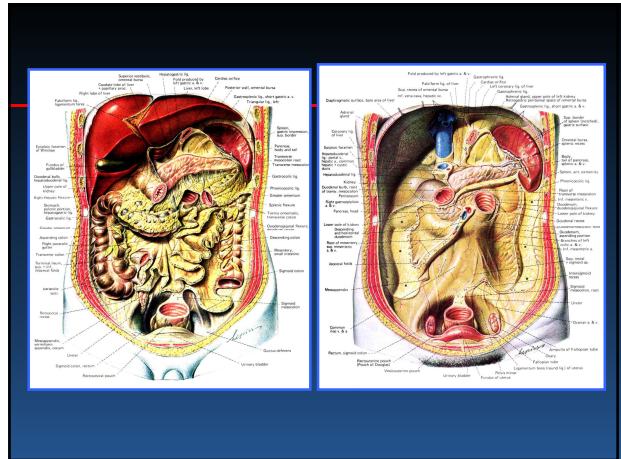
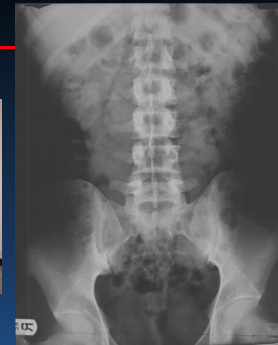


Diagnóstico por Imagem do abdômen



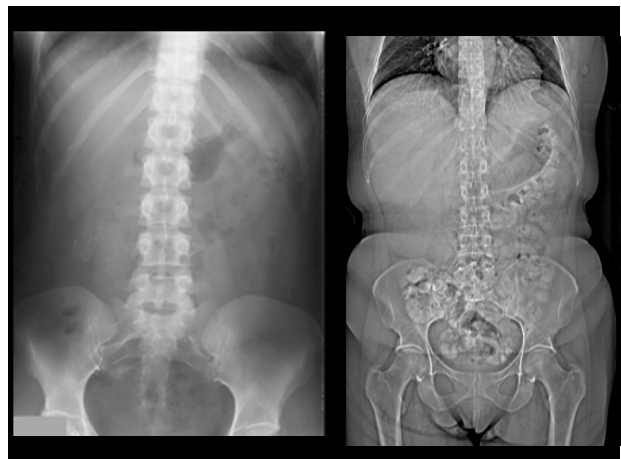
- Radiografia simples de abdômen
- Métodos de imagem
 - Avaliação básica de exames de imagem
 - Aspectos básicos sobre protocolos de exames
- Vísceras sólidas
 - Fígado (+ vias biliares e vesícula)
 - Baço
 - Pâncreas
 - Rins
 - Adrenais
- Anatomia

Rx simples de abdômen



Rx simples de abdômen

- 5 densidades básicas
- Órgãos sólidos tem densidade radiológica de partes moles (água)
- Visualização de contornos determinada pela interface com gordura ou delimitação pela distribuição das alças intestinais
- Alterações de tamanho de órgãos e alterações determinadas pela presença de ar/gás, com distribuição ou localização anormal, ou de calcificação



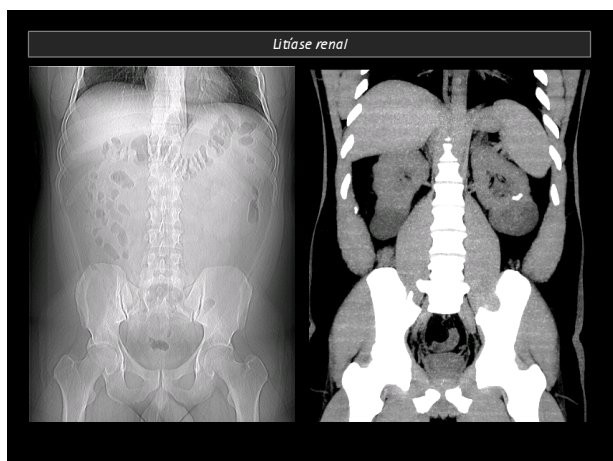
Radiografia simples de abdômen

- Aspectos técnicos:
 - Incidências: supino ou decúbito dorsal (90%), ortostático e decúbito lateral
 - Identificação (posição e dados do paciente e do exame)
 - Informação sobre ingestão de contrastes prévios
- Aspectos de anatomia normal:
 - Estruturas ósseas
 - Distribuição intraluminal do gás intestinal
 - Presença de calcificações



Rx simples de abdômen

- A presença de calcificação no abdômen simples é **sempre anormal**
- As principais causas são:
 - Calcificações no trato urinário – litíase urinária
 - 90 a 95% dos cálculos urinários são radiopacos e portanto identificados no Rx simples
 - Calcificações vasculares – aorta e seus ramos / flebolitos



Mulher de idade com história de vaga dor abdominal.
Referia cirurgia (Não sabia especificar) abdominal há dez anos.





Mulher de idade com história de abdômen pulsátil



Aneurisma de aorta abdominal com parede calcificada



Pancreatite crônica – calcificações



Calcificações abdominais

- Distróficas
 - Resultantes de precipitação de sais de cálcio em tecidos necróticos
- Interações químicas
 - Hipercalemia
- De origem indeterminada

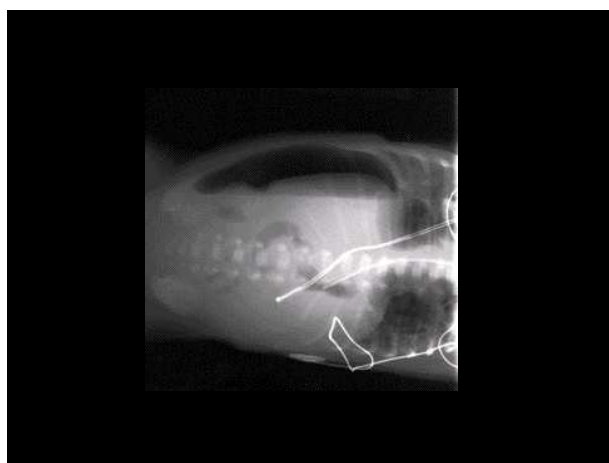
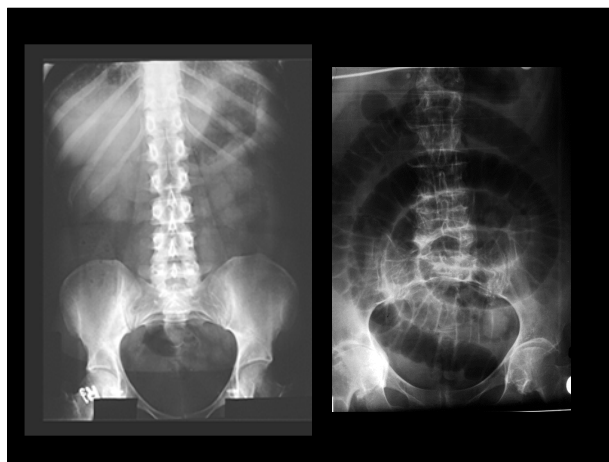
Maiores tem pouco significado clínico

Calcificações abdominais

"Nenhuma calcificação abdominal é normal"

- Materiais radiopacos no intestino
 - Hidrato de cloral, metais pesados, ferro, fenotiazida, salicilatos
- Calcificações abdominais difusas
 - Cistoadenoma de ovário, pseudomixoma peritonéi, tumores malignos indiferenciados, peritonite tuberculosa, peritonite meconial,...
- Calcificações focais no trato alimentar
 - Enterólitos, calcificações mesentéricas, tumores
- Calcificações na parede abdominal
 - Partes moles hipercalemia, calcinose idiopática
 - Muscular: parasitas, locais de injeção, miofascite
 - Pele: nódulos, cicatrizes, tatuagem,...
- Calcificações vasculares
 - Artérias: placas de ateroma, n.º DM
 - Veias: flebolitos
 - Linfonodos: histoplasmose, tb, sífilose,...

Paciente jovem com quadro de abdômen agudo



Radiografia simples de abdômen

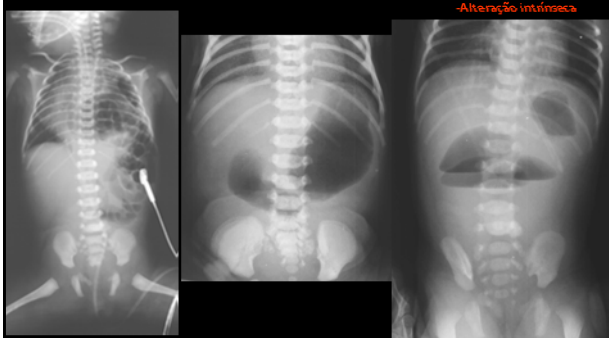
- Distribuição de gases em alças intestinais:
 - O diâmetro máximo normal do intestino grosso é de 60mm
 - Do intestino delgado deve ser menor que 30mm
 - A presença de gás natural no intestino permite a avaliação do calibre - embora a quantidade varia entre indivíduos.
 - O ceco está dilatado quando maior do que 80mm.
 - A distinção entre intestino delgado e grosso pode ser feita pela identificação do relevo mucoso (válvulas coniventes vs haustrações)

“Distribuição normal de gases e fezes pelas alças intestinais”

- Principal fonte de gás
 - Deglutição no estômago e delgado
 - Produção de gás por bactérias no cólon
- Na criança:
 - Ao nascimento – sem gás
 - Com 3h de vida – gás no cólon
 - Entre 6 e 12h todo o TGI tem que ter ar
- No adulto:
 - Gás e fezes no cólon
 - Pouco gás no estômago e bulbo duodenal
 - Delgado sem gás

Quantidade

“Distribuição normal de gases e fezes pelas alças intestinais”



Distribuição
-Alteração intrínseca

“Distribuição normal de gases e fezes pelas alças intestinais”



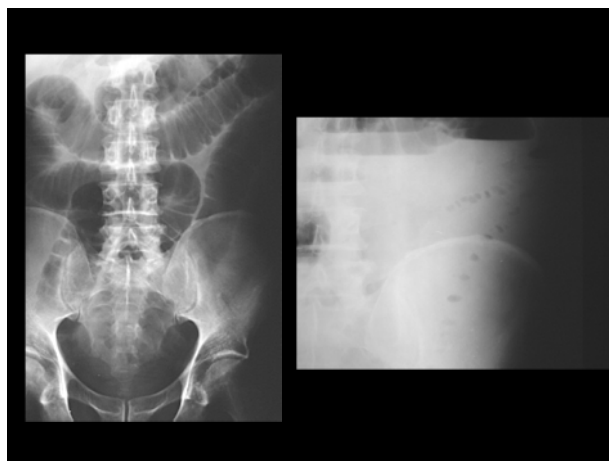
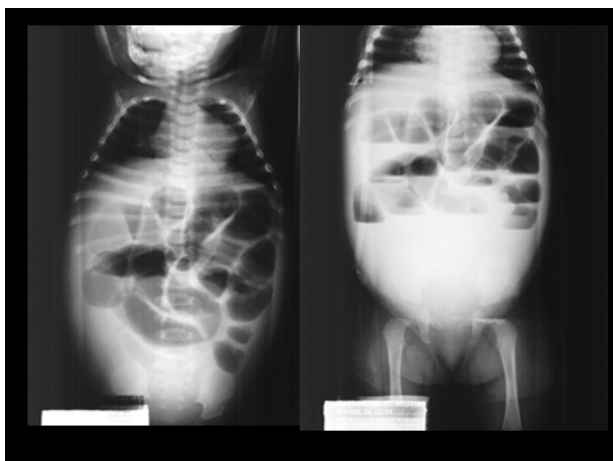
Distribuição
-Alteração extrínseca

Atonia gástrica



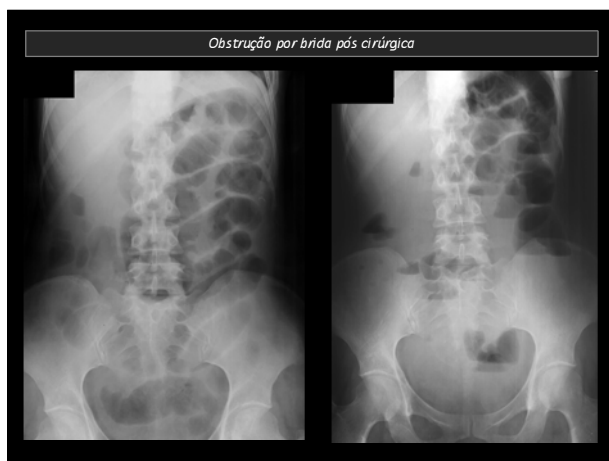
Distribuição de gases

- Gás = contraste
- Permite identificação de padrões anatômicos das alças no adulto
- Glândulas intestinais produzem 4 a 10 litros de fluido/dia
- Produção X absorção
- Níveis líquidos – aspecto normal (sem lavagem intestinal prévia):
 - < 3 no delgado
 - Nenhum no cólon
 - para existir nível líquido são necessárias 3 a 5h



Causas comuns de obstrução de delgado no adulto

- Brida (70%)
- Hérnia encarcerada (10%)
- Tumores (5%)
- Doença intestinal inflamatória
- Miscelânea
 - Crohn, volvo, abscesso apendicular, íleo biliar, bezoar, parasitas, corpo estranho



Conclusões

- A radiografia simples de abdômen tem indicações mais restritas na atualidade, mas continua como método disponível e barato, principalmente para avaliação da dor abdominal (abdômen agudo) e da litíase urinária
- Métodos invasivos são utilizados atualmente principalmente para tratamento. Exs.: Arteriografia, CPRE
- Ultrassonografia é o método inicial para avaliação abdominal e de escolha para avaliação da vesícula biliar
- TC é o método mais utilizado para complementação à US no abdômen. É o método de escolha em muitas indicações clínicas. Exs.: pancreatite aguda, trauma abdominal, etc...
- RM é um método frequentemente utilizada para complementação à TC. É o método de escolha em muitas indicações clínicas. Exs.: icterícia obstrutiva, caracterização de lesões hepáticas focais, etc...