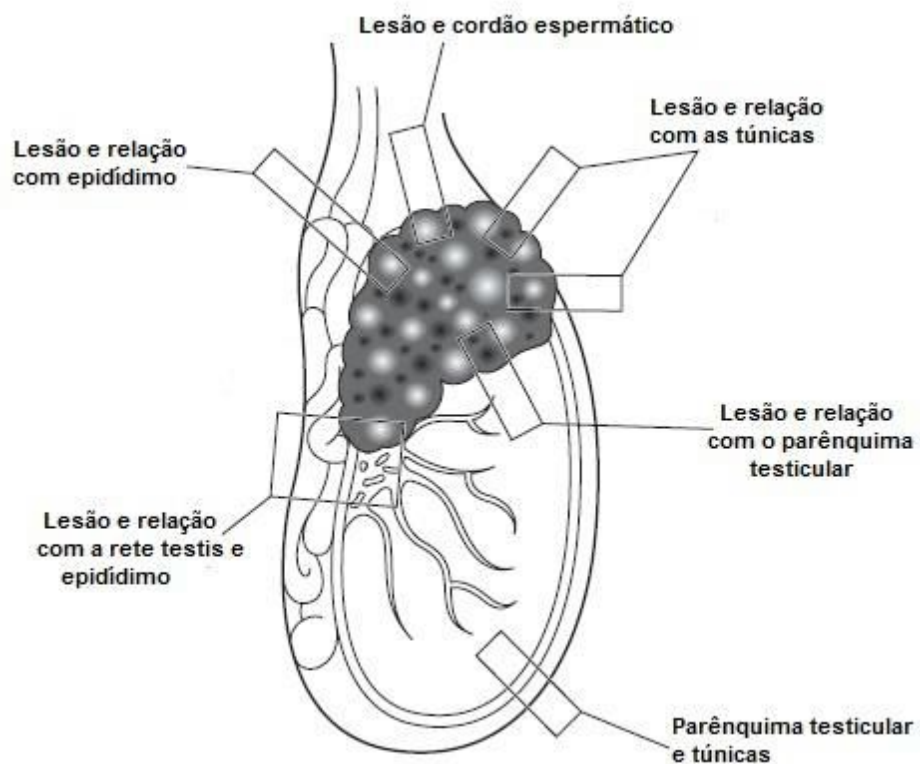


Figura 3.1.2: Representação esquemática da coleta de fragmentos de peças de orquiectomia. Adaptada de Histopathology specimens: clinical, pathological and laboratory aspects 1. Histology, Pathological – laboratory manuals I. Allen, Derek C. (Derek Creswell) II. Cameron, R. Iain. P91. 07583 ISBN 1852335971.

3.2. Pênis

Procedimento: Penectomia

Etapas:

- A. Abrir a uretra pela face ventral do pênis (anatomicamente mais acessível), sem seccionar a peça em duas metades.
- B. Fixar em formol tamponado.

Descrição:

1. Tipo de peça: penectomia total/parcial.
2. Dimensões: comprimento e diâmetro do pênis, e comprimento e espessura do prepúcio.
3. Descrever as lesões identificadas: dimensões, cor, tipo de crescimento (papilar, verrucoso, ulcerado), consistência (friável, mole, firme, fibroelástico), limites (bem/mal definidos, infiltrativos, expansivos), localização (normalmente, os tumores localizam-se na glândula e/ou no sulco coronal), relação com as diferentes estruturas anatômicas da peça (corpo esponjoso, corpos cavernosos, uretra e prepúcio), e distância à margem cirúrgica.

Exemplo de descrição macroscópica:

Produto de penectomia total/parcial, recebida a fresco/em formol tamponado, com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro, compreendendo prepúcio com ___ cm de comprimento e ___ cm de espessura. Observa-se lesão acastanhada/ acinzentada/ outra coloração; polipoide/ vegetante/ ulcerada, friável/ firme / amolecida/ fibroelástico, de limites bem definidos/ infiltrativos/ expansivos, que mede ___ x ___ x ___ cm. Esta se localiza na glândula/sulco coronal/face ventral/face dorsal e dista ___ cm da margem cirúrgica.

Amostragem da peça (Figuras [3.2.1](#) e [3.2.2](#)):

Cassete A: Margem cirúrgica (cortes transversais).

Cassete B: Fragmentos representativos da lesão e relações com a uretra, corpo esponjoso, corpos cavernosos e prepúcio.

Cassete C: Fragmento representativo da máxima invasão da lesão.

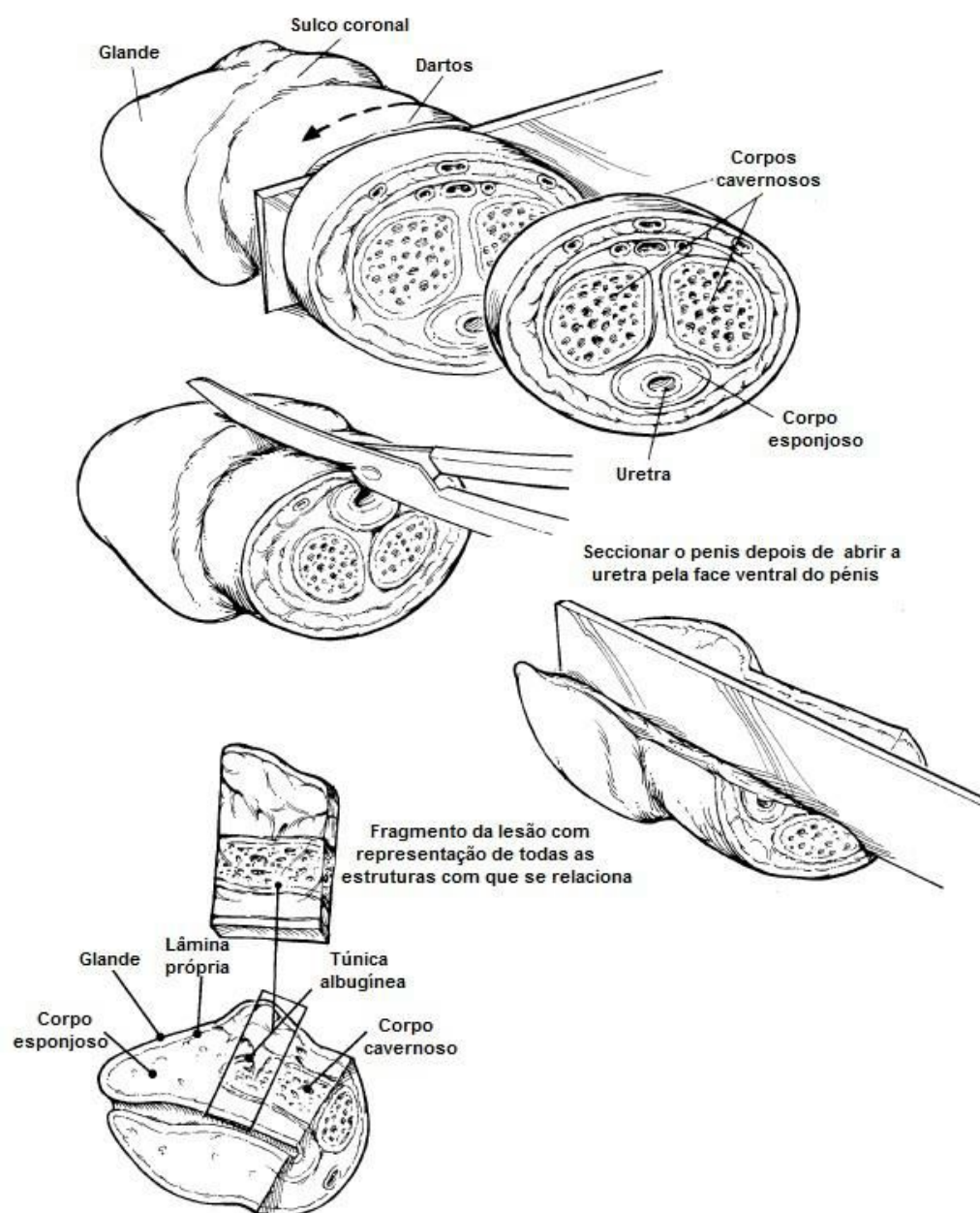


Figura 3.2.1: Representação esquemática dos procedimentos para peças de penectomia. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.173. ISBN 0-387-95559-3.

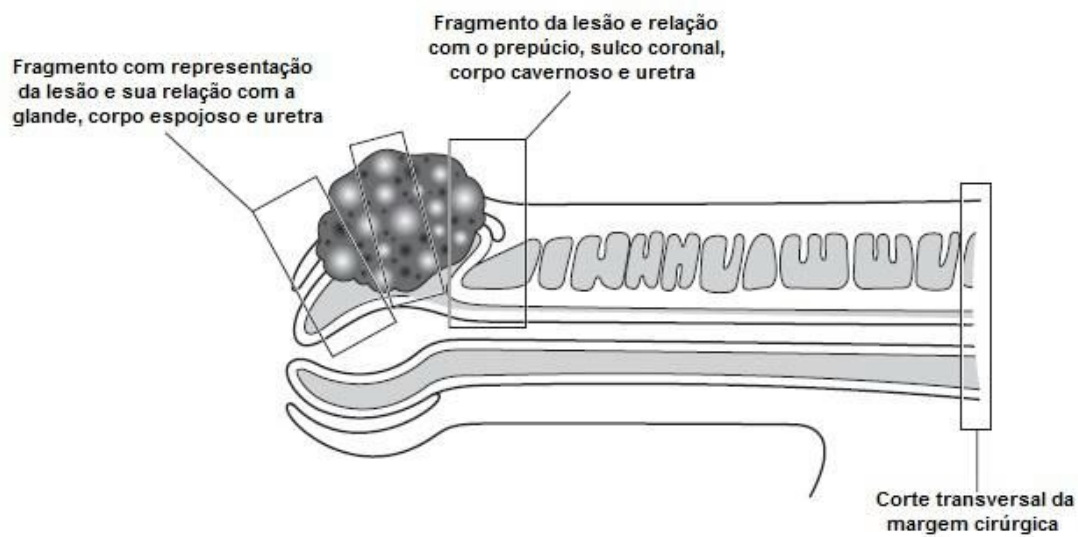


Figura 3.2.2: Esquema ilustrativo da coleta de fragmentos de peças de penectomia. Adaptada de Histopathology specimens: clinical, pathological and laboratory aspects I. Histology, Pathological – laboratory manuals I. Allen, Derek C. (Derek Creswell) II. Cameron, R. Iain. P91. 07583 ISBN 1852335971.

3.3 Próstata: prostatectomia radical

Procedimento

- A. Fixar a peça em formol tamponado.
- B. Orientar a peça, utilizando como referência a inserção das vesículas seminais e canais deferentes (posteriores).
- C. Pintar toda a superfície externa com tinta para distinção entre as porções esquerda ou direita, anterior ou posterior, com cores distintas, de modo a não perder a orientação durante o exame.

Descrição macroscópica

1. Peso da próstata.
2. Dimensões da próstata: altura, largura e espessura.
3. Três dimensões das vesículas seminais.
4. Comprimento dos canais deferentes.

Exemplo de descrição macroscópica

Recebido, em formol tamponado, espécime cirúrgico composto por próstata, vesículas seminais e segmentos de ductos deferentes bilaterais, que pesa em conjunto __ gramas. A próstata mede __ x __ x __ cm, de superfície externa parda e irregular. Aos cortes, mostra-se firme, multinodular, sem lesões bem delimitadas. A vesícula seminal direita mede __ cm de comprimento e __ cm de diâmetro, a esquerda mede __ cm de comprimento e __ cm de diâmetro, ambas de superfície bosselada e parênquima multicístico, sem lesões aparentes. O segmento de ducto deferente direito mede __ cm de comprimento e 0,5 cm de diâmetro e o esquerdo mede __ cm de comprimento e __ cm de diâmetro, ambos de superfície externa parda e lisa e mucosa pouco perceptível aos cortes.

Amostragem da peça (Figuras [3.3.1](#) e [3.3.2](#)):

- Cassete A:** Margem vesical;
- Cassete B:** Margem uretral;
- Cassete C:** Vesícula e ducto deferente direito;
- Cassete D:** Vesícula e ducto deferente esquerdo;
- Cassete E:** Ápice direito;
- Cassete F:** Terço médio direito;
- Cassete G:** Base direita;
- Cassete H:** Ápice esquerdo;
- Cassete I:** Terço médio esquerdo;
- Cassete J:** Base esquerda.

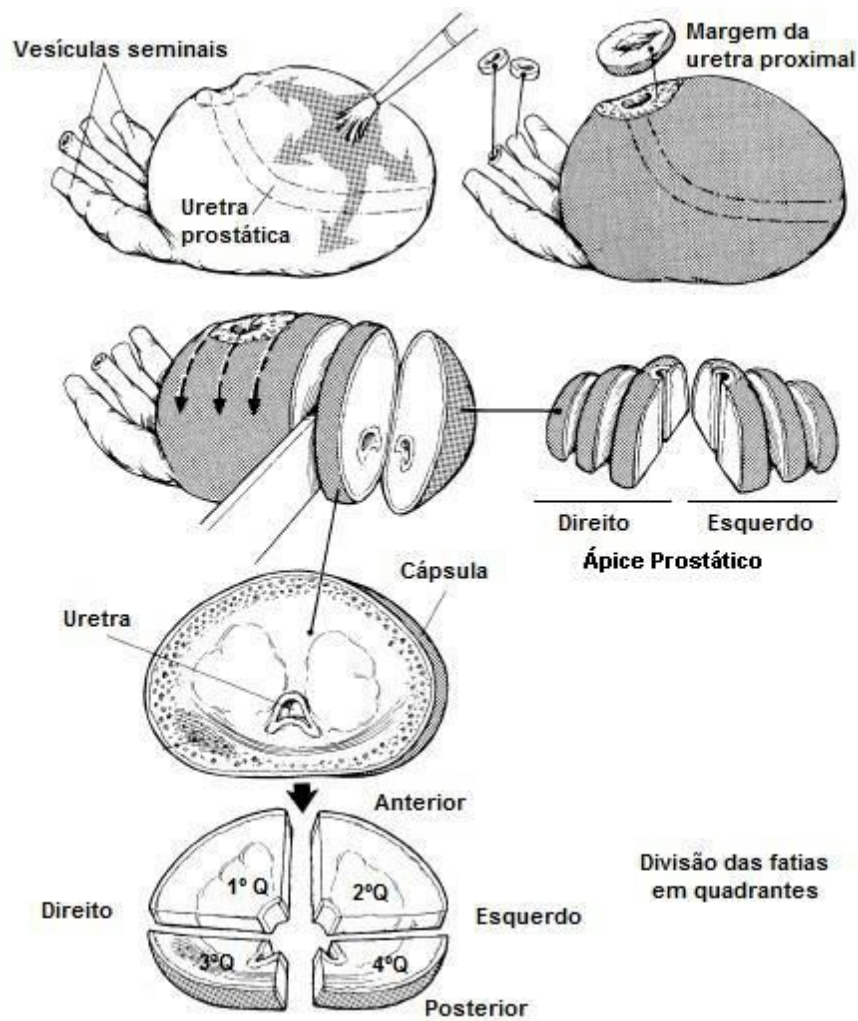


Figura 3.3.1: Representação esquemática da coleta de fragmentos de peça de prostatectomia radical. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.173. ISBN 0-387-95559-3.

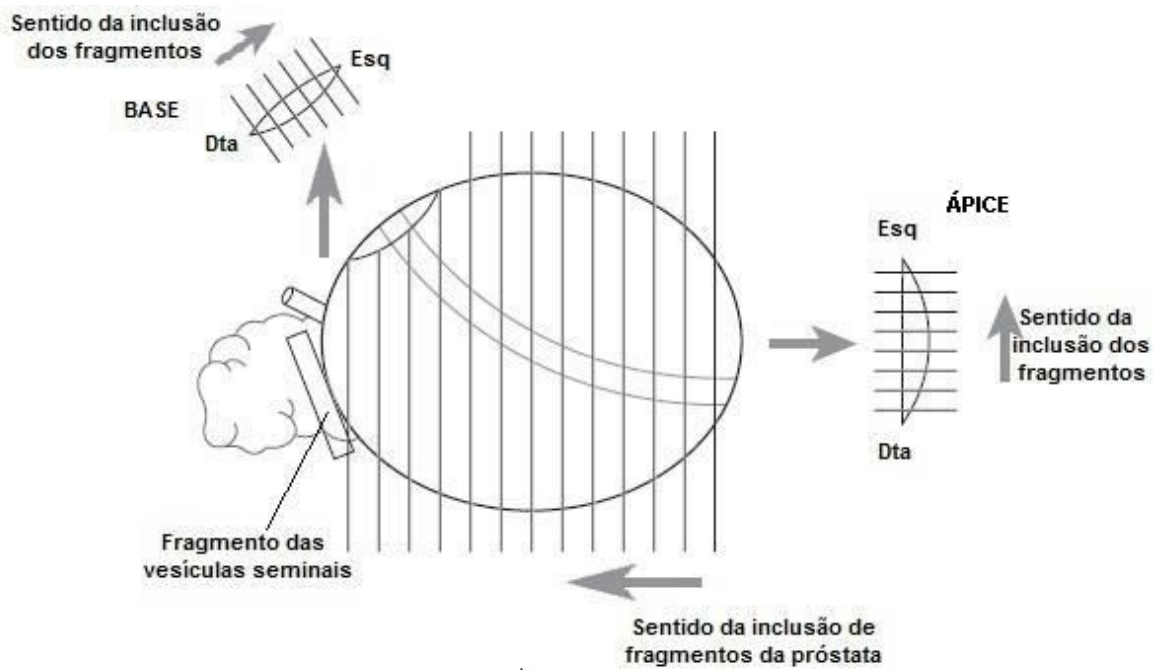


Figura 3.3.2: Representação esquemática da coleta de fragmentos de peça de prostatectomia radical. Adaptada de Histopathology specimens: clinical, pathological and laboratory aspects I. Histology, Pathological – laboratory manuals I. Allen, Derek C. (Derek Creswell) II. Cameron, R. Iain. P91. 07583 ISBN 1852335971.

3.4. Ressecção transuretral da próstata (RTU-P)

Procedimento

- A. Fixar em formol.
- B. Pesar e descrever o produto recebido.
- C. Se pertinente, fotografar.

Descrição

- 1. Peso
- 2. Número de fragmentos, se poucos
- 3. Três dimensões do conjunto
- 4. Forma (alongados, irregulares)
- 5. Consistência

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de ressecção transuretral da próstata recebido a fresco/em formol tamponado, constituído por vários fragmentos, alongados/irregulares, acinzentados/esbranquiçados/com áreas necróticas/hemorrágicas, fibroelásticos/firmes, com ___ g, e com ___ x ___ x ___ cm em conjunto,.

Amostragem:

Produto até 12 g: inclusão total

Produto com mais de 12 g: inclusão de 12 g (aproximadamente oito cassetes) e mais uma cassete por cada 5 g de produto restante.

Notas:

- 1. Se existirem retalhos firmes, amarelos/amarelo-alaranjados, estes devem ser incluídos devido a maior probabilidade de corresponder a áreas de carcinoma.
- 2. Caso seja encontrado carcinoma em qualquer dos fragmentos, a amostra inteira deve ser incluída posteriormente, independente do número de fragmentos.

4. Aparelho Respiratório

4.1. Laringe

Procedimento (Figuras [4.1.1](#) e [4.1.2](#))

- A. Orientar a peça (epiglote é a porção mais anterior e superior).
- B. Pintar com tinta nanquim as margens mucosas e partes moles:
 - 1. Margem inferior: anel traqueal.
 - 2. Margem superior e anterior: mucosa da base da língua.
 - 3. Margem lateral: seios piriformes ou paredes hipofaríngeas laterais.
 - 4. Margem posterior: mucosa cricoide posterior.
 - 5. Tecidos moles.
- C. Seccionar a laringe pela linha média da face posterior.
- D. Fotografar a peça e fixar em formol tamponado.

Descrição

- 1. Dimensões da peça.
- 2. Descrição da(s) lesão(ões):
 - a. Três dimensões da lesão.
 - b. Tipo de crescimento: polipoide; ulcerado; infiltrativo; úlcero-infiltrativo, plano.
 - c. Localização: supraglótico; glótico; infraglótico; transglótico; hemilaringe direita; hemilaringe esquerda; ultrapassa a linha média.
 - d. Profundidade de invasão.
 - e. Distância às margens (vide item “B” dos procedimentos).
- 3. Descrever relações do tumor com: seios piriformes (direito e esquerdo), epiglote, pregas ariepiglóticas, cordas vocais e ventrículo, comissura anterior e subglote.
- 4. Examinar e descrever: osso hioide, cartilagem tireoide e cartilagem cricoide.
- 5. Examinar e descrever: comissura anterior e espaço pré-epiglótico.
- 6. Examinar e descrever restante mucosa.
- 7. Se qualquer órgão for removido com a laringe (particularmente a tireoide) deve ser examinado e segundo o protocolo correspondente a esse órgão.

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de laringectomia, recebida a fresco/em formol tamponado, com ___ cm de comprimento, ___ cm de diâmetro, compreendendo ainda, osso hioide com ___ x ___ x ___ cm, e segmento de traqueia com ___ cm de comprimento. Na mucosa identifica-se lesão de localização (supraglótica, glótica, infraglótica, transglótica, hemilaringe direita/esquerda, ultrapassa a linha média), de crescimento (polipoide, ulcerado, infiltrativo, úlcero-infiltrativo, plano), (cor), que mede ___ x ___ x ___ cm. A lesão dista ___ cm da margem anterior (base da língua), ___ cm da margem lateral (seios piriformes ou paredes hipofaríngeas) e ___ cm da margem posterior (mucosa cricoide posterior). A lesão envolve (seios piriformes (direito e esquerdo), epiglote, pregas aritenóepiglóticas, cordas vocais e ventrículo, comissura anterior e subglote). A mucosa no restante da peça é (descrever).

Amostragem da peça ([Figura 4.1.2](#))

Cassete A: Margem das pregas aritenóepiglóticas direita e esquerda.

Cassete B: Margem relativa à epiglote.

Cassete C: Margem relativa à gordura pré-epiglótica.

Cassete D: Margem traqueal.

Cassete E: Fragmento da corda vocal e ventrículo direito.

Cassete F: Fragmento da corda vocal e ventrículo esquerdo.

Cassete G: Fragmento da lesão em relação aos seios piriformes direito e esquerdo.

Cassete H: Fragmento da lesão em relação à epiglote.

Cassete I: Fragmento da lesão em relação às pregas aritenóepiglóticas.

Cassete J: Fragmento da lesão em relação às cordas vocais e ventrículos.

Cassete K: Fragmento da lesão em relação à comissura anterior.

Cassete L: Fragmento da lesão em relação à subglote.

Cassete M: Fragmento do osso hioide (após descalcificação).

Cassete N: Fragmento da cartilagem tireoide (após descalcificação).

Cassete O: Fragmento da cartilagem cricoide (após descalcificação).

Nota: Se qualquer órgão for removido com a laringe (particularmente a tireoide) deve ser efetuada a coleta de fragmentos segundo o protocolo correspondente a esse órgão.

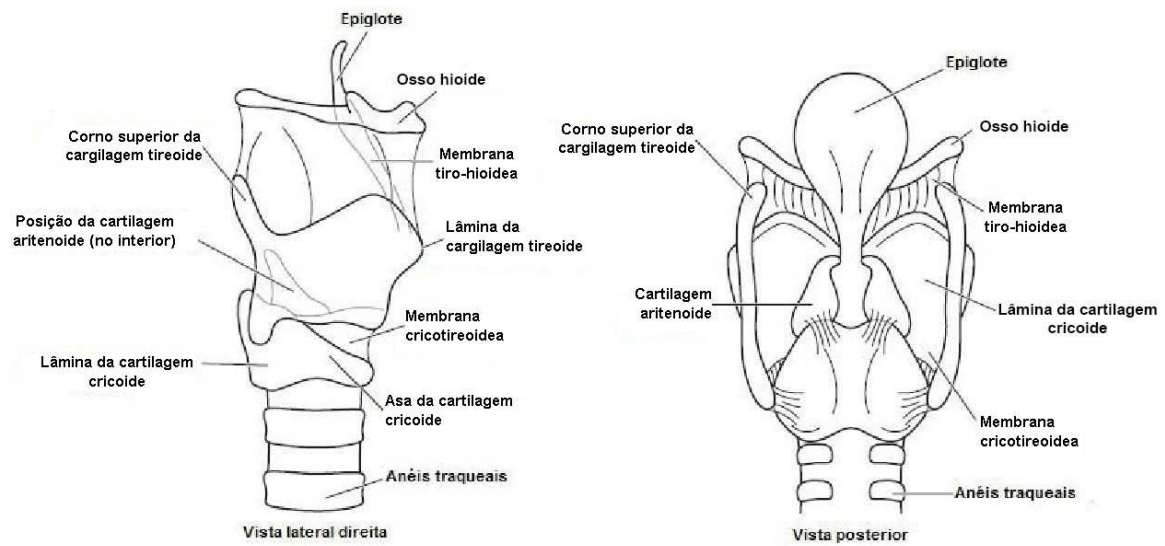


Figura 4.1.1: Anatomia da laringe. Adaptada de Histopathology specimens: clinical, pathological and laboratory aspects 1. Histology, Pathological – laboratory manuals I. Allen, Derek C. (Derek Creswell) II. Cameron, R. Iain. P91. 07583 ISBN 1852335971.

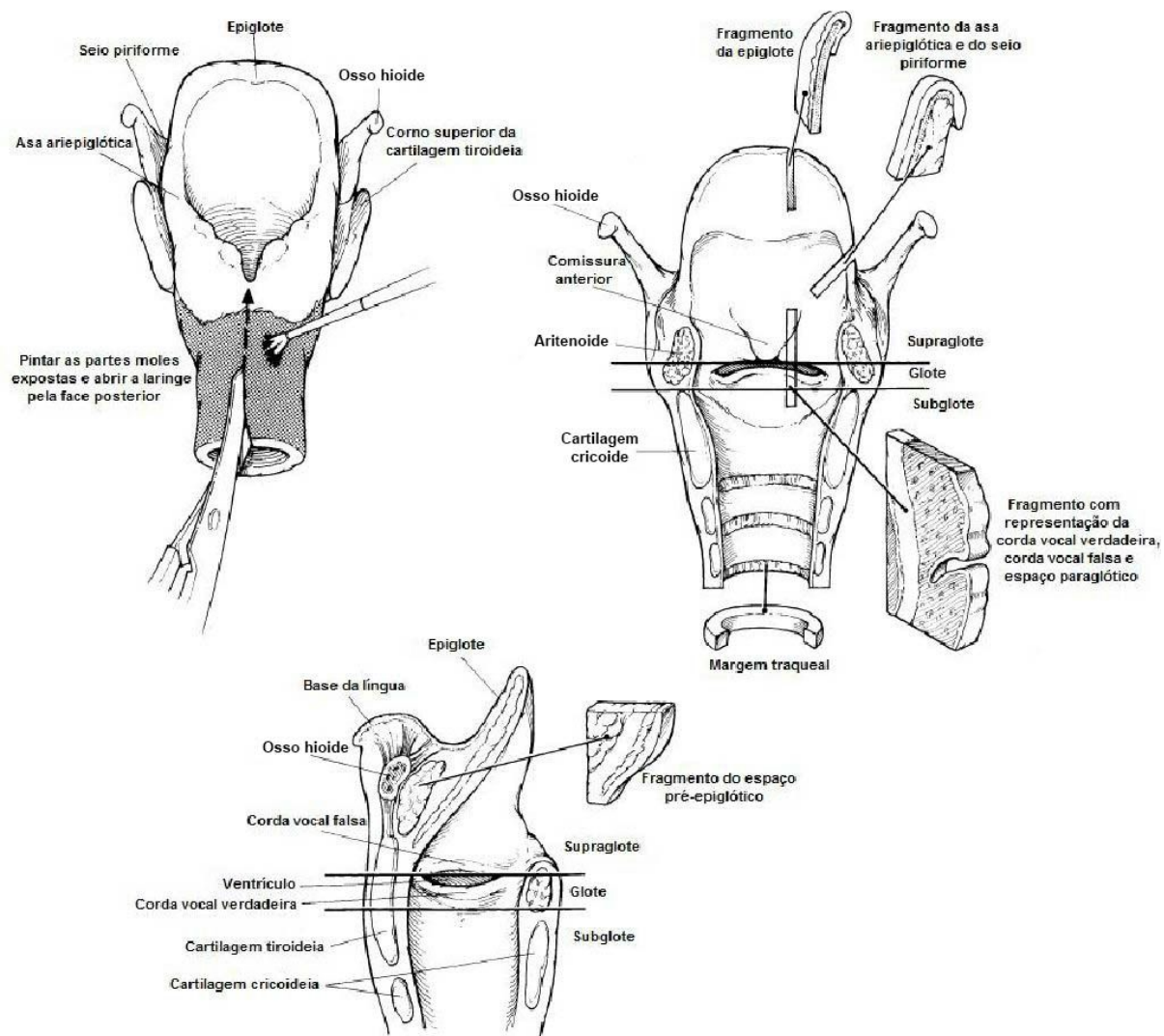


Figura 4.1.2: Representação esquemática dos procedimentos e coleta de fragmentos de peças de laringectomia total. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al.2nd ed. p.106.ISBN 0-387-95559-3.

4.2. Pulmão: lobectomia e pneumectomia.

Procedimento

- A. Fotografar a peça.
- B. Pesar e medir as três dimensões.
- C. Observar e descrever a pleura, principalmente áreas de retração da mesma. Estas devem ser pintadas com tinta nanquim.
- D. Realizar cortes parassagitais (de lateral para medial), ou cortes transversais ao maior eixo, de forma a demonstrar a lesão e as relações com a árvore brônquica.
- E. Fotografar de forma a demonstrar a lesão e as suas relações.
- F. Fixar em formol tamponado.

Descrição

1. Tipo de peça (segmentectomia, lobectomia, bilobectomia, pneumectomia) e lateralidade.
2. Três dimensões e peso.
3. Descrever a pleura.
4. Integridade da peça (intacta, cruenta, não avaliável).
5. Descrever as lesões tumorais:
 - a. Tamanho, cor e consistência.
 - b. Focalidade (unifocal, nódulos separados no mesmo lobo, nódulos separados em lobos diferentes – especificar localização – ou multifocal).
 - c. Localização (central, periférica, peri-hilar).
 - d. Envolvimento da pleura e das vias aéreas.
 - e. Distância da lesão à extremidade do brônquio e à pleura.
6. Descrever as lesões não tumorais:
 - a. Descrever a pleura (espessada, com fibrina).
 - b. Descrever a árvore brônquica (descrever o conteúdo, se presente).
 - c. Descrever o parênquima pulmonar.
7. Descrever o parênquima pulmonar
8. Linfonodos: número, tamanho, localização e envolvimento tumoral.

Exemplo de descrição macroscópica

1. Patologia tumoral:

Produto de (lobectomia, bilobectomia, pneumectomia direita, esquerda) recebida (a fresco, em formol tamponado), com ___ g e ___ x ___ x ___ cm. A superfície pleural é (lisa, brilhante, opaca, com área de retração, referir a medida da área de retração). O coto brônquico mede ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro. Aos cortes, identifica-se lesão (subjacente à área de retração) com ___ x ___ x ___ cm, (focal, multifocal, acinzentada, esbranquiçada, mole, friável, firme), de localização (central, periférica, peri-hilar). A lesão dista ___ cm do coto brônquico, ___ cm da pleura e ___ cm da margem cirúrgica. Restante parênquima pulmonar apresenta (descrever alterações, enfisema, congestão, fibrose). No hilo foram identificados e isolados ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão.

2. Patologia não tumoral

Produto de (lobectomia, bilobectomia, pneumectomia direita, esquerda) recebida (a fresco, em formol tamponado), com ___ g e ___ x ___ x ___ cm. A superfície pleural é (lisa, brilhante, opaca, com área de retração, referir a medida da área de retração). O coto brônquico mede ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro. No parênquima identificam-se (múltiplas lesões císticas, cavitárias) a maior com ___ x ___ x ___ cm, de parede interna (lisa, rugosa), e com conteúdo (seroso, purulento, mucoide). A árvore brônquica encontra-se (dilatada, colapsada), com ___ cm de calibre máximo e tem conteúdo (seroso, purulento, mucoide). Restante parênquima pulmonar (descrever). Do hilo isolaram-se linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça (Figuras [4.2.1](#) e [4.2.2](#))

A. Patologia tumoral

Cassete A: Margem brônquica e vascular.

Cassete B: Fragmento da margem pleural ou parede torácica, quando aplicável.

Cassete C: Fragmento da lesão e relação com a pleura.

Cassete D: Fragmento da lesão e relação com a árvore brônquica.

Cassete E: Fragmento da lesão e relação com o parênquima pulmonar não envolvido pela lesão.

Cassete F: Fragmentos representativos da lesão.

Cassete G: Fragmento do parênquima pulmonar não envolvido pela lesão.

Cassete H: Linfonodos.

Nota: Ver relação com parede brônquica e menor distância da pleura. Se rente, pedir Verhoeff para avaliar fibras elásticas da pleura.

B. Patologia não tumoral

Cassete A: Margem brônquica.

Cassete B: Fragmentos representativos das lesões encontradas.

Cassete C: Fragmento do restante parênquima pulmonar.

Cassete D: Linfonodos.

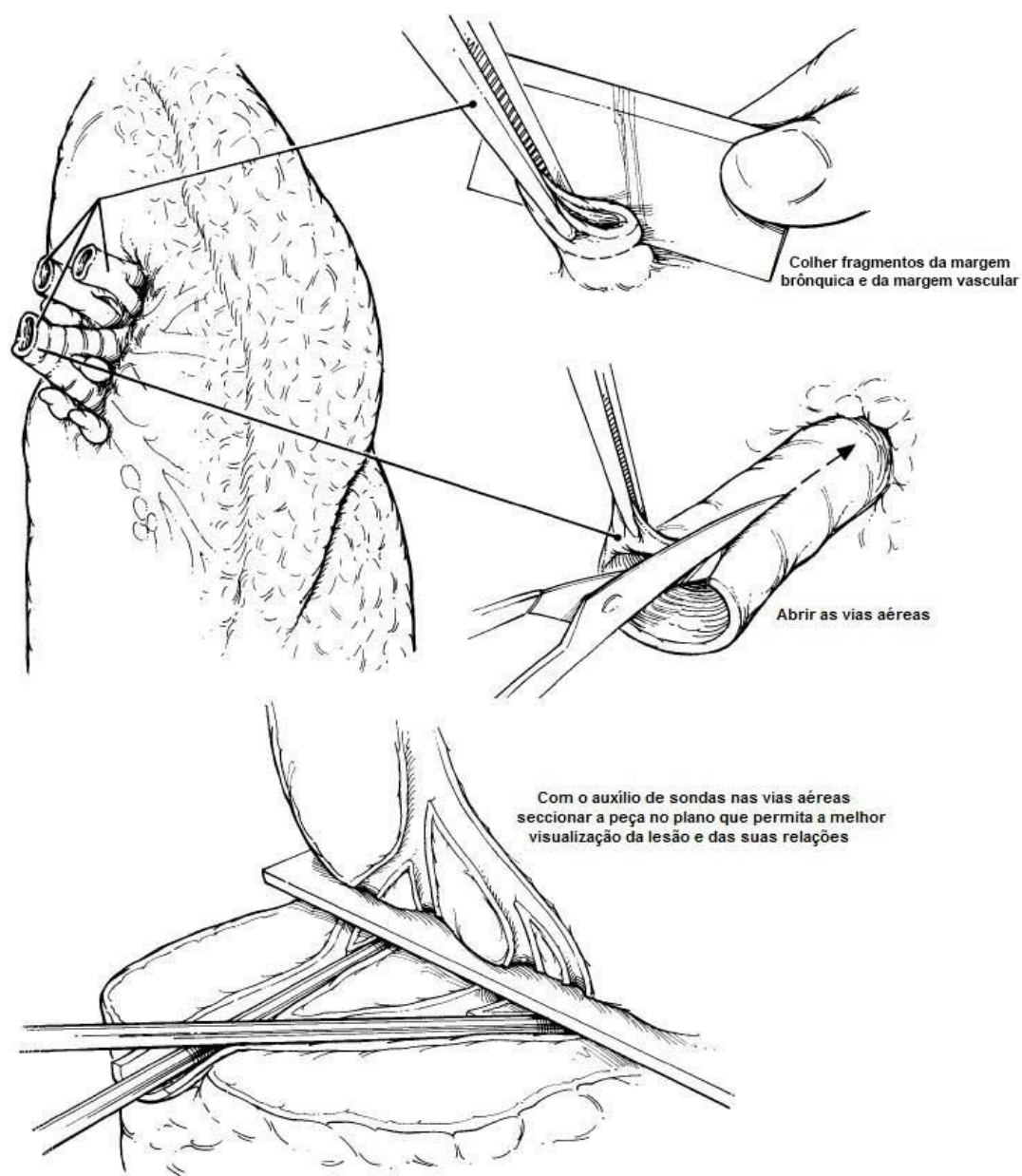


Figura 4.2.1: Esquema representativo dos procedimentos para peças de pneumectomia. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.106. ISBN 0-387-95559-3.

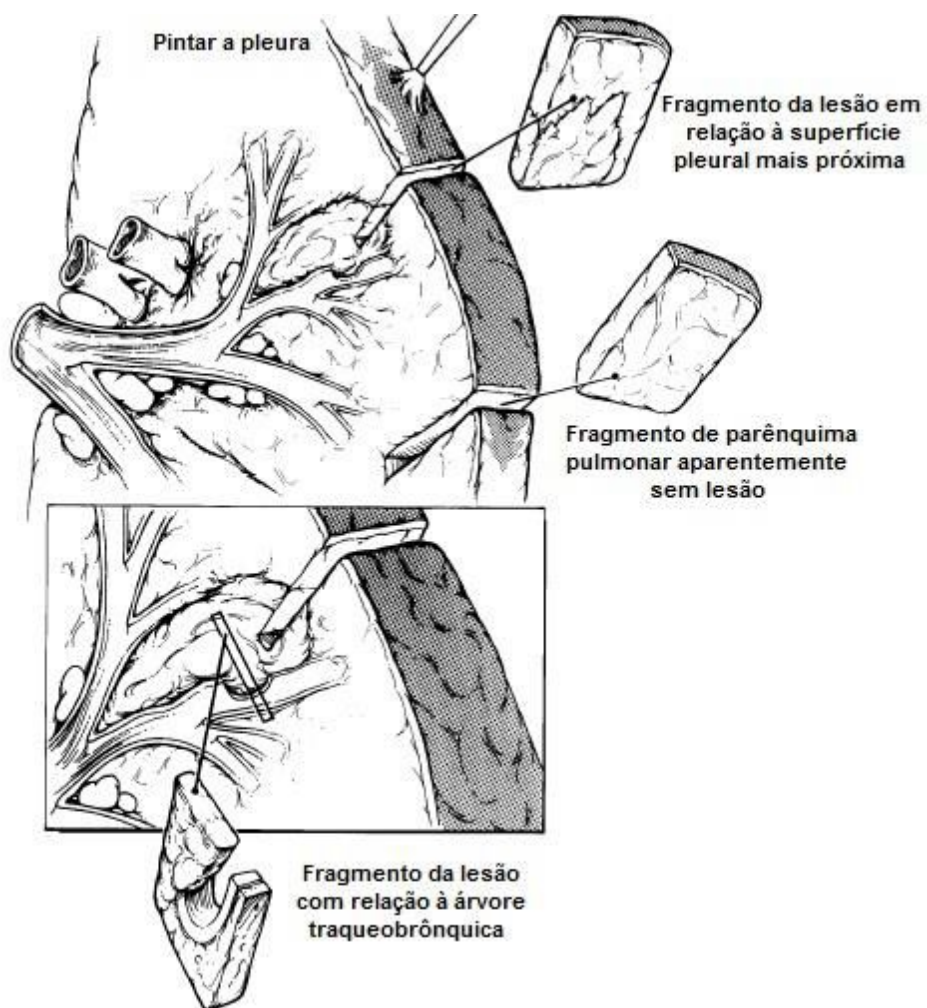


Figura 4.2.2: Representação esquemática da coleta de fragmentos de peças de pneumectomia. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.107. ISBN 0-387-95559-3.

4.3. Pulmão: biópsia cirúrgica

Procedimento

- A. Fotografar a peça.
- B. Pesar e medir a peça.
- C. Retirar a sutura de grampos correspondente à margem cirúrgica, poupando ao máximo o parênquima.
- D. Pintar a margem cirúrgica com nanquim.
- E. Seccionar a peça em planos perpendiculares à margem cirúrgica.
- F. Fotografar a peça evidenciando a lesão.
- G. Fixar em formol tamponado.

Descrição

- 1. Avaliar a superfície pleural.
- 2. Peso, dimensões da peça e dimensões da sutura.
- 3. Descrever as lesões identificadas, verificar e relatar se é um processo focal ou multifocal, tamanho (se multifocal, descrever o tamanho da lesão maior e da lesão menor), cor, envolvimento pleural e distância à margem cirúrgica.
- 4. Descrever o restante parênquima.

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de ressecção de segmento pulmonar (direito, esquerdo), recebido (a fresco, em formol tamponado), com ___ g e ___ x ___ x ___ cm, apresentando grampos cirúrgicos. Na superfície pleural observa-se área de retração com ___ x ___ cm. Ao corte, subjacente a esta área, identifica-se lesão com ___ x ___ x ___ cm, (esbranquiçada, acinzentada), com áreas (necróticas, císticas) que dista ___ cm da pleura e ___ cm da margem cirúrgica. Restante parênquima pulmonar é (descrever, avermelhado, esponjoso).

Amostragem da peça ([Figura 4.3.1](#)):

Cassete A: Fragmento da lesão e relação com a pleura.

Cassete B: Fragmento da lesão e relação com a margem cirúrgica.

Cassete C: Fragmento da lesão e relação com o restante parênquima.

Cassete D: Representação do restante parênquima não envolvido.

Nota: em caso de patologia intersticial ou na ausência de lesão identificável macroscopicamente, deve-se efetuar inclusão total da peça.

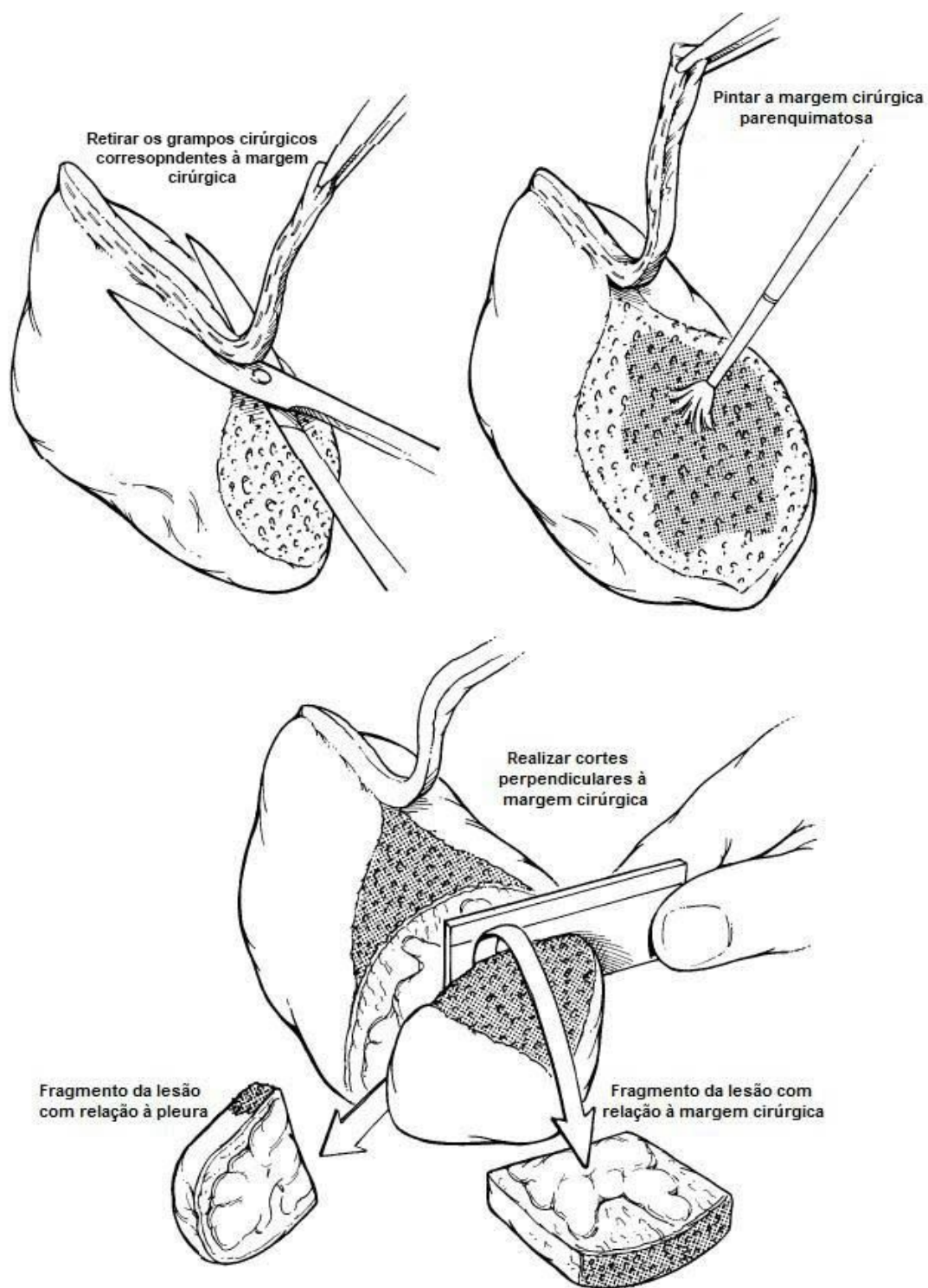


Figura 4.3.1: Esquema representativo do procedimento de coleta de fragmentos de peças de ressecção atípica do pulmão. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.107. ISBN 0-387-95559-3.

5. Aparelho Urinário

5.1. Cistectomia radical

As peças de cistectomia radical compreendem:

- Sexo masculino: além da bexiga, a peça inclui a próstata e vesículas seminais (cistoprostatectomia),
- Sexo feminino: inclui útero, anexos e vagina/coto vaginal (exenteração anterior).

Procedimento

- A. Orientar a peça:
 - a. Masculino: os ureteres são póstero-laterais, a próstata é inferior e as vesículas seminais são posteriores ([Figura 5.1.1](#)).
 - b. Feminino: os ureteres são póstero-laterais, o útero, anexos e vagina/manguito vaginal são posteriores ([Figura 5.1.2](#)).
- B. Pintar as margens cirúrgicas com tinta nanquim (tecido adiposo perivesical, tecido periprostático, vesículas seminais, tecido adiposo perivaginal/manguito vaginal).
- C. Abrir a peça pela face anterior, começando pela uretra ([Figura 5.1.1](#)) (Masculino: abrir a próstata em continuidade com a uretra distal; Feminino: abrir a vagina e o útero pela face posterior)
- D. Fotografar a peça, demonstrando a(s) lesão(ões) e as suas relações.
- E. Fixar a peça em formol tamponado.

Descrição

1. Tipo de peça (cistoprostatectomia, exenteração anterior)
2. Descrever as estruturas anatômicas presentes:
 - a. Masculino: próstata (três dimensões), vesículas seminais (comprimento e espessura).
 - b. Feminino: útero, anexos e vagina (de acordo com os protocolos respectivos).
 - c. Ureteres (comprimento e calibre) e bexiga (três dimensões e espessura da parede).
3. Descrever a(s) lesão(ões):
 - a. Localização (cúpula, parede anterior/posterior/direita/esquerda, trígono, uretra).
 - b. Três dimensões.
 - c. Aspecto e tipo de crescimento (ulcerado, úlcero-vegetante, vegetante, polipoide sésil/pediculado), cor, consistência.
 - d. Envolvimento de estruturas (limitada à mucosa, invasão da espessura da parede vesical, invasão do tecido adiposo perivesical, envolvimento do peritônio, invasão da próstata/vesículas seminais, invasão do útero/vagina, invasão dos ureteres).
 - e. Distância à margem cirúrgica mais próxima (radial, uretral)
4. Descrever o restante da mucosa vesical (lisa, mamilonada, hemorrágica, com ou sem divertículos, outras lesões).

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de (cistoprostatectomia, exenteração anterior, exenteração pélvica radical), recebida a fresco/em formol tamponado, compreendendo:

(Cistoprostatectomia) Próstata com ___ x ___ x ___ cm, vesícula seminal direita com ___ x ___ cm, canal deferente direito com ___ cm de comprimento, vesícula seminal esquerda com ___ x ___ cm, canal deferente esquerdo com ___ cm de comprimento;

(Exenteração) Útero com ___ cm de comprimento, ___ cm de espessura máxima. A serosa é... O endométrio é ... e tem ...cm de espessura. Parede uterina, com ___ cm de espessura. Descrever ectocérrix e endocérrix. Anexo direito compreendendo: tuba uterina com ___ cm de comprimento, e ovário direito com ___ x ___ x ___ cm e ___ g. Anexo esquerdo compreendendo: tuba uterina com ___ cm de comprimento, e ovário com ___ x ___ x ___ cm e ___ g, e vagina/manguito (coto) vaginal com ___ cm de comprimento.

Ureter direito com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro, ureter esquerdo com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro. Bexiga com ___ x ___ x ___ cm, e ___ cm de espessura máxima, parcialmente recoberta por serosa . Ao corte, identifica-se lesão localizada (cúpula, parede anterior/posterior/direita/esquerda, trígono, uretra), com ___ x ___ x ___ cm, de aspecto (ulcerado, úlcero-vegetante, vegetante, polipoide sésil/pediculado, cor, consistência). Esta lesão invade macroscopicamente (mucosa, toda a espessura da parede vesical, tecido adiposo perivesical, peritoneu, próstata/vesículas seminais, útero/vagina, ureteres) e dista ___ cm à margem radial e ___ cm à margem uretral. A mucosa vesical no restante da peça é (lisa, mamilonada, hemorrágica, com ou sem divertículos, outras lesões). Do tecido adiposo perivesical direito isolaram-se ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão. Do tecido adiposo perivesical esquerdo isolaram-se ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão. Observa-se ainda (outra estrutura recebida juntamente).

Amostragem da peça (Figuras [5.1.1](#) e [5.1.2](#))

Cassete A e B: Margens dos ureteres direito e esquerdo.

Cassete C e D: Fragmentos dos óstios do ureter direito e esquerdo.

Cassete E: Margem da uretra.

Cassete F e G: Linfonodos da gordura perivesical (direitos e esquerdos). Na ausência de linfonodos devem-se colher dois fragmentos de gordura perivesical.

Cassete H a M: Fragmento representativo da parede vesical anterior, posterior, lateral direita, lateral esquerda, trígono e cúpula.

Masculino

Cassete N: Fragmento da uretra prostática com representação de próstata e de mucosa uretral.

Cassete O a T: Fragmentos dos quatro quadrantes da próstata (evitando transeccionar totalmente a próstata) e um fragmento de cada vesícula seminal.

Feminino

Cassete N e O: Fragmento representativo do colo anterior e posterior.

Cassete P e Q: Parede uterina com representação da serosa e endométrio.

Cassete R e S: Fragmentos representativos do anexo esquerdo e direito.

Cassete T: Fragmentos representativos da vagina/manga vaginal.

Cassete U a ___: Fragmentos da lesão (um fragmento por cada cm da maior dimensão da lesão, ou pelo menos dez fragmentos) e das suas relações com as diversas estruturas adjacentes.

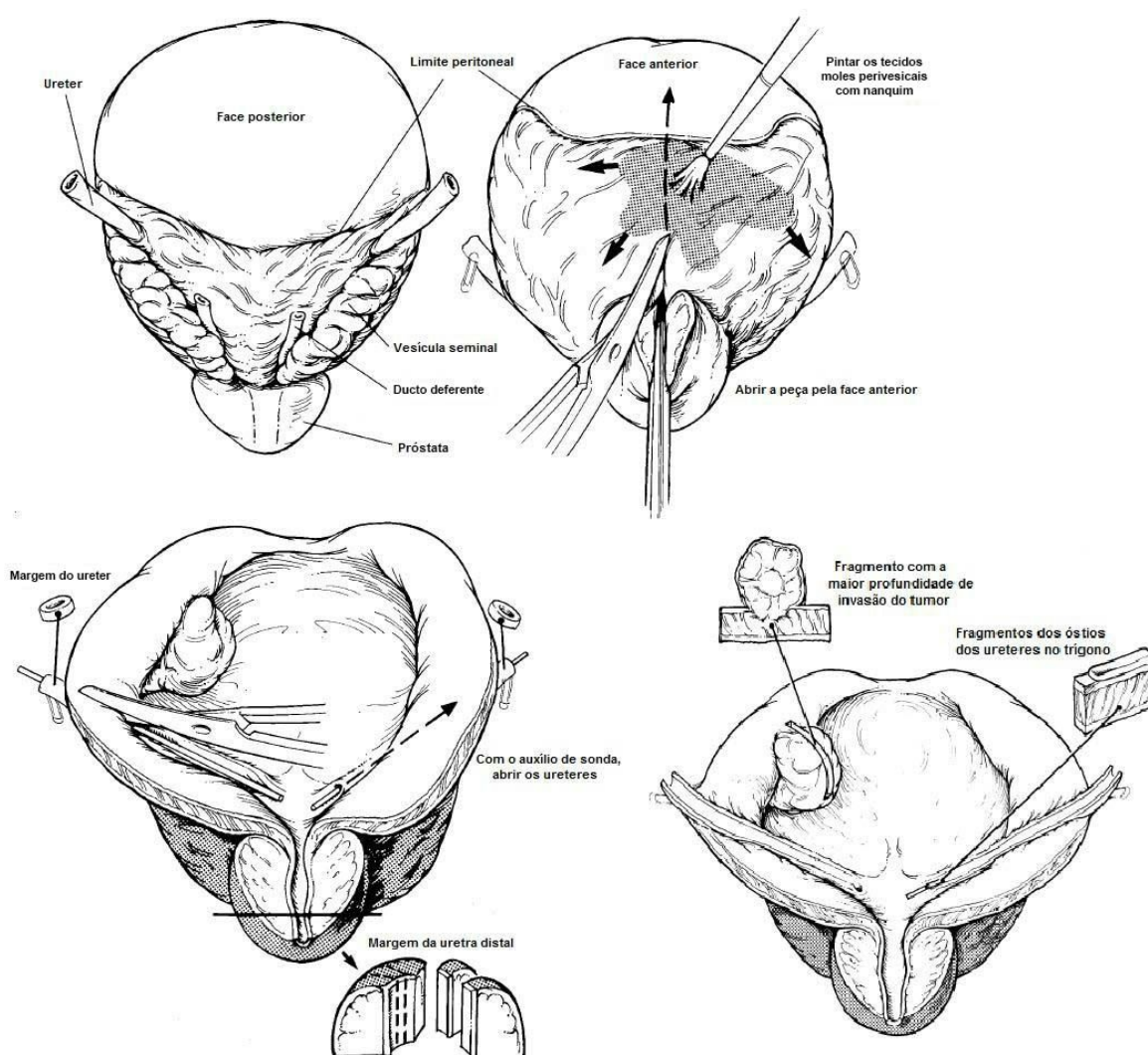


Figura 5.1.1: Cistoprostatectomia - Representação esquemática dos procedimentos e coleta de fragmentos. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013

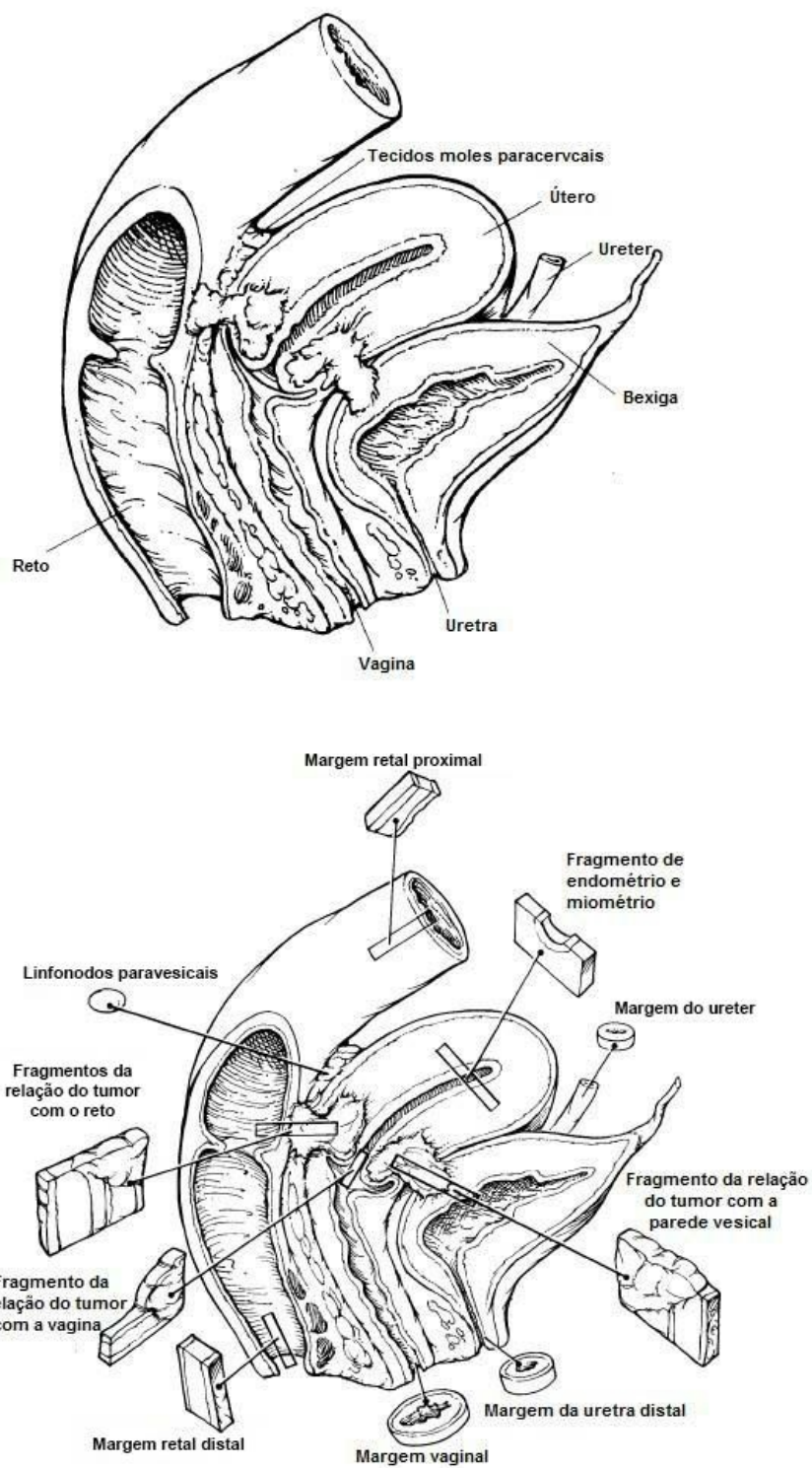


Figura 5.1.2: Exenteração pélvica radical: Representação esquemática da coleta de fragmentos. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

5.2. Cistectomia parcial

Procedimento

- A. Se possível, orientar e fotografar a peça.
- B. Pintar as margens laterais e profundas com cores diferentes.
- C. Fixar em formol tamponado.

Descrição

- 1. Tipo de peça (retalho ovoide, arredondado, irregular de parede vesical).
- 2. Três dimensões da peça.
- 3. Descrever a(s) lesão(ões):
 - a. Dimensões;
 - b. Aspecto (ulcerada, úlcero-vegetante, vegetante, polipoide sésil/pediculada, infiltrativa);
 - c. Distância às margens lateral e profunda;
 - d. Envolvimento das estruturas pela lesão (limitada à mucosa, limitada à parede, sem a ultrapassar, invade tecidos perivesicais).

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de cistectomia parcial, recebida a fresco/em formol tamponado, compreendendo retalho (ovoide, arredondado, irregular) de parede vesical, com ___ x ___ x ___ cm, parcialmente recoberto por (tecidos moles e serosa). Na mucosa identifica-se lesão (ulcerada, úlcero-vegetante, vegetante, polipoide sésil/pediculada, infiltrativa, cor e consistência), com ___ x ___ x ___ cm. Esta lesão envolve macroscopicamente (apenas a mucosa, toda a espessura da parede, sem a ultrapassar, os tecidos perivesicais), e dista ___ cm à margem lateral mais próxima e ___ cm à margem profunda.

Amostragem da peça

1 - Se a peça for de pequenas dimensões

Inclusão total.

2 - Se a peça for de grandes dimensões:

Cassete A: Fragmento da maior profundidade de invasão da lesão.

Cassetes B a E: Fragmento da lesão e relação com as margens laterais, identificando aquele em que a lesão se encontra mais próxima à margem.

5.3. Nefrectomia total

Procedimento

- A. Orientar a peça anatomicamente e fotografar.
- B. Pesar e medir.
- C. Pintar a superfície externa (Cápsula de Gerota) com tinta nanquim ([Figura 5.3.1](#)).
Nota: em patologia tumoral, nunca descapsular o rim!
- D. Abrir a peça com um corte sagital incompleto entre os vasos renais e o ureter, de modo que o bacinete e o parênquima renal fiquem devidamente expostos ([Figura 5.3.1](#)).
- E. Fotografar a peça aberta, demonstrando a(s) lesão(ões) e as suas relações.
- F. Descrever a(s) lesão(ões) encontradas.
- G. Fixar a peça em formol tamponado.

Descrição

A. Patologia tumoral:

- 1. Tipo de peça e lateralidade.
- 2. Peso (com tecido adiposo perirrenal incluído) e dimensões do rim.
- 3. Comprimento e calibre do ureter.
- 4. Descrever os vasos do hilo (patentes/obstruídos/envolvimento pela lesão).
- 5. Aspecto da cápsula de Gerota (íntegra, com lacerações, áreas de retração).
- 6. Descrever a cápsula renal (cor, lobulada, e integridade).
- 7. Descrever a(s) lesão(ões) encontradas:
 - a. Uni ou multifocal.
 - b. Forma e três dimensões (se multifocal, descrever os nódulos menores em relação ao nódulo dominante).
 - c. Localização (subcapsular, parenquimatosa/polo superior, inferior, bacinete).
 - d. Consistência e cor.
 - e. Invasão de estruturas anatômicas: pelve renal, tecido adiposo perirrenal, cápsula renal, cápsula de Gerota, suprarrenal (se presente).
- 8. Descrever o restante parênquima renal e pelve renal.
- 9. Descrever suprarrenal, se presente (peso, dimensões, e envolvimento pela lesão).

B. Patologia não tumoral:

- 1. Tipo de peça e lateralidade.
- 2. Peso e dimensões do rim.
- 3. Comprimento e calibre do ureter.
- 4. Aspecto da cápsula de Gerota (íntegra, com lacerações, áreas de retração).
- 5. Descrever a cápsula renal (cor, lobulada, e integridade).
- 6. Descrever o parênquima renal e possíveis lesões encontradas.
- 7. Descrever a pelve renal.
- 8. Descrever estruturas enviadas juntamente, nomeadamente, a glândula suprarrenal.

Exemplo de descrição macroscópica

A. Patologia tumoral:

Peça de nefrectomia direita/esquerda, recebida a fresco/em formol tamponado, com ___ g (peso com gordura perirrenal incluída) e com ___ x ___ x ___ cm. A cápsula de Gerota encontra-se (íntegra/com soluções de continuidade com ___ cm de maior extensão). Os vasos hilares estão (patentes/obstruídos com coágulos) e o ureter tem ___ cm de comprimento e calibre regular/irregular. Ao corte, identifica-se lesão unifocal/multifocal (neste último caso descrever a dimensão de cada lesão e relação com o nódulo dominante), com ___ x ___ x ___ cm, localizada no (polo superior/inferior/pelve). A lesão é (cor, forma, e aspecto) e dista ___ cm da cápsula de Gerota, ___ cm da cápsula renal, e ___ cm da pelve renal. O parênquima renal restante . Do tecido adiposo hilar isolaram-se linfonodos. Observa-se ainda suprarrenal com ___ g e com ___ x ___ x ___ cm, macroscopicamente invadida/não invadida pela lesão.

B. Patologia não tumoral:

Peça de nefrectomia direita/esquerda, recebida a fresco/em formol tamponado, compreendendo rim com ___ g (peso com gordura perirrenal incluída) e com ___ x ___ x ___ cm, e ureter com ___ cm de comprimento e calibre regular/irregular. A cápsula de Gerota encontra-se (íntegra/com soluções de continuidade com ___ cm de maior extensão) e a cápsula renal é lisa/brilhante/bocelada. Ao corte, o parênquima renal apresenta boa delimitação corticomedular/múltiplas lesões císticas, a maior com ___ x ___ x ___ cm e a menor com ___ x ___ x ___ cm, de parede interna lisa/irregular/com projeções vegetativas e com conteúdo líquido seroso/hemático/translúcido. A pelve renal (dilatada/com extensa substituição adiposa). Do tecido adiposo hilar isolaram-se linfonodos. Observa-se ainda suprarrenal com ___ g e com ___ x ___ x ___ cm, sem alterações valorizáveis.

Amostragem da peça (Figuras [5.3.2](#) e [5.3.3](#))

A. Patologia Tumoral:

Cassete 1: Margem do ureter.

Cassete 2: Margens dos vasos hilares.

Cassete 3: Gânglios do hilo (se não forem encontrados, pode colher-se um fragmento do tecido adiposo hilar)

Cassete 4 e 5: Lesão e relação com a cápsula de Gerota ou tecido adiposo peri-renal.

Cassete 6 e 7: Lesão e relação com a cápsula renal.

Cassete 8 e 9: Lesão e relação com o restante parênquima renal.

Cassete 10 e 11: Lesão e relação com o bacinete e vasos hilares.

Cassete 12 e 13: Fragmentos representativos do centro da lesão.

Cassete 14: Fragmento representativo da suprarrenal.

Nota: Em casos de Tumor de Wilms, deve ser amostrada uma superfície de corte completa do tumor, pois será necessário calcular a porcentagem de necrose e de alterações regressivas pós-quimioterapia (semelhante ao índice de Huvos da patologia óssea). É importante amostrar e descrever áreas de invasão no seio renal (gordura pélvica), extensão extrarrenal, invasão da veia etc.

B. Patologia não tumoral

Cassete 1: Topo do ureter.

Cassete 2: Gânglios do hilo, se existirem.

Cassete 3 a 5: Fragmentos representativos do parênquima renal e eventuais lesões encontradas.

Cassete 6: Fragmento representativo do bacinete.

Nota: no caso de rim policístico colher fragmentos aleatórios das áreas císticas privilegiando áreas irregulares, áreas de espessamento da parede dos cistos e áreas com projeções vegetativas.

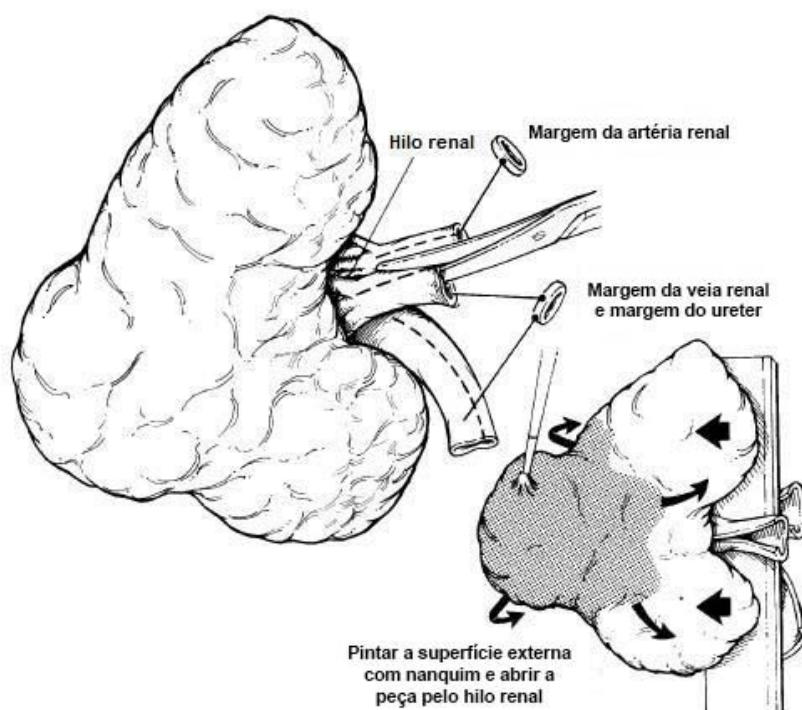


Figura 5.3.1: Esquema representativo dos procedimentos para peças de nefrectomia total. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.181. ISBN 0-387-95559-3.

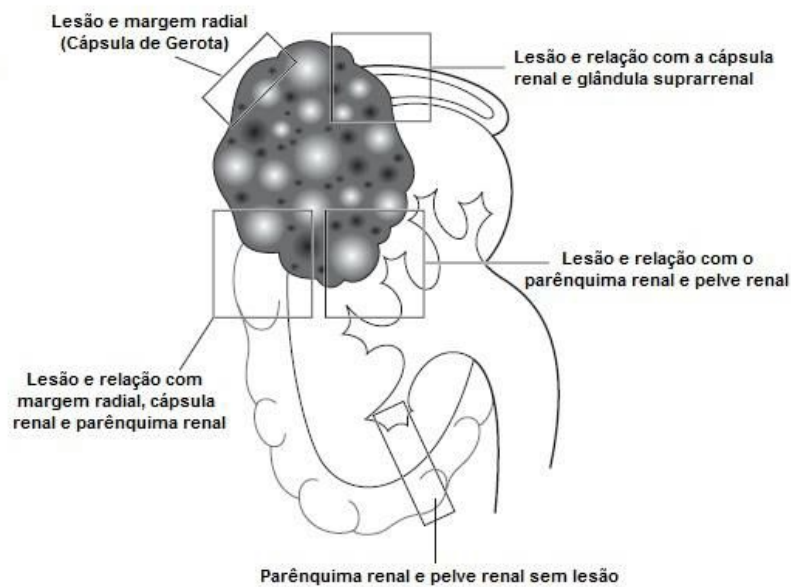


Figura 5.3.2: Representação esquemática da coleta de fragmentos de peça de nefrectomia total (A). Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al.2nd ed. p.181.ISBN 0-387-95559-3.

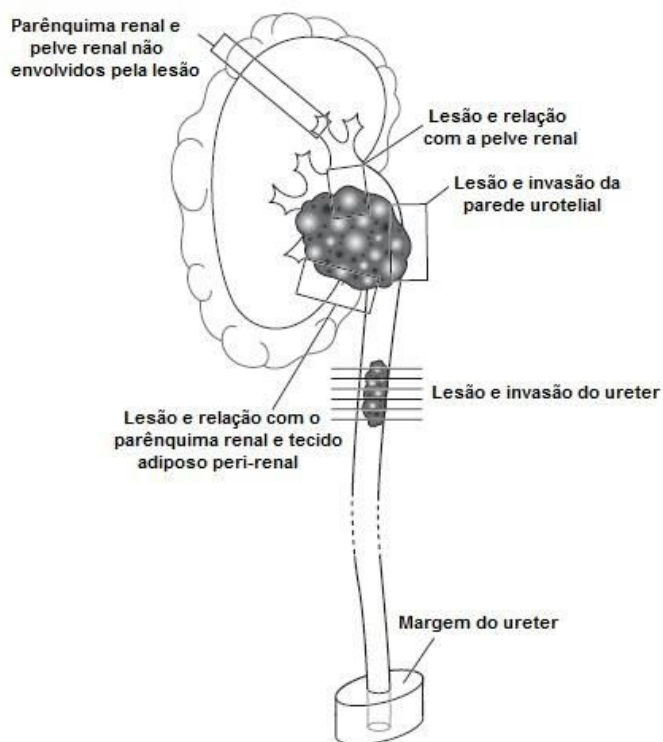


Figura 5.3.3: Representação esquemática da coleta de fragmentos de peça de nefrectomia total (B). Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al.2nd ed. p.181.ISBN 0-387-95559-3.

5.4. Nefrectomia parcial

Procedimento

- A. Se necessário, fotografar a peça.
- B. Identificar a margem de ressecção cirúrgica e pintá-la com nanquim.
- C. Pintar a superfície externa do rim com tinta de cor diferente da margem cirúrgica.
- D. Pesar e medir a peça.
- E. Se necessário, seccionar a peça em cortes incompletos perpendiculares à margem cirúrgica.
- F. Se necessário, fotografar a superfície de corte, evidenciando a lesão.
- G. Fixar a peça em formol.

Descrição

- 1. Tipo de peça e lateralidade.
- 2. Peso e dimensões da peça.
- 3. Aspecto da cápsula renal (lisa/com áreas de retração)
- 4. Descrever a lesão.
 - a. Forma e tamanho.
 - b. Cor e consistência.
 - c. Distância da lesão à margem cirúrgica e à capsula renal.
- 5. Descrever restante parênquima renal.
- 6. Descrever estruturas enviadas juntamente (glândula suprarrenal) e relação com a lesão.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de nefrectomia parcial direita/esquerda, recebida a fresco/em formol, pesando ___ g e medindo ___ x ___ x ___ cm. A cápsula renal é (lisa/com área de retração). Aos cortes, identifica-se lesão com ___ x ___ x ___ cm, (cor, forma, e aspecto). A lesão dista ___ cm da cápsula renal, e ___ cm da margem cirúrgica. O parênquima renal restante (descrever parênquima). Observa-se ainda suprarrenal com ___ g e com ___ x ___ x ___ cm, macroscopicamente invadida/não invadida pela lesão.

Amostragem da peça

Cassete A: Fragmentos da lesão e relação com a margem cirúrgica.

Cassete B: Fragmentos da lesão e relação com a cápsula renal.

Cassetes C e D: Fragmentos da lesão e restante parênquima renal.

Cassetes E a G: Fragmentos da lesão (um fragmento por cada cm da maior dimensão da lesão).

Cassete H: Fragmentos das estruturas enviadas juntamente e relação com a lesão.

5.5. Ressecção transuretral vesical (RTU-V)

Procedimento

- A. Fixar em formol tamponado.
- B. Pesar, medir e descrever o produto recebido.
- C. Se pertinente, fotografar.

Descrição

- 1. Peso total do produto recebido.
- 2. Número de fragmentos (quando possível contabilizar) e aspecto.

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de “RTU-V”, recebido a fresco/em formol tamponado, constituído por __ (número/múltiplos) fragmentos irregulares de tecido esbranquiçado/castanho/róseo medindo em conjunto __ x __ x __ cm e pesando __ gramas, o maior com __ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça

Cassete A a __: Inclusão total do produto recebido.

6. Mama

Notas gerais:

1. Sempre verificar no dia em que a peça é triada se a peça cirúrgica tem condições de fixação adequada nas próximas 24 horas (presença de solução fixadora - formalina a 10% tamponada - em quantia adequada, pelo menos 5 vezes o volume do material; frasco com tamanho adequado; peça corretamente preparada para infiltração adequada da solução fixadora). Este cuidado evita autólise do tecido tumoral e eventuais prejuízos no diagnóstico, na avaliação da graduação histológica e marcações imuno-histoquímicas.
2. Espécimes maiores que 3,0 cm devem ser seccionados em fatias com 5 a 10 mm de espessura, em cortes incompletos de modo a não fragmentar a peça. Em meio a essas fatias colocar papel toalha e fechar a peça novamente. A fixação do tecido se dará pela infiltração da solução fixadora através da capilaridade do papel toalha. A colocação de compressa sobre a peça pode garantir que ela fique totalmente submersa e tenha fixação de toda a peça.
3. A padronização das marcações de margens cirúrgicas feita entre as equipes da Mastologia e Patologia é: um fio curto: margem cranial; um fio longo: margem lateral; e fio duplo: margem anterior. As margens podem ser pintadas com uma única cor e separadas em cassetes diferentes ou podem ser pintadas de cores diferentes e incluídas em um mesmo cassete. Sempre fornecer no laudo as medidas da menor distância do tumor às margens, à macroscopia e à microscopia, quando estas diferirem da avaliação macroscópica.
4. O sumário dos cassetes (blocos identificados com sua correspondência anatômica) deve constar no laudo, pois será usado por outros patologistas se o caso for enviado em revisão. Exemplo: A1-margem cranial, B1-margem caudal etc.

6.1. Core biopsy

Procedimento e descrição

- A. Descrever o número de fragmentos, forma (filiformes, irregulares), medida (mm ou cm) do maior e menor, peso (se julgar suficiente para a balança disponível) em conjunto, cor e consistência.
- B. Dispor os fragmentos paralelamente sobre filtro de papel e embrulhá-los ou entre duas esponjas apropriadas, para evitar perdas.

Exemplo de descrição macroscópica

Recebidos dois frascos identificados e contendo:

Frasco 1 (Com microcalcificação) – Um fragmento filiforme de tecido (cor) e (consistência) que mede ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro.

Frasco 2 (Sem microcalcificação) – Dois fragmentos filiformes de tecido amarelado e macio que medem ___ e ___ cm de comprimento, e ___ cm de diâmetro ambos.

Amostragem:

Processar em cassetes diferentes os espécimes enviados em frascos separados.

Exemplo:

Cassete A: com microcalcificações

Cassete B: sem microcalcificações.

6.2. Biópsia excisional ou ressecção segmentar.

1 - Lesão Palpável

Procedimento e descrição

- A. Orientar a peça segundo as referências fornecidas pelo cirurgião (fio cirúrgico longo – margem lateral, fio cirúrgico curto – margem cranial, fio cirúrgico duplo – margem anterior) e/ou presença de pele.
- B. Pesar e medir as três dimensões da peça. Descrever a superfície externa e marcações feitas pelo cirurgião.
- C. Secar a superfície externa, pintar com tinta nanquim, banhar a peça com a solução fixadora de tinta (solução formol-ácido acético a 5%) e voltar a secar.
- D. Seccionar a peça em cortes paralelos ao longo do maior eixo a intervalos de 0,5cm.
- E. Inspeccionar e palpar cuidadosamente cada secção a procura de lesão ou tumor visível.
- F. Descrever a superfície de corte: fibrose, cistos (dimensão do maior e conteúdo), calcificações, tumor visível.
- G. Medir a lesão nos 2 maiores eixos, descrever cor, consistência, padrão de crescimento (nodular/expansivo, irregular/infiltrativo) e presença de necrose.
- H. Medir a menor distância da lesão às margens. Em caso de lesões ou tumores múltiplos, mensurar a distância entre eles.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de tumorectomia da mama direita/esquerda, recebida a fresco/em formol, com margens marcadas por fios cirúrgicos/sem marcação de margens por fios cirúrgicos, com ___ x ___ x ___ cm, e com ___ gramas. Aos cortes, identifica-se área de fibrose (dimensões), cistos (dimensão do maior e conteúdo), calcificações, nódulos (duas dimensões, cor, limites, consistência, presença de necrose, distância as margens).

Amostragem da peça

Peças menores que 3,0cm devem ser incluídas em sua totalidade. Peças maiores que 3,0cm devem incluir fragmentos que demonstrem a maior dimensão da lesão e sua relação com as margens e pele (se houver no espécime).

2 - Lesão Não Palpável

Procedimento e descrição

- A. Orientar a peça segundo as referências fornecidas (fio metálico no interior da peça – lesão não palpável suspeita, fio cirúrgico longo – margem lateral, fio cirúrgico curto – margem cranial, fio cirúrgico duplo – margem anterior).
- B. Pesar e medir as três dimensões da peça. Descrever a superfície externa e marcações feitas pelo cirurgião.
- C. Secar a superfície externa, pintar com tinta nanquim, banhar a peça com a solução fixadora de tinta (solução formol-ácido acético a 5%) e voltar a secar.
- D. Submeter todo o espécime a cortes sequenciais paralelos com intervalos de 0,5cm.
- E. Inspeccionar e palpar cuidadosamente cada secção a procura de lesão.
- F. Descrever a superfície de corte: fibrose, cistos (dimensão do maior e conteúdo), calcificações, tumor visível.
- G. Medir a lesão nos 2 maiores eixos, descrever cor, consistência, padrão de crescimento (nodular/expansivo, irregular/infiltrativo), necrose e calcificação.
- H. Medir a menor distância da lesão às margens.

Exemplo de descrição macroscópica

Porção de parênquima mamário direito/esquerdo, recebida a fresco/em formol, com margens marcadas por fios cirúrgicos/sem marcação de margens por fios cirúrgicos, transfixado por fio metálico, com ___ x ___ x ___ cm, e com ___ gramas. Aos cortes, identifica-se: área de fibrose (dimensões), cistos (dimensão do maior e conteúdo), calcificações, nódulos (duas dimensões em mm, cor, limites, consistência, presença de necrose, distância as margens).

Amostragem da peça

Peças menores que 3,0cm devem ser incluídas em sua totalidade. Peças maiores que 3,0cm devem incluir fragmentos que demonstrem a maior dimensão da lesão e sua relação com as margens.

6.3. Reexcisão ou Ampliação de margens

Procedimento e descrição

- A. Orientar a peça segundo as referências fornecidas (fio cirúrgico longo – margem lateral, fio cirúrgico curto – margem cranial, fio cirúrgico duplo – margem anterior).
- B. Pesar e medir as três dimensões da peça. Descrever a superfície externa, marcações feitas pelo cirurgião, elipse de pele (cicatriz da cirurgia anterior, etc).
- C. Secar a superfície externa, pintar com tinta nanquim, banhar a peça com a solução fixadora de tinta (solução formol-ácido acético a 5%) e voltar a secar.
- D. Submeter todo o espécime a cortes sequenciais paralelos com intervalos de 0,5cm.
- E. Inspeccionar e palpar cuidadosamente cada secção a procura de lesão.
- F. Descrever a superfície de corte: cavidade da tumorectomia prévia (conteúdo, aspecto da parede cavitária, áreas suspeitas de neoplasia residual e espessura).
- G. Medir a menor distância da cavidade ou área suspeita às margens.

Exemplo de descrição macroscópica

Porção de parênquima mamário direito/esquerdo, recebida a fresco/em formol, com margens marcadas por fios cirúrgicos/sem marcação de margens por fios cirúrgicos, com ___ x ___ x ___ cm, e com ___ gramas. Ao corte identifica-se área de cavidade de tumorectomia prévia (descrever conteúdo, aspecto da parede cavitária, áreas suspeitas de neoplasia residual e espessura) com ___ x ___ x ___ cm, e distando ___ cm das margens.

Amostragem da peça

Incluir fragmentos preferencialmente perpendiculares à cavidade ou área suspeita de neoplasia residual, incluindo as margens.

6.4. Mastectomia.

Procedimento e descrição

- A. Orientar a peça segundo as referências fornecidas pelo cirurgião (fio cirúrgico longo – margem lateral, fio cirúrgico curto – margem cranial, fio cirúrgico duplo – margem anterior) e/ou presença de pele.
- B. Pesar e medir as três dimensões da peça. Descrever a superfície externa e marcações feitas pelo cirurgião.
- C. Descrever elipse cutânea: medir nos seus dois eixos e descrever cor, existência de retração, ulceração ou outras lesões, incisão ou cicatriz da biópsia prévia (local: quadrante e distância da papila, medida, formato, se cicatrizada, recente, suturada).
- D. Descrever o complexo aréolo-mamilar: medir e descrever (retração, inversão, lesões eritematocrostosas sugestivas de Paget, etc).
- E. Secar a superfície externa, pintar com tinta nanquim, banhar a peça com a solução fixadora de tinta (solução formol-ácido acético a 5%) e voltar a secar.
- F. Seccionar a peça, a partir da base, em cortes paralelos ao longo do menor eixo a intervalos de 0,5 a 1,0cm. Não seccionar a pele para manter as secções interligadas.
- G. Inspeccionar e palpar cuidadosamente cada secção a procura de lesão ou tumor visível.
- H. Descrever a superfície de corte: fibrose, cistos (dimensão do maior e conteúdo), calcificações, tumor visível
- I. Medir a(s) lesão(ões) nos 2 maiores eixos, descrever cor, consistência, padrão de crescimento (nodular/expansivo, irregular/infiltrativo) e necrose.
- J. Medir a menor distância da lesão às margens. Em caso de lesões ou tumores múltiplos, mensurar a distância entre eles.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de mastectomia (discriminar o tipo), direita/esquerda, recebida a fresco/em formol, com marcação de margens com fios cirúrgicos/sem marcação de margens com fios cirúrgicos, com ___ x ___ x ___ cm, e com ___ g, com retalho (elíptico, irregular) de pele com ___ x ___ cm, (com/sem) complexo aréolo-mamilar. Na superfície epidérmica observa-se (cicatriz com ___ cm, área de ulceração com ___ x ___ cm, lesão saliente ___ x ___ cm) e o mamilo encontra-se (retraído, invertido, ulcerado). Ao corte, no quadrante, identifica-se lesão com ___ x ___ x ___ cm, (cor, necrose, hemorragia, limites) que dista ___ cm da pele, ___ cm do mamilo, e ___ cm da margem profunda. A ___ cm desta lesão identifica-se (outra lesão e características). Restante parênquima mamário (com transformação adiposa, ductos dilatados, fibrose).

Amostragem da peça

Incluir fragmentos que demonstrem a maior dimensão da lesão e sua relação com as margens, pele, papila e fáscia (se houver no espécime).

6.5. Peça cirúrgica pós quimioterapia neoadjuvante.

Procedimento e descrição

- A. Orientar a peça segundo as referências fornecidas pelo cirurgião (fio cirúrgico longo – margem lateral, fio cirúrgico curto – margem cranial, fio cirúrgico duplo – margem anterior) e/ou presença de pele.
- B. Pesar e medir as três dimensões da peça. Descrever a superfície externa e marcações feitas pelo cirurgião.
- C. Descrever elipse cutânea: medir nos seus dois eixos e descrever cor, existência de retração, ulceração ou outras lesões, incisão ou cicatriz da biópsia prévia (local: quadrante e distância da papila, medida, formato, se cicatrizada, recente, suturada).
- D. Descrever a papila: medir e descrever (retração, inversão, lesões eritematocrostosas sugestivas de Paget, etc).
- E. Secar a superfície externa, pintar com tinta nanquim, banhar a peça com a solução fixadora de tinta (solução formol-ácido acético a 5%) e voltar a secar.
- F. Seccionar a peça, a partir da base, em cortes paralelos ao longo do menor eixo a intervalos de 0,5 a 1,0cm. Não seccionar a pele para manter as secções interligadas.
- G. Inspeccionar e palpar cuidadosamente cada secção a procura de áreas de fibrose mal definida, pois em resposta completa ou quase completa o tumor pode não ser visualizável.
- H. Descrever a superfície de corte: fibrose mal definida. Medir a menor distância às margens.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de mastectomia (discriminar o tipo), direita/esquerda, recebida a fresco/em formol, com marcação de margens com fios cirúrgicos/sem marcação de margens com fios cirúrgicos, com ___ x ___ x ___ cm, e com ___ g, com retalho (elíptico, irregular) de pele com ___ x ___ cm, (com/sem) complexo aréolo-mamilar. Na superfície epidérmica observa-se (cicatriz com ___ cm) e o mamilo. Ao corte, a peça é constituída por tecido adiposo amarelo compacto e tecido esbranquiçado fibroelástico com ___ x ___ x ___ cm, distando mais de 1,0cm de todas as margens cirúrgicas e sem evidências de lesão ou tumor residual.

Amostragem da peça

Com informação da localização e diâmetro do tumor prévio ao tratamento, incluir fragmentos a cada 1,0cm do leito tumoral, de acordo com o maior diâmetro do tumor determinado antes do tratamento. Quando a neoplasia residual não é vista na microscopia, deve-se fazer nova amostragem, pois é importante a documentação segura de resposta tumoral completa à histologia.

6.6. Ginecomastia

Procedimento e descrição

- A. Pesar e medir as três dimensões da peça.
- B. Efetuar cortes seriados com intervalos de 0,5cm.
- C. Descrever as superfícies de corte.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de ginecomastia direita/esquerda, recebida a fresco/em formol, com marcação de margens com fios cirúrgicos/sem marcação de margens com fios cirúrgicos, com ___ x ___ x ___ cm, e com ___ g. Ao corte, a peça é constituída por tecido amarelo compacto e ___% de tecido esbranquiçado fibroelástico. Observa-se ainda ___ (ex: lesão).

Amostragem da peça

Um a dois cassetes com fragmentos representativos do parênquima mamário.

Nota: se a cirurgia for realizada com suspeita de lesão deve seguir-se o protocolo de mastectomia.

6.7. Implantes mamários

Procedimento e descrição

- A. Pesar e medir.
- B. Avaliar a integridade da peça (intacta/rota).
- C. Pintar a superfície externa.
- D. Descrever superfície externa, espessura da parede, e aspecto da superfície interna.
- E. Descrever o conteúdo e observar cuidadosamente os tecidos moles para detectar material extrínseco e qualquer nódulo presente.
- F. Identificar a marca e número de registo do implante, caso existam.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de “implante mamário” direito/esquerdo, recebida a fresco/em formol, com marcação de margens com fios cirúrgicos/sem marcação de margens com fios cirúrgicos, com ___ x ___ x ___ cm, e com ___ g. A peça encontra-se íntegra/com rutura de ___ cm de maior extensão. Superfície externa lisa e acastanhada/acinzentada. O conteúdo é . Recebido ainda recipiente identificado com “cápsula” que consiste em ___ fragmentos, no conjunto de ___ x ___ x ___ cm. A maior parte dos fragmentos tem uma das superfícies lisa e a oposta irregular, esbranquiçada/amarelada/outro.

Amostragem da peça

Três fragmentos representativos da peça, compreendendo toda a espessura da parede.

Nota: Cassetes adicionais para áreas suspeitas.

6.8. Mastoplastia reducional

Procedimento e descrição

- A. Pesar e medir as três dimensões do conjunto dos retalhos. Medir as dimensões do(s) retalho(s) de pele e aspecto.
- B. Realizar cortes transversais incompletos de 1 cm de espessura.
- C. Observar e palpar a presença de algum nódulo ou lesão.
- D. Descrição da superfície de corte, estimando a proporção do tecido mamário em relação ao tecido adiposo. Descrever alguma lesão encontrada.

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de mastoplastia reducional a direita/esquerda, recebida a fresco/em formol, no conjunto com ___ x ___ x ___ cm, e com ___ g, parcialmente recoberta por retalho de pele com ___ x ___ cm. Superfície epidérmica (ex: rugosa e acastanhada, com cicatriz). Ao corte, a peça é constituída por tecido amarelo compacto e ___% de tecido esbranquiçado fibroelástico.

Amostragem da peça

Um a dois cassetes com fragmentos representativos do parênquima mamário. Cassetes adicionais para áreas suspeitas.

7. Patologia do Desenvolvimento

7.1. Placenta

O estudo anatomopatológico se faz necessário por diversas razões, entre elas: abortamentos espontâneos, morte fetal intrauterina, restrição de crescimento intrauterino (RCIU), patologia materna, patologia fetal (incluindo genética), alterações macroscópicas da placenta, e gestações múltiplas.

Procedimento e Descrição:

- A. Lavar a placenta em água abundante e em recipiente amplo, com a face materna virada para baixo, retirando o maior conteúdo sanguíneo possível e trocar o formol (tamponado) do recipiente. Efetuar nova troca de formol tamponado ao findar de 24 hs, se necessário.
- B. Após a fixação, realizar o exame macroscópico obedecendo aos seguintes itens:
 1. Na vigência de patologia especial, fotografar a peça na superfície fetal, demonstrando a inserção do cordão e membranas ([Figura 7.1.1](#)), e a superfície materna.
 2. Observação das membranas, descrevendo o seu aspecto, o tipo de inserção no disco corial, integridade, ponto de rompimento, e outras particularidades ([Figura 7.1.1](#)).
 3. Preparar rolo de membranas ([Figura 7.1.2](#)).
 4. Descrição do cordão umbilical: tipo de inserção, comprimento, diâmetro médio, número de vasos (2 artérias e 1 veia), número de voltas em 10 cm e presença de alterações (nó, falsos nó, espiralação acentuada, outras).
 5. Fragmentos do cordão umbilical: um da extremidade materna (aproximadamente a 2 cm acima do disco corial) e um da extremidade fetal;
 6. Descrição da superfície fetal. Caso se verifique destacamento da membrana amniótica, preparar-se um rolo desta membrana para avaliação histológica.
 7. Descrição da superfície materna, identificando alterações: integridade ou laceração; presença de coágulos sanguíneos difusos e destacáveis, ou, firmemente aderidos e localizados (Exemplo: Descolamento Prematuro de Placenta Normalmente Inserida-DPPNI).
 8. Pesar o disco placentário (sem o cordão, nem as membranas extraplacentárias) e medir - três dimensões do disco corial.
 9. Seccionar o disco corial junto à zona de inserção (Z.I.) do cordão umbilical pelo maior eixo e depois efetuar secções paralelas com cerca de 2 cm de espessura.
 10. Observar as diferentes superfícies de secção; descrever o parênquima e alterações identificadas. Quantificar em percentagem e de forma aproximada, as lesões identificadas, exemplo: enfartes (centrais/periféricos; recentes/antigos).

Exemplo de descrição macroscópica

Placenta (discoide, ovalada, bilobada, etc) recebida a fresco/formol tamponado, com ___ g e ___ x ___ x ___ cm com membranas e cordão umbilical ligados. A face fetal exhibe distribuição arboriforme/radial dos vasos (descrever alterações - mencionar localização, características, distribuição e relação com estruturas, como o cordão umbilical, por exemplo). A face materna mostra superfície (pardo-vinhosa etc), com cotilédones (íntegros, lacerados- mencionar sempre integridade, número se completo ou incompleto) com (descrever presença de hematoma - localização, distribuição - em caso de descolamento prévio de placenta verificar alterações nas placas corial e basal). Aos cortes, o tecido é (esponjoso/ macio/ congesto) e apresenta (descrever lesões: áreas pálidas, hemorrágicas, firmes, amolecidas, distribuição, percentual da área total, distribuição, percentual de acometimento da face materna). As membranas fetais se encontram íntegras/apresentam rompimento a ___ cm da borda do disco placentário, se inserem (na margem/apresentam inserção circummarginadas/circunvaladas), são (lisas, rugosas, etc) e (translúcidas, esverdeadas, opacas, acastanhadas, etc) apresentando (nódulos, placas, depósitos de mecônico, etc). O cordão umbilical tem inserção (excêntrica, central, velamentosa, etc) a ___ cm da margem da placenta, com ___ cm de comprimento, ___ cm de diâmetro e espiralação (normal, aumentada, reduzida) com ___ voltas em 10 cm, apresenta (nós falsos/ nós verdadeiros- mencionar número e distribuição) (ao longo de todo o comprimento, a ___ cm da inserção do cordão umbilical, etc), superfície (hemorrágica, transparente etc) e consistência ___. Aos cortes, apresenta ___ artérias e ___ veia(s), moderada quantidade de geleia de Wharton.

Amostragem da peça

Cassete A: Rolo de membranas e fragmento do Cordão umbilical da extremidade materna.

Cassete B: Fragmento de Cordão umbilical da extremidade fetal e rolo de membrana amniótica (quando necessário).

Cassete C: Fragmento do parênquima placentário imediatamente abaixo da Zona de inserção do Cordão umbilical (central).

Cassete D e E: Fragmentos representativos do restante parênquima placentário, de zonas centrais da placenta, sempre que possível do centro de um cotilédone. Caso se identifiquem alterações no parênquima, incluir também, fragmentos representativos destas lesões com transição para o parênquima adjacente.

Nota: se a placenta tiver mais de 2 cm de espessura pode dividir-se em dois fragmentos, de modo a incluir, da mesma região, superfície fetal e materna ([Figura 7.1.3](#)).

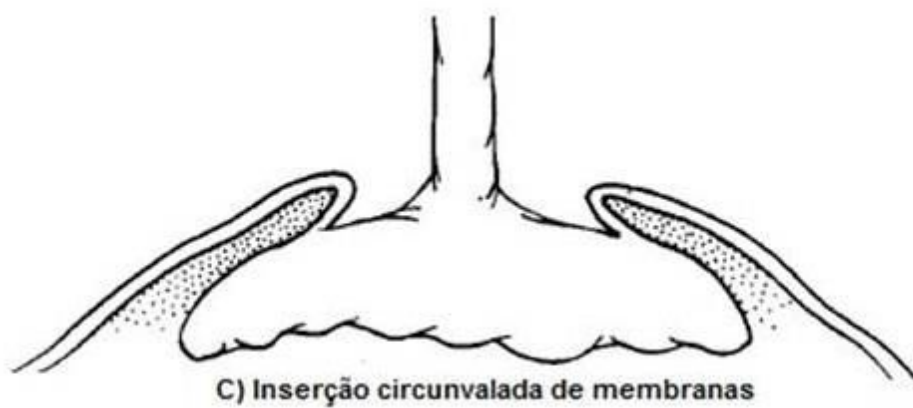
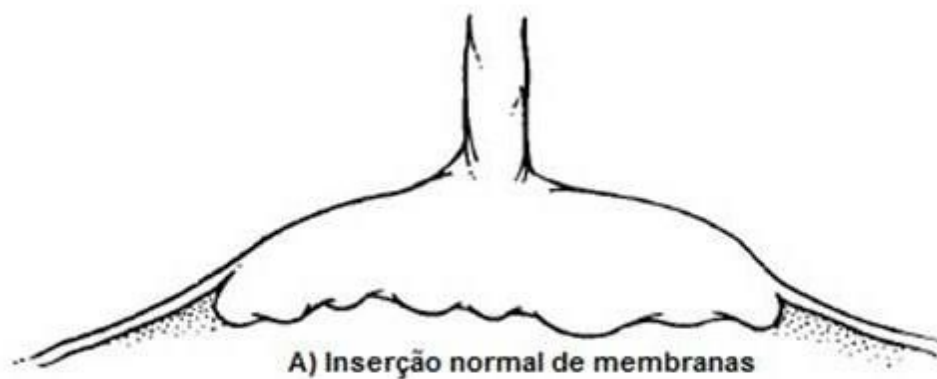


Figura 7.1.1: Representação esquemática dos diferentes tipos de inserção das membranas extraplacentárias no disco corial.
Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013

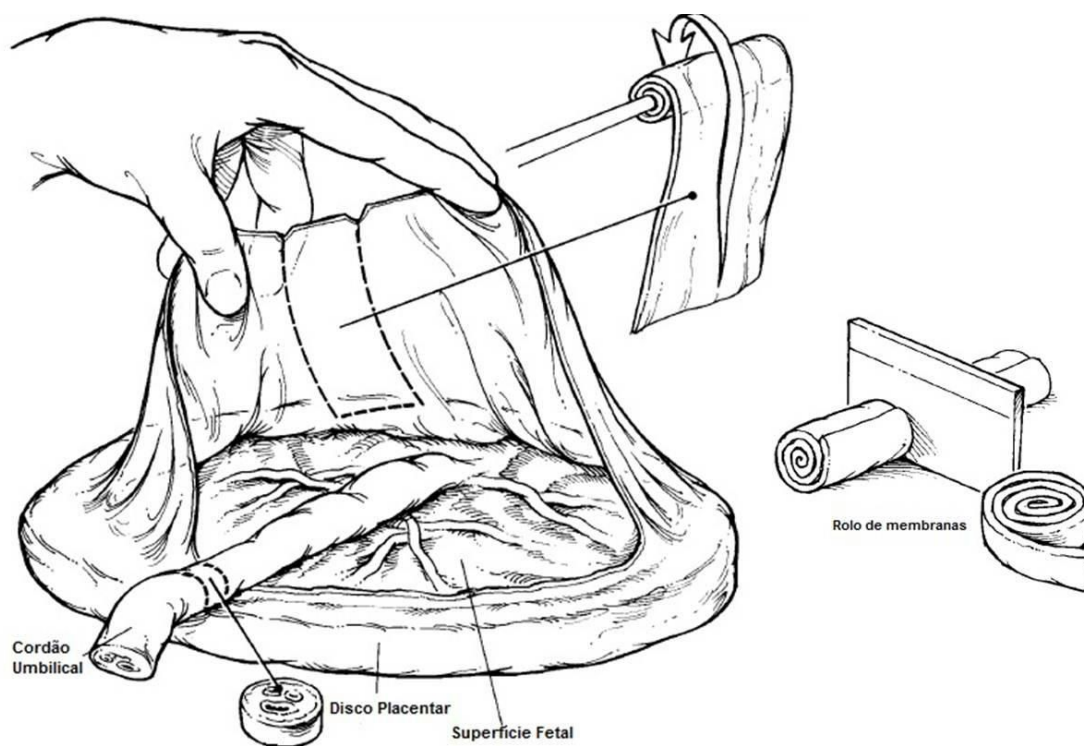


Figura 7.1.2: Procedimentos para preparação de rolo de membranas. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

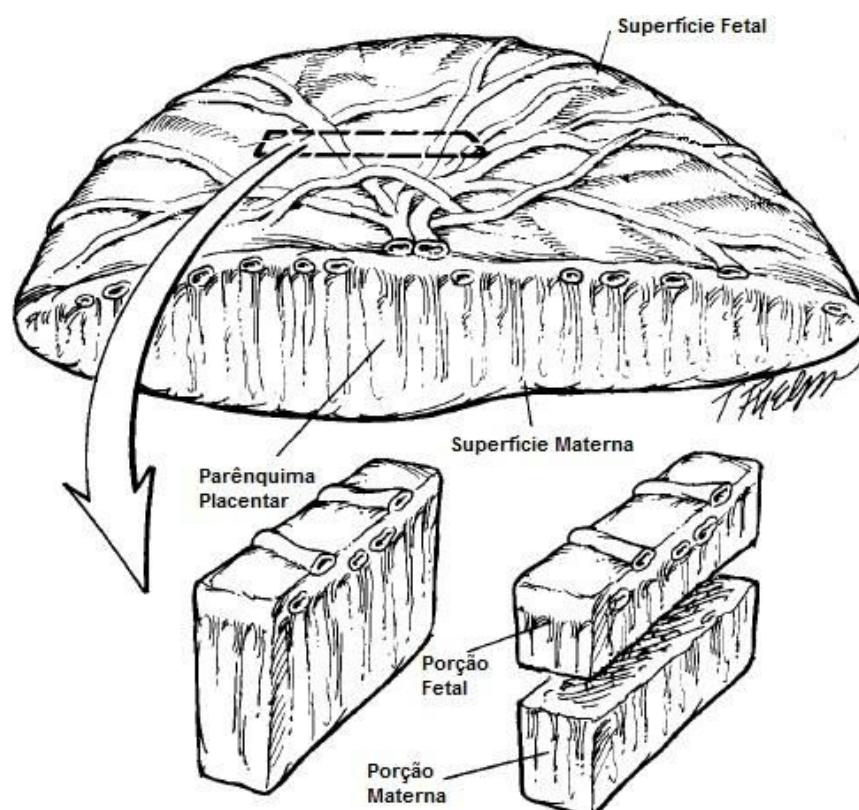


Figura 7.1.3: Representação esquemática para amostragem de fragmentos placentares. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013

7.2. Placenta Gemelar

Procedimento e descrição:

- A. As placentas deverão ser distinguidas quanto à corionicidade ([Figura 7.2.1](#)), através do estudo (macroscópico e histológico) da placenta e do septo que divide as cavidades amnióticas:
 1. Número de placentas, se duas placentas separadas - dicoriônicas diaminióticas ([Figura 7.2.1 D](#)).
 2. Se placenta única e com cavidade amniótica única - monocoriônica, monoamniótica ([Figura 7.2.1 A](#)).
 3. Se apresenta duas cavidades amnióticas, observar a área de fusão das membranas e sua inserção na placenta (zona T): se as membranas fundidas forem transparentes, finas, apenas levemente aderidas à placenta, apresentarem dois folhetos ao serem separadas e exibirem zona T plana (em forma de T), a placenta é monocoriônica diaminiótica ([Figura 7.2.1 B](#)); se as membranas fundidas forem opacas, espessas, firmemente aderidas à placenta, apresentarem quatro folhetos ao serem separadas e exibirem zona T elevada (em “pico” ou “lambda”), a placenta é dicoriônica diaminiótica ([Figura 7.2.1 C](#)).
- B. Se as placentas forem dicoriônicas diaminióticas (não fundidas) ([Figura 7.2.1 D](#)) utilizar em cada uma o protocolo descrito para a placenta única.
- C. Identificar os cordões umbilicais e da respectiva referência clínica, que passará a constituir a referência do saco amniótico/placenta (por exemplo: A e B); obter dois fragmentos de cada cordão: da extremidade materna e da extremidade fetal.
- D. Observar cuidadosamente a face fetal, de modo a identificar: simetria/assimetria das cavidades amnióticas.
- E. Em placentas monocoriônicas, remover as membranas delicadamente e observar a presença anastomoses vasculares artério-arteriais (AA), artério-venosas (AV) e veno-venosas (VV).

Nota: os vasos coriônicos mais superficiais são artérias, os vasos abaixo das artérias são veias. Anastomoses AA ou VV podem ser observadas na superfície da placenta seguindo os vasos que irradiam de cada cordão umbilical até a zona de junção entre os territórios vasculares de cada feto. Anastomoses AV ocorrem profundamente em vasos menores, porém podem ser inferidas a partir da observação da penetração no parênquima placentário de uma artéria de um feto e uma veia do outro feto muito próximas. Em raros casos, pode-se realizar injeção de corante nos vasos umbilicais para confirmar a presença das anastomoses.
- F. Observação das membranas (A e B), descrevendo o seu aspecto, inserção na face fetal do disco corial, e outras particularidades.
- G. Preparar um rolo do septo ([Figura 7.2.2](#)) e, adicionalmente, em cassete separada, um rolo de membranas de cada placenta.
- H. Descrever a face materna.
- I. As superfícies de secção, com aproximadamente 2 cm de intervalo, deverão ser efetuadas, sempre que possível, de forma a abranger, em simultâneo, o parênquima dependente dos dois cordões umbilicais, permitindo, assim comparação dos mesmos.

Amostragem da peça

Cassete A: Rolo do septo das membranas (duas, três...).

Cassete B: Fragmento de cordão umbilical “A” da extremidade materna, e rolo de membranas “A”, quando aplicável.

Cassete C: Fragmento do cordão umbilical “A” da extremidade fetal e rolo da membrana amniótica quando destacável.

Cassete D: Fragmento do parênquima placentário da Zona de inserção “A”.

Cassetes E e F: Fragmentos do parênquima placentário de “A” utilizando o protocolo da placenta simples.

Cassete G: Fragmento do cordão umbilical “B” da extremidade materna, e rolo de membranas “B”, quando aplicável.

Cassete H: Fragmento do cordão umbilical de “B” da extremidade fetal e rolo da superfície amniótica quando destacada.

Cassete I: Fragmento do parênquima placentário da zona de inserção de “B”.

Cassetes J e K: Fragmentos do parênquima placentário de “B” utilizando o protocolo da placenta simples.

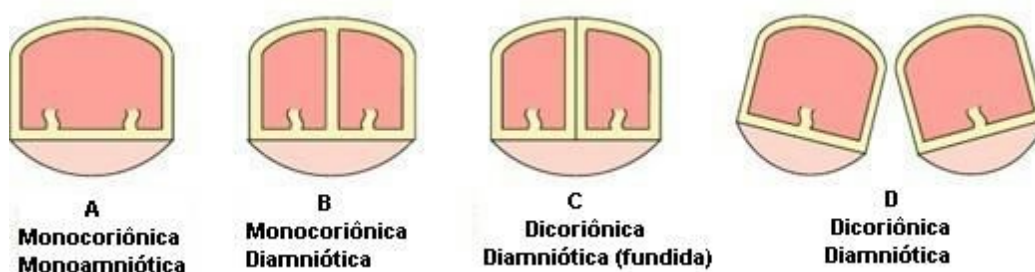


Figura 7.2.1: Tipos de placenta gemelar. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

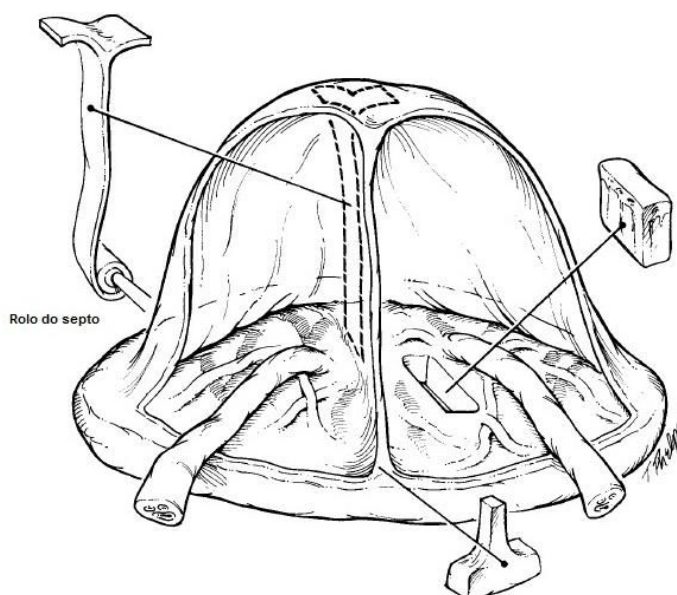


Figura 7.2.2: Representação esquemática de rolo de septo de placenta gemelar. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

Exemplo de descrição macroscópica

Placenta gemelar (discoide, ovalada, etc) (monocoriônica, dicoriônica, monoamniótica, diaminiótica) recebida a fresco/formol tamponado, com ___ g e ___ x ___ x ___ cm. A face fetal exhibe distribuição arboriforme/radial dos vasos (descrever alterações - mencionar localização, características, distribuição e relação com estruturas, como o cordão umbilical, por exemplo). Não se observam/Observam-se anastomoses vasculares (descrever tipo, número, localização e distância da margem). A face materna mostra superfície (pardo-vinhosa etc), com cotilédones (íntegros, lacerados- mencionar sempre integridade, número se completo ou incompleto) com (descrever presença de hematoma - localização, distribuição - em caso de descolamento prévio de placenta verificar alterações nas placas corial e basal). Aos cortes, o tecido é (esponjoso/ macio/ congestionado) e apresenta (descrever lesões: áreas pálidas, hemorrágicas, firmes, amolecidas, distribuição, percentual da área total, distribuição, percentual de acometimento da face materna).

As membranas fetais (do feto A/B) são (lisas, rugosas, etc) e translúcidas, apresentando (nódulos, placas, depósitos de mecônio, etc). O cordão umbilical (do feto A/B) tem inserção (excêntrica, central, velamentosa, etc), com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro e apresenta (pseudos nós/ nós verdadeiros- mencionar número e distribuição) (ao longo de todo o comprimento, a ___ cm da inserção do cordão umbilical, etc), superfície (hemorrágica, transparente etc), consistência ___. Aos cortes, apresenta ___ artérias e ___ veia(s), moderada quantidade de geleia de Wharton.

Nota: repetir a descrição das membranas e do cordão umbilical para cada feto.

7.3. Produtos de Abortamento

Procedimento e descrição:

- A. Lavagem adequada do material e renovação do formol tamponado, sendo que para este tipo de material não se justifica uma fixação prolongada.
- B. Observação macroscópica cuidadosa da totalidade do material, para a identificação das estruturas que o constituem: distinguir entre decídua e parênquima vilositário do saco gestacional.
- C. Pesar a totalidade do material recebido.
- D. Identificação e descrição das estruturas presentes e coleta de fragmentos para processamento:
 1. Embrião/feto:
 - a. Observar e descrever o tipo de morfologia/desenvolvimento—normal/crescimento desorganizado.
Em face de embrião com crescimento desorganizado (CD) deverá atribuir-se a seguinte classificação:
G1: saco intacto e vazio, sem evidência de embrião ou eixo conjuntivo, apenas com conteúdo discretamente mucoide.
G2: Embrião nodular: tecido embrionário sólido com 1-4 mm de diâmetro, sem aspectos externos reconhecíveis. O embrião pode estar firmemente aderente à placa coriônica ou a um eixo curto na cavidade amniótica do saco gestacional intacto, ou colapsado.
G3: embrião cilíndrico: pode atingir 10 mm de comprimento e ter definição de polos cefálico e caudal, bem como pigmento retiniano. Eixo conjuntivo/cordão umbilical sempre presente.
G4: embrião com mais de 10 mm de comprimento e distorção da forma do corpo, sendo possível reconhecer: a cabeça, o tronco, polo caudal e esboço dos membros. O desenvolvimento da face é anormal havendo frequentemente fusão da boca ou do queixo ao tórax. Presença de pigmento retiniano bilateral.
 - b. Embriões até 1,5 cm de comprimento: incluir na totalidade, inteiros ou em duas metades (corte sagital), dependendo do estado de preservação.
 - c. Embriões/fetos com comprimento até 4,5 cm, mesmo que macerado, incluir na totalidade, utilizando cortes transversais ([Figura 7.3.1](#)).
 2. Saco Gestacional (S.G.): medir o maior diâmetro se estiver intacto e fazer uma avaliação morfológica:
 - a. Se intacto, avaliar o conteúdo.
 - b. Se roto, avaliar se está colapsado e completo e pesquisar o conteúdo.
 3. Cordão umbilical: medir comprimento total e, se necessário, descrever alguma particularidade.
 4. Vesícula vitelina: mencionar presença/ausência.
 5. Decídua: observar e descrever alguma particularidade.
 6. Indicar percentagem de coágulos sanguíneos.

Amostragem da peça

Cassete A: Embrião.

Cassete B: Cordão umbilical.

Cassete C: Vesícula vitelina.

Cassete D: S.G. (pelo menos dois fragmentos).

Cassete E: Decídua (pelo menos dois fragmentos).

Nota: o número de cassetes pode variar consoante a presença/ausência de embrião e a sua dimensão.

Exemplo de descrição macroscópica:

Feto do sexo __, com __ g, __ cm de comprimento do vértice craniano ao calcâneo, __ cm de comprimento vértice-sacro e pé com comprimento de __ cm, compatível com uma gestação de aproximadamente __ semanas. Não se observam malformações externas (na presença, mencionar e descrever detalhes). O cordão umbilical mede __ cm de comprimento, __ cm de diâmetro, e apresenta __ veia(s) e __ artérias. Se for do sexo masculino - referir a posição dos testículos em relação a bolsa escrotal. Fontanelas __. Orifícios naturais (pérvios/ não). Ausência de malformações internas (descrever alterações se existentes).

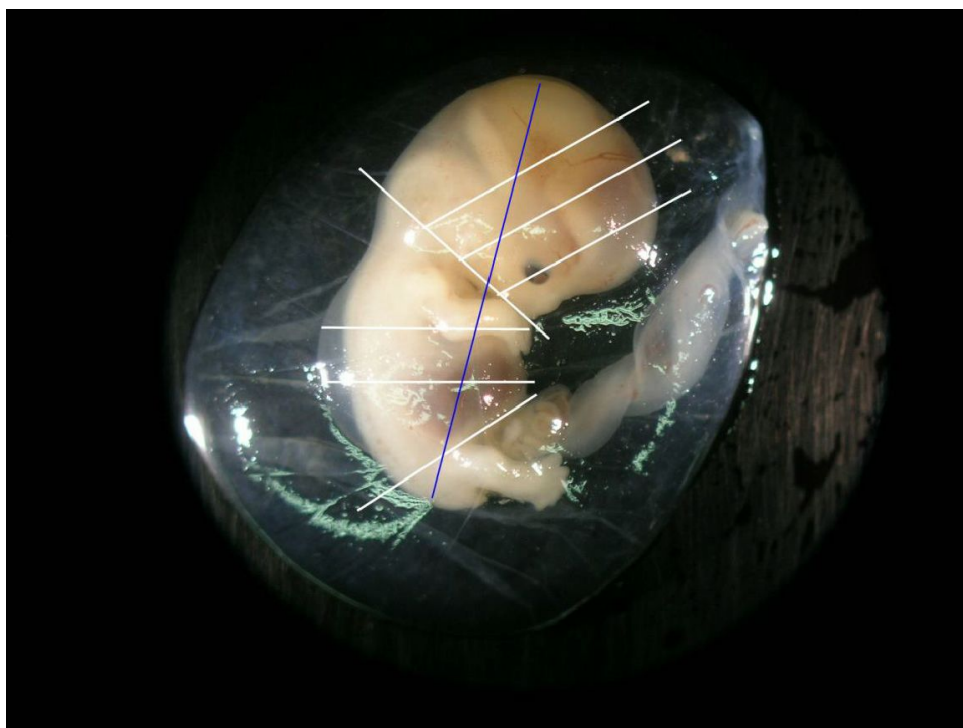


Figura 7.3.1: Planos de secção transversais em embriões/fetos até 4,5 cm de comprimento craniocaudal (branco) e medição do comprimento craniocaudal (azul). Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

7.4. Gravidez Ectópica

Procedimento e descrição:

- A. Verificação e identificação das estruturas.
- B. Registro das dimensões (comprimento e diâmetro).
- C. Verificar a presença de fimbrias (extremidade distal) por oposição à extremidade proximal/região ístmica (calibre muito reduzido) e amostrar.
- D. Descrever a serosa, incluindo presença de aderências, quistos, exsudados, ou roturas.
- E. Realizar cortes transversais de toda a tuba, em intervalos de 3 mm.
- F. Observar o lúmen e descrever alguma particularidade. Deve-se tentar identificar vilosidades coriônicas e eventualmente embrião; registrar a maior dimensão da zona de dilatação, aspecto e particularidades.

Exemplo de descrição macroscópica

Segmento de tuba uterina recebido a fresco/fixado em formol tamponado, medindo ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro, exibindo em sua porção (proximal, média, distal) (dilatação sacular, nodulação) (íntegra, rota) que mede ___ cm de diâmetro. Aos cortes, observam-se (vilosidades, áreas hemorrágicas, embrião, etc).

Nota: Caso se encontre um embrião utilizar protocolo de Abortamento para descrever o mesmo.

Amostragem da peça

Cassete A: Margem proximal.

Cassete B: Secções representativas de parênquima placentário ou embrionário, quando evidentes macroscopicamente, e zonas hemorrágicas ([Figura 7.4.1](#)). Caso estas estruturas não estejam presentes deverá fazer-se inclusão total da tuba (se for este o contexto clínico).

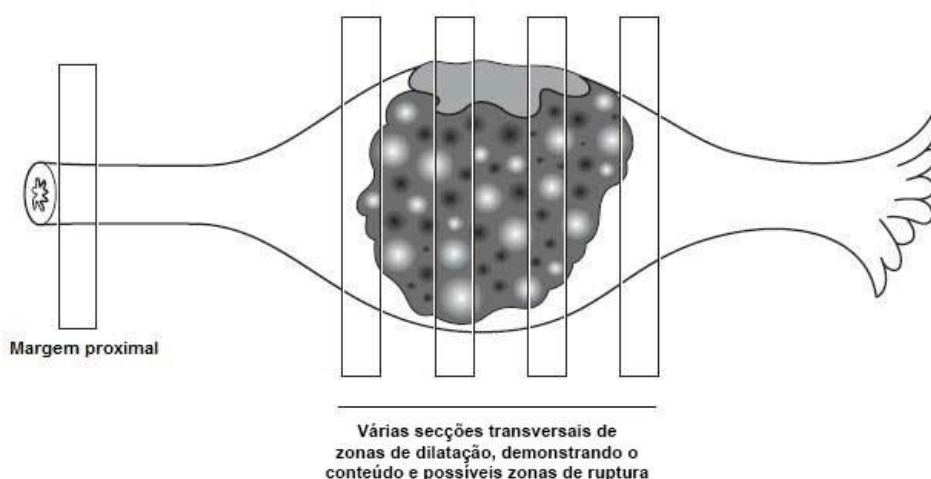


Figura 7.4.1: Esquema de coleta de fragmentos de uma gravidez ectópica tubária. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013

8. Patologia Tumoral Pediátrica

8.1. Nefroblastoma/Tumor de Wilms

Procedimento

- A. Orientar a peça anatomicamente e fotografar.
- B. Verificar se trata-se de uma excisão completa ou se existem soluções de continuidade, ou aderências na superfície exterior (cápsula de Gerota). A identificação de soluções de continuidade na superfície exterior obriga à sua descrição e localização para posterior amostragem.
- C. Pesar e medir a peça.
- D. Identificar a existência de linfonodos no hilo; se presentes deverão ser isolados medindo-se o maior.
- E. Identificar segmentos dos vasos renais hilares e verificar a presença de coágulos ou oclusões, introduzindo, para isso, uma tesoura pelos vasos renais, abrindo-os até ao hilo.
- F. Medir o comprimento do ureter e avaliar irregularidades de diâmetro.
- G. Identificar estruturas adjacentes (ex: adrenal).
- H. Pintar a superfície externa com tinta nanquim.
- I. Realizar um corte sagital incompleto em direção ao hilo. Se necessário, realizar cortes paralelos incompletos, distanciados cerca de 1 cm, para melhor fixação em formol tamponado.
- J. Fotografar a peça aberta demonstrando a(s) lesão(ões)
- K. Colocar o rim a fixar em formol tamponado.

Nota: NUNCA DESCAPSULAR O RIM!

Descrição

1. Peso e dimensão da peça.
2. Descrever a superfície externa (cápsula de Gerota), irregularidades dos vasos hilares e comprimento e calibre do ureter.
3. Descrever a superfície de corte observando:
 - a. Tumor único ou múltiplo.
 - b. Dimensões do tumor(es).
 - c. Localização em relação ao rim.
 - d. Aspecto do tumor (cerebriforme, fibroso, necro-hemorrágico (avaliando a %), presença de áreas císticas (avaliando a % e a dimensão do cisto maior))
 - e. Invasão da cápsula de Gerota e tecidos perirrenais.
 - f. Invasão da cápsula renal (procurar representação junto à transição com cápsula renal não invadida).
 - g. Invasão da pelve renal/ seio renal (abrir bem a pelve renal introduzindo uma tesoura pelos cálices se necessário) e vasos do hilo.
Nota: O seio renal corresponde à gordura da pelve, em torno dos cálices. A sua invasão pela neoplasia determina mudança no estadiamento.
 - h. Invasão da suprarrenal se presente.
4. Aspecto do rim poupado tendo em atenção à possibilidade de áreas de provável nefroblastomatose (áreas com tonalidade diferente ou subjacentes a áreas de acentuada lobulação cortical).

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de nefrectomia direita/esquerda, recebida a fresco/em formol tamponado, com ____g (peso com gordura perirrenal incluída) e com ____x____x____cm. A cápsula de Gerota encontra-se (íntegra/com soluções de continuidade com ____cm de maior extensão). Os vasos hilares estão (patentes/obstruídos com coágulos) e o ureter tem ____cm de comprimento e calibre regular/irregular. Ao corte, identifica-se lesão unifocal/difusa/multifocal (neste último caso descrever a dimensão de cada lesão), com ____x____x____cm, localizada no (polo superior/inferior/pelve). A lesão tem aspecto (cerebriforme, fibroso, necro-hemorrágico (%), cístico) e dista ____cm da cápsula de Gerota, ____cm da cápsula renal, e ____cm da pelve renal. O parênquima renal restante . Do tecido adiposo hilar isolaram-se linfonodos. Observa-se ainda adrenal com ____x____x____cm, macroscopicamente invadida/não invadida pela lesão.

Amostragem da peça

Cassete A: Extremidade do ureter.

Cassete B: Extremidades dos vasos hilares.

Cassetes C a E: Lesão e relação com restante parênquima renal (incluir uma superfície de corte completa do tumor, para avaliação da porcentagem de necrose).

Cassetes F e G: Nódulos fora da lesão principal.

Cassetes H e I: Parênquima renal não envolvido pela lesão.

Cassetes J e K: Áreas de provável invasão da cápsula.

Cassetes L e M: Áreas de provável invasão da gordura perirrenal.

Cassetes N e O: Áreas de provável invasão dos tecidos perirrenais.

Cassete P: Representação da pelve renal/ seio renal.

Cassete Q: Gordura hilar/ Gânglios isolados.

8.2. Neuroblastomas

Procedimento

- A. Fotografar a peça.
- B. Pesar e medir.
- C. Pintar a superfície externa com tinta nanquim.
- D. Seccionar o tumor no maior eixo e, se necessário, fazer cortes paralelos separados de cerca de 5mm, para melhor fixação em formol tamponado.
- E. Fotografar a superfície de corte.
- F. Fixar em formol tamponado.

Descrição

- 1. Descrever a superfície externa, tendo em atenção à existência de soluções de continuidade, que deverão ser descritas e amostradas.
- 2. Descrever a superfície de corte tendo particular atenção a áreas de necrose, referindo a porcentagem que ocupam, áreas de calcificação e porcentagem, e a presença de nódulos hemorrágicos e suas dimensões.
- 3. Descrever a existência ou não de outras estruturas adjacentes (ex. linfonodos, adrenal preservada, rim).

Amostragem da peça

Cassetes A a ___: Devem ser colhidos fragmentos de áreas com laceração da superfície exterior suspeitas de excisão incompleta.

Cassetes B a ___: Colher pelo menos um fragmento por cada cm da maior dimensão do tumor, tendo em atenção a representação de áreas diferentes do tumor, em particular, nódulos hemorrágicos e da sua relação com áreas mais carnudas.

Cassete C a ___: Devem ser colhidos fragmentos do tumor em relação com estruturas adjacentes (ex: linfonodos, adrenal, rim).

9. Patologia da Pele

9.1. Biopsias cutâneas por lesão não tumoral

As biópsias cutâneas por lesões não tumorais são, habitualmente, fragmentos fusiformes/ovóides ou cilíndricos (“punch”). Nas alopecias, as biopsias são geralmente cilindros de couro cabeludo, incluindo pele e tecido subcutâneo. Podem ser realizadas para estudos complementares e recebidas a fresco (ex: imunofluorescência direta) ou em fixador especial (ex: glutaraldeído, para microscopia eletrônica).

Procedimento

- A. Identificar se há algum tipo de exame complementar solicitado na requisição.
- B. No caso de estudo de alopecias a coleta de fragmentos segue técnica especial.

Descrição

- 1. Número de recipientes, número de fragmentos por recipiente e tipo de preservação (a fresco vs em fixador) em cada recipiente.
- 2. Constituição do fragmento (pele ou pele e tecido subcutâneo), forma e três dimensões de cada fragmento.
- 3. Características das lesões identificadas por fragmento: vesícula/bolha, úlcera, mancha, ou outra particularidade.

Exemplo de descrição macroscópica

Cilindro/retalho (ovoide, fusiforme, irregular) de (pele/pele e tecido subcutâneo), medindo ___ x ___ x ___ cm. Na superfície epidérmica observa-se lesão com ___ x ___ x ___ cm, (cor, forma, bordos), que dista ___ cm da margem mais próxima, recebido fixado em/a fresco.

Amostragem da peça e métodos complementares

1) Quando a biopsia é recebida a fresco para imunofluorescência direta:

- A. Embrulhar o fragmento em papel alumínio.
- B. Congelar o fragmento em nitrogênio líquido.
- C. Identificar o embrulho com o número do caso utilizando a etiqueta do caso ou, quando não for possível, identificar manualmente de forma legível.
- D. Guardar o fragmento no local adequado dentro do freezer localizado na sala dos micrótomos no laboratório.

2) Alopecias:

- A. Fragmentos cilíndricos: subdividir a biópsia realizando um corte transversal (paralelo à superfície epidérmica) 1 a 2 mm abaixo da epiderme. Caso o espécime seja muito espesso, pode se realizar um segundo corte 1 mm da transição do tecido subcutâneo com a derme ou mais cortes de forma a acondicionar toda a amostra no cassete.
- B. Pintar com nanquim (apenas a suficiente para marcar) as superfícies de corte de cada uma das metades ([Figura 9.1.1](#)).
- C. Escrever na lateral do cassete “Alopecia” e escrever no observação da seção de “Lâminas de Rotina” do laudo eletrônico que o caso se trata de uma biópsia de alopecia.
- D. Informar aos técnicos responsáveis pela inclusão do material no laboratório sobre o caso, para que não ocorram erros na hora da inclusão do material.

3) Biopsias em fixador (exceto alopecia) ([Figura 9.1.2](#)).

- A. No caso de cilindros de pele, caso o diâmetro seja de 3mm ou menor, incluir o cilindro inteiro para processamento; caso o diâmetro seja superior a 3 mm, realizar um corte perpendicular à epiderme dividindo o cilindro em um terço e dois terços. Incluir as duas partes para processamento histológico.
- B. No caso de elipses de pele com suspeita de lesão não neoplásica, a elipse deve ser cortada no maior eixo em seções que não excedam 3 mm de espessura.

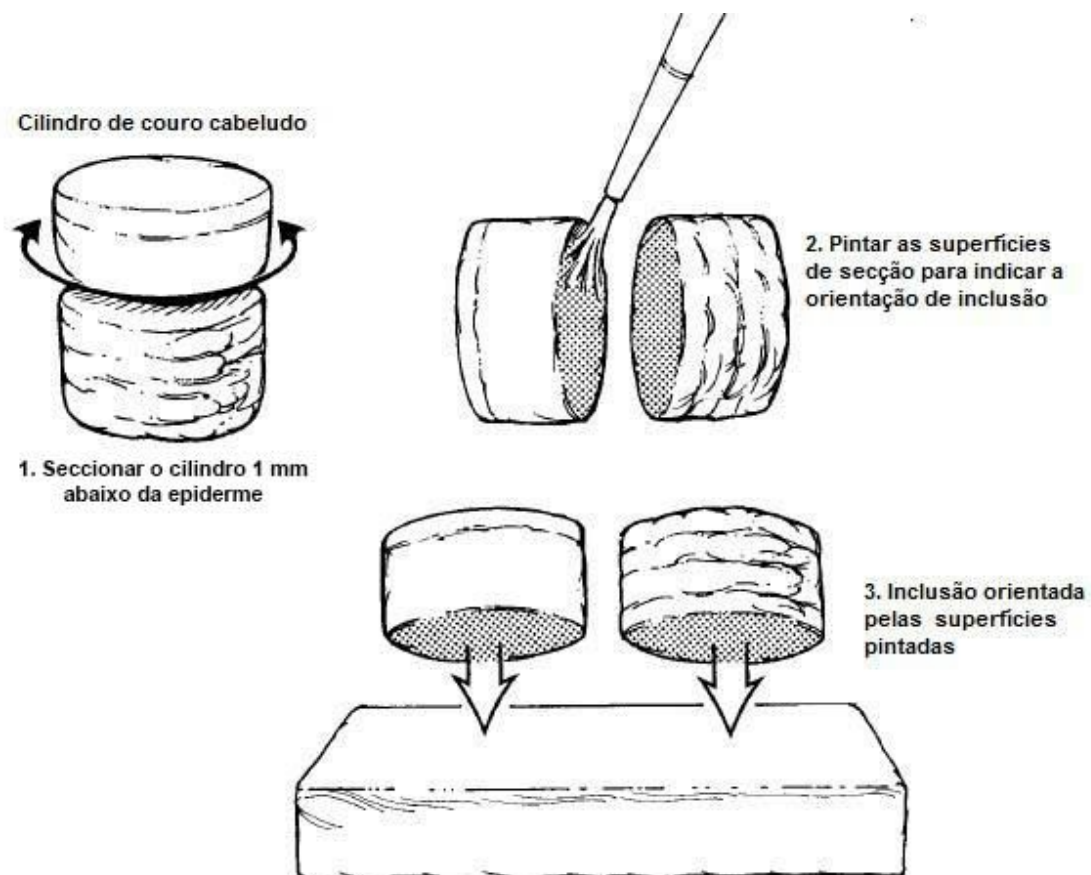


Figura 9.1.1: Procedimento macroscópico de cilindros para estudo de alopecias. Adaptado do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013

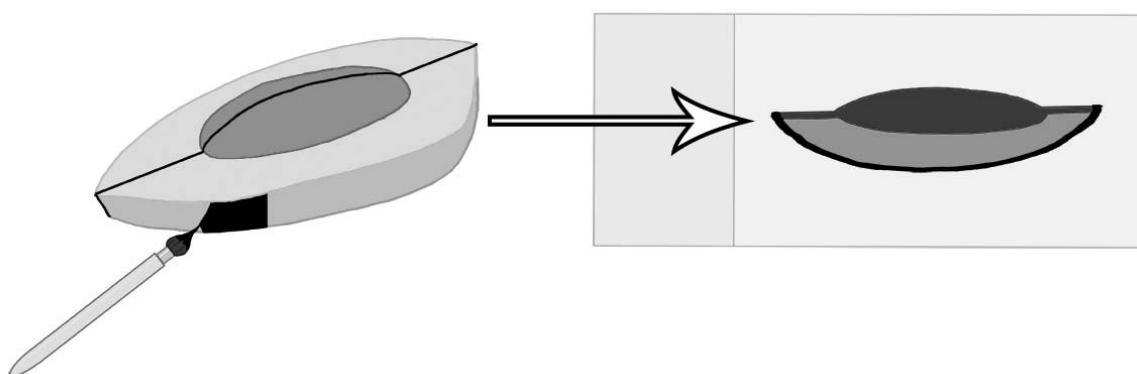


Figura 9.1.2: Procedimento para fragmentos fusiformes ou ovóides e resultado do corte na lâmina. Ilustração pelo Dr. Mauricio Eiji de Almeida Santos Yamashita.

9.2. Excisão de lesões tumorais

Procedimento

- A. Pintar as margens de exérese (tintas de cores diferentes, no caso de ser necessário identificar margens específicas) ([Figura 9.2.1](#)).
- B. Fotografar a peça quando o retalho for irregular ou de difícil descrição.

Descrição

- A. Constituição (pele ou pele e tecido subcutâneo), forma e três dimensões da peça.
- B. Características da lesão: dimensões, localização, forma, cor ou cores; elevada ou deprimida, ulcerada, bordos/limites da lesão (bem ou mal definidos); distância às margens de exérese (mais próxima e em profundidade); nódulos satélites.

Exemplo de descrição macroscópica

Cilindro/retalho (ovoide, fusiforme, irregular) de (pele/pele e tecido subcutâneo), com ___ x ___ x ___ cm. Na superfície epidérmica observa-se lesão com ___ x ___ x ___ cm, (cor, forma, bordos), que dista ___ cm da margem lateral mais próxima e ___ cm da margem profunda, a fresco/fixado em. Aos cortes, a lesão é (cor, forma, bordos) e infiltra macroscopicamente até a (derme, subcutâneo).

Amostragem da peça

Em peças com lesões até 2 cm de dimensão maior: inclusão total dos fragmentos identificados em sequência; nas lesões de maior dimensão: inclusão de pelo menos um fragmento por centímetro, incluindo margens.

1. Corte em cruz ([Figura 9.2.2](#)):

- A. Cortar a peça perpendicularmente ao maior eixo para obter duas metades iguais;
- B. Cortar as pontas de cada uma das metades, perpendicularmente ao maior eixo ao fim da lesão tumoral;
- C. Subdividir os fragmentos contendo a lesão perpendicularmente ao maior eixo sucessivamente, até se obterem fragmentos com 2-3 mm de espessura;
- D. Seccionar as pontas da elipse paralelamente ao maior eixo do espécime para se obter fragmentos com 2-3 mm de espessura.

Nota: Este procedimento macroscópico pode ser utilizado para a maioria das lesões tumorais cutâneas exceto em lesões melanocíticas, as quais devem ser seccionadas conforme o item 2 abaixo.

2. Regra das metades (“Pão de Forma”) ([Figura 9.2.3](#)):

- A. Dependendo da forma da peça, cortar perpendicularmente ao maior eixo (A - peças elípticas) ou em dois semicírculos (B - peças circulares) para obter duas metades iguais;
- B. Cada uma das metades é subdividida sucessivamente, até se obterem fragmentos com 2-3 mm de espessura.

Nota: Este procedimento é utilizado principalmente para lesões melanocíticas.

3. Cilindros:

Ocasionalmente, lesões são excisadas com “punch”. Caso o diâmetro seja de 3mm ou menor, incluir o cilindro inteiro para processamento; caso o diâmetro seja superior a 3 mm, realizar um corte perpendicular à epiderme dividindo o cilindro em um terço e dois terços. Incluir as duas partes para processamento histológico.

4. “Shaving”:

Os espécimes de shaving são biópsias superficiais que, geralmente, não apresentam margens laterais, apenas margem profunda. O espécime deve ser seccionado de acordo com a “Regra das metades”, descrita no item 2 acima.

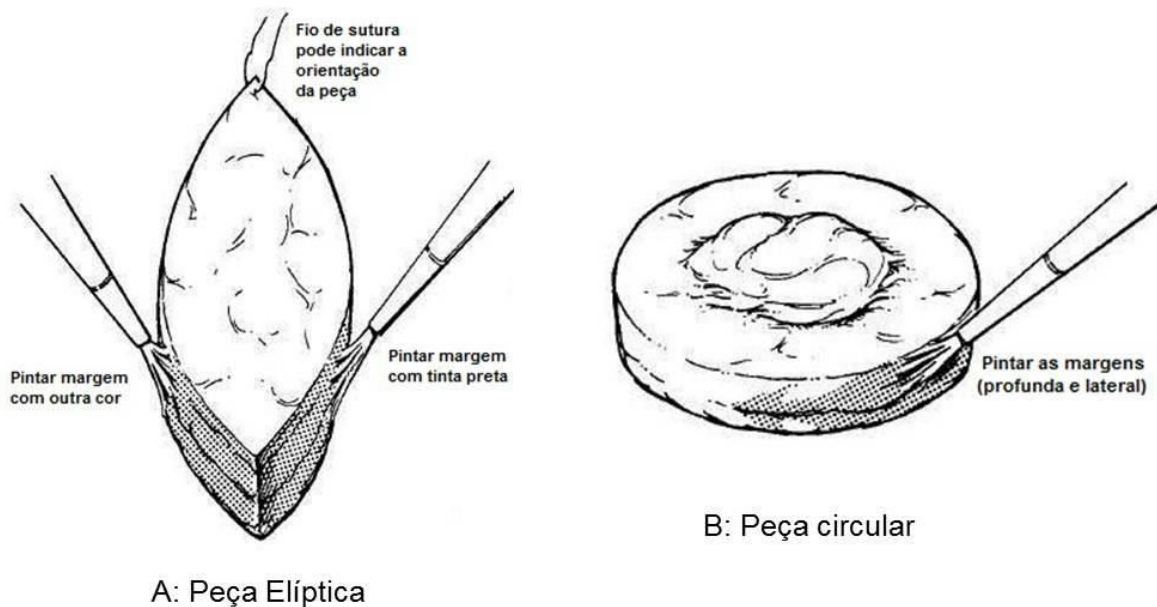


Figura 9.2.1: Método para pintar as margens de exérese em peças de dermatologia. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

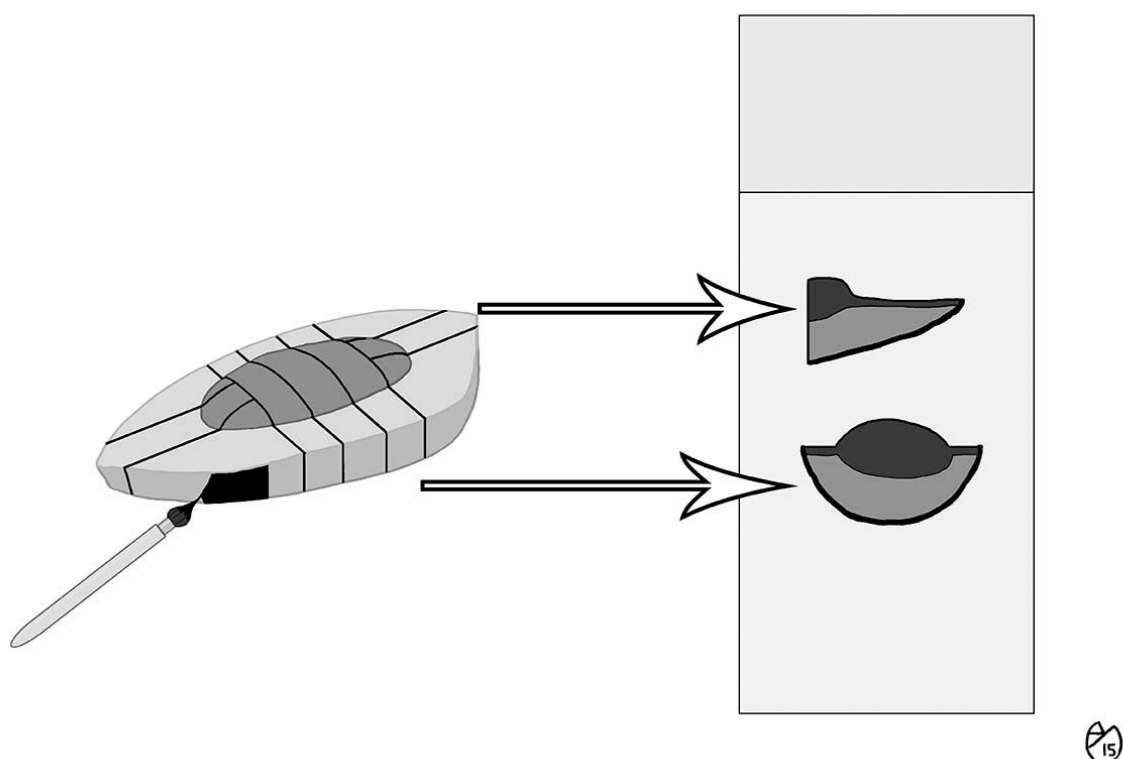
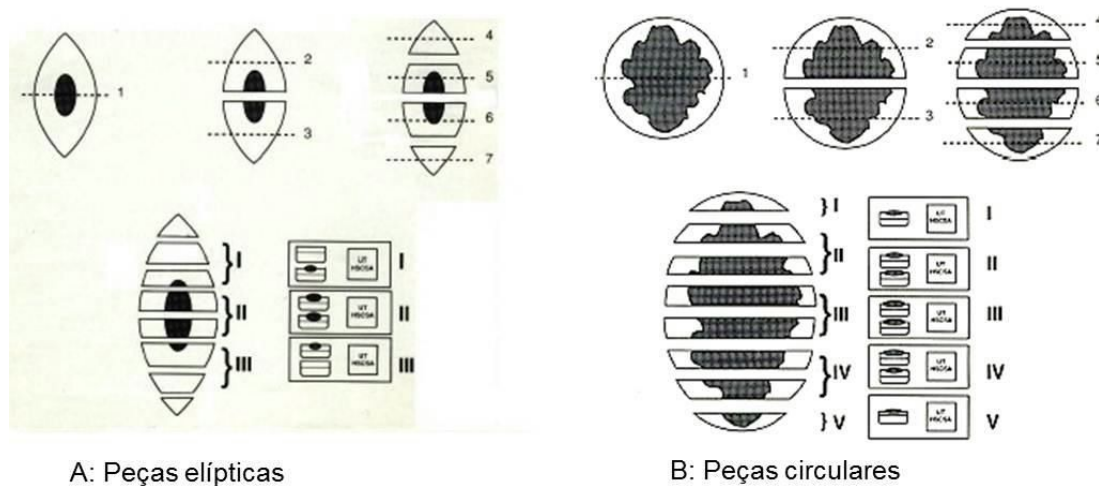


Figura 9.2.2: Corte em cruz para peças de dermatologia e resultado do corte na lâmina. Ilustração pelo Dr. Maurício Eiji de Almeida Santos Yamashita.



A: Peças elípticas

B: Peças circulares

Figura 9.2.3: Regra das metades para peças de dermatologia. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

9.3. Lábio: excisão em cunha

Procedimento

- A. Pintar as margens de exérese (laterais e profunda, se necessário com cores diferentes, referenciando o procedimento utilizado).
- B. Seccionar a peça de acordo com a [Figura 9.3.1](#).

Descrição

1. Três dimensões da peça.
2. Descrição da lesão:
 - a. Dimensões
 - b. Forma (ulcerado, polipoide, outro)
 - c. Localização (bordo da mucosa, pele)
 - d. Distância à margem mais próxima (especificando) e à margem mais profunda.

Exemplo de descrição macroscópica

Retalho cuneiforme de lábio que mede ___ x ___ x ___ cm. Na superfície (epidérmica, transição muco-cutânea, mucosa) observa-se lesão que mede ___ x ___ x ___ cm, (cor, forma, bordos), que dista ___ cm da margem lateral mais próxima (especificar) e ___ cm da margem profunda, a fresco/fixado em ___. Aos cortes, a lesão é (cor, forma, bordos) e infiltra macroscopicamente até a (derme, subcutâneo).

Amostragem da peça

Cassete A: Fragmentos da zona central do tumor (fragmentos A).

Cassetes B e C: Margens laterais (fragmentos B e C).

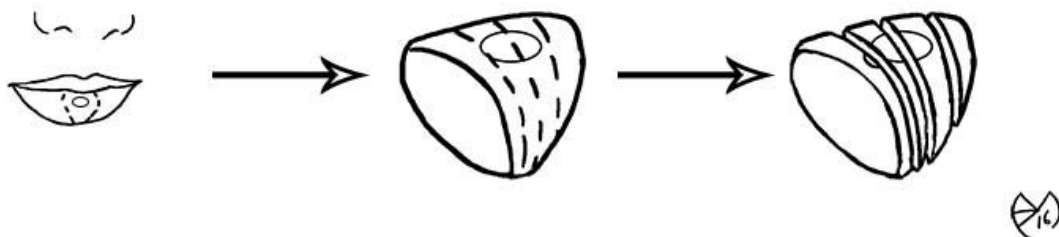


Figura 9.3.1: Procedimento para peça de excisão em cunha de lábio. Ilustração pelo Dr. Mauricio Eiji de Almeida Santos Yamashita.

9.4. Orelha: excisão em cunha

Procedimento

- A. Pintar as margens de exérese (laterais e profunda, se necessário com cores diferentes, referenciando o procedimento utilizado).
- B. Seccionar a peça de acordo com a [Figura 9.4.1](#).

Descrição

1. Três dimensões da peça.
2. Descrição do retalho incluindo, se identificável, qual porção do pavilhão auricular está representada na amostra (vide [Figura 9.4.2](#)).
3. Descrição da lesão:
 - a. Dimensões
 - b. Forma (ulcerado, polipoide, outro)
 - c. Localização (hélice, anti-hélice etc),
 - d. Distância à margem mais próxima (especificando) e à margem mais profunda.

Exemplo de descrição macroscópica

Retalho cuneiforme de orelha que mede ___ x ___ x ___ cm. Na superfície epidérmica, observa-se lesão que mede ___ x ___ x ___ cm, (cor, forma, bordos), localizada na (hélice, anti-hélice, trágus, anti-trágus etc) que dista ___ cm da margem mais próxima (especificar) e ___ cm da margem profunda, a fresco/fixado em ___. Aos cortes, a lesão é (cor, forma, bordos) e infiltra macroscopicamente até a (derme, subcutâneo).

Amostragem da peça

Cassete A: Fragmentos da zona central do tumor (fragmentos A).

Cassetes B e C: Margens laterais (fragmentos B e C).

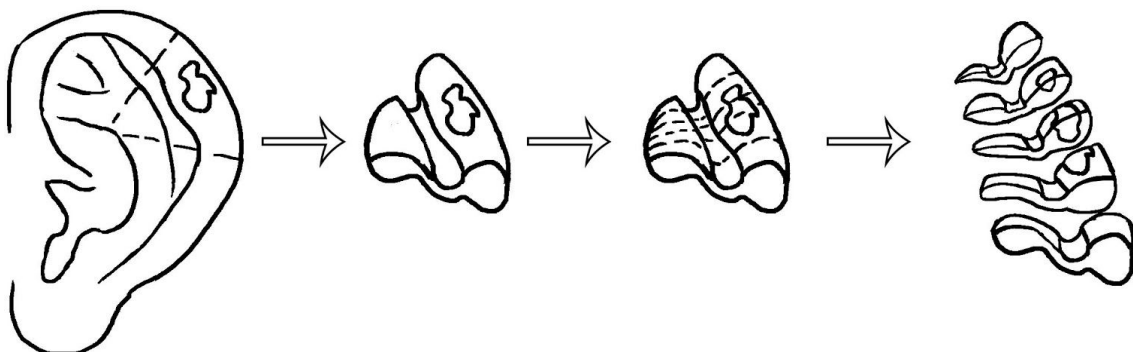


Figura 9.4.1: Procedimento para amostragem de cunhas de orelha. Ilustração pelo Dr. Maurício Eiji de Almeida Santos Yamashita.

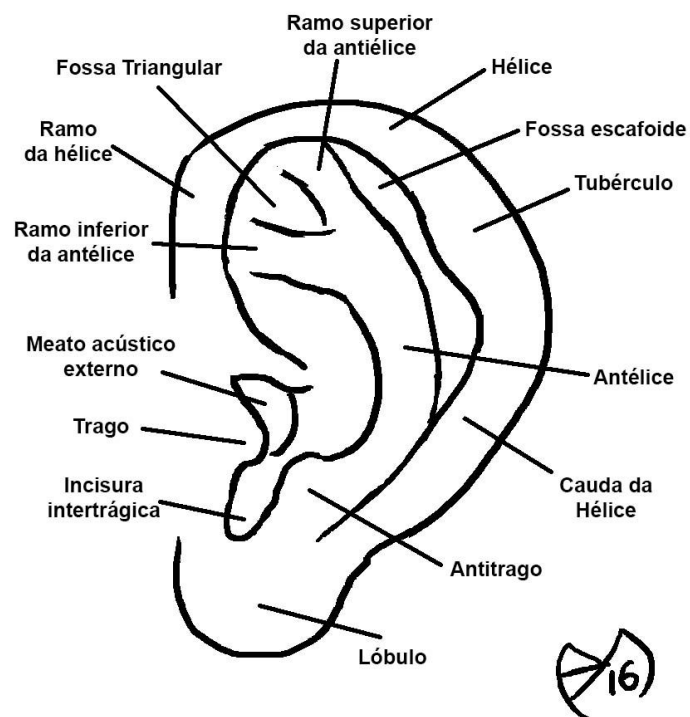


Figura 9.4.2: Anatomia da Orelha. Ilustração pelo Dr. Mauricio Eiji de Almeida Santos Yamashita

9.5. Cirurgia micrográfica de Mohs

Habitualmente, o exame peroperatório das biópsias de cirurgia micrográfica de Mohs são realizados pela equipe da dermatologia, esta fornecerá um esboço do espécime com a descrição macroscópica do mesmo, a qual deve ser transcrita no laudo. Os espécimes deverão ser incluídos de acordo com o especificado em tal descrição.

9.6. Pele: curetagens

Raramente, lesões de pele são ressecadas por curetagem. A amostra deste procedimento é constituída geralmente de múltiplos fragmentos irregulares de pele e/ou tecido subcutâneo.

Procedimento

- A. Fixar
- B. Medir o conjunto dos fragmentos
- C. Cortar perpendicularmente à epiderme fragmentos que excedam 0,3 cm na menor dimensão.

Descrição

- 1. Número de fragmentos
- 2. Três dimensões dos fragmentos em conjunto
- 3. Descrição dos fragmentos: forma, coloração, composição (pele ou pele e tecido subcutâneo) e lesões detectáveis. Caso se observem lesões, descrever dimensões e forma das lesões.

Exemplo de descrição macroscópica

(Número) fragmentos irregulares de (pele, pele e subcutâneo) recebidos (a fresco, em formol), medindo em conjunto __ x __ x __ cm, (cor). Alguns dos fragmentos apresentam lesão (cor, forma, bordos) que infiltra a (derme, subcutâneo).

Amostragem da peça

Em amostra com até 2 cm de dimensão maior: inclusão total dos fragmentos; nas amostras de maior dimensão: inclusão de pelo menos um fragmento por centímetro, incluindo principalmente os que contiverem lesão macroscopicamente.

10. Sistema Cardiovascular

10.1. Peças de amputação por doenças vasculares

Procedimento

Nota: Deve-se dissecar e amostrar os feixes vículo-nervosos correspondentes às regiões de lesão que são irrigadas pelos mesmos.

- A. Localizar as lesões e determinar quais as artérias responsáveis pelo suprimento das áreas lesionais.
- B. Dissecar e remover os feixes vículo-nervosos correspondentes às áreas de lesão (segundo itens C, D e E abaixo).
- C. Remoção das artérias femoral, poplítea, tibial posterior e fibular
 - a. Colocar a peça com a face posterior para cima.
 - b. Fazer incisão longitudinal e oblíqua da pele, tecido subcutâneo e fáscia superficial ([Figura 10.1.1](#)).
 - c. Expor os feixes vículo-nervosos de que fazem parte a artéria femoral, a artéria poplítea e a artéria tibial posterior que se encontra mais profundamente, adjacente à superfície posterior da membrana interóssea ([Figura 10.1.1](#)).
 - d. Identificar o feixe vículo-nervoso de que faz parte a artéria fibular, adjacente à face externa da fíbula.
 - e. Fazer incisões transversais sobre os feixes vículo-nervosos (localizações A, B, C e D identificadas na [Figura 10.1.2](#)), através das massas musculares.
 - f. Remover os feixes vículo-nervosos em bloco.
- D. Remoção da artéria tibial anterior
 - a. Colocar a peça com a face anterior para cima.
 - b. Fazer incisão longitudinal na pele, tecido subcutâneo, fáscia superficial e através dos músculos até à membrana interóssea ([Figura 10.1.1](#)).
 - c. Expor o feixe vículo-nervoso de que faz parte a artéria tibial anterior
 - d. Remover o feixe vículo-nervoso em bloco.
- E. Remoção da artéria pediosa
 - a. Fazer incisão da pele, tecido subcutâneo, fáscia superficial, músculos regionais, tendões e fáscia profunda da superfície dorsal do pé ([Figura 10.1.1](#)). Os vasos são muito profundos nesta região.
 - b. Expor o feixe vículo-nervoso de que faz parte a artéria pediosa
 - c. Remover o feixe vículo-nervoso em bloco.
- F. Amostra de pele e de tecidos moles e do feixe vículo-nervoso da margem cirúrgica.
- G. Colher fragmentos de pele e/ou tecidos moles com lesão.

Descrição

- A. Descrever o tipo de peça (amputação pelo terço distal da coxa, amputação infrapatelar, amputação transmetatársica, outra) e a lateralidade.
- B. Medir a peça:
 - a. Comprimento de cada segmento da peça (coxa, perna e pé).
 - b. Diâmetro de cada segmento da peça.
- C. Descrever todas as lesões observadas na pele, partes moles, e cartilagem/osso, nomeadamente, ulcerações, necrose, ou áreas de infecção.
- D. Descrever os vasos arteriais (grau de aterosclerose/redução luminal).

Exemplo de descrição macroscópica

Recebido a fresco membro inferior direito/esquerdo, amputado pelo terço distal da coxa/abaixo do joelho, compreendo segmento de coxa com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro; segmento de perna com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro; e pé com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro. Na superfície epidérmica observa-se (atrofia da pele, cicatriz, área de ulceração com ___ x ___ cm, área de necrose enegrecida com ___ x ___ cm). Observa-se ainda redução do calibre luminal/placas de aterosclerose dos vasos ___.

Amostragem da peça

Cassete A: Vasos femorais.

Cassete B: Vasos poplíteos.

Cassete C: Vasos tibiais posteriores.

Cassete D: Vasos tibiais anteriores.

Cassete E: Vasos fibulares.

Cassete F: Vasos pediosos.

Cassete G: Fragmentos representativos das lesões encontradas.

Cassete H: Partes moles e vasos na margem da secção cirúrgica.

Nota: amostrar apenas os vasos correspondentes às áreas de lesão.

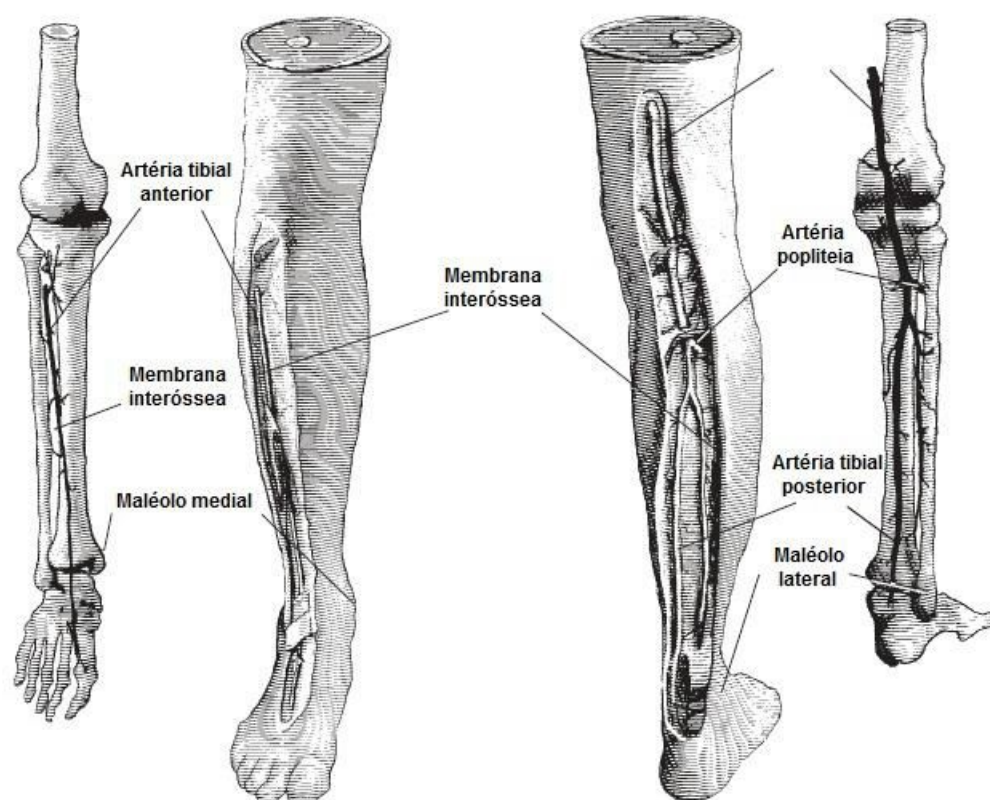


Figura 10.1.1: Representação esquemática dos procedimentos macroscópicos para peças de amputação. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

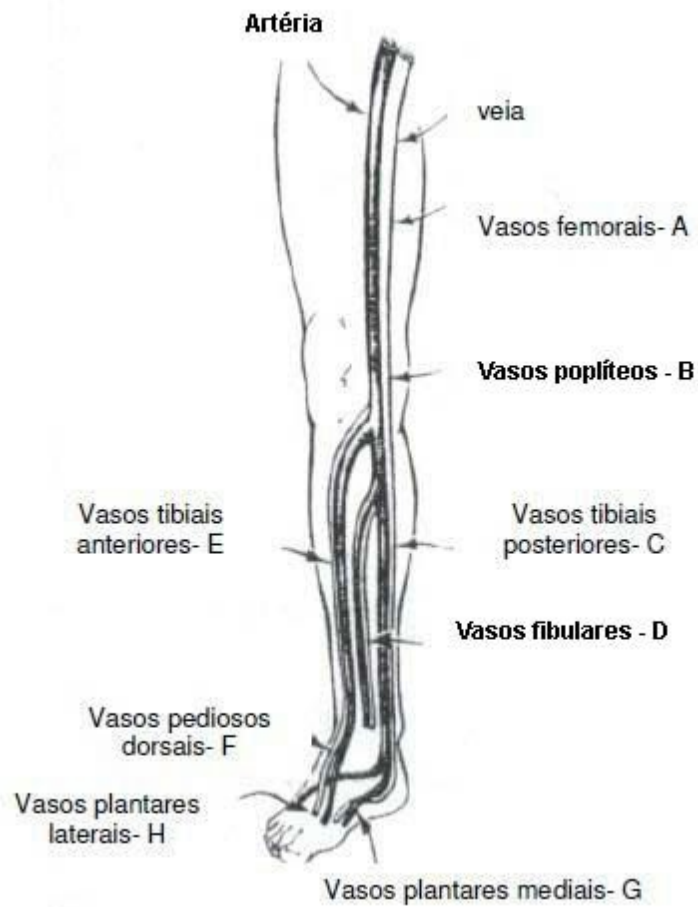


Figura 10.1.2: Representação esquemática dos vasos do membro inferior. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

10.2. Válvulas cardíacas

Procedimento

- A. Fotografar ambas as faces das valvas (valvas atrioventriculares: face atrial e face ventricular; valvas aórticas: face aórtica e face ventricular)
- B. Fixar em formol tamponado.

Descrição

1 - Valvas atrioventriculares

- 1. Tipo de válvulas (nativa, transplantada, biológica animal)
- 2. Valvas:
 - a. Número de valvas
 - b. Dimensões
 - c. Fibrose e/calcificação (focal/difusa, no bordo livre, na superfície)
- 3. Comissuras: fundidas (extensão)
- 4. Cordas tendinosas: intactas, fundidas, encurtadas/alongadas.
- 5. Músculos papilares: número, com cicatrizes, hipertrofiados ou alongados.
- 6. Valva insuficiente, estenosada ou ambas (por escassez de tecido valvular, dilatação do anel de inserção ou rotura de corda tendinosa).

2 - Válvula aórtica

- 1. Tipo de válvula (nativa, transplantada, biológica animal)
- 2. Valvas:
 - a. a. Número de valvas
 - b. b. Dimensões
 - c. c. Fibrose e/ou calcificação (focal/difusa, no bordo livre, na superfície)
- 3. Comissuras: fundidas (extensão)
- 4. Cordas tendinosas: intactas, fundidas, encurtadas/alongadas.
- 5. Músculos papilares: número, com cicatrizes, hipertrofiados ou alongados.
- 6. Valva insuficiente, estenosada ou ambas (por escassez de tecido valvular, dilatação do anel de inserção ou rotura de corda tendinosa).

Exemplo de descrição macroscópica

Peça cirúrgica compreendendo (valva auriculoventricular, aórtica) recebida a fresco/fixada em, (nativa, transplantada, biológica animal – se constar da informação clínica) com ___ (número) valvas, de ___ x ___ cm e de ___ x ___ cm, (cor, fibrose, calcificações em que extensão), com aspecto ___, comissuras (fundidas, em que extensão), cordas tendinosas (intactas, fundidas, encurtadas, alongadas), e músculos papilares ___ (número, com cicatrizes, hipertrofiados ou alongados).

Amostragem da peça

Cassete A: dois ou mais fragmentos representativos da valva, incluindo o bordo livre.

Nota: se necessário, pode-se descalcificar a peça.

11. Sistema Endócrino

11.1. Paratireoide

Procedimento

- A. Identificar a(s) glândula(s) segundo a referência do cirurgião.
- B. Fotografar a peça.
- C. Pintar a superfície externa.
- D. Realizar incisões longitudinais (secção bivalve, na maioria dos casos).

Descrição

- 1. Pesar e medir as três dimensões.
- 2. Descrever a superfície externa e a superfície de corte, nomeadamente a cor, a consistência, a presença de nodularidades sólidas/císticas e respectivas dimensões e características, assim como a sua relação com a restante glândula.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de paratireoidectomia recebida a fresco/em formol compreendendo: Paratireóide superior/inferior/direita/esquerda, com ___ g e com ___ x ___ x ___ cm. Superfície externa (lisa, bocelada, lacerada, cor). Ao corte, identifica-se lesão com ___ x ___ x ___ cm, (compacta, capsulada, nodular, cística, cor, conteúdo), que dista cm da margem radial.

Nota: repetir a descrição para cada paratireoide enviada em recipiente separado

Amostragem da peça

Cassetes A a B: Colher fragmentos de cada uma das paratireoides e respectivas lesões, devidamente identificados (inclusão total, na maior parte dos casos).

11.2. Suprarrenal

Procedimento

- A. Identificar e orientar a peça segundo referências fornecidas ([Figura 11.2.1](#)).
- B. Fotografar a peça,
- C. Remover o tecido adiposo aderente.
- D. Pesar e medir.
- E. Pintar a superfície externa.
- F. Realizar incisões transversais ([Figura 11.2.1](#)).
- G. Fotografar a peça demonstrando as lesões identificadas.

Descrição

1. Peso e três dimensões da peça
2. Superfície externa (lisa, irregular).
3. Superfícies de corte:
 - a. Localização da(s) lesão(ões): córtex, medula, córtex e medula, com invasão do tecido adiposo adjacente.
 - b. Lesão difusa ou nodular e, se nodular:
 - i. Nódulo único: dimensões, limites, cor, consistência, necrose, hemorragia.
 - ii. Nódulos múltiplos: dimensões do maior, limites, cor, consistência, necrose, hemorragia.
4. Aspecto do restante parênquima da suprarrenal.
5. Outras estruturas isoladas (linfonodos, vasos).

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de adrenalectomia direita/esquerda recebida a fresco/em formol compreendendo, suprarrenal de ___ g e ___ x ___ x ___ cm, completamente rodeada por tecido adiposo, com espessura que varia entre ___ e ___ cm. A glândula tem ___ cm de espessura de córtex e ___ cm de espessura de medula, observando-se lesão nodular/cística com ___ x ___ x ___ cm, de aspecto (bem/mal delimitado, capsulado/não capsulado, amarela/castanha/vermelha, compacta/ de consistência mole, homogênea/heterogênea, com/sem hemorragia, com/sem necrose, cístico), localizada na/o (medula/córtex). A lesão dista ___ cm da margem radial. Isolaram-se ___ linfonodos, tendo o maior ___ cm de maior dimensão e identificaram-se vasos e médio calibre de lúmen permeável/obstruído por trombo.

Amostragem da peça

Cassete A a D: Fragmentos representativos da(s) lesão(ões) com transição para a margem.

Cassete E: Fragmento da lesão, com transição para parênquima adjacente.

Cassete F: Fragmento do parênquima sem alterações aparentes (córtex e medula).

Cassete G: Linfonodos isolados e outras estruturas, nomeadamente vasos.

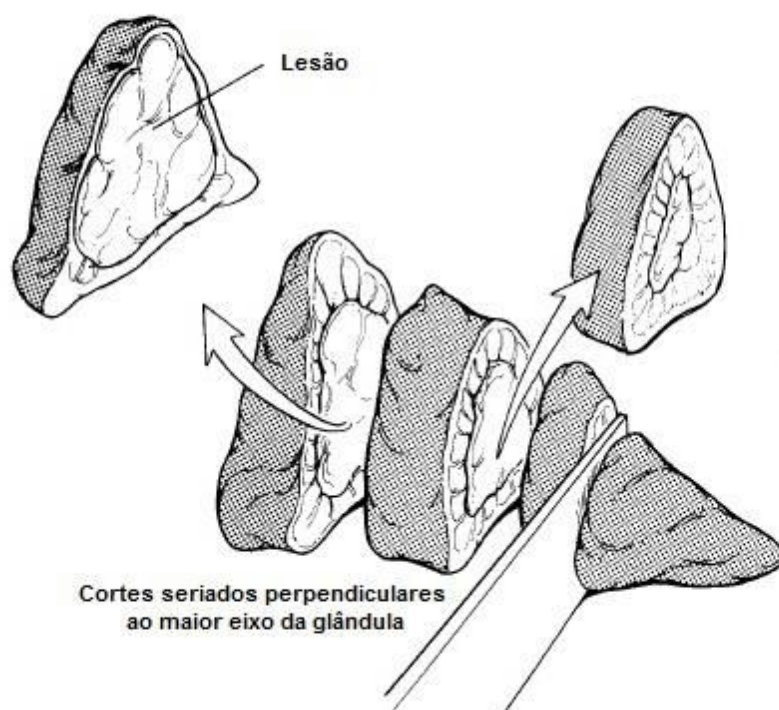
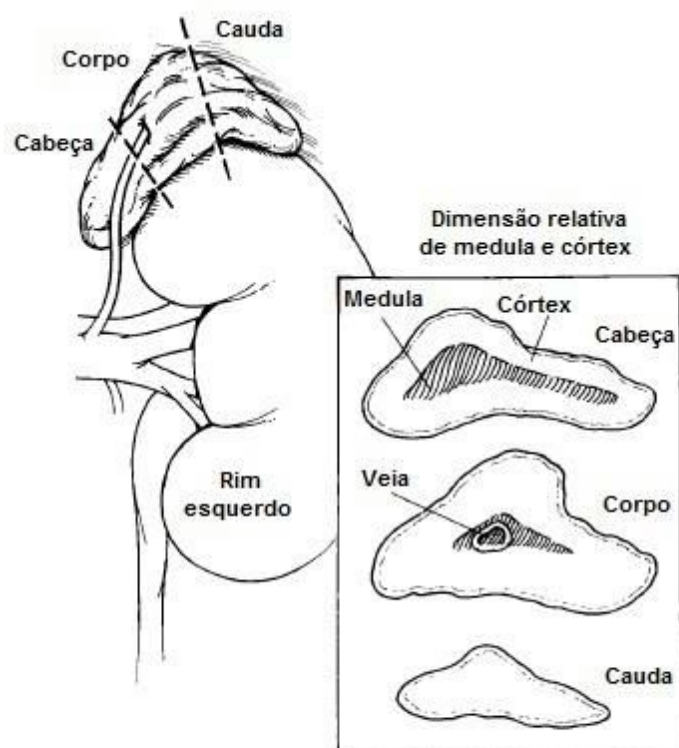


Figura 11.2.1: Esquema representativo da topografia e procedimento para peça de exérese de glândula suprarrenal. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

11.3. Tireoide

Procedimento

- A. Identificar e orientar a peça segundo referências enviadas ([Figura 11.3.1](#)).
- B. Fotografar a peça.
- C. Pesquisar e retirar linfonodos ou outras estruturas adjacentes.
- D. Pesar e medir.
- E. Pintar a superfície externa.
- F. Efetuar cortes transversais de cada lobo, com 2-3 mm de espessura, do 1/3 superior para o 1/3 inferior ([Figura 11.3.1](#)).
- G. Fotografar os cortes obtidos de cada lobo.

Descrição

- 1. Tipo de peça: Lobectomia/hemitireoidectomia; direita, esquerda, sem referência; tireoidectomia total, istmectomia, produto fragmentado.
- 2. Peso e três dimensões, especificando a medida de cada lobo.
- 3. Superfície exterior: bocelada, lisa, irregular, cruentada, cor.
- 4. Superfícies de corte:
 - a. Homogênea e acastanhada, com septação fibrosa, com nódulos vítreos.
 - b. Nodular ([Figura 11.3.2](#)):
 - i. Nódulo único:
 - Localização: lobo direito, lobo esquerdo, istmo. Se possível, especificar localização no lobo: 1/3 superior, 1/3 médio, 1/3 inferior, subcapsular, envolvendo extensamente o lobo.
 - Dimensões.
 - Limites: bem/mal definidos.
 - Cápsula: ausente/presente, completa/incompleta; sinais de invasão.
 - Características: sólido/cístico; compacto/vítreo; cor; consistência; hemorragia; necrose; calcificação
 - ii. 4.2.2. Nódulos múltiplos:
 - Numerosos, ocupando extensamente a glândula: especificar localização.
 - Dimensões do nódulo dominante.
 - Limites: bem/mal definidos.
 - Cápsula: ausente/presente, completa/incompleta; sinais de invasão.
 - Características: sólido/cístico, compacto/vítreo, cor, consistência; hemorragia, necrose, calcificação.
 - Especificar algum nódulo diferente, descrevendo-o.
 - c. Descrever o restante parênquima.
- 5. Identificar e descrever outras estruturas isoladas, ou enviadas juntamente.

Exemplo de descrição macroscópica

A) Patologia não Tumoral

Peça lobectomia/hemitireoidectomia/tireoidectomia total, recebida a fresco/em formol e identificada com um fio de sutura no polo superior direito, com ___ g, compreendendo lobo direito com ___ x ___ x ___ cm, lobo esquerdo com ___ x ___ x ___ cm e istmo com ___ x ___ x ___ cm. O parênquima é (homogêneo e acastanhado/multinodular de aspecto vítreo), salientando-se nódulo dominante no lobo ___ (direito/esquerdo, 1/3 superior, médio, inferior), com ___ x ___ x ___ cm, de aspecto ___ (heterogêneo/homogêneo, hemorrágico, capsulado/não capsulado, com/sem fibrose, calcificado, quístico).

B) Patologia Tumoral

Peça de lobectomia/hemitireoidectomia/tireoidectomia total recebida a fresco/em formol e identificada com fio de sutura no polo superior direito, com ___ g e compreendendo lobo direito com ___ x ___ x ___ cm, lobo esquerdo com ___ x ___ x ___ cm e istmo com ___ x ___ x ___ cm. No lobo (direito/esquerdo) identifica-se lesão/nódulo com ___ x ___ x ___ cm, de aspecto ___ (multinodular, heterogêneo/homogêneo, hemorrágico, necrótico, branco/amarelo, de limites bem/mal definidos, capsulado/não capsulado, com/sem fibrose, calcificado, quístico), que dista ___ cm da margem radial. O restante parênquima tem aspecto ___ (castanho/avermelhado, homogêneo).

Amostragem da peça (Se possível, fazer esquema)

A) Lesões difusas ou inflamatórias, sem evidência de nódulos (doença de graves, bócio difuso, algumas tireoidites); tireoide normal (totalização por carcinoma):

Cassetes A a F: Três fragmentos de cada lobo (1/3 superior, médio, e inferior).

Cassete G: Um fragmento do istmo.

B) Nódulo único ou dominante (a coleta deve ter em consideração exames citológicos prévios):

- A. **Encapsulado com diagnóstico de tumor folicular:** inclusão total da cápsula (tumor e parênquima adjacente; podem evitar-se os fragmentos da parte central do nódulo se o nódulo for de grandes dimensões).
- B. **Nódulo colóide:** Dois a três fragmentos representativos.
- C. **Carcinoma papilar/Carcinoma medular:** inclusão total, ou cinco a seis fragmentos, dependendo do tamanho.
- D. Fragmentos devidamente identificados do parênquima restante (lobo homolateral, istmo, lobo contralateral).

C) Tireoide multinodular:

- A. Se um dos nódulos for suspeito de tumor, proceder como em “B”.
- B. Fragmentos devidamente identificados representativos dos vários nódulos (dois ou três fragmentos de cada, de acordo com as características). Fragmentos adicionais, devidamente identificados, se forem localizados nódulos diferentes.
- C. Fragmentos do parênquima restante, se identificado.

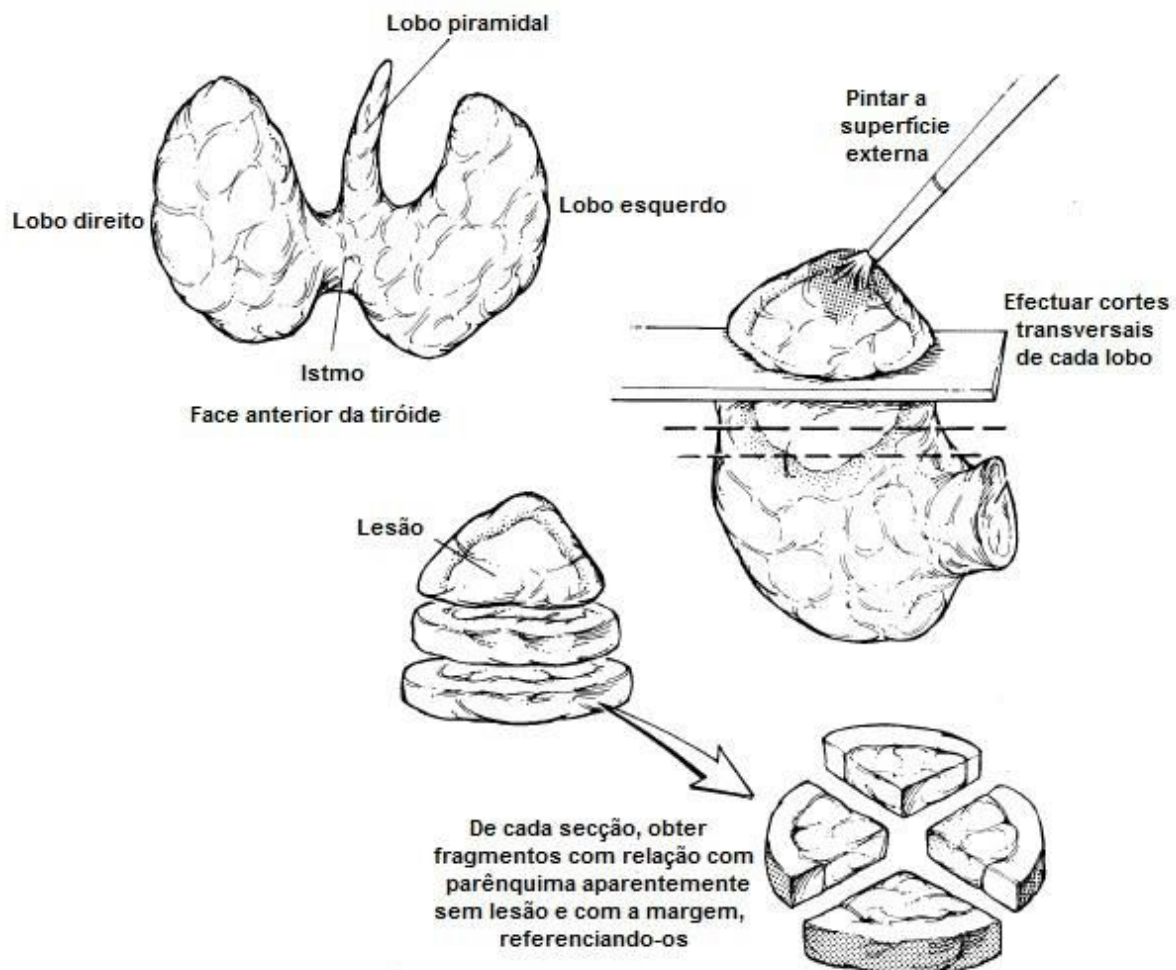


Figura 11.3.1: Representação esquemática da anatomia da tireoide e dos procedimentos para peça de exérese de glândula tireoide.
Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

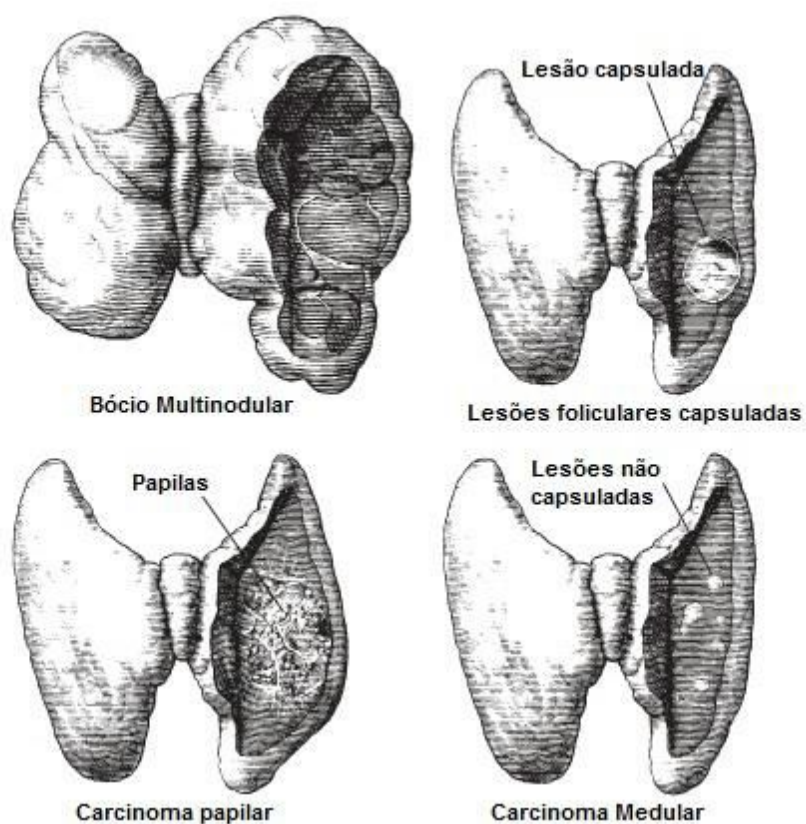


Figura 11.3.2: Representação esquemática das lesões da tireóide. Adaptada do manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.

12. Sistema Linfo-hematopoietico

12.1. Baço

1 - Peças de esplenectomia por doença hemolítica

Procedimento

- A. Orientar anatomicamente a peça (fotografar se necessário).
- B. Pesar e medir.
- C. Dissecar os linfonodos hilares.
- D. Seccionar a peça com cortes paralelos ao maior eixo, em fatias de 3 a 5mm de espessura.
ATENÇÃO: não secar nem lavar as superfícies de secção!
- E. Fotografar as superfícies de secção evidenciando a(s) lesão(ões) encontradas.
- F. Colocar a peça a fixar em formol a 10% tamponado, em recipiente com volume suficiente para fixar devidamente a peça (volume mínimo = 11 volume formol: 1 volume peça).

Descrição

1. Tipo de peça.
2. Peso e dimensões.
3. Descrever a cápsula, incluindo a textura (lisa/brilhante/rugosa/irregular/com falsas membranas)
4. Descrever a(s) lesão(ões) encontradas:
 - a. Uni/multifocal (o número de lesões é importante. Se as lesões são muito numerosas para serem contadas, utilizar, por exemplo, miríade de pequenos nódulos, grande quantidade de..., abundância de... etc).
 - b. Tamanho (se multifocal, descrever o tamanho de todas as lesões. Se muito numerosas descrever os tamanhos da menor e da maior, ou a media de tamanhos)
 - c. Cor, localização (subcapsular/parenquimatoso), consistência.
 - d. Descrever a percentagem de parênquima ocupado pela(s) lesão(ões).
5. Descrever o restante do parênquima, incluindo a cor, consistência, congestão e hemorragia.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de esplenectomia, recebida a fresco/em formol, pesa ___ g e mede ___ x ___ x ___ cm. A cápsula é (lisa, brilhante, espessada, com aderências, falsas-membranas, cor), está íntegra/tem lacerações com ___ cm de extensão. Em secção observam-se lesões de aspecto difuso, a consistência é ___ (firme, mole)/observa-se lesão nodular com ___ x ___ x ___ cm, ___ (cor, hemorrágica, necrótica, cística: conteúdo e parede interna), que dista ___ cm da cápsula e ___ cm do hilo. Do tecido adiposo peri-hilar, são isolados ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça

Cassete A a E: Fragmentos representativos da(s) lesão(ões) (se vários nódulos, pelo menos um fragmento de cada nódulo/ se a lesão for difusa pelo menos cinco fragmentos).

Cassete F: Fragmentos representativos do restante parênquima.

Cassete G: Linfonodos hilares.

2 - Peças de esplenectomia traumática ou incidental

Procedimento

- A. Orientar anatomicamente a peça (fotografar se necessário).
- B. Pesar e medir.
- C. Dissecar os linfonodos hilares.
- D. Seccionar a peça com cortes paralelos ao maior eixo, em fatias de 3 a 5mm de espessura.
ATENÇÃO: não secar nem lavar as superfícies de secção!
- E. Colocar a peça a fixar em formol 10% tamponado, dentro de recipiente com volume suficiente para fixar devidamente a peça (volume mínimo = 11 volume formol: 1 volume peça).

Descrição

1. Tipo de peça.
2. Peso e dimensões.
3. Descrever a cápsula, incluindo a textura (lisa/brilhante/rugosa/irregular/com falsas membranas) e áreas de laceração (extensão e profundidade).
4. Descrever o parênquima, incluindo a cor, consistência, congestão e hemorragia.

Nota: Ver exemplo de descrição macroscópica para peças de esplenectomia por doença hemolítica.

Amostragem da peça

Cassete A: Fragmento representativo da área de laceração/lesão encontrada.

Cassete B: Fragmento do parênquima sem alterações macroscópicas.

Cassete C: Linfonodos hilares.

12.2. Linfonodo: doenças linfoproliferativas

Procedimento

- A. Orientar a peça e, se pertinente, fotografar.
- B. Medir (três dimensões).
- C. Descrever a superfície capsular, incluindo a cor (homo/heterogênea), áreas de laceração e consistência.
- D. Identificar o hilo e seccionar longitudinalmente no plano do hilo (use o movimento da lâmina com o mínimo de pressão).
- E. Fazer duas secções paralelas à anterior, uma de cada lado, a cerca de 2 a 3 mm de distância.
- F. Observar cuidadosamente as superfícies de secção mantendo a orientação da peça e, se pertinente, fotografar.
- G. Descrever a superfície de secção incluindo cor, áreas císticas, necróticas ou hemorrágicas.
- H. Repetir (uma ou várias vezes) os passos E e F sempre que as dimensões do linfonodo o permitir ou quando são enviados vários linfonodos.
- I. Fazer mais secções paralelas às iniciais, em função das dimensões do linfonodo, de forma a obter fatias com espessura máxima de 2-3 mm.

Nota: Caso o linfonodo seja recebido à fresco, deverá ficar em Formol overnight antes de ser processado.

Importante:

- Nunca coloque linfonodos à fresco sobre papel absorvente ou gaze.
- As dimensões dos fragmentos para inclusão em parafina não devem ultrapassar 15x15x3 mm.
- A seleção dos fragmentos para para exame histológico depende, naturalmente, do juízo efetuado na observação macroscópica. Por exemplo: áreas de necrose ou áreas nacaradas interpretadas como fibrose são necessárias no material para estudo histológico, no entanto, deve incluir-se também áreas de tecido tumoral sem outras alterações.
- Se a peça enviada consistir num conglomerado de linfonodos aderentes (não dissecáveis) é necessário um cuidado particular na secção e orientação dos cortes – nunca seccione “ao acaso”, chame sempre o supervisor ou um dos especialistas responsáveis pelo diagnóstico em hematopatologia.

Descrição

1. Descrever se o material foi recebido com ou sem fixador.
2. Descrever o tamanho, a forma, o estado da cápsula e as características da superfície de corte de cada linfonodo observado. (Se isolou três linfonodos num fragmento de tecido adiposo não descreva as dimensões deste fragmento, mas descreva cada um dos linfonodos!).

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de linfadenectomia, recebida em formol, constituída por ___ linfonodos, de forma , com ___ x ___ x ___ cm (descrever cada linfonodo individualmente). A cápsula é (cor, integridade da cápsula), e apresenta consistência dura/fibroelástica/mole. Ao corte, o parênquima é (cor, homo/heterogêneo, necrose, hemorragia).

Nota: utilizar esquemas se necessário.

Amostragem da peça

- É obrigatório obter amostragem para histologia de uma superfície de corte completa que contenha o hilo. Em função das dimensões do linfonodo, podem ser necessários um ou vários fragmentos para obter o resultado desejado, os quais devem ser adequadamente orientados e identificados.
- Se possível, colher fragmentos adicionais, evitando superfícies de corte subcapsulares.

12.3. Linfonodo Sentinela –peroperatório e rotina

Procedimento e descrição

- A. Descrever o número de linfonodos recebidos, forma, medida (cm) do maior e do menor, cor e consistência.
- B. Cortar o linfonodo transversalmente ao seu maior eixo, a cada 2 mm. Examinar a procura de áreas de coloração anormal (esbranquiçadas ou enegrecidas) e firmes, suspeitas para macrometástase.
- C. Submeter todas as fatias aos imprints citológicos de suas faces de corte ou raspado de área firme suspeita, com confecção de lâminas de citologia. Estas devem ser imediatamente submersas em solução de álcool para adequada fixação e entregues ao técnico de laboratório escalado na congelação. Até o resultado da congelação ser liberado, as fatias remanescentes do linfonodo devem ficar submersas em soro fisiológico ou recobertas por gaze umedecida para não ressecar.
- D. Submeter todas as fatias remanescentes ao exame histológico, separando linfonodos em cassetes diferentes. Exemplo: A5-linfonodo sentinela, B3-linfonodo parassentinela etc.

Exemplo de descrição macroscópica

Recebidos (número de linfonodos) linfonodos, a fresco/fixados em formal, medindo ___ e ___ cm nos maiores eixos, (cor) e (consistência), parcialmente recobertos por pequena quantia de tecido adiposo amarelado e macio. Aos cortes, o maior linfonodo é (cor) e (consistência) e apresenta (descrever eventuais lesões), enquanto o menor linfonodo é (cor) e (consistência).

Amostragem:

Os linfonodos deve ser incluídos totalmente, cada um em um cassete separado.

Exemplo:

Cassete A: Linfonodo maior.

Cassete B: Linfonodo menor.

12.4. Linfadenectomia oncológica: esvaziamentos.

Procedimento e descrição

- A. Identificar o tipo de esvaziamento (axilar, inguinal, outro).
- B. Medir as três dimensões da peça.
- C. Submeter todo o espécime a cortes sequenciais em fatias para exame macroscópico e procurar linfonodos por inspeção e palpação dos cortes realizados.
- D. Descrever os linfonodos encontrados:
 - a. Número de linfonodos.
 - b. Tamanho do maior e do menor linfonodo.
 - c. Existência de área suspeita de metástase ou confluência de linfonodos (com número provável de linfonodos envolvidos).
- E. Submeter os linfonodos encontrados a secção longitudinal no maior eixo e incluir uma fatia de cada linfonodo para exame histológico.

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de esvaziamento (axilar, inguinal, outro) que mede ___ x ___ x ___ cm. Foram isoladas (número de linfonodos) estruturas nodulares sugestivas de serem linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão e o menor com ___ cm de maior dimensão. Observa-se (massa de linfonodos confluentes, lesão) (descrição da lesão, massa) medindo ___ cm no maior eixo. Aos cortes, a lesão apresenta superfície (descrição da superfície de corte, cor, presença de áreas de necrose e hemorragia, homogênea, heterogênea etc) e os demais linfonodos são (cor) e (consistência).

12.5. Esvaziamento cervical radical

Nota: há numerosas variações de linfadenectomia cervical que podem não conter todas estruturas delineadas abaixo, no entanto, os princípios básicos apresentados aqui são adaptáveis para tais peças. Para espécimes compostos apenas por tecido adiposo e sem identificação de níveis pelo solicitante, pode-se usar o protocolo de [linfadenectomia oncológica](#).

Procedimento

- A. Identificar as estruturas contidas na amostra (glândula submandibular, músculo esternocleidomastoideo, veia jugular interna) e orientar anatomicamente o espécime ([Figura 12.5.1](#)) para determinar sua lateralidade.

Nota: é importante comparar a lateralidade observada na peça com a informada no pedido. Em caso de divergências, é necessário contatar o cirurgião.

- B. Medir três dimensões.
- C. Abrir a veia jugular e observar presença de infiltração tumoral ou trombose.
- D. Dividir o espécime em cinco níveis ([Figura 12.5.1](#)):
- Nível I: tecido adiposo adjacente à glândula submandibular.
 - Nível II: primeiro terço do músculo esternocleidomastoideo.
 - Nível III: segundo terço do músculo esternocleidomastoideo.
 - Nível IV: terceiro terço do músculo esternocleidomastoideo.
 - Nível V: tecido adiposo localizado na porção inferior do espécime, posteriormente ao músculo esternocleidomastoideo.

Nota: em alguns tipos de dissecação cervical pode não ser possível determinar todos os níveis.

- E. Dissecar os linfonodos de cada nível.

Nota: Geralmente, não há linfonodos no interior do músculo em si, apenas no tecido adiposo adjacente.

- F. Seccionar linfonodos longitudinalmente em secção bivalve ou a cada 2-3 mm a depender do tamanho do linfonodo e incluir apenas uma secção de cada para avaliação histológica.

Nota: Caso se observem massas confluentes de linfonodos acometidos, seccione a estrutura como se fosse um único nódulo e submeta um fragmento por centímetro para documentar o acometimento extenso, identificando os cassetes no sumário.

- G. Observar se há envolvimento macroscópico de algum linfonodo e descrever.

- H. Dissecar e seccionar a glândula submandibular. Descrever alterações encontradas.

Nota: caso se encontrem tumores, vide a seção de “[Glândulas Salivares](#)” para maiores detalhes sobre a avaliação macroscópica da glândula.

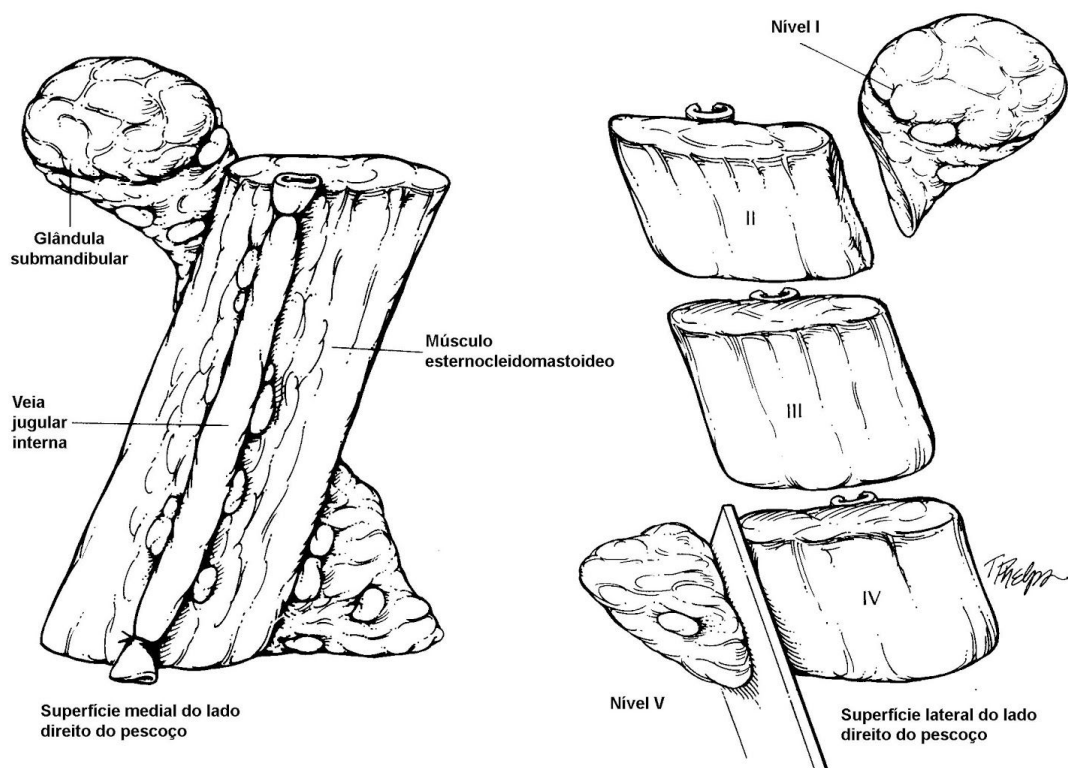


Figura 12.5.1: procedimento para amostragem de esvaziamento cervical radical. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.83. ISBN 0-387-95559-3.

Descrição

1. Três dimensões do espécime.
2. Estruturas contidas na peça (glândula, músculo, veia, outras).
3. Número de linfonodos por nível.
4. Maior dimensão do maior e do menor linfonodo.
5. Características dos linfonodos:
 - a. Coloração.
 - b. Consistência.
6. Número de linfonodos macroscopicamente acometidos por tumor.
7. Aspecto dos linfonodos acometidos:
 - a. Presença de nódulos.
 - b. Alteração de cor ou consistência.
 - c. Extravasamento capsular.
 - d. Infiltração de estruturas adjacentes.
8. Presença de massas de linfonodos confluentes:
 - a. Número.
 - b. Maior dimensão.
 - c. Níveis acometidos.
 - d. Cor.
 - e. Consistência.
 - f. Presença de necrose.
 - g. Infiltração de estruturas adjacentes.
9. Descrever a glândula submandibular (cor, consistência, alterações macroscópicas)
Nota: vide a seção de “[Glândulas salivares](#)” para maiores informações.
10. Alterações da veia jugular (trombose, infiltração macroscópica pelo tumor).
11. Alterações do músculo esternocleidomastoideo (principalmente infiltração pelo tumor).

Exemplo de descrição microscópica

Produto de esvaziamento cervical radical fixado em formol/a fresco, medindo ___ x ___ x ___ cm, composto por segmento do músculo esternocleidomastoideo, segmento da veia jugular interna, glândula submandibular e partes moles adjacentes. Foram dissecados ___ linfonodos, pardos e macios, do nível I, ___ do nível II, ___ do nível III, ___ do nível IV e ___ do nível V, com diâmetros variando entre ___ cm (menor linfonodo) e ___ cm (maior linfonodo). Observam-se ___ linfonodos macroscopicamente acometidos por tumor, exibindo nódulos esbranquiçados e endurecidos, com áreas sugestivas de extravasamento capsular. Nos níveis ___, observa-se massa tumoral (cor, consistência, presença de necrose, etc) que infiltra o músculo esternocleidomastoideo e a veia jugular interna. A glândula salivar submandibular mede ___ x ___ x ___ cm e não exibe alterações macroscópicas/apresenta (descrever alterações de acordo com o protocolo de “[Glândulas Salivares](#)”).

Amostragem da peça

Cassetes A a __: Linfonodos do nível I.

Cassetes B a __: Linfonodos do nível II.

Cassetes C a __: Linfonodos do nível III.

Cassetes D a __: Linfonodos do nível IV.

Cassetes E a __: Linfonodos do nível V.

Cassete F: Glândula salivar.

Cassete G: Veia jugular interna (se presentes alterações).

Cassete H: Músculo esternocleidomastoideo (se presentes alterações).

Cassete I a __: Secções de massa coalescente (se presente).

Nota: Deve-se submeter apenas um fragmento por linfonodo para avaliação microscópica para não prejudicar a contagem do número de linfonodos/metástases à microscopia. Caso seja necessário incluir mais de um fragmento de algum linfonodo, este procedimento atípico deve ser claramente referido no sumário de cassetes do caso.

12.6. Notas sobre exames peroperatórios de linfonodos com suspeita de doença linfoproliferativa ou massas tumorais mediastinais

O objetivo primordial deste tipo de exames é assegurar representação adequada da lesão para diagnóstico após inclusão em parafina. Por isso:

- Se possível, não usar todo o material para congelação e cortes peroperatórios; sempre que tal é obrigatório, solicitar exérese de mais material e observar o material adicional antes de enviar o diagnóstico provisório;
- Uma vez que o passo essencial para o diagnóstico definitivo é o exame histológico, após inclusão em parafina, garantir a existência de material adequado para fixação em formol e posterior inclusão.

12.7. Notas sobre peças cirúrgicas de órgãos não linfoides com diagnóstico clínico de doença linfoproliferativa

1 - Material enviado sem fixador

As regras de observação macroscópica, secção e coleta de fragmentos são as próprias de cada órgão, conforme protocolo respectivo. As únicas diferenças consistem em:

1. Fixação overnight.
2. Fragmentos de linfonodos para inclusão em parafina colocados em cassetes separados – estes procedimentos são idênticos aos descritos no protocolo Linfonodo.

2 - Material enviado com fixador

O material deve ser tratado conforme as regras próprias de cada órgão, observando o protocolo respectivo; os fragmentos de linfonodos para inclusão em parafina devem ser colocados em cassetes separados.

12.8. Timo

Procedimento

- A. Se necessário, fotografar a peça.
- B. Pesar e medir.
- C. Pesquisar cuidadosamente a presença de linfonodos ou outras estruturas adjacentes (pleura/pericárdio) nos tecidos moles peritímicos.
- D. Pintar a superfície externa com nanquim.
- E. Seccionar a peça transversalmente ao seu maior eixo, em fatias de 3 a 5 mm de espessura.
- F. Se necessário, fotografar a superfície de secção, evidenciando a(s) lesão(ões).
- G. Fixar a peça em formol.

Descrição

- 1. Tipo de peça (tímectomia total/parcial).
- 2. Peso e dimensões (especificar as dimensões de cada lobo, se possível).
- 3. Descrever a superfície externa e as estruturas aderentes, se existirem.
- 4. Descrever o aspecto da cápsula tímica (íntegra/lacerada).
- 5. Descrever a(s) lesão(ões) encontradas:
 - a. Tamanho, cor, forma (lobulada, capsulada, difusa), fibrose, calcificação, necrose, hemorrágica.
- 6. Descrever o restante parênquima tímico (cor, consistência, aspecto cístico/nodular/granitado/uniforme).
- 7. Estimar a proporção de parênquima tímico relativamente ao tecido adiposo.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de tímectomia, recebida a fresco/em formol, pesa ___ g, compreendendo lobo direito com ___ x ___ x ___ cm e lobo esquerdo com ___ x ___ x ___ cm. A superfície externa é ___ (lisa, lobulada, cor), e em secção identifica-se lesão nodular com ___ x ___ cm, de aspecto ___ (cor, homogêneo/heterogêneo, cístico, fibrótico, calcificada, capsulada/não capsulada, com/sem necrose). Do tecido adiposo peritímico, são isolados ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão. Observa-se ainda (pleura, pericárdio, outra estrutura enviada juntamente/aderente).

Amostragem da peça

- Cassete A a E:** Fragmentos da lesão em relação à capsula e ao restante parênquima.
- Cassete F:** Fragmentos do parênquima tímico não envolvidos pela lesão.
- Cassete G:** Fragmentos dos linfonodos isolados.
- Cassete H:** Fragmentos representativos das estruturas enviadas juntamente/aderentes.

13. Sistema Músculo-Esquelético

13.1. Biopsia muscular

Procedimento

- A. Medir as três dimensões do fragmento.
- B. Colocar em cassete entre duas espumas e marcar o fragmento com gota de eosina.
- C. Identificar a lateral do cassete com a palavra “músculo”.

Descrição

- A. Dimensões.
- B. Cor, forma e consistência do fragmento.

Exemplo de descrição macroscópica

Fragmento (descrever forma do fragmento: filiforme, cilíndrico, irregular, etc) de músculo esquelético, (cor) e (consistência), recebido a fresco/em formol, medindo __ x __ x __ cm.

Amostragem da peça

Cassete A a __: Incluir o(s) fragmento(s) totalmente, um fragmento por cassete. Identificar a lateral do cassete com a palavra “músculo”.

Nota: Em todos os casos de biópsia muscular deve-se solicitar a coloração Tricrômico de Masson.

13.2. Osso: amputação de extremidade por tumor

Procedimento

- A. Analisar o estudo radiológico obtido antes da amputação.
- B. Medir o comprimento e diâmetro da extremidade incluindo o local do tumor.
- C. Pesquisar a presença, local e dimensões da biopsia prévia (incisional ou excisional).
- D. Pesquisar a presença de cadeias linfonodais.
- E. Fotografar a peça.
- F. Seccionar a margem cirúrgica óssea proximal.
- G. Dissecar todos os tecidos moles até ao periósteo, verificando se estão ou não invadidos pelo tumor ([Figura 13.2.1](#)). Caso estejam, não devem ser separados/dissecados da peça.
- H. Cortar longitudinalmente a peça ([Figura 13.2.1](#)).
- I. Remover a área do tumor com boa margem de tecidos não envolvidos pelo tumor.
- J. Pintar as margens.
- K. Serrar a peça e fotografar a superfície de corte para mapeamento ([Figura 13.2.1](#)).
- L. Pesquisar outros focos de tumor ou outras lesões na peça restante.
- M. Abrir as articulações e examiná-las.
- N. Fixar em formol, e posteriormente, descalcificar.

Nota: Frequentemente, as amostras enviadas pela Ortopedia Oncológica são previamente seccionadas ao meio para melhor fixação, o que deve ser referido no laudo.

Descrição

- 1. Tipo de amputação, lateralidade da extremidade.
- 2. Comprimento e diâmetro da extremidade, incluindo o diâmetro ao nível do tumor.
- 3. Descrever o tumor:
 - a. Localização: diáfise, metáfise, epífise, central/periférico ([Figura 13.2.2](#)).
 - b. Dimensões do tumor.
 - c. Características do tumor: forma e crescimento (expansivo/infiltrativo); sólido, compacto ou cístico; cor; consistência; focos de necrose/hemorragia; calcificações.
 - d. Invasão do tumor para a cartilagem articular ou para a cavidade articular.
 - e. Invasão do tumor até ao periósteo e/ou partes moles.
 - f. Distância do tumor às margens.
- 4. Descrever o tipo de secção cirúrgica.
- 5. Descrever o número e dimensões dos linfonodos.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de amputação (tipo de secção cirúrgica: supra-patelar, infra-patelar, etc) de (especificar membro), direita/esquerda, recebida a fresco/em formol, com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro (compreendendo ___ cm de diâmetro ao nível do tumor). Aos cortes, identifica-se tumor localizado na (diáfise, metáfise, epífise), (central, periférico, na superfície periosteal), com ___ x ___ x ___ cm, de crescimento (expansivo/infiltrativo), (sólido, compacto ou cístico; cor; consistência; focos de necrose/hemorragia; calcificações). O tumor invade macroscopicamente (cartilagem articular, cavidade articular, periósteo, partes moles), e dista ___ cm à margem cutânea e ___ cm à margem cirúrgica. Observa-se ainda (outra estrutura/lesão). Do tecido adiposo isolaram-se ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça

Cassete A: Fragmentos do local da biopsia/incisão prévia, quando aplicável.

Cassete B: Fragmentos da margem cirúrgica proximal (cortes perpendiculares)

Cassete C a ___: Fragmentos do tumor: mapeamento de toda a lesão ou pelo menos um fragmento por cm do tumor, incluindo áreas tumorais de aspecto macroscópico heterogêneo, áreas de necrose/hemorragia.

Cassete D: Fragmentos do tumor e relação com estruturas adjacentes não invadidas pelo tumor.

Cassete E: Fragmentos do tumor e relação com as margens.

Cassete F: Um fragmento de cada linfonodo.

Nota: a coleta de fragmentos deve ser mapeada através de fotocópia ou fotografia.

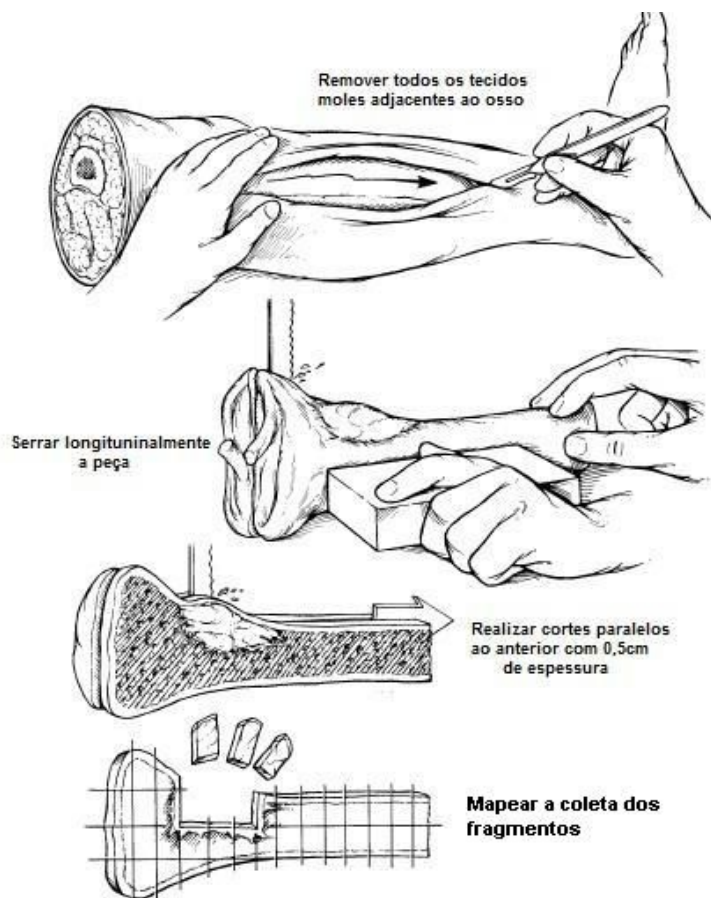


Figura 13.2.1: Procedimento para peças de amputação de extremidades por tumor. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.63. ISBN 0-387-95559-3.

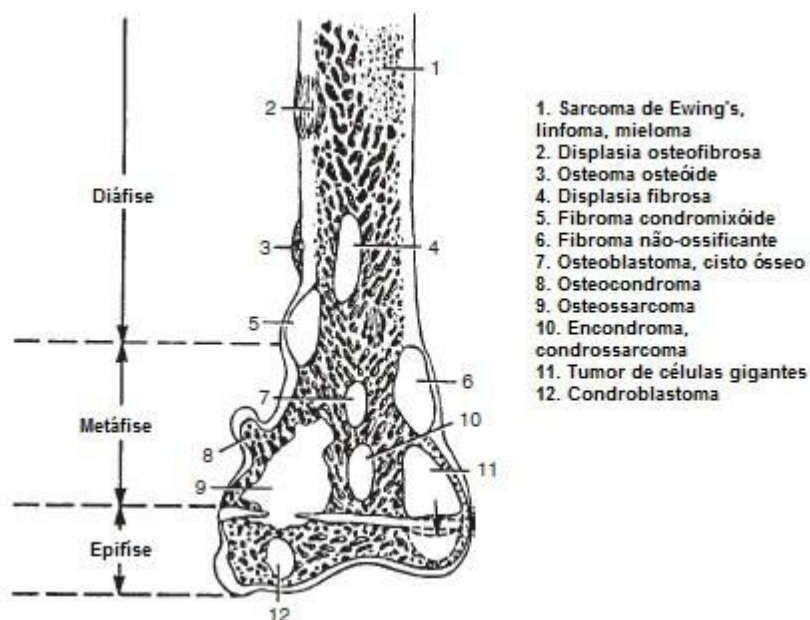


Figura 13.2.2: Esquema ilustrativo da localização mais frequente de alguns tumores ósseos. Adaptada de Tumors of the Bones and Joints, Atlas of Tumor Pathology, Third Series, Fascicle 8/ Robert E. Fechner, Stacey E. Mills. Armed Forces Institute of Pathology. Washington D.C. 1992. ISBN 1-881041-08-5.

13.3. Osso: peça de exérese cirúrgica de tumores

Procedimento

- A. Orientar a peça conforme o tipo de osso: longo, curto, chato.
- B. Fotografar a peça
- C. Consultar o estudo radiológico
- D. Pintar as margens cirúrgicas.
- E. Serrar e fotografar a superfície de corte para mapeamento.
- F. Fixar em formol e, posteriormente, descalcificar.

Nota: Frequentemente, as amostras enviadas pela Ortopedia Oncológica são previamente seccionadas ao meio para melhor fixação, o que deve ser referido no laudo.

Descrição

- 1. Tipo de peça e lateralidade.
- 2. Descrever o tumor:
 - a. Localização: diáfise, metáfise, epífise, central/periférico.
 - b. Dimensões do tumor.
 - c. Características do tumor: forma e crescimento (expansivo/infiltrativo); sólido, compacto ou cístico; cor; consistência; focos de necrose/hemorragia; calcificações.
 - d. Invasão do tumor para a cartilagem articular ou para a cavidade articular.
 - e. Invasão do tumor até ao perióstio e/ou partes moles.
 - f. Distância do tumor às margens.
- 3. Descrever a existência, ou não, de outras estruturas adjacentes.

Nota: Ver exemplo de descrição macroscópica de Osso: amputação de extremidade por tumor.

Amostragem da peça

Cassete A: Fragmentos das margens cirúrgicas (cortes perpendiculares).

Cassete B a ___: Fragmentos do tumor: pelo menos um fragmento por cm do tumor, incluindo áreas tumorais de aspecto macroscópico heterogêneo, áreas de necrose/hemorragia.

Cassete C: Fragmentos do tumor e relação com estruturas adjacentes não invadidas pelo tumor.

Cassete D: Fragmentos do tumor e relação com as margens.

Cassete E a ___: Um fragmento de cada linfonodo, caso aplicável.

13.4. Osso: produtos de curetagem

A documentação radiológica deve ser consultada através do sistema eletrônico do Hospital antes da realização do exame macroscópico.

Procedimento

1. Material a fresco:

- A. Fragmentos moles: fixar em em formol.
- B. Fragmentos duros: seguem, após fixação em Formol, para descalcificação.
- C. Fragmentos moles e duros: separar e processar como em “A” e “B”.

2. Material em formol:

- A. Fragmentos moles: processamento habitual.
- B. Fragmentos duros: devem ser descalcificados após fixação adequada.
- C. Fragmentos moles e duros: separar e processar como em “A” e “B”.

Notas:

- 1. Fragmentos mistos (contendo áreas duras e moles em um único fragmento) ou fragmentos que apresentem crepitação ao corte deverão ser submetidos à descalcificação.
- 2. Fragmentos grandes devem ser seccionados de forma a não terem mais do que 0,3 cm em sua menor dimensão.

Descrição

- 1. Tipo de peça.
- 2. Peso e dimensão do conjunto, do fragmento maior e do fragmento menor.
- 3. Descrever aspecto geral do produto.

Exemplo de descrição macroscópica

Produto de “curetagem óssea” da/o (especificar osso/localização), recebido a fresco/em formol, pesando ___ g, constituído por (número de fragmentos/múltiplos), (forma, cor, consistência – todos duros/moles e duros), medindo em conjunto ___ x ___ x ___ , o maior fragmento ___ x ___ x ___ cm e o menor ___ x ___ x ___ cm.

Amostragem da peça

Cassete A a ___: Inclusão total do produto em amostras com diâmetro máximo de até 2 cm, ou um fragmento por cm para amostras maiores, separando os fragmentos moles dos duros. O restante material pode ser armazenado para estudo posterior.

13.5. Partes moles: amputações de extremidades por tumor

Procedimento

- A. Ver o estudo radiológico obtido antes da amputação.
- B. Orientar e fotografar a peça (se necessário).
- C. Medir o comprimento e diâmetro da extremidade incluindo o local do tumor.
- D. Pesquisar a presença, local e dimensões da biopsia prévia (incisional ou excisional).
- E. Pesquisar a presença de cadeias linfonodais.
- F. Seccionar a pele e dissecar cuidadosamente o tecido subcutâneo, músculos, grandes artérias, veias e nervos ao redor do tumor.
- G. Determinar a relação do tumor com as seguintes estruturas: pele, tecido subcutâneo, músculos, artérias, veias e nervos, periósseo e osso.
- H. Remover a área do tumor com boa margem de tecidos normais.
- I. Pintar as margens (cutânea, laterais e profunda) com tinta de cores distintas.
- J. Seccionar a peça em cortes paralelos de aproximadamente 0,5 cm de espessura, perpendiculares ao maior eixo da peça.
- K. Fotografar as superfícies de corte (se necessário).
- L. Pesquisar outros focos de tumor ou outras lesões na peça restante.
- M. Selecionar o plano ósseo na proximidade do tumor das partes moles.
- N. Abrir as articulações e examiná-las.
- O. Fixar em formol.

Descrição

- 1. Tipo de amputação, lateralidade da extremidade.
- 2. Comprimento e o diâmetro da extremidade, incluindo o diâmetro ao nível do tumor.
- 3. Descrever o tumor:
 - a. Localização: superficial, supra-aponeurótico, profundo, infra-aponeurótico.
 - b. Dimensões e peso.
 - c. Tipo de crescimento: expansivo, infiltrativo, com/sem cápsula.
 - d. Aspecto: sólido, compacto, cístico, cor, mixoide, calcificado, necrótico (% de área do tumor).
 - e. Distância do tumor às margens.
- 4. Descrever o tipo de secção cirúrgica.
- 5. Descrever o número e dimensões dos linfonodos, quando aplicável.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de amputação de (especificar membro), direita/esquerda, recebida a fresco, com ___ cm de comprimento e ___ cm de diâmetro (compreendendo ___ cm de perímetro ao nível do tumor), com cicatriz de biopsia prévia localizada, com ___ x ___ cm. Aos cortes, identifica-se tumor localizado (superficial, supra-aponeurótico, profundo, infra-aponeurótico), com ___ x ___ x ___ cm e com ___ g, de crescimento (expansivo, infiltrativo, com/sem cápsula), (sólido, compacto, cístico, cor, mixoide, calcificado, necrótico - % de área do tumor). O tumor dista ___ cm à margem cutânea, ___ cm à margem lateral direita, ___ cm à margem lateral esquerda, e ___ cm à margem profunda. Observa-se ainda (outra estrutura/lesão). Do tecido adiposo isolaram-se ___ linfonodos, o maior com ___ cm de maior dimensão.

Amostragem da peça ([Figura 13.5.1](#))

Cassete A: Fragmentos das margens cirúrgicas (cortes perpendiculares).

Cassete B a ___: Fragmentos do tumor: pelo menos um fragmento por cm do tumor, incluindo áreas tumorais de aspecto macroscópico heterogêneo, áreas de necrose/hemorragia.

Cassete C: Fragmentos do tumor e estruturas adjacentes não invadidas pelo tumor.

Cassete D: Fragmentos do tumor e relação com as margens.

Cassete E a ___: Um fragmento de cada linfonodo, caso aplicável.

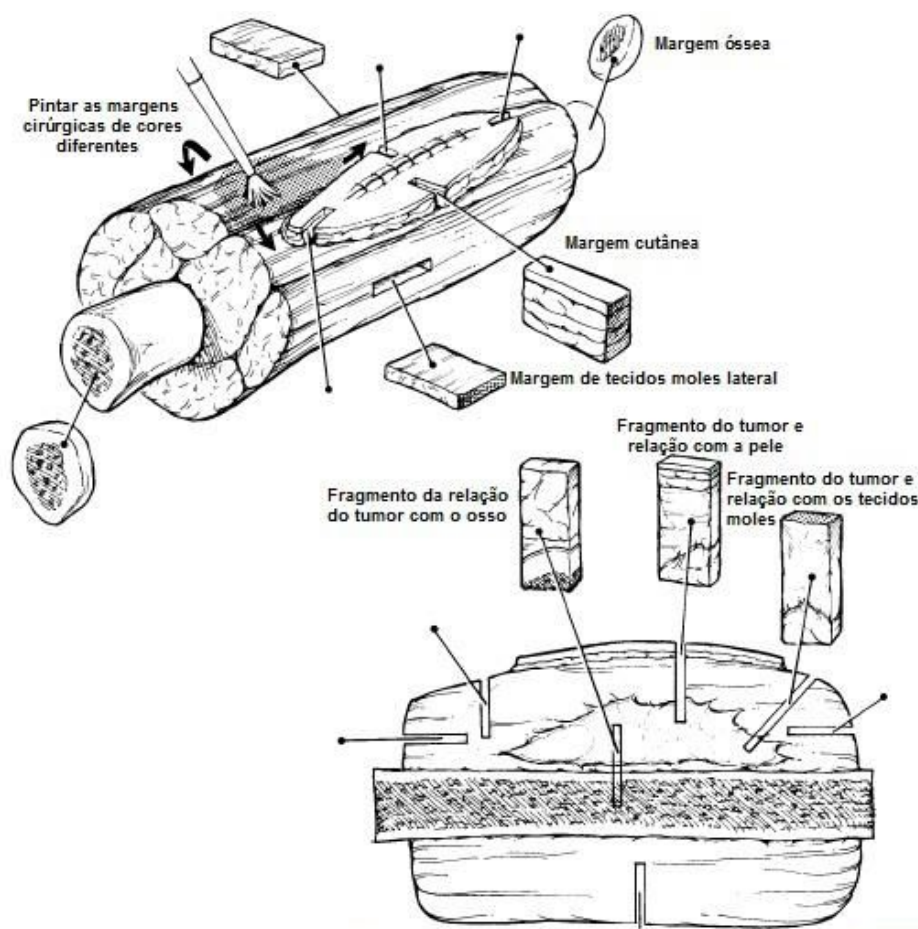


Figura 13.5.1: Representação esquemática da coleta de fragmentos de peças de amputação por tumor de tecidos moles. Adaptada de Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. p.63. ISBN 0-387-95559-3.

13.6. Partes moles: peças de exérese cirúrgica de tumores

Procedimento

- A. Ver o estudo radiológico obtido antes da exérese.
- B. Orientar e fotografar a peça (se necessário).
- C. Pintar as margens (cutânea, laterais e profunda) com tinta de cores distintas.
- D. Seccionar a peça em cortes paralelos de aproximadamente 0,5 cm de espessura, perpendiculares ao maior eixo da peça.
- E. Fotografar as superfícies de corte (se necessário).
- F. Fixar em formol.

Descrição

1. Tipo de peça.
2. Descrever o tumor:
 - a. Localização: superficial, supra-aponeurótico, profundo, infra-aponeurótico.
 - b. Dimensões e peso.
 - c. Tipo de crescimento: expansivo, infiltrativo, com/sem cápsula.
 - d. Aspecto: sólido, compacto, cístico, cor, mixoide, calcificado, necrótico (% de área do tumor).
 - e. Distância do tumor às margens.

Nota: ver exemplo de descrição macroscópica de Partes moles: amputação de extremidade por tumor.

Amostragem da peça

Cassete A: Fragmentos das margens cirúrgicas (cortes perpendiculares).

Cassete B a __: Fragmentos do tumor: pelo menos um fragmento por cm do tumor, incluindo áreas tumorais de aspecto macroscópico heterogêneo, áreas de necrose/hemorragia.

Cassete C: Fragmentos do tumor e relação com estruturas adjacentes não invadidas pelo tumor.

Cassete D: Fragmentos do tumor e relação com as margens.

14. Sistema Nervoso

14.1. Amostras provenientes de cirurgia de epilepsia

Procedimento

- A. Orientar anatomicamente a peça e fotografar (se necessário).
- B. Habitualmente a amostra abrange dois fragmentos: um pequeno identificado “hipocampo” e, um maior, identificado como “lobo temporal”:
 - 1. A orientação da amostra do hipocampo é importante, mas muitas vezes difícil. A orientação deve ser coronal. Se for visível uma parte da superfície ventricular, o corte deve ser perpendicular àquela.
 - 2. Fotografar a peça depois de seccionada.
 - 3. A amostra do lobo temporal habitualmente apresenta uma superfície meníngea com circunvoluções e sulcos. Deve primeiro verificar se há anomalias da superfície. Seguidamente secciona-se toda a amostra perpendicularmente à superfície, em cortes de 5 mm de espessura, para depois examinar as alterações macroscópicas.
 - 4. Fotografar a peça depois de seccionada.
- C. Por vezes, encontra-se representação de um fragmento da amígdala. Realizar cortes perpendiculares à superfície convexa, que representa o córtex.
- D. Fazer inclusão total do hipocampo, lobo temporal e amígdala.

Descrição

- 1. Tipo de amostra e referências fornecidas pelo cirurgião.
- 2. Três dimensões da(s) amostra(s).
- 3. Peso.
- 4. Características da(s) amostra(s) (cor, consistência, identificação de alguma estrutura anômica, identificação de alguma particularidade anômala).

Exemplo de descrição macroscópica

Recebido a fresco/fixado em formol 10% tamponado, (A) um recipiente identificado como peça de “hipocampo” contendo um fragmento de tecido (cor, particularidades anatômicas e/ou anômalas), com ____x____x____ cm e com ____g; (B) um recipiente com peça de “lobo temporal” contendo um fragmento de cérebro (cor, consistência, identificação de circunvoluções e sulcos, anomalia), com ____x____x____ cm e com ____g. Observa-se ainda (descrever fragmento de amígdala, se presente).

Amostragem da peça

- Cassete A a ____: inclusão total da amostra de hipocampo.
- Cassete ____ a ____: inclusão total da amostra de lobo temporal.
- Cassete ____: inclusão total da amostra de amígdala, se presente.

14.2. Biopsia de nervo periférico

Procedimento

- A. O material recebido deverá ser processado com cuidado para se evitar o esmagamento ou o estiramento do mesmo.
- B. Medir.
- C. Anotar na lateral no cassete a palavra “nervo”.

Descrição

- 1. Tamanho
- 2. Cor
- 3. Consistência

Exemplo de descrição macroscópica

Fragmento (filiforme, cilíndrico, outro), (cor), (consistência) de nervo periférico fixado em fórmol/a fresco, medindo ___ x ___ x ___ cm.

Amostragem:

Incluir o fragmento por completo entre duas esponjas, marcado com uma gota de eosina.

14.3. Enucleação do Globo Ocular

Procedimento

- A. Fixar o globo ocular intacto durante 24 horas em solução de Formol tamponado 10%; não é aconselhável abrir o globo, abrir janelas na esclera, nem injetar fixador no vítreo.
- B. Antes de realizar os cortes na macroscopia, de maneira opcional, pode-se colocar o globo em solução de etanol a 60% durante, por no máximo 2 horas. Isto serve para tornar a esclera um pouco mais rígida e facilitar os cortes, além de realçar as cores dos tecidos.
- C. Procurar rever o sumário da história clínica e, eventualmente, resultados do exame oftalmológico antes de iniciar o exame macroscópico.
- D. Descrever a dimensão ântero-posterior, horizontal, e vertical do globo, comprimento do nervo óptico e diâmetros horizontal e vertical da córnea
- E. Procurar e descrever locais de traumatismo accidental ou cirúrgico.
- F. Se possível, transiluminar o globo antes de o seccionar. Este procedimento é importante nos casos de tumor intraocular, pois ajudará a direcionar o plano de corte. Pode-se usar uma pequena lanterna em sala escura; rodar o globo sobre a fonte de luz; possibilitando a detecção de sombras anormais, marcá-las na esclera com marcador ([Figura 14.3.1](#)).
- G. Observar e descrever o grau de transparência da córnea e o contorno do orifício pupilar, se possível.
- H. Fotografar o globo ocular.
- I. Seccionar o globo com uma lâmina de micrótomo nova, segurando o globo com a mão esquerda entre o polegar e o dedo médio, apoiada na tábua de dissecação; o corte é realizado com a mão direita, que segura a lâmina e, com um movimento único, de trás para a frente. O plano do corte deve começar adjacente ao nervo ótico e terminar na parte média da córnea ([Figura 14.3.2](#)).
- J. O plano de corte é dependente da identificação, ou não, da lesão após transiluminação. No caso de não se ter identificado lesão, cortar o globo segundo um plano horizontal, usando como marcas as inserções dos músculos oblíquos superior e inferior.
- K. Examinar o interior do globo e fotografar.
- L. Descrever qualquer lesão encontrada.
- M. Colocar as superfícies de corte de ambas as calotas sobre a tábua de dissecação e realizar um segundo plano de corte, em cada uma, paralelo ao inicial.
- N. Examinar cuidadosamente o fragmento obtido, em forma de disco, devendo este incluir córnea, pupila, cristalino e nervo óptico ([Figura 14.3.3](#)).

Descrição

1. Lateralidade do globo.
2. Dimensão ântero-posterior, horizontal e vertical do globo ocular.
3. Comprimento do nervo óptico.
4. Diâmetro horizontal e vertical da córnea.
5. Descrever segmento anterior: incisões cirúrgicas, opacificação da córnea, anomalias da íris.
6. Descrever presença/ausência do cristalino.
7. Descrever achados da transiluminação.
8. Aspecto da íris, corpo ciliar e cristalino.
9. Aspecto da coróide, retina, câmara vítrea e disco óptico.
10. Descrever lesões internas (ex. tumores, hemorragia), indicando dimensões da lesão e relação da mesma com a coróide ou retina.

Exemplo de descrição macroscópica

Peça de enucleação direita/esquerda, recebida a fresco/em formol, compreendendo globo ocular com ____cm (ântero-posterior), ____cm (horizontal), e ____cm (vertical), nervo óptico com ____cm de comprimento, e córnea com ____x____ cm. Observa-se ainda (incisões cirúrgicas, opacificação da córnea, anomalias da íris, presença de cristalino, achados da transiluminação). Ao corte, a córnea tem ____cm de espessura e a câmara anterior ____cm de profundidade. Observa-se ainda lesão localizada na/o ____, com ____cm na base de implantação e ____cm de espessura, de cor ____, consistência ____ e limites ____ . A lesão estende-se a (estruturas envolvidas, incluindo nervo óptico).

Amostragem da peça

Cassete A a C: Inclusão total do globo ocular

Cassete D: Em melanoma maligno, inclusão de pelo menos um fragmento de cada veia vorticosa de cada um dos 4 quadrantes.

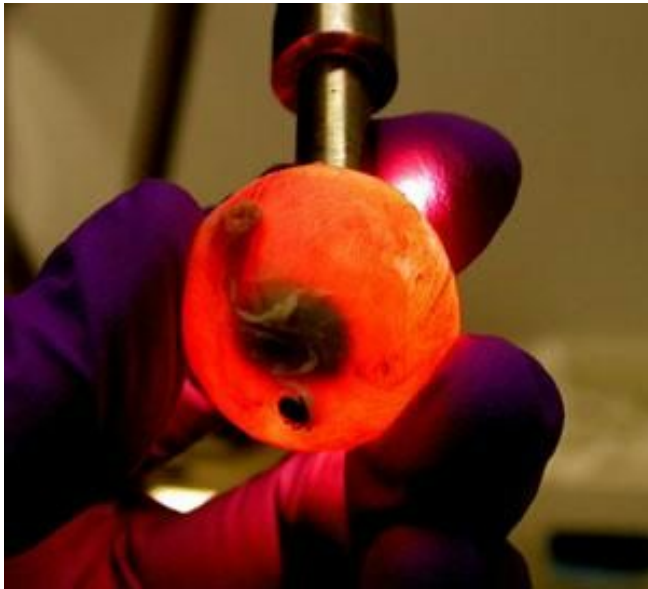


Figura 14.3.1- Transiluminação do globo com melanoma uveal.

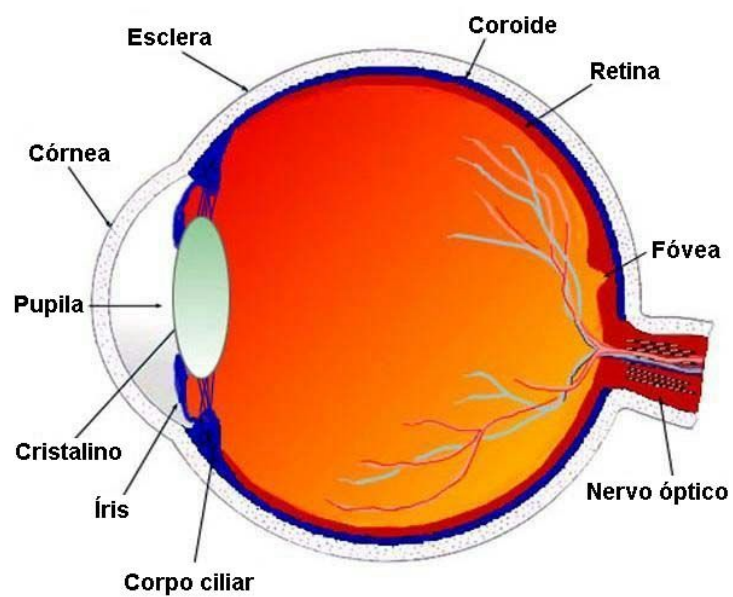


Figura 14.3.2 - O corte ideal deve incluir a saída do nevo óptico.



Figura 14.3.3 - Aspecto da secção de globo com neoplasia intraocular.

14.4. Sistema nervoso central

Procedimento

Deve ter sempre em conta que as amostras de Sistema Nervoso Central (SNC) enviadas são geralmente constituídas por material escasso.

A. Exames peroperatórios

Logo que chega a amostra, deverão ser contactados os especialistas responsáveis pela neuropatologia para orientar o processamento destinado, quer as preparações citológicas (esfregaços), quer cortes de congelação. O material poderá ser proveniente de biópsia estereotáxica ou biópsia excisional.

a. Biópsia estereotáxica

- Preparação citológica: secciona-se um minúsculo fragmento de um extremo do(s) retalho(s) a fresco e coloca-se sobre uma lâmina de vidro; faz-se deslizar suavemente sobre esse tecido, outra lâmina, obtendo assim um esfregaço, que deverá ser imerso de imediato em Etanol a 95% e entregue ao técnico nesse momento para coloração com hematoxilina e eosina.
- Corte de congelação: caso o fragmento seja fibroso ou firme, do outro extremo do(s) retalho(s) a fresco corta-se um pequeno fragmento que deverá ser de imediato entregue ao técnico para efetuar processamento para cortes de congelação.

Nota: Deverá ter-se sempre em conta que, particularmente nas biópsias estereotáxicas, o material é muito escasso e, como tal, deverá ser poupado ao máximo. Durante este procedimento o material nunca poderá ser esgotado, pois geralmente não é possível obter uma segunda amostra para incluir em parafina. Assim, deverá evitar-se congelar todo o material enviado.

b. Biópsia excisional:

- Deverá efetuar-se o mesmo procedimento das biópsias estereotáxicas, mas a quantidade de material a utilizar poderá ser um pouco maior, em função do tamanho da amostra.

Nota: durante o exame extemporâneo de material do SNC é imprescindível a obtenção de informação clínica e estudo imagiológico (TC ou RM).

B. Exame Macroscópico

1. Espécimes fragmentados

- A. Medir a amostra: conjunto, maior fragmento e menor fragmento.
- B. Pesar a amostra.
- C. Fixar em formol.

2. Espécimes íntegros

- A. Fixar o espécime por 24 horas.
- B. Medir as três maiores dimensões.
- C. Pesar o espécime.
- D. Orientar anatomicamente.
- E. Se necessário, fotografar a peça.
- F. Identificar estruturas presentes na amostra (calota craniana, meninges, córtex etc).
- G. Identificar, medir e descrever lesões visíveis na superfície externa do espécime.
- H. Realizar cortes transversais perpendiculares ao maior eixo espécime, paralelamente, em intervalos de 0,3 cm.
- I. Identificar estruturas presentes aos cortes (substância branca, substância cinzenta, núcleos etc).
- J. Identificar e descrever a presença de lesões aos cortes.
- K. Se necessário, fotografar a superfície de corte.

Descrição

A. Espécimes fragmentados

- 1. Três dimensões do conjunto.
- 2. Maior dimensão do maior fragmento e do menor fragmento.
- 3. Peso.
- 4. Cor, consistência e aspecto dos fragmentos.

B. Espécimes íntegros

- 1. Três dimensões do espécime.
- 2. Descrever estruturas que compõe o espécime (calota craniana, meninges, córtex etc).
- 3. Descrever lesões na superfície externa do espécime:
 - a. Forma
 - b. Cor
 - c. Consistência
- 4. Descrever estruturas presentes ao corte (substância branca, substância cinzenta, núcleos etc).

5. Descrever lesões aos cortes:
- Duas dimensões.
 - Forma (irregular, ovalada, espiculada etc)
 - Padrão de crescimento (expansivo, infiltrativo)
 - Cor.
 - Presença de áreas de necrose/hemorragia.
 - Relação com estruturas adjacentes.
 - Menor distância à margem cirúrgica.

Exemplo de descrição macroscópica

A. Espécimes fragmentados

Recebidos (número/múltiplos) fragmentos a fresco/fixados em formol de tecido encefálico, (cor), (consistência), pesando ___ g e medindo em conjunto ___ x ___ x ___ cm. O maior fragmento mede ___ cm no maior eixo e o menor, ___ cm.

B. Espécimes íntegros

Recebida a fresco/fixado em formol 10% tamponado espécime identificado como “lobo temporal” composto por um fragmento de cérebro (cor, consistência, identificação de circunvoluções e sulcos, lesão), com ___ x ___ x ___ cm e com ___ g. Na superfície cortical, nota-se lesão (nodular, polipoide, vegetante, cor, consistência) que mede ___ x ___ x ___ cm. Observa-se ainda (descrever outras estruturas, se presentes). Aos cortes, observa-se lesão que mede ___ x ___ cm, (forma, padrão de crescimento, cor, presença de áreas de necrose/hemorragia) localizada na transição entre a substância branca e a substância cinzenta, que infiltra (estruturas) e dista ___ cm da margem cirúrgica.

Amostragem da peça

Geralmente deverá realizar-se inclusão total de todo o material, após fixação, à exceção de meningiomas de grandes dimensões. Nestes casos, deverão ser selecionados fragmentos representativos, contendo dura-máter e tecido nervoso.

Referencias bibliográficas

- Histopathology specimens: Clinical, pathological and laboratory aspects 1. Histology, Pathological – laboratory manuals I. Allen, Derek C. (Derek Creswell) II. Cameron, R. Iain. 07583 ISBN 1852335971.
- Surgical pathology dissection: an illustrated guide/[edited by] William H. Westra et al. 2nd ed. ISBN 0-387-95559-3.
- Manual de padronização de laudos histopatológicos – SBP, 2014.
- Manual de macroscopia do Hospital São João, Universidade do Porto, versão II, 2013.
- Manual de Patologia Cirúrgica - Paulo Becker. Editora Guanabara Koogan.
- Tumors of the Bones and Joints. Atlas of Tumor Pathology, Third Series, Fascicle 8. Robert E. Fehner, Stacey E. Mills. Armed Forces Institute of Pathology, Washington D.C. 1992. ISBN 1-881041-08-5.