

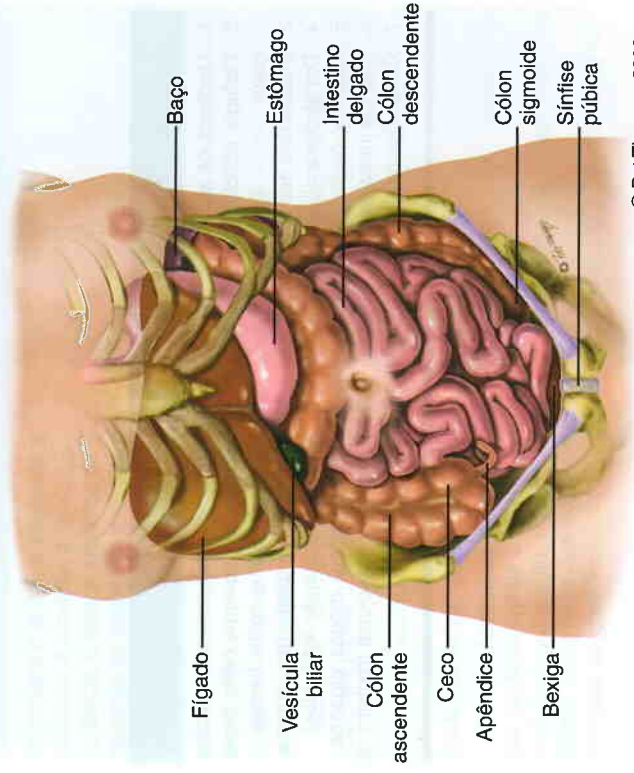
ANATOMIA

O **abdome** é uma cavidade oval ampla, que se estende desde o diafragma até a margem da pelve (Fig. 14-1). Para maior conveniência na descrição, a parede abdominal é dividida em quatro quadrantes por uma linha vertical e outra horizontal que se cruzam na cicatriz umbilical.

A **aorta** fica à esquerda da linha média, no abdome superior (Fig. 14-2).

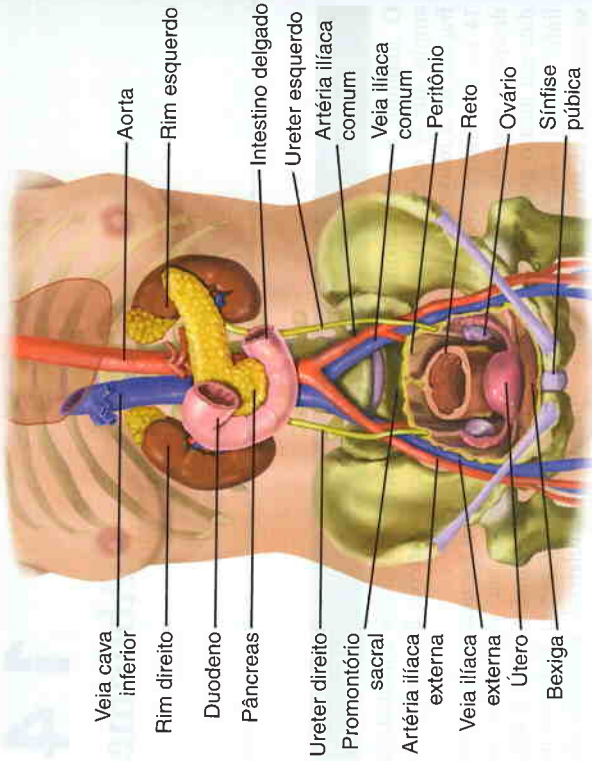
A 2cm abaixo da cicatriz umbilical, ela se bifurca nas artérias ilíacas direita e esquerda.

Os **rins**, em formato de feijão, são retroperitoneais ou posteriores ao conteúdo abdominal. O baço é uma massa mole de tecido linfático na parede posterolateral esquerda do abdome, abaixo do diafragma.



14-1 Posição dos órgãos abdominais.

© Pat Thomas, 2006.



**14-2** Relacionamento da aorta com as vísceras abdominais profundas. © Pat Thomas, 2006.

## DADOS SUBJETIVOS

1. Mudança de apetite
2. Disfagia (dificuldade de deglutição)
3. Intolerância aos alimentos
4. Dor abdominal
5. Náusea/vômito
6. Hábitos intestinais
7. Condições retais
8. Histórico abdominal (úlcera, doença da vesícula biliar, hepatite, apendicite, colite, hérnia)
9. Medicamentos (prescritos, automedicção, incluindo antiácidos)
10. Uso de álcool, drogas, cigarros
11. Avaliação nutricional (registro de 24 horas)

## DADOS OBJETIVOS

### PREPARAÇÃO

Acenda uma luz forte sobre a cabeça e uma secundária. Exponha o abdome para que este se torne totalmente visível. Cubra a genitália e, nas mulheres, as mamas.

As seguintes medidas ajudam no relaxamento da parede abdominal:

- Peça à pessoa que esvazie a bexiga, coletando uma amostra da urina, caso necessário.
- Mantenha o ambiente quente.
- Coloque a pessoa em decúbito dorsal, com a cabeça sobre um travesseiro, joelhos flexionados ou sobre uma almofada, com os braços ao lado do corpo ou cruzados sobre o peito.

- Mantenha a campânula do estetoscópio e suas mãos aquecidas, assim como suas unhas bem aparadas.
- Examine qualquer região dolorosa por último, para evitar a proteção muscular.

- Utilize a distração: exercícios respiratórios, imagens emotivas, sua voz baixa e reconfortante e peça à pessoa para contar seu histórico abdominal enquanto você faz a palpação.

### EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

Estetoscópio

Régua pequena em centímetros

Caneta para marcação

Algodão com álcool (para limpar o estetoscópio)

### Padrões de Normalidade

#### Inspeção o abdome avaliando o contorno, a simetria, a cicatriz umbilical, a pele, a presença de pulsação ou outros movimentos e a distribuição dos pelos

**Contorno.** Fique no lado direito da pessoa e se incline para olhar o abdome. Determine o tipo de abdome desde a margem da costela até o osso púbico, normalmente plano a arredondado.

**Simetria.** Acenda uma luz sobre o abdome e na sua direção ou coloque-a incidindo sobre o abdome. O abdome deve ser simétrico bilateralmente. Observe qualquer protuberância localizada, massa visível ou assimetria.

**Cicatriz Umbilical.** Normalmente está na linha média e invertida, sem sinal de descoloração, inflamação ou hérnia. Ela se torna distendida e supriorizada na gravidez.

**Pele.** A superfície é lisa e uniforme, com uma coloração homogênea

### Achados Anormais

Abdome protuberante, distensão abdominal (tabela 14-1, págs. 175-176).

O abdome escafoide ocorre na desnutrição.

Protuberâncias, massas.

Hérnia – protusão das vísceras abdominais através de uma abertura anormal na parede muscular.

Distendido com ascites ou massa subjacente.

Profundamente deprimido na obesidade.

Aumentado e distendido na hérnia umbilical.

Hiperemia na inflamação localizada; icterícia na hepatite (melhor demonstrada à luz natural).

Pele brilhante e rígida na ascite.

**Padrões de Normalidade**

Normalmente não há lesões, embora às vezes haja cicatrizes cirúrgicas bem cicatrizadas. Caso haja uma cicatriz, desenhe o local no prontuário da pessoa, indicando o comprimento em centímetros.

**Pulsação ou Movimento.** As pulsações da aorta podem ser visualizadas sob a pele na região epigástrica, principalmente em pessoas magras com um bom relaxamento da parede muscular. O movimento respiratório também aparece no abdome, particularmente nos homens.

**Comportamento.** Uma pessoa confortável fica relaxada e tranquila na mesa de exame, apresenta uma expressão facial benigna e respirações lentas e regulares.

**Ausculte os Sons Intestinais e Vasculares**

Tal procedimento deve ser realizado logo após a inspeção, pois a percussão e a palpação podem aumentar a peristalse, o que geraria uma interpretação falsa dos sons intestinais. Segure o estetoscópio delicadamente contra a pele. Comece no quadrante inferior direito, na área da válvula ileocecal, pois os sons intestinais geralmente estão presentes neste local.

**Achados Anormais**

Angiomas cutâneos (nevos em aranha) ocorrem na hipertensão portal ou doença hepática.

Lesões e erupções cutâneas (Capítulo 5).

Pulsação acentuada da aorta com pressão de pulso alargada (p. ex., hipertensão, insuficiência aórtica, tirotóxicose) e aneurisma aórtico.

Peristalse visível acentuada, associada a um abdome distendido, indica obstrução intestinal.

A irritabilidade e a mudança constante de posição para encontrar o conforto ocorrem na cólica da gastroenterite ou na obstrução intestinal.

A imobilidade absoluta, resistindo a qualquer movimento, é demonstrada na dor da peritonite.

Joelhos flexionados e para cima, caretas e respirações rápidas e desiguais também indicam a dor.

Podem ocorrer dois padrões distintos de sons intestinais anormais:

**Padrões de Normalidade**

**Sons Intestinais.** Observe a característica e frequência destes sons normalmente agudos, borbulhantes, que ocorrem irregularmente de 5 a 30 vezes por minuto. Não é necessário contá-los. Interprete se são normais, hipoativos ou hiperativos.

**Sons Vasculares.** Observe a presença de qualquer som ou *sopro vascular*. Usando uma pressão mais firme, ausculta sobre a aorta e sobre as artérias renais, ilíaca e femoral, principalmente em pessoas com hipertensão (Fig. 14-3). Normalmente, estes sons não existem.



**14-3** Áreas para ouvir sons vasculares.

**Percuta o Abdomem em Busca do Som Timpânico, da Extensão do Fígado e da Maciez Espânica**

**Timpanismo Abdominal.** Percuta levemente em todos os quatro quadrantes. O timpanismo deve predominar globalmente, pois o ar nos intestinos sobe à superfície quando a pessoa está em decúbito dorsal.

**Achados Anormais**

**Sons hiperativos** são altos, agudos, rápidos e metálicos, e indicam aumento na mobilidade. Ocorrem no início de obstrução intestinal mecânica, gastroenterite, diarreia breve, uso de laxantes e íleo paralítico em remissão.

**Sons hipoativos ou ausentes** seguem a cirurgia abdominal como ocorre com a inflamação do peritônio ou na obstrução tardia do intestino.

Observe a localização, o timbre e a duração do som vascular.

Um sopro sistólico é um som pulsátil sibilante que ocorre na oclusão de uma artéria.

O zumbido venoso e o ruído de atrito peritoneal são raros.

A maciez ocorre sobre uma bexiga distendida, um tecido adiposo, um fluido ou uma massa.

A hiper-ressonância está presente na distensão gasosa.



## Padrões de Normalidade

**Extensão do Fígado.** Meça a altura do fígado na linha médio-clavicular direita. Comece na área da ressonância do pulmão e percute descendo pelos espaços intercostais até o som assumir uma qualidade imprecisa. Marque o local, geralmente no quinto espaço intercostal. Em seguida, encontre o timpanismo abdominal e percute subindo pela linha médio-clavicular. Marque onde o som muda do timpanismo a um som impreciso, normalmente na margem costal direita.

Meça a distância entre os dois marcos; a extensão normal do fígado em adultos varia de 6 a 12 cm (Fig. 14-4). Pessoas mais altas têm fígados maiores. Os homens também têm uma extensão maior que mulheres da mesma altura. Em geral, a extensão média do fígado é de 10,5 cm nos homens e 7 cm nas mulheres.



**14-4** Mensurando a extensão média do fígado.

**Maciez Esplênica.** Localize-a, percutando uma nota de maciez do 9º ao 11º espaço intercostal, atrás da linha médio-axilar esquerda. A área da maciez esplênica normalmente não tem mais de 7 cm de largura em adultos e não deve sobrepor-se ao timpanismo normal, sobre a bolha gástrica.

## Achados Anormais

Um aumento na extensão do fígado indica aumento do fígado ou **hepatomegalia**.

A detecção exata das margens do fígado é confundida pela maciez acima do 5º espaço intercostal que ocorre na doença pulmonar, por exemplo, derrame ou consolidação pleural; borda inferior de maciez empurrada para cima, que ocorre nos casos de ascite ou gravidez; e distensão de gases no cólon, o que obscurece a margem inferior.

Uma nota de maciez à frente da linha médio-axilar indica o alargamento do baço, como ocorre na mononucleose, no trauma ou na infecção.

## Padrões de Normalidade

**Palpe Áreas Superficiais e Profundas, a Margem do Fígado, o Baço e os Rins**

**Palpação Superficial e Profunda.** Comece com a palpação superficial. Com os quatro dedos juntos, pressione a pele cerca de 1 cm. Palpe com movimentos suaves em rotação. Levante os dedos (não os arraste) e palpe no sentido horário.

Ao circundar o abdome, discrimine a proteção voluntária dos músculos e a rigidez involuntária. A **proteção** voluntária ocorre quando a pessoa está com frio, tensa ou sente cócegas. Ela é bilateral e os músculos relaxam levemente durante a respiração. Use técnicas de relaxamento e medidas para tentar eliminar este tipo de proteção, pois, caso contrário, ela interferirá na palpação profunda. Se a rigidez persistir, provavelmente é involuntária.

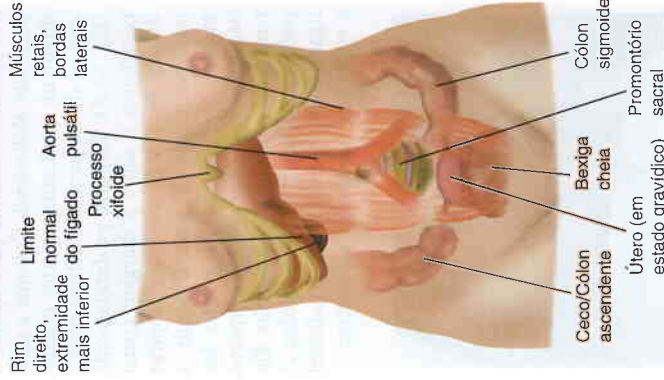
Agora, realize a **palpação profunda**, pressionando cerca de 5 a 8 cm para baixo. Palpando no sentido horário, explore todo o abdome.

Para superar a resistência de um abdome muito grande ou obeso, use a técnica bimanual. Coloque uma mão sobre a outra. A mão de cima empurra; a inferior está relaxada e pode se concentrar na sensação da palpação. Em qualquer uma das técnicas, observe a localização, tamanho, consistência e mobilidade de qualquer órgão palpável e a presença de qualquer aumento anormal, sensibilidade ou massas. Lembre-se de que algumas estruturas são normalmente palpáveis (Fig. 14-5).

## Achados Anormais

Proteção muscular.  
Rigidez.  
Massas grandes.  
Sensibilidade.

A **rigidez** involuntária ocorre quando os músculos estão rígidos e flexíveis ao mesmo tempo. É um mecanismo de proteção que acompanha a inflamação aguda do peritônio. Ela pode ser bilateral e a mesma área normalmente se torna dolorosa quando a pessoa aumenta a pressão intra-abdominal, tentando fazer um exercício abdominal.



**14-5** Estruturas abdominais normalmente palpáveis.

**Padrões de Normalidade**

Normalmente, existe uma leve sensibilidade na palpação do cólon sigmoide. Qualquer outra sensibilidade deve ser investigada.

Caso identifique uma massa, diferencia-a primeiro de uma estrutura normalmente palpável ou de um órgão aumentado. Depois observe:

1. Localização
2. Tamanho
3. Formato
4. Consistência (mole, firme, dura)
5. Superfície (lisa, nodular)
6. Mobilidade (incluindo o movimento com as respirações)
7. Pulsatilidade
8. Sensibilidade

**Fígado.** Coloque a mão esquerda por trás da pessoa, paralela à 11ª e à 12ª costelas, e levante para apoiar o conteúdo abdominal. Coloque a mão direita no quadrante superior direito, com os dedos paralelos à linha média (Fig. 14-6). Empurre profundamente para baixo e sobre a margem costal direita. Peça à pessoa para respirar profundamente. É normal sentir a margem do fígado com as pontas dos dedos, pois o diafragma o empurra para baixo durante a inspiração. Ele parece uma borda firme e regular. O fígado frequentemente não é palpável e você pode não sentir nada firme.



**14-6** Palpação do fígado.

**Achados Anormais**

A sensibilidade ocorre na inflamação local, na inflamação do peritônio ou de um órgão subjacente e na inflamação de um órgão aumentado cuja cápsula esteja estirada.

Com exceção do diafragma deprimido, o fígado palpado mais de 1 a 2 cm abaixo da margem costal direita é considerado alargado. Registre o número de centímetros que ele desce e observe sua consistência (duro, nodular) e qualquer sensibilidade.

A margem do fígado é frequentemente palpada abaixo da margem costal direita em pessoas com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), pois os pulmões distendem o diafragma deprimido empurram o fígado para baixo.

**Padrões de Normalidade**

**Baço.** Normalmente, o baço não é palpável e deve estar aumentado em 3 vezes em comparação com seu tamanho normal para que possa ser sentido. Coloque a mão esquerda sobre o abdome e atrás do lado esquerdo, nas 11ª e 12ª costelas. Levante para apoiar. Coloque a mão direita obliquamente no quadrante inferior esquerdo com os dedos apontando na direção da axila esquerda e inferiores à margem da costela. Pressione a mão profundamente sob a margem costal esquerda e peça à pessoa para respirar profundamente. Você não deve sentir nada firme. Quando aumentado, o baço desliza para fora e forma protuberâncias nas pontas de seus dedos.

**Rins.** Procure o rim direito colocando as mãos juntas em posição de concha no flanco direito. Pressione ambas firmemente e peça à pessoa para respirar fundo. Na maioria das pessoas, você não sentirá mudanças. Ocasionalmente, pode sentir o polo inferior do rim direito como uma massa redonda e lisa deslizando entre seus dedos. Qualquer uma dessas condições é normal.

O rim esquerdo fica 1 cm mais alto do que o direito e não é normalmente palpável.

**Aorta.** Com o polegar e os dedos, palpe a pulsação aórtica no abdome superior, ligeiramente à esquerda da linha média. Normalmente ela tem de 2,5 a 4 cm de largura em adultos e pulsa na direção anterior.

**Sensibilidade do Ângulo Costovertebral (Sinal de Giordano).** Coloque a mão sobre a 12ª costela no ângulo costovertebral das costas. Golpeie essa mão com a borda ulnar do outro punho. A pessoa normalmente sente um golpe, mas não há dor.

**Achados Anormais**

O baço aumenta na mononucleose e no trauma. Encaminhe a pessoa com o baço aumentado a um especialista; não continue a palpação. O baço alargado é friável e pode romper facilmente com a palpação excessiva.

Descreva o número de centímetros em que ele se estende abaixo da margem costal esquerda.

Rim alargado.  
Massa renal.

Aorta aumentada com aneurisma.  
Pulsação lateral proeminente no aneurisma aórtico.

A dor aguda ocorre na inflamação renal ou da região paranefrica.



### Padrões de Normalidade

#### Procedimentos Especiais

**Sensibilidade à Descompressão Brusca.** Escolha um local longe da área dolorida. Mantenha a mão em 90 graus ou perpendicular ao abdome. Pressione lenta e profundamente; em seguida, retire a mão *rapidamente*. Isto faz com que as estruturas descomprimidas evidenciem sensibilidade de forma repentina, quando a mesma está presente. Uma resposta normal ou negativa é a ausência da dor logo após a descompressão. Realize esse teste no final do exame, pois ele pode causar dor intensa e rigidez muscular.

**Teste da Onda Líquida (Piparote) para a Avaliação de Ascite.** Coloque a borda ulnar da mão de outro examinador ou do paciente firmemente contra a linha média do abdome (Fig. 14-7). Coloque sua mão esquerda no flanco direito dele. Com a mão direita, alcance o outro lado do abdome e dê um golpe firme no flanco esquerdo. Se a ascite estiver presente, o golpe gerará uma onda líquida através do abdome e você sentirá um toque distinto na sua mão esquerda. Se o abdome estiver distendido em função de gases ou do tecido adiposo, você não sentirá mudanças.



**14-7** Teste da onda líquida (Piparote).

### Achados Anormais

A dor à descompressão brusca confirma a sensibilidade, a qual é um sinal confiável de que há inflamação peritoneal.

Sensibilidade à tosse localizada em um ponto específico também sinaliza irritação peritoneal.

A ascite ocorre na insuficiência cardíaca, na hipertensão portal, na cirrose hepática, na hepatite, na pancreatite e no câncer.

A positividade no teste da onda líquida (piparote) indica grande quantidade de líquido ascítico.

### Padrões de Normalidade

#### Achados Anormais

#### CONSIDERAÇÕES AO LONGO DO DESENVOLVIMENTO

##### Lactentes

O contorno do abdome é protuberante em razão da musculatura abdominal imatura. A pele contém um padrão fino, venoso e superficial. Isso pode ser observado em crianças até a puberdade.

Os movimentos respiratórios podem ser vistos no abdome. Outro movimento abdominal é a peristalse ocasional, que pode estar visível em função da musculatura fina.

A ausculta se ouve apenas os sons intestinais; o ruído metálico da peristalse. Não deve haver sons vasculares.

##### Crianças

Em crianças com menos de 4 anos, o abdome parece grande quando a criança está em decúbito dorsal ou em pé. Após os 4 anos, observa-se certa protuberância, a qual permanece quando ela está em pé em razão da lordose lombar, contudo, o abdome se mostra plano na posição prona. O movimento normal do abdome inclui as respirações, que continuam sendo abdominais até os 7 anos de idade.

##### Idosos

Na inspeção, você pode observar depósitos elevados de gordura subcutânea no abdome e no quadril, enquanto eles são redistribuídos das extremidades. A musculatura abdominal é mais fina e menos danificada que a dos mais jovens, portanto, você pode notar a peristalse na ausência de obesidade.

O formato escavado ocorre na desidratação ou na desnutrição. Veias dilatadas.

A peristalse acentuada ocorre na estenose pilórica.

O sopro indica estenose ou obstrução.

O abdome escavado é associado à desidratação ou desnutrição.

Antes dos 7 anos, a ausência de respirações abdominais ocorre na inflamação do peritônio.

**Padrões de Normalidade**

Em razão da parede abdominal mais fina e mole, pode ser mais fácil palpar os órgãos (na ausência de obesidade). O fígado é mais fácil de ser palpado. Normalmente, você sente sua borda na margem costal ou um pouco abaixo da mesma. Quando os pulmões estão distendidos e o diafragma deprimido, o fígado é palpado mais abaixo, descendo de 1 a 2 cm abaixo da margem costal durante a inspiração. Os rins são mais fáceis de palpar.

**Achados Anormais**

A rigidez abdominal em condições abdominais agudas é menos comum em idosos.

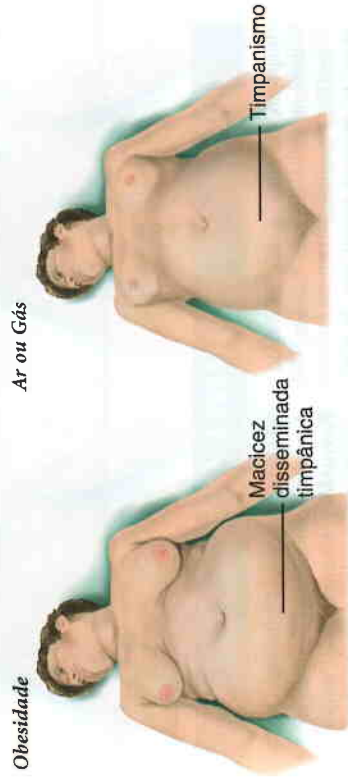
Com o abdome agudo, o idoso frequentemente se queixa menos de dor que um jovem.

**Checklist: Abdome**

- Inspeção:**  
Contorno  
Simetria  
Pele  
Pulsção ou movimento  
Comportamento
- Ausculta:**  
Sons intestinais  
Sons vasculares
- Percussão:**  
Todos os quatro quadrantes  
Margens do fígado e do baço
- Palpação:**  
Palpação superficial em todos os quatro quadrantes  
Palpação profunda em todos os quatro quadrantes  
Fígado, baço, rins

**Diagnósticos de Enfermagem Comumente Associados a Distúrbios Abdominais**

Constipação	Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais
Constipação percebida	Nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais
Diarreia	Dor
Volume de líquidos deficiente	Perfusão tissular ineficaz: renal e gastrointestinal
Incontinência intestinal	Retenção urinária
Incontinência urinária funcional	Eliminação urinária prejudicada
Incontinência urinária reflexa	
Incontinência urinária de esforço	
Incontinência urinária de urgência	

**ACHADOS ANORMAIS****TABELA 14-1** Distensão Abdominal

**Inspeção.** Uniformemente redondo.

**Cicatriz umbilical** deprimida (ela adere ao peritônio e as camadas de gordura são superficiais àquela).

**Ausculta.** Sons intestinais normais.  
**Percussão.** Timpânismo. Maciez disseminada ao longo do tecido adiposo.

**Palpação.** Normal. Pode ser difícil sentir através da parede abdominal espessa.

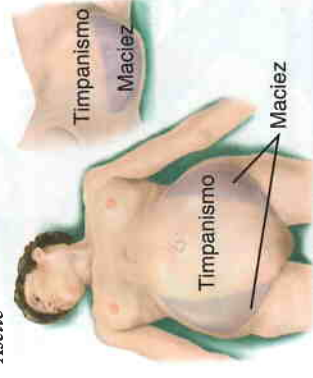
**Inspeção.** Uma única curva redonda.

**Ausculta.** Depende da causa do gás (p. ex., diminuição ou ausência de sons intestinais com íleo); hiperativo com obstrução intestinal precoce.

**Percussão.** Timpânismo em uma longa área.

**Palpação.** Pode haver espasmo muscular da parede abdominal.

**Ascite**



◀ **Inspeção.** Uma única curva. Cicatriz umbilical distendida. Flancos salientes quando em decúbito dorsal. Pele esticada, brilhante, ganho de peso recente, aumento da circunferência abdominal.

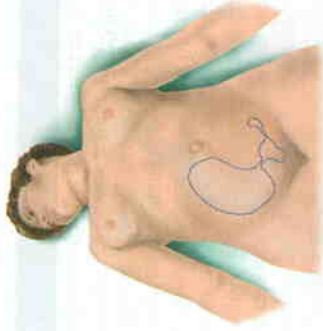
**Ausculta.** Sons intestinais normais ao longo dos intestinos. Diminuída sobre o líquido ascítico.

**Percussão.** Timpânismo no topo, onde os intestinos flutuam. Maciez sobre líquido. Produz onda líquida e maciez alternante.

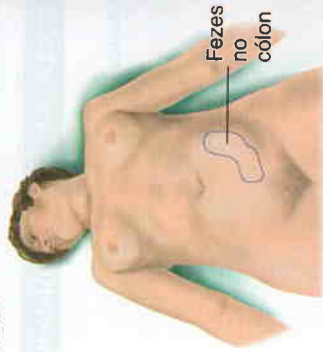
**Palpação.** Pele esticada e palpação aumentada de limite de pressão intra-abdominal.



TABELA 14-1 Distensão Abdominal—cont.

**Cisto ovariano (Grande)**

Fezes

Fezes  
no  
cólon

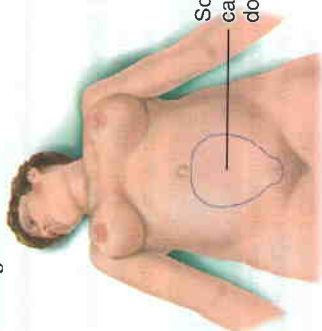
**Inspeção.** Curva na metade inferior do abdome, na linha média. Cicatriz umbilical distendida.

**Ausculta.** Sons intestinais normais sobre o abdome superior, no qual intestinos são empurrados para cima.

**Percussão.** Maior maciez sobre líquido. Intestinos empurrados para cima.

Cistos grandes produzem onda líquida e maciez alternante.

**Palpação.** Transmite a pulsação aórtica, enquanto a ascite não.

**Estado gravídico**Sons  
cardíacos  
do feto

**Inspeção.** Uma única curva. Cicatriz umbilical saliente. Mamas ingurgitadas.

**Ausculta.** Sons do coração do feto. Sons intestinais reduzidos.

**Percussão.** Timpanismo sobre os intestinos. Maciez sobre o útero ampliado.

**Palpação.** Partes do feto. Movimentos do feto.

**Inspeção.** Distensão localizada.

**Ausculta.** Sons intestinais normais.

**Percussão.** Predominância de timpanismo. Maciez disseminada sobre a massa fecal.

**Palpação.** Massa plástica ou com aspecto de corda, com fezes no intestino.

**Tumor**

**Inspeção.** Distensão localizada.

**Ausculta.** Sons intestinais normais.

**Percussão.** Maciez sobre a massa caso esta chegue até a superfície da pele.

**Palpação.** Defina as margens. Faça a distinção entre órgãos ampliados ou estruturas normalmente palpáveis.

## Sistema Musculoesquelético

## ANATOMIA

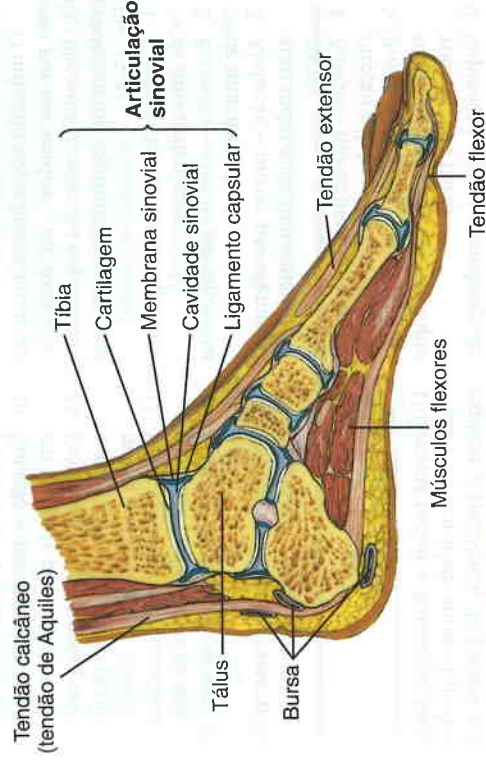
O sistema musculoesquelético é formado por ossos, articulações e músculos.

Uma **articulação** (ou junta) é o local onde ocorre a união entre dois ou mais ossos. As articulações são as uniões funcionais do sistema musculoesquelético, pois permitem a mobilidade necessária para a realização das atividades da vida diária (AVD).

As **articulações sinoviais** são livremente móveis, pois os ossos que as compõem estão separados uns dos outros e estão incluídos dentro de uma cavidade articular (Fig. 15-1). Esta cavidade é preenchida por um líquido lubrificante conhecido como líquido sinovial.

Dentro das articulações sinoviais, uma camada de **cartilagem hialina**

recobre a superfície dos ossos em oposição. A cartilagem protege os ossos, conferindo-lhes uma superfície lisa que facilita o movimento. A articulação é envolta por uma cápsula fibrosa e também é protegida por ligamentos. Os **ligamentos** são faixas fibrosas ligadas diretamente de um osso ao outro, os quais fortalecem a articulação e auxiliam na prevenção de movimentos em direções indesejáveis. A **bursa** é uma espécie de bolsa fechada preenchida por um líquido sinovial viscoso, semelhante ao líquido do interior da



15-1 Componentes de uma articulação sinovial.