



MED-REVIEW



PANCREATITE AGUDA

**DO DIAGNÓSTICO AO MANEJO DAS
COMPLICAÇÕES**

Antes de você mergulhar nesse conteúdo, é importante entender quem somos e por que milhares de médicos e residentes confiam na gente.

A **MED-Review** é uma das maiores plataformas de ensino médico do Brasil.

Criada por médicos, para médicos, ela tem uma missão clara: **transformar a forma como você aprende e se prepara, não só para as provas mais exigentes da carreira, mas para a vida profissional.**



Nossa metodologia une:



**Didática
Absurda**



**Estudo Ativo &
Repetição Espaçada**



Neurociência

Tudo isso para fazer você aprender mais em menos tempo, com conteúdo direto ao ponto, leve e, acima de tudo: eficiente.



Aulas com linguagem acessível e visual envolvente.



Simulados mensais.



Qbank com milhares de questões comentadas e filtros inteligentes.



Suporte próximo para dúvidas.



Flashcards com memória visual e repetição espaçada.

Dezenas de milhares de médicos já fazem parte dessa jornada.

E agora, você também pode dar o próximo passo.



MED-REVIEW

ESTÁ SEM TEMPO?

O QUE MAIS CAI EM PROVA NESSE TEMA

Prioridade Máxima Prova	Conceito Chave (O que a Banca Cobra)	Pegadinhas e Atenção
Diagnóstico	É fechado com 2 de 3 critérios: 1. Clínica característica; 2. Amilase e/ou Lipase > 3x o Limite Superior da Normalidade (LSN); 3. Imagem compatível.	Níveis de amilase/lipase não se correlacionam com a gravidade. Lipase é mais específica e dura mais tempo (melhor para apresentações tardias).
Etiologia	Litíase Biliar é a principal causa (40-70% dos casos), seguida pelo Álcool (25-35%). O ultrassom de abdome é o exame inicial para definir a etiologia biliar.	Microlitíase/lama biliar é causa importante e pode ser detectada pela Ecoendoscopia (EUS) se o USG for negativo.
Gravidade	Padrão-ouro é a Classificação de Atlanta Revisada (2012): define gravidade pela presença de Falência Orgânica Persistente (> 48h). SIRS Persistente (> 48h) é o principal preditor precoce de gravidade.	Necrose pancreática (Atlanta: Necrotizante) frequentemente se correlaciona com quadros graves, mas não é o único critério.
Conduta Inicial	Hidratação (Ringer Lactato é a preferida, taxa moderada de 1,5 mL/kg/h). Analgesia (Opioides/AINES).	NÃO utilize antibiótico profilático.
Nutrição	Realimentação precoce por via oral (dieta sólida, low-fat) assim que o paciente sentir fome e a dor melhorar (casos leves). Enteral (sonda) é preferível à Parenteral se intolerância oral > 72h em casos graves.	Aguardar a normalização da amilase/lipase para reiniciar a dieta é um erro.
Pancreatite Biliar	CPRE de urgência (em < 72h) é indicada apenas na presença de Colangite Aguda concomitante.	Pacientes com pancreatite biliar sem colangite ou obstrução biliar persistente devem ser tratados de forma conservadora inicialmente, não com CPRE urgente.
Timing Cirúrgico	Colecistectomia precoce (na mesma internação) é recomendada para a Pancreatite Biliar Leve. Colecistectomia tardia (idealmente > 6 a 8 semanas) para casos Moderados/Graves/Necrosantes.	Atrasar a colecistectomia em casos leves aumenta o risco de recorrência e complicações.
Complicações	Para Necrose Infectada, a conduta é o Step-Up Approach (ATB, depois Drenagem Percutânea/Endoscópica, se falha, Necrosectomia minimamente invasiva). Intervenção deve ser atrasada por cerca de 4 semanas para permitir o "walled-off" (WON).	O diagnóstico de Necrose Infectada é primariamente clínico (piora após 7-10 dias, febre, sepse), complementado pela TC (presença de gás).



MED-REVIEW



INTRODUÇÃO

Contexto Clínico e Epidemiologia

A Pancreatite Aguda (PA) é um processo inflamatório súbito do pâncreas e representa uma das principais causas de internação gastrointestinal no mundo. Com uma incidência global de 33 a 74 casos por 100.000 habitantes/ano, é uma patologia onipresente nas enfermarias de cirurgia geral.

O desafio clínico reside no seu espectro variável: a doença pode se apresentar desde um quadro leve e autolimitado (a grande maioria) até uma condição sistêmica gravíssima e potencialmente letal.

Mortalidade e Prognóstico (O que cai na prova): Embora a mortalidade geral seja baixa, ela dispara dependendo do subtipo morfológico da doença:

- **Mortalidade Geral:** Inferior a 5%.
- **Pancreatite Intersticial (Edematosa):** Baixíssima letalidade (~3%).
- **Pancreatite Necrosante:** A mortalidade salta significativamente para cerca de 17% (embora centros de excelência consigam reduzir para 6-9%).

Fisiopatologia

Para entender a gravidade da doença, pense comigo: o pâncreas produz enzimas digestivas potentíssimas (como amilase, lipase e proteases), que são secretadas como **pró-enzimas inativas** (zimogênios). A segurança do órgão depende do fato de que elas só devem ser ativadas quando chegam ao lúmen intestinal, em contato com o alimento.

Na Pancreatite Aguda, ocorre um erro fatal nesse processamento. Um gatilho (como a obstrução biliar ou o álcool) deflagra a **ativação prematura** dessas enzimas ainda dentro do parênquima pancreático.

A Cascata da Autodigestão: O resultado dessa ativação interna é um efeito dominó desastroso:

- **Autodigestão:** O pâncreas começa a digerir a si mesmo, causando lesão direta das células acinares.
- **Inflamação Local:** Liberação maciça de citocinas e mediadores inflamatórios.
- **Resposta Sistêmica (SIRS):** A inflamação transborda para o sangue, podendo levar à falência de múltiplos órgãos distantes (Pulmão, Rim, Cardiovascular).

Resumo: A severidade da doença não depende apenas do pâncreas, mas da magnitude dessa **Resposta Inflamatória Sistêmica**.

ETIOLOGIA

O que a banca ama (Biliar e Álcool)

A discussão sobre as causas da pancreatite aguda é pauta obrigatória. Nas enfermarias e nas provas, a "Regra 80/20" se aplica: duas causas principais dominam a estatística e devem ser sempre as primeiras hipóteses diagnósticas.

- 1. Litíase Biliar (A Campeã - 40 a 70% dos casos)** É a principal etiologia no Brasil. O mecanismo é mecânico: pequenos cálculos (microlitíase) ou lama biliar migram da vesícula, descem pelo colédoco e impactam na **Ampola de Vater**. Essa obstrução temporária causa hipertensão ductal e refluxo, gerando edema na papila. Isso dificulta a drenagem do suco pancreático e deflagra a ativação enzimática intra-acinar.
- 2. Álcool / Etilismo (A Vice-Campeã - 25 a 35% dos casos)** Geralmente ocorre em pacientes com histórico de consumo crônico que sofrem um evento agudo ("liberação alcoólica"). O álcool tem efeito tóxico direto nas células acinares, aumentando a síntese de enzimas e sensibilizando o pâncreas à lesão, além de causar espasmo transitório do esfíncter de Oddi.



O PULO DO GATO (Conceito de Prova)

Nem todo paciente com pedra na vesícula terá pancreatite (apenas 3 a 7% desenvolvem).

- **Quem tem mais risco?** Pacientes com **microlitíase** (cálculos pequenos, < 5 mm) e lama biliar.
- **Por que?** Pedras grandes não passam pelo ducto cístico. São as pequenas que conseguem migrar e travar lá embaixo na papila.

Outras causas importantes (O Diagnóstico Diferencial)

Quando a história clínica e o ultrassom descartam álcool e litíase, você deve investigar etiologias metabólicas, medicamentosas ou iatrogênicas. Embora menos frequentes, elas são o foco de questões mais difíceis ou de exclusão.

- **Hipertrigliceridemia:** Não basta estar "alto". Para ser considerada a causa da pancreatite, os níveis séricos geralmente precisam estar > 1.000 mg/dL (11 mmol/L).
- **Pós-CPRE:** É o evento adverso mais comum deste procedimento (3 a 5% dos casos).
- **Medicamentos (< 5%):** Sempre revise a prescrição do paciente. As drogas mais associadas (Classe 1) incluem **Azatioprina, 6-mercaptopurina, Didanosina, Valproato e Tiazídicos**. A conduta é suspender a droga suspeita.
- **Trauma:** Pode ser contuso (acidente automobilístico - "cinto de segurança") ou penetrante, levando à transecção do ducto.

- **Genética:** Suspeita em pacientes **jovens (< 35 anos)** ou com história familiar forte de pancreatite recorrente sem causa aparente. As mutações principais envolvem os genes PRSS1, CFTR (fibrose cística) ou SPINK1.

PRINCIPAIS ETIOLOGIAS



DIAGNÓSTICO

Quadro Clínico Clássico

O diagnóstico de pancreatite aguda começa à beira do leito. O quadro clínico é o primeiro pilar e geralmente é muito sugestivo.

1. A Dor Típica:

O paciente apresenta dor abdominal no andar superior (epigástrico), de forte intensidade e caráter persistente (não é cólica intermitente).

- **Irradiação:** Frequentemente, a dor irradia **em faixa para o dorso** (cerca de 50% dos casos), devido à localização retroperitoneal do órgão.
- **Sintomas associados:** A dor é quase invariavelmente acompanhada de náuseas e vômitos incoercíveis, que podem persistir por horas.

2. O Exame Físico:

Os achados variam drasticamente conforme a gravidade.

- **Casos Leves:** Pode haver distensão abdominal (íleo paralítico) e dor à palpação do epigástrio, mas sinais de peritonite franca (descompressão brusca) **não** são típicos inicialmente.
- **Casos Graves (Necro-hemorrágicos):** Podem surgir sinais de sangramento retroperitoneal. Memorize estes epônimos:
 - **Sinal de Cullen:** Equimose periumbilical.
 - **Sinal de Grey Turner:** Equimose nos flancos.



GREY - TURNER

EQUIMOSE EM FLANCOS



CULLEN

EQUIMOSE PERIUMBILICAL

Exames Laboratoriais (O Ponto de Corte Mágico)

A suspeita clínica deve ser confirmada laboratorialmente. Para a prova, não basta a enzima estar "alta"; ela precisa respeitar um critério rígido.

1. A Regra do 3x:

O diagnóstico exige que a Amilase e/ou Lipase estejam elevadas em pelo menos três vezes (3x) o Limite Superior da Normalidade (LSN). Exemplo: Se o valor normal é até 100, a amilase precisa estar > 300 para fechar critério.

2. Amilase vs. Lipase - Qual pedir?

A Lipase é superior e preferível por apresentar maior sensibilidade e especificidade para o pâncreas (a amilase pode subir em parotidite, isquemia, etc).

Enzima	Início da Elevação	Duração da Elevação	Comentário Prático
Lipase	Precoce (4 a 8h)	Longa (8 a 14 dias)	É o melhor exame para pacientes que procuram o PS tardiamente (dias após a dor).
Amilase	Precoce (6 a 12h)	Curta (3 a 5 dias)	Tende a normalizar rápido. Pode dar falso-negativo se o paciente demorar a buscar ajuda.



O PULO DO GATO (Conceito de Prova)

Nível de Enzima não tem relação com a gravidade! É um erro clássico acreditar que a altura da enzima indica a gravidade da doença.

- Um paciente com Lipase de 4.000 pode ter uma pancreatite leve.
- Um paciente com Lipase de 400 pode ter uma pancreatite necrosante grave.
- **Não use enzimas para prognóstico.**

Exames de imagem - Quem, Quando e Por Quê

A imagem é o terceiro pilar diagnóstico, mas lembre-se: ela **nem sempre é necessária na admissão**. Se o paciente tem clínica típica + enzimas alteradas ($>3x$), o diagnóstico de Pancreatite Aguda está fechado. Não atrase o tratamento pedindo tomografia nesse momento.

1. Ultrassonografia (USG): O Primeiro Passo

É o exame inicial de escolha para **todos**. O objetivo não é ver o pâncreas (que costuma estar escondido por gases intestinais), mas sim investigar a **etiologia**. O USG é imbatível para identificar cálculos biliares (colelitíase) ou lama biliar, definindo se a pancreatite é biliar ou não.

2. Tomografia Computadorizada (TC): O Padrão-Ouro

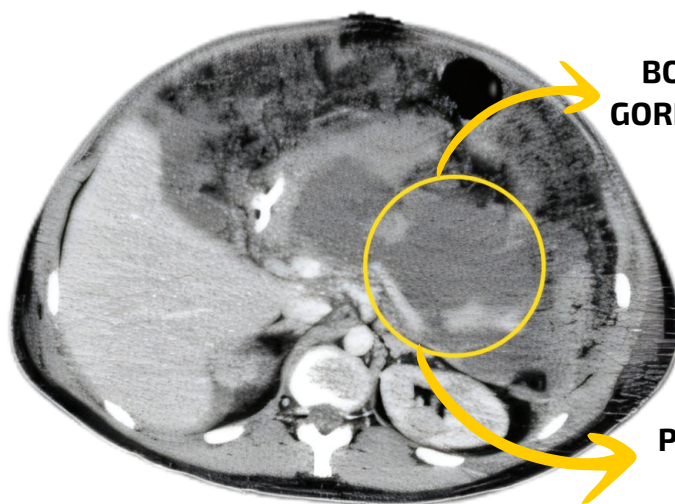
A TC com contraste venoso é o exame definitivo para avaliação morfológica e de complicações. Evite pedir TC na entrada, a menos que haja dúvida diagnóstica (ex: descartar perfuração de víscera). A necrose pancreática demora para se delimitar. Uma TC feita no dia 1 pode parecer normal ou subestimar a lesão. A extensão real da necrose só fica clara após **72 a 96 horas** do início dos sintomas.

O que procurar na TC? (Achados Clássicos)

Ao analisar a tomografia ou ler o laudo na prova, busque ativamente os sinais de inflamação e necrose. **Os 4 Achados Fundamentais:**

1. **Aumento Focal ou Difuso:** O pâncreas aparece "gordo", edemaciado e com contornos mal definidos devido à inflamação intersticial.
2. **Densificação da Gordura Peripancreática (Fat Stranding):** É o sinal mais sensível de inflamação. A gordura ao redor do pâncreas, que deveria ser preta (hipodensa), fica cinzenta, "borrada" ou estriada.
3. **Coleções Líquidas:** Presença de líquido livre ao redor do pâncreas ou nas goteiras parietocólicas. Na fase aguda (< 4 semanas), chamamos de Coleção Fluida Peripancreática Aguda.
4. **Necrose Pancreática (sinal de gravidade):** O tecido pancreático normal brilha (capta contraste) na fase arterial. As áreas de necrose ficam **escuras (hipodensas)** pois não têm fluxo sanguíneo (não captam contraste).

TC DE ABDOME COM CONTRASTE



BORRAMENTO DE
GORDURA ADJACENTE

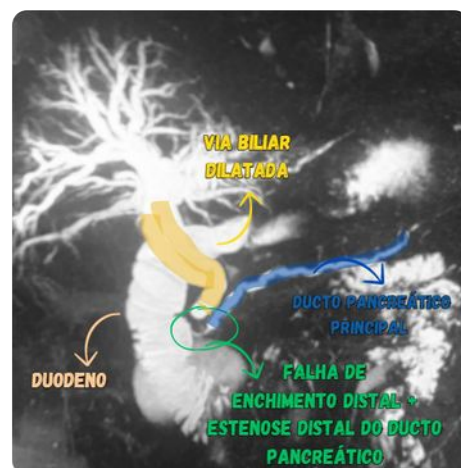
PARÊNQUIMA PANCREÁTICO
HETEROGÊNEO

Ressonância Magnética (A Alternativa)

A Ressonância (RM) tem sensibilidade comparável à TC, mas é mais cara e demorada. Ela ganha destaque em dois cenários específicos:

1. **Contraindicação à TC:** Pacientes com alergia grave ao iodo ou insuficiência renal.
2. **Gestantes:** Para evitar a radiação ionizante.
3. **Avaliação da Via Biliar (Colangio-RM):** Excelente para ver se ainda existe algum cálculo preso no colédoco (coledocolitíase residual) sem os riscos de uma CPRE diagnóstica.

COLANGIORM





DICA DE PROVA: Balthazar

Embora a Classificação de Atlanta seja a mais usada clinicamente, as bancas ainda amam cobrar o **Escore de Balthazar** (baseado na TC). Não precisa decorar a pontuação exata, mas entenda a lógica:

- **Balthazar A:** Pâncreas Normal.
- **Balthazar B:** Aumento do Pâncreas.
- **Balthazar C:** Inflamação da gordura (Fat Stranding).
- **Balthazar D:** Uma coleção líquida.
- **Balthazar E:** Duas ou mais coleções ou gás (bolhas) no pâncreas.

Questão Estratégica — Diagnóstico Laboratorial e Gravidade



QUESTÃO SUS-SP 2024

Em relação à pancreatite aguda (PA), assinale a alternativa incorreta.

- A) A elevação persistente da amilase é indício de complicação, como o abscesso e o pseudocisto.
- B) Nos casos de PA letal, a amilase pode estar normal, provavelmente, pela grande destruição glandular.
- C) A lipase é o melhor indicador de pancreatite em pacientes que são vistos vários dias após o início da crise pancreática.
- D) Em geral, as grandes elevações dos níveis de enzimas, produzidas no pâncreas, correlacionam-se com a gravidade da PA.
- E) A amilase também pode ser detectada nos derrames pleurais e peritoneais pancreáticos, sendo que seu nível varia de três a dez vezes a mais que os valores séricos, obtidos simultaneamente.

Comentário:

A alternativa D está incorreta porque é um mito recorrente. Não existe correlação entre a magnitude da elevação enzimática e a gravidade da doença. Um paciente com pancreatite biliar leve pode ter Amilase de 4.000 U/L. Por outro lado, um paciente com necrose pancreática maciça (grave) pode ter Amilase de 350 U/L (ou até normal, se o tecido estiver todo destruído). Lembre-se: A gravidade é definida por falência orgânica (Atlanta), não pelo valor da enzima.

Por que as outras estão corretas?

- **A: Verdadeiro.** A Amilase costuma normalizar em 3-5 dias. Se persistir alta após uma semana, sugere que o pâncreas continua "vazando" para uma coleção (pseudocisto) ou fístula.
- **B: Verdadeiro.** Em casos fulminantes, a destruição do parênquima é tão rápida que não sobram células acinares viáveis para produzir enzimas.
- **C: Verdadeiro.** A Lipase tem meia-vida longa (permanece elevada por 8 a 14 dias), sendo o melhor exame para diagnósticos tardios. A Amilase cai rápido (3 a 5 dias).
- **E: Verdadeiro.** Derrames cavitários associados à pancreatite (ascite pancreática ou derrame pleural) são exsudatos com níveis altíssimos de amilase (milhares de unidades), muito superiores ao nível sérico.



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

As bancas adoram essa pegadinha. Lembre-se: use as enzimas para diagnosticar, mas nunca para classificar a gravidade.

Resposta: Letra D

CLASSIFICAÇÃO DE GRAVIDADE E PROGNÓSTICO

Não trate todos os pacientes como iguais. A primeira missão após o diagnóstico é avaliar a gravidade. Para isso, utilizamos a Classificação de Atlanta Revisada (2012), que é o sistema universalmente aceito.

Classificação de Atlanta Revisada (O Padrão-Ouro)

O foco desta classificação não é a anatomia, mas sim a fisiologia: a presença e a duração da Falência Orgânica (FO). As 3 Categorias de Gravidade:

1. **Pancreatite Aguda Leve:** Ausência de falência orgânica E ausência de complicações locais (necrose/coleção) ou sistêmicas. O paciente melhora rápido e sem sequelas.
2. **Pancreatite Aguda Moderadamente Grave:** Falência Orgânica Transitória (resolve em até 48 horas) OU presença de complicações locais (coleções, necrose) ou sistêmicas, mas sem falência persistente.
3. **Pancreatite Aguda Grave:** Falência Orgânica Persistente (> 48 horas). A persistência da falência orgânica é o principal determinante da mortalidade. Se o órgão não recuperar em 48h com ressuscitação volêmica, o prognóstico é reservado.

CONDUTA E MANEJO INICIAL

O manejo inicial da pancreatite aguda, independentemente da gravidade, é baseado em suporte clínico agressivo. Esqueça antibióticos ou cirurgias neste primeiro momento. O foco é o "**Tripé Terapêutico**": Hidratação, Analgesia e Suporte Nutricional.

Hidratação e Reanimação Volêmica

A reposição volêmica precoce é a medida isolada mais importante. O objetivo é garantir a perfusão do pâncreas para evitar que a inflamação evolua para necrose.

1. Qual fluido usar?

A solução de escolha é o Ringer Lactato. Estudos mostram que ele reduz a incidência de SIRS (inflamação sistêmica) quando comparado ao Soro Fisiológico (NaCl 0,9%), que pode causar acidose hiperclorêmica.

2. Como infundir? (A Mudança de Paradigma)

Antigamente, fazíamos hidratação "agressiva" para todos. Hoje, a recomendação é uma hidratação moderada.

- **Taxa Recomendada:** Cerca de **1,5 mL/kg/h** (após um bolus inicial se houver hipovolemia).
- Por que mudou? O estudo recente WATERFALL demonstrou que a hidratação agressiva aumentava o risco de sobrecarga hídrica (edema agudo de pulmão) sem melhorar o prognóstico da pancreatite.



META TERAPÊUTICA (Goal-Directed Therapy)

Não hidrate "no escuro". Reavalie a cada 6 horas buscando:

- **Débito Urinário:** $> 0,5 \text{ mL/kg/h}$.
- **PAM:** 65 a 85 mmHg.
- **Hematócrito:** Queda do Ht (Ht $> 44\%$ na admissão que não cai após hidratação é sinal de mau prognóstico).
- **BUN (Ureia):** Redução dos níveis.

Analgesia (Quebrando Mitos)

A dor na pancreatite é intensa e contribui para a resposta inflamatória. O controle algico deve ser prioridade máxima. **O arsenal terapêutico:**

- **Opioides:** São frequentemente necessários (Morfina, Fentanil, Hidromorfona).
- **Dipirona/AINEs:** Podem ser usados como adjuvantes, mas raramente seguram a dor sozinhos.

— O GRANDE MITO DA MORFINA

Você vai ouvir (ou ler em livros muito antigos) que "Morfina é contraindicada pois causa espasmo do Esfíncter de Oddi". Isso caiu! É um conceito teórico que não se comprovou na prática clínica. **Na Prova:** Pode usar morfina? **SIM.**

Suporte Nutricional (O Intestino é o Escudo)

O conceito de "deixar o pâncreas descansar" com jejum prolongado (NPO) está ultrapassado. A estratégia atual é "use o intestino ou perca-o". A nutrição mantém a barreira mucosa e previne a translocação bacteriana, que é a principal causa de infecção da necrose. **Dividimos a estratégia por gravidade:**

1. Casos Leves (A maioria):

- **Conduta:** Realimentação oral **precoce** (frequentemente nas primeiras 24h).
- **Critério:** Assim que o paciente tiver fome e não estiver vomitando (a dor não precisa ter sumido 100%, apenas melhorado).
- **Dieta:** Pode iniciar direto com **dieta sólida pobre em gordura** (não precisa escalonar "líquida, pastosa e depois geral").

2. Casos Moderados a Graves (Intolerância Oral):

Se o paciente não conseguir comer em 48-72h, inicie Nutrição Enteral por Sonda.

- **Vantagem:** Superior à Nutrição Parenteral (NPT) na redução de infecções e falência orgânica.
- **Via da Sonda:** Nasogástrica (NG) ou Nasojejunal (NJ)?
 - Antigamente: Só podia NJ (pós-pilórica) para não estimular o pâncreas.
 - Atualmente: A sonda **Nasogástrica (NG)** é segura e eficaz. Só passamos a Nasojejunal se o paciente tiver intolerância gástrica (vômitos/gastroparesia) ou risco aspirativo.



QUANDO USAR NPT (Nutrição Parenteral)?

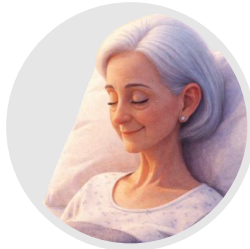
Apenas como último recurso. Reserve para quando a via enteral for impossível (ex: isquemia mesentérica, obstrução intestinal mecânica, síndrome compartimental abdominal) ou insuficiente após 5-7 dias.

PANCREATITE AGUDA

MANEJO



JEJUM + HIDRATAÇÃO + ANALGESIA



CASOS LEVES (ENFERMARIA)

REALIMENTAÇÃO PRECOCE



CASOS GRAVES (UTI)

SUORTE NUTRICIONAL
(ENTERAL X NPT)

TÓPICOS ESPECIAIS

Antibioticoprofilaxia

Durante muito tempo, acreditou-se que antibióticos deveriam ser usados para prevenir a infecção da necrose. **Esqueça isso.** A evidência atual (nível 1A) mudou o dogma. A Regra de Ouro:

A pancreatite é, inicialmente, um processo inflamatório químico e estéril. O uso de antibióticos profiláticos (preventivos) NÃO reduz a mortalidade e NÃO previne a infecção da necrose. Pelo contrário, seu uso indiscriminado seleciona bactérias multirresistentes e aumenta o risco de infecção fúngica (Candida).

Então, quando usar antibióticos?

Você só prescreverá antibióticos se houver infecção comprovada ou suspeita fortíssima.

- 1. Infecção extrapancreática:** O paciente tem pancreatite, mas desenvolveu uma pneumonia, infecção urinária (ITU) ou colangite concomitante. Trate o foco específico.
- 2. Necrose Pancreática Infectada:** Diagnosticada por piora clínica tardia (após 10-14 dias), gás na tomografia ou punção positiva.

O Timing da Intervenção (CPRE e Cirurgia)

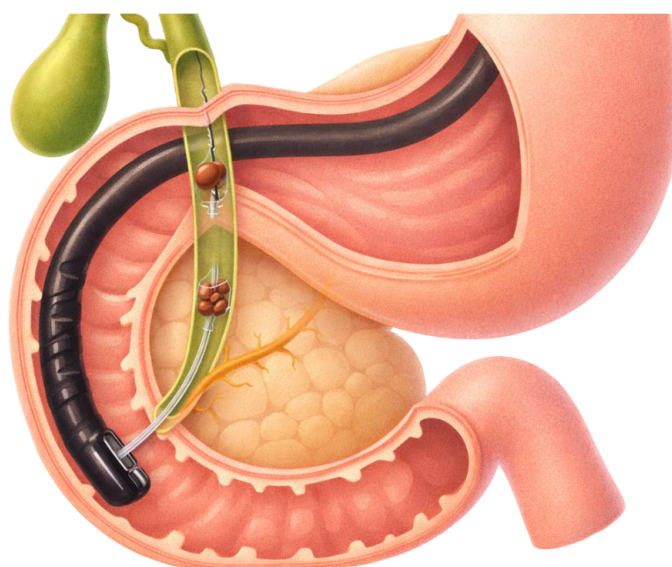
Se a causa foi uma "pedra na vesícula" (Pancreatite Biliar), não basta tratar o pâncreas; precisamos resolver a via biliar para evitar recorrência. O segredo aqui é o **Timing**.

1. CPRE (Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica)

A CPRE é um procedimento invasivo e seu maior risco é causar pancreatite. Logo, não a faça sem um motivo nobre.

- **Indicação de Urgência (< 24-72h):** Pacientes com **Colangite Aguda** concomitante (Tríade de Charcot: Febre + Icterícia + Dor). Isso é uma emergência séptica e a via biliar precisa ser drenada agora.

CPRE



**CATETERIZAÇÃO DA PAPILA
DUODENAL MAIOR + PAPILOTOMIA
CLAREAMENTO DA VIA BILIAR**

2. Colectistomia (A Cirurgia da Vesícula)

A vesícula é a "fábrica de pedras". Se não for removida, o risco de uma nova pancreatite (recorrência) é altíssimo (25-30%) e acontece rápido.

Quando operar? Depende da Gravidade:

Gravidade da Pancreatite	Timing da Cirurgia	Racional
Leve	Mesma Internação (Precoce)	O paciente deve operar assim que recuperar clinicamente, antes da alta. Mandar para casa sem operar aumenta muito o risco de retorno ao PS com nova crise.
Grave / Necrosante	Tardia (6 a 8 semanas)	O abdome está "hostil" e a inflamação é intensa. Operar agora é perigoso. Espera-se o processo esfriar e as coleções estabilizarem.



O PULO DO GATO (Conceito de Prova)

- Tem Colangite junto? CPRE de Urgência.
- É Pancreatite Leve? Tira a vesícula antes de ir embora.
- É Pancreatite Grave? Tira a vesícula só daqui a 2 meses.

PANCREATITE NECROSANTE INFECTADA

Se o paciente sobreviveu à fase inflamatória inicial (SIRS), o próximo inimigo é a infecção. A **Necrose Pancreática Infectada (INP)** é a complicação mais temida e a principal causa de mortalidade tardia.

Diagnóstico

A necrose começa estéril em 80% dos casos. A infecção é um evento tardio, ocorrendo geralmente por **translocação bacteriana** do intestino para o pâncreas morto.

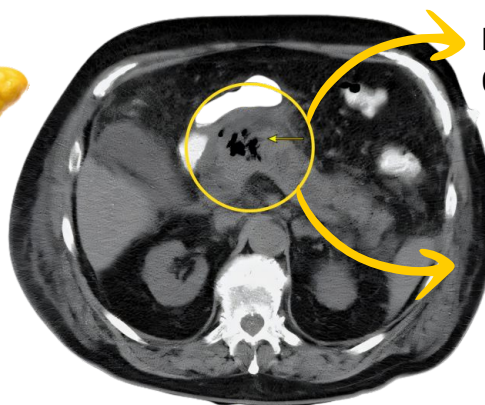
Quando suspeitar?

(O Timing) O quadro é clássico: o paciente teve uma pancreatite grave, melhorou ou estabilizou na primeira semana, e subitamente **piora após 10 a 14 dias**. **Os principais sinais de alerta são:** retorno da febre, leucocitose persistente, taquicardia ou instabilidade hemodinâmica (sepse) em um paciente que já tinha necrose conhecida na TC.

Como Diagnosticar?

- 1. Tomografia (TC):** O sinal patognomônico é a presença de **gás (bolhas de ar)** no meio da coleção necrótica. Isso indica bactérias produtoras de gás.
- 2. Clínica:** Piora clínica tardia sem outro foco infeccioso evidente (pneumonia/ITU descartadas).

ACHADOS DE GRAVIDADE TOMOGRÁFICOS



BORRAMENTO DE GORDURA ADJACENTE

CONTEÚDO HETEROGÊNEO COM GÁS EM SEU INTERIOR

🚫 MUDANÇA DE DIRETRIZ: PAAF (Punção Aspirativa por Agulha Fina)

Antigamente, a punção guiada por TC para cultura era o padrão-ouro. **Hoje não é mais rotina** devido ao alto índice de falso-negativos (a agulha pode pegar uma parte estéril da necrose) e risco de introduzir bactérias em uma necrose que era estéril.

Step-Up Approach (A Estratégia de Ouro)

Diante de uma necrose infectada, a regra absoluta é: **Adie a intervenção o máximo possível**. O objetivo é esperar cerca de **4 semanas** para que a necrose se delimite e liquefaz, formando o que chamamos de **WON (Walled-Off Necrosis)**.

Se for necessário intervir (sepse incontrolável), utilizamos a abordagem escalonada (**Step-Up Approach**): começamos do menos invasivo para o mais invasivo.

O Escalonamento:

Passo 0 (Suporte Clínico):

- Antibióticos de amplo espectro (Carbapenêmicos) + Suporte intensivo. Muitos pacientes melhoram só com isso, ganhando tempo para a necrose encapsular.

Passo 1 (Drenagem Minimamente Invasiva):

- Se o paciente continua séptico, drenamos o pus sem operar.
- **Técnica:** Drenagem Percutânea (guiada por TC/USG) ou Drenagem Endoscópica Transgástrica.
- Resultado: Surpreendentemente, **grande parte** dos casos se resolvem **apenas** com essa drenagem, sem nunca precisarem de necrosectomia.

Passo 2 (Necrosectomia Minimamente Invasiva):

- Se a drenagem funcionou parcialmente, mas ainda tem tecido morto infectado ("resíduo sólido"), precisamos entrar lá para limpar.
- **Técnica:** VARD (Video-Assisted Retroperitoneal Debridement) ou Necrosectomia Endoscópica (usando stents metálicos de aposição - LAMS).

Passo 3 (Necrosectomia Aberta):

- É a **última opção** ("A falha do tratamento"). Reservada para quando tudo acima falhou ou em catástrofes (hemorragia maciça, perfuração intestinal). A morbidade é altíssima.

COMPLICAÇÕES TARDIAS (> 4 SEMANAS)

Pseudocisto vs. Necrose Encapsulada (WON)

Na Pancreatite Aguda, o **tempo** é o fator determinante para a classificação das coleções. O corpo leva cerca de **4 semanas** para criar uma cápsula fibrosa e delimitar o processo inflamatório. Antes de 4 semanas, chamamos apenas de "Coleções Agudas". Após 4 semanas, elas ganham "sobrenome" e parede definida. A distinção fundamental para a prova é: **O que tem dentro da coleção?**

1. Pseudocisto Pancreático (PC):

A origem do quadro evolui de uma Pancreatite Intersticial (Edematosa/Leve). O conteúdo é apenas **LÍQUIDO** (suco pancreático rico em amilase), não havendo necrose sólida. A parede é bem definida (cápsula fibrosa), e localiza-se fora do pâncreas.

2. Necrose Encapsulada (Walled-Off Necrosis - WON):

O WON (Walled-off Necrosis) evolui de uma Pancreatite Necrosante (Grave). Seu conteúdo é heterogêneo, com líquido misturado com **DEBRIS SÓLIDOS** (tecido morto, gordura). Apresenta uma cápsula madura que contém essa "sujeira" necrótica. Atenção: Muitos diagnósticos de "pseudocisto" na verdade são WON, e essa diferenciação é vital para o tratamento.

Quadro Clínico e Diagnóstico

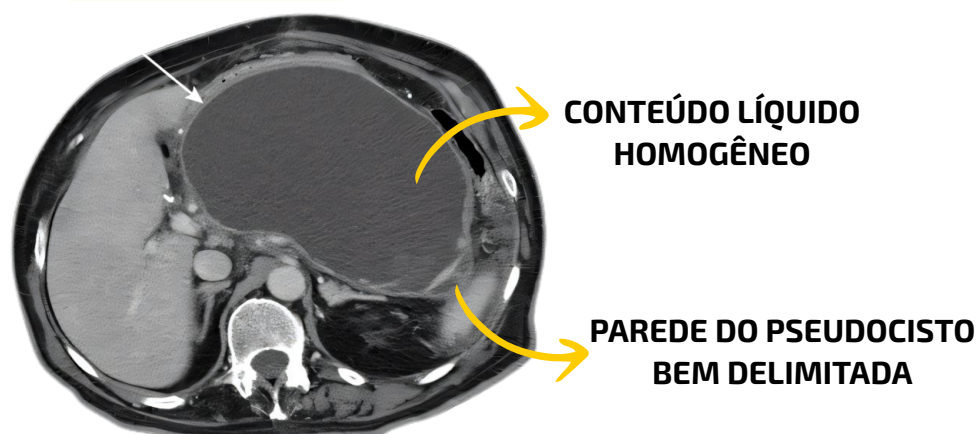
O Paciente Típico: Imagine aquele paciente que teve pancreatite há 1 mês, recebeu alta, mas retorna agora ao ambulatório queixando-se de que "a barriga continua cheia" e "a comida não desce".

- **Sintomas Compressivos:** Dor persistente, saciedade precoce (o cisto aperta o estômago) ou vômitos (obstrução da saída gástrica).

Imagem (TC ou RM): A tomografia com contraste é o juiz.

- **Pseudocisto:** Imagem oval, homogênea, **hipodensa (preta)**, com parede realçada. Parece uma "bexiga d'água".
- **WON:** Imagem heterogênea, com áreas sólidas e líquidas misturadas dentro de uma cápsula espessa.

PSEUDOCISTO PANCREÁTICO



Quando e Como Tratar?

1. **Conduta Expectante (A Regra):** Se o paciente for assintomático e a coleção for pequena, não faça nada. Apenas observe. A maioria reabsorve ou estabiliza espontaneamente.
2. **Indicações de Intervenção (Drenagem):** Intervimos apenas se a coleção causar problemas:
 - **Sintomas:** Dor intratável, compressão gástrica (vômitos), perda de peso (falha nutricional).
 - **Complicações:** Infecção (transformação em abscesso), ruptura ou hemorragia.
 - **Crescimento:** Aumento progressivo da coleção.
3. **A Estratégia de Escolha (Drenagem Endoscópica):** A cirurgia aberta ficou no passado. A via preferencial é a **Drenagem Transluminal Endoscópica**. O endoscopista entra pelo estômago, localiza o cisto encostado na parede gástrica e cria uma comunicação (**Cistogastrostomia**). O conteúdo drena para dentro do estômago e sai nas fezes. Usam-se stents metálicos de grande calibre (LAMS - Lumen Apposing Metal Stents) para permitir a saída dos pedaços de necrose ou a passagem do endoscópio para limpeza direta (necrosectomia).

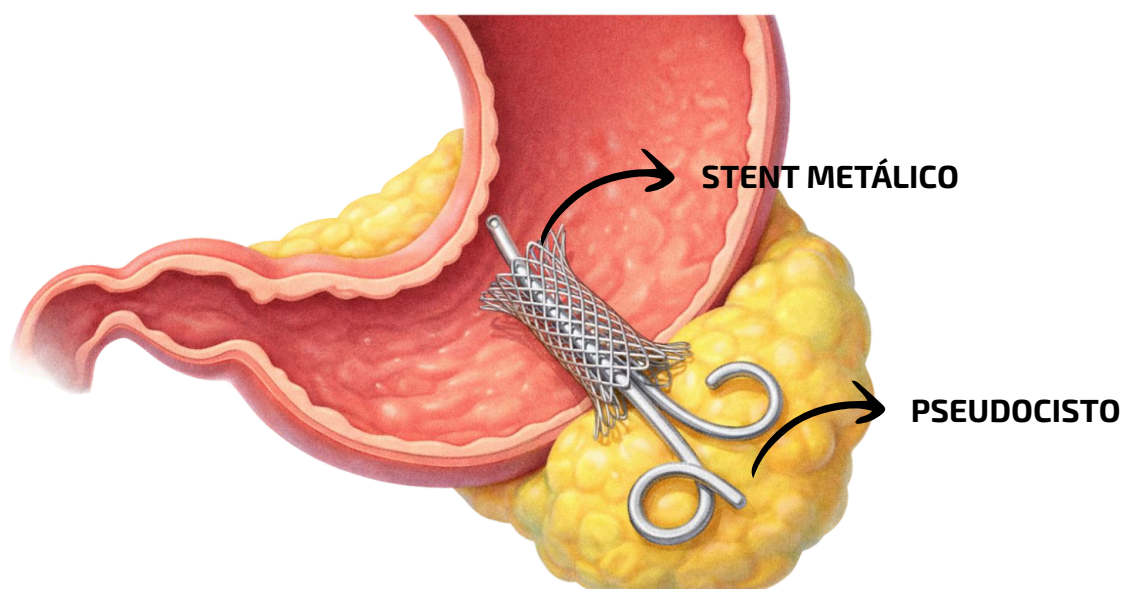


O PULO DO GATO (Conceito de Prova)

Evite indicar drenagem percutânea (pela pele) para pseudocisto como tratamento definitivo.

- **Por que?** O risco de criar uma **Fístula Pancreática Externa** (vazamento eterno de suco pancreático pela pele) é altíssimo.
- Exceção: Usamos percutânea apenas como "ponte" em pacientes sépticos instáveis (necrose infectada) que não aguentam endoscopia agora.

CISTOGASTROSTOMIA ENDOSCÓPICA



Questão Estratégica — Pancreatite Aguda Biliar e Conduta



QUESTÃO INEP - 2017

Uma mulher com 26 anos de idade, obesa e múltipara, com passado de dores biliares recorrentes, é atendida no Pronto-Socorro, queixando-se de dor abdominal de início abrupto, de forte intensidade, iniciada há aproximadamente 2 horas. Refere que a dor se localiza no andar superior do abdome, irradiando-se para o dorso, tendo ainda apresentado náuseas e vômitos. Ao exame físico, a paciente mostra-se hipo-hidratada (+/4+) e sente dor à palpação do abdome, que se encontra levemente distendido e com peristalse diminuída e sinal de Murphy ausente. Os exames laboratoriais mostram: aumento de lipase (370 UI/L; valor de referência: 0 a 160 UI/L); leucócitos = $18.700/\text{mm}^3$ (valor de referência 6.000 a $10.000/\text{mm}^3$); glicose sérica = 230 mg/dL (valor de referência 60 a 110 mg/dL); ALT = 260 UI/L (valor de referência 0 a 35 UI/L). AST = 360 UI/L (valor de referência 0 a 35 UI/L) e desidrogenase láctica = 425 UI/L (valor de referência: 88 a 230 UI/L). A paciente é internada na Unidade de Tratamento Intensivo, mas a despeito de ser tratada de forma adequada (pausa alimentar, hidratação venosa, reposição eletrolítica e analgesia parenteral), evolui de forma grave. Após 48 horas, a paciente apresenta piora da dor abdominal, taquipneia, icterícia (2+/4+), febre elevada (39°C) e calafrios. Os exames complementares realizados nesse dia revelam piora do leucograma, com desvio à esquerda (17% de bastões; valor de referência: 0 a 5 %), queda de 11% do hematócrito e aumento das escórias nitrogenadas, com elevação da ureia sérica de 15 mg/dL em relação ao exame feito na admissão. Uma tomografia computadorizada dinâmica de abdome revela a presença de necrose pancreática que ocupa cerca de 35% do parênquima e dilatação significativa das vias biliares extra-hepáticas, com presença de cálculo impactado no colédoco terminal. Nesse caso, o tratamento adequado e imediato para a paciente e instituir:

- A) Hidratação parenteral vigorosa, nutrição parenteral total e antibioticoterapia com ciproflaxina e ampicilina
- B) Hidratação parenteral vigorosa, antibioticoterapia de amplo espectro e realizar colecistectomia de urgência
- C) Antibioticoterapia de amplo espectro e realizar colangiopancreatografia retrógrada endoscópica com esfínterectomia.
- D) Nutrição enteral com cateter posicionado distalmente ao duodeno, antibioticoterapia e proceder a necrosectomia extensa.

Comentário:

O enunciado descreve um caso clássico de Pancreatite Aguda Biliar Grave, evidenciado pelos critérios de Ranson positivos (leucocitose, glicose alta, queda de hematócrito, aumento de ureia) e pela necrose na TC. A paciente piorou após 48h, desenvolvendo febre alta (39°C), calafrios e icterícia. Somado ao achado tomográfico de "cálculo impactado no colédoco", isso define o diagnóstico de Colangite Aguda associada.

1. A Regra da Intervenção: Lembre-se da diretriz de manejo da Pancreatite Biliar:

- Se for apenas Pancreatite Biliar: CPRE não é rotina.
- Se for Pancreatite Biliar + Colangite (ou obstrução persistente): CPRE de Urgência é OBRIGATÓRIA.

Precisamos drenar a via biliar infectada imediatamente para controlar o foco séptico. A cirurgia (colecistectomia) nesse momento de inflamação grave e instabilidade seria catastrófica.

2. Por que as outras estão erradas?

- A: Errada. Nutrição Parenteral Total (NPT) só é indicada se a enteral falhar (a via enteral é superior). Além disso, antibiótico sem desobstrução mecânica não resolve a colangite.
- B: Errada. Realizar colecistectomia em uma paciente grave, instável e com necrose aguda aumentaria drasticamente a mortalidade. A cirurgia da vesícula deve ser postergada (6-8 semanas) nesse caso grave.
- D: Errada. Necrosectomia com 48h de doença é proibida! A intervenção na necrose só é feita se houver infecção comprovada, e idealmente após 4 semanas (walled-off necrosis), seguindo o Step-Up Approach.



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

A CPRE urgente é indicada apenas quando a pancreatite biliar se complica com colangite aguda. Este é o caso típico de prova.

Revisão Final

Você está no PS e o paciente chega com a dor clássica irradiando para o dorso. Pensa imediatamente: Pancreatite Aguda. O diagnóstico é rápido (2/3 critérios: clínica + enzimas > 3x LSN). Se ele tem colelitíase no USG, é biliar. A primeira linha de defesa é o suporte: Hidratação com Ringer Lactato e Analgesia potente. Lembre-se, o antibiótico profilático é um erro fatal que a banca ama cobrar! A classificação de gravidade (Atlanta Revisada) é o seu guia: se houver falência orgânica persistente (> 48h), o paciente é grave e precisa de UTI. Se for biliar e leve, agende a colecistectomia para a mesma internação. Se for grave ou tiver colangite, adie a cirurgia e, no caso de colangite, realize a CPRE urgente. Em necrose infectada, mantenha a calma e siga o Step-Up Approach, atrasando a intervenção cirúrgica o máximo possível para evitar morbidade.

Resumo em 1 minuto

- **Diagnóstico:** Dor em faixa + Amilase/Lipase > 3x LSN (2 de 3 critérios). Lipase é mais útil em apresentações tardias.
- **Etiologia:** 1º Biliar (USG inicial obrigatório), 2º Alcoólica.
- **Gravidade:** Atlanta Revisada: Leve (sem FO ou complicações); Moderada (FO transitória ou complicações locais); Grave (FO persistente > 48h).
- **Manejo Suporte:** Ringer Lactato, taxa moderada (1,5 mL/kg/h). Analgesia potente (opioides).
- **Dieta:** Realimentação precoce em casos leves (sólida, low-fat). Nutrição Enteral se intolerância oral > 72h em casos graves.
- **ATB:** Não profilático! Somente para infecção comprovada (ex: Colangite, Necrose Infectada).
- **Pancreatite Biliar (Intervenção):** CPRE urgente SÓ se houver Colangite. Colecistectomia: Leve = mesma internação; Grave = adiar (6-8 semanas).
- **Necrose Infectada:** Tratar com Step-Up Approach (ATB + Drenagem Percutânea/Endoscópica + Necrosectomia seletiva). **Atrasar** intervenção cirúrgica por ~4 semanas (WON)

PRESCRIÇÃO NA PRÁTICA

PRESCRIÇÃO



Cenário: Admissão no PS, dor em barra, Lipase 3x o valor normal

1. **Dieta Zero (Jejum).** ⚠️ *Nota: Inicialmente zero. Mas o "pulo do gato" atual: Reiniciar dieta [oral ou sonda] PRECOCEMENTE, em 24-48h, assim que a dor melhorar. Não esperar dias!)*
2. **Ringer Lactato — EV | Bolus inicial de 10 mL/kg em pacientes com hipovolemia, seguido de 1,5 mL/kg/hora.** ⚠️ *Destaque de ouro: A pedra angular do tratamento. A reposição volêmica agressiva nas primeiras 24h previne necrose. Ringer é superior ao Soro Fisiológico [menos acidose hiperclorêmica]).*
3. **Dipirona 1g| EV | 6/6h.**
4. **Opioide Forte (Morfina 4mg)| EV | Se dor forte.** ⚠️ *Quebra de Mito: "Morfina causa espasmo de Oddi?" Na teoria sim, na prática e na prova: TRATE A DOR! A dor intensa faz vasoconstrição e piora a isquemia pancreática. Se tiver medo da banca, use **Meperidina** ou **Tramadol**, mas não deixe o paciente com dor).*
5. **AINEs (Cetoprofeno/Diclofenaco) — EVITAR.** ⚠️ *Nota: Diferente da cólica biliar, na pancreatite o paciente está hipovolêmico e com risco de Insuficiência Renal Aguda)*
6. **Ondansetrona 8mg | EV | 8/8h Se náuseas/Vômitos.**
7. **🚫 ANTIBIÓTICO (NÃO PRESCREVER!) ⚠️ PROFILAXIA NÃO INDICADA**
 - Não fazer Ceftriaxona/Metro de rotina.
 - Só usar ATB (Carbapenêmico) se houver Necrose Infectada confirmada [gás na TC ou punção positiva] geralmente após 7-10 dias).*



 DR. LUX / MÉDICO

Agora que você viveu a metodologia *MED-Review*...

... imagine ter esse nível de clareza, didática e estratégia em TODA a Medicina?

O Extensive *MED-REVIEW* está com inscrições abertas e, se você chegou até aqui, já sabe:

O momento certo para entrar é agora.

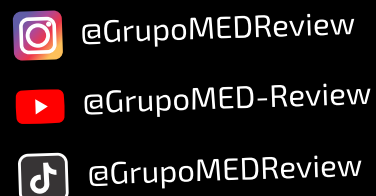
No Extensive você encontra:

- ✓ **Aulas curtas, ilustradas e narrativas** que fazem até os temas mais complexos parecerem simples
- ✓ **Qbank** com milhares de questões comentadas alternativa por alternativa
- ✓ **Flashcards** com repetição espaçada e memória visual, do jeito que o cérebro realmente aprende
- ✓ **Simulados mensais** para você treinar como prova
- ✓ **Didática ABSURDA** que acelera sua aprendizagem de verdade

Acesse agora e descubra por que quem estuda com a *MED-REVIEW* aprende mais, lembra mais e aprova mais.



Siga-nos



MED-REVIEW

