



MED-REVIEW



TRAUMA EM POPULAÇÕES ESPECIAIS

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

Se você está na correria para a prova, foque aqui. Esta tabela-resumo é o seu mapa de prioridades da banca. O examinador adora testar se você sabe que essas três populações **não** se comportam como o adulto jovem padrão. Memorize as pegadinhas abaixo e garanta suas questões.

POPULAÇÃO ESPECIAL	O QUE A BANCA MAIS COBRA (PADRÕES E PEGADINHAS)	CONDUTA CLÁSSICA DE PROVA
Criança	Hipotensão é sinal tardio: A criança mantém a PA às custas de muita taquicardia. Se a PA caiu, a parada é iminente. Tórax elástico: Sofre contusão pulmonar grave sem fratura de arcos costais.	Ressuscitação volêmica: A regra de ouro é 20 mL/kg de cristalóide aquecido. Acesso: Tentou periférico e não conseguiu rapidamente? Vá direto para o Intraósseo. TCE: Aplique a Regra de PECARN para decidir sobre a TC de crânio.
Idoso	O "Choque Mascarado": Uso crônico de Betabloqueadores impede a taquicardia compensatória. O idoso choca com FC de 70 bpm e PA "normal" para ele (ex: 110x70 numa base de 160x90). Sangramento intracraniano: Atrofia cerebral retarda a clínica do hematoma (especialmente subdural).	Limiar de investigação: Baixíssimo. Peça TC de crânio precoce, especialmente se houver uso de anticoagulantes ou antiagregantes. Avaliação secundária: Sempre investigue se um evento clínico (ex: IAM, AVC, arritmia) causou o trauma/queda.
Gestante	Choque Oculto: A hipervolemia fisiológica faz a mãe perder até 30% do sangue antes de manifestar sinais de choque, mas o feto já está em sofrimento agudo. Descolamento Prematuro de Placenta (DPP): Principal causa de morte fetal no trauma.	Prioridade: A melhor forma de salvar o feto é salvando a mãe (mesmo ABCDE). Compressão aortocava: Sempre realizar a lateralização do útero para a esquerda (decúbito lateral ou deslocamento manual) se ≥ 20 semanas. Profilaxia: Administrar Imunoglobulina Anti-Rh em todas as gestantes Rh negativas traumatizadas.

TRAUMA PEDIÁTRICO

A anatomia que confunde (Cabeça maior, órgãos mais expostos)

Pense comigo: por que uma queda de baixa altura em uma criança de 2 anos muitas vezes resulta em um TCE grave, enquanto no adulto é apenas um susto? A resposta está na física e na anatomia.

Nas crianças, a **cabeça é proporcionalmente maior** em relação ao corpo. Isso altera o centro de gravidade, fazendo com que, em desacelerações ou quedas, o crânio funcione como um “pêndulo” que atinge o solo primeiro.

Além disso, a superfície corporal da criança é muito grande em relação à sua massa. Isso significa que a energia de um impacto (como um atropelamento) é distribuída em uma área menor, resultando em múltiplas lesões de órgãos internos, mesmo sem marcas externas evidentes.



ATENÇÃO NA PROVA

Os órgãos abdominais da criança (fígado e baço) são proporcionalmente maiores e estão menos protegidos pela caixa torácica e pela musculatura abdominal, que é mais fina.



PULO DO GATO

No trauma abdominal pediátrico, a ausência de dor ou equimose **não** exclui lesão grave. A banca adora colocar uma criança estável que, subitamente, descompensa por um sangramento esplênico oculto.

A complacência torácica e a “contusão pulmonar sem fratura”

Imagine que o tórax da criança é como uma caixa de borracha, enquanto o do adulto é uma caixa de madeira. Se você golpear a caixa de madeira, ela racha (fratura). Se golpear a de borracha, ela deforma e volta ao normal, mas o que está dentro sofre todo o impacto.

As costelas das crianças são predominantemente cartilaginosas e extremamente flexíveis. Elas raramente se quebram. No entanto, essa **alta complacência** permite que a energia do trauma seja transmitida diretamente para o parênquima pulmonar.

O resultado? Uma contusão pulmonar grave com hipóxia severa, mas com um Raio-X de tórax que **não mostra nenhuma fratura de costela**.



ERRO COMUM

Achar que, se não há fratura de costela no Raio-X, o trauma torácico foi leve. Na pediatria, a "contusão sem fratura" é a regra, não a exceção.

Via aérea: Onde o tubo se estreita e a técnica de intubação

Você está no PS e chega uma criança com rebaixamento do nível de consciência precisando de via aérea definitiva. Aqui, o posicionamento é tudo.

Diferente do adulto, o occipital da criança é proeminente. Se você a deita em uma superfície plana, a cabeça flexiona naturalmente, **obstruindo a via aérea**.



DICA PRÁTICA

Para alinhar os eixos da via aérea na criança, você deve colocar um coxim sob os ombros (e não sob a cabeça), deixando o conduto auditivo externo no mesmo nível do esterno.

Outro ponto que cai muito: a anatomia da laringe. No adulto, a parte mais estreita é a glote (cordas vocais). Na criança (especialmente abaixo dos 8-10 anos), a laringe tem formato de funil, e o ponto mais estreito é a **cartilagem cricoide (região subglótica)**.



ATENÇÃO NA PROVA

Devido a esse estreitamento subglótico, por muito tempo recomendou-se apenas tubos sem balonete (*cuff*) para evitar estenose. Porém, as diretrizes atuais (PALS/ATLS) já aceitam o uso de tubos **com balonete**, desde que a pressão do *cuff* seja monitorada rigorosamente para não exceder 20 cmH₂O.

Circulação: O acesso intraósseo como salvador

Você está no PS, sala de emergência lotada. Chega pelo resgate um pré-escolar chocado após um atropelamento. A criança está pálida, com tempo de enchimento capilar muito lentificado e extremidades frias.

O que acontece agora? A equipe de enfermagem tenta um acesso venoso periférico. A criança, em choque, faz uma vasoconstrição periférica absurda para tentar manter o fluxo nos órgãos vitais. As veias simplesmente "somem".

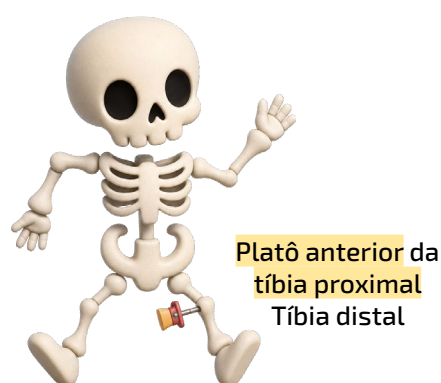
Aqui, o relógio joga contra você e o desespero começa a tomar conta da sala. Porém, as diretrizes do ATLS e do PALS são cristalinas e te tiram dessa enrascada: se o acesso venoso periférico não for obtido em 2 tentativas ou em um tempo máximo de 90 segundos, mude a estratégia imediatamente.



DICA PRÁTICA

O acesso intraósseo (IO) é o seu salvador no trauma pediátrico. O local de escolha clássico e mais cobrado em prova é a face anteromedial da tíbia proximal (cerca de 1 a 3 cm abaixo da tuberosidade da tíbia).

Uma vez posicionado na medula óssea, o acesso IO funciona como uma veia calibrosa não colapsável. Qualquer medicação, sangue ou fluido que pode ser feito na veia periférica, pode ser feito no acesso intraósseo, exatamente com a mesma dose e velocidade de absorção.



Reposição volêmica: A regra dos 20ml/kg e quando parar

Acesso intraósseo garantido! Agora precisamos tirar essa criança do choque. Diferente do adulto, onde a reposição inicial é frequentemente padronizada (ex: 1 litro de cristalóide), na pediatria a matemática reina absoluta.

A regra de ouro, que despenca em absolutamente todas as provas de acesso direto, é o bolus de **20 ml/kg** de cristalóide isotônico e aquecido (Ringer Lactato ou Soro Fisiológico). Você deve correr esse volume o mais rápido possível (frequentemente empurrado em seringas).



PULO DO GATO

A criança é uma "máquina" de compensação fisiológica. Ela consegue manter a pressão arterial normal por muito tempo às custas de uma taquicardia extrema. Quando a pressão arterial finalmente cai na pediatria, o choque já está na fase descompensada e a parada cardíaca é iminente. Hipotensão na criança é um sinal muito tardio e gravíssimo!



ERRO COMUM

Tentar salvar o paciente sangrando apenas com soro. Se a criança não responder rapidamente ao 2º bolus de cristalóide, a banca quer ver se você sabe a hora de parar. Inicie a transfusão de sangue precocemente na dose de **10 ml/kg** para concentrado de hemácias.

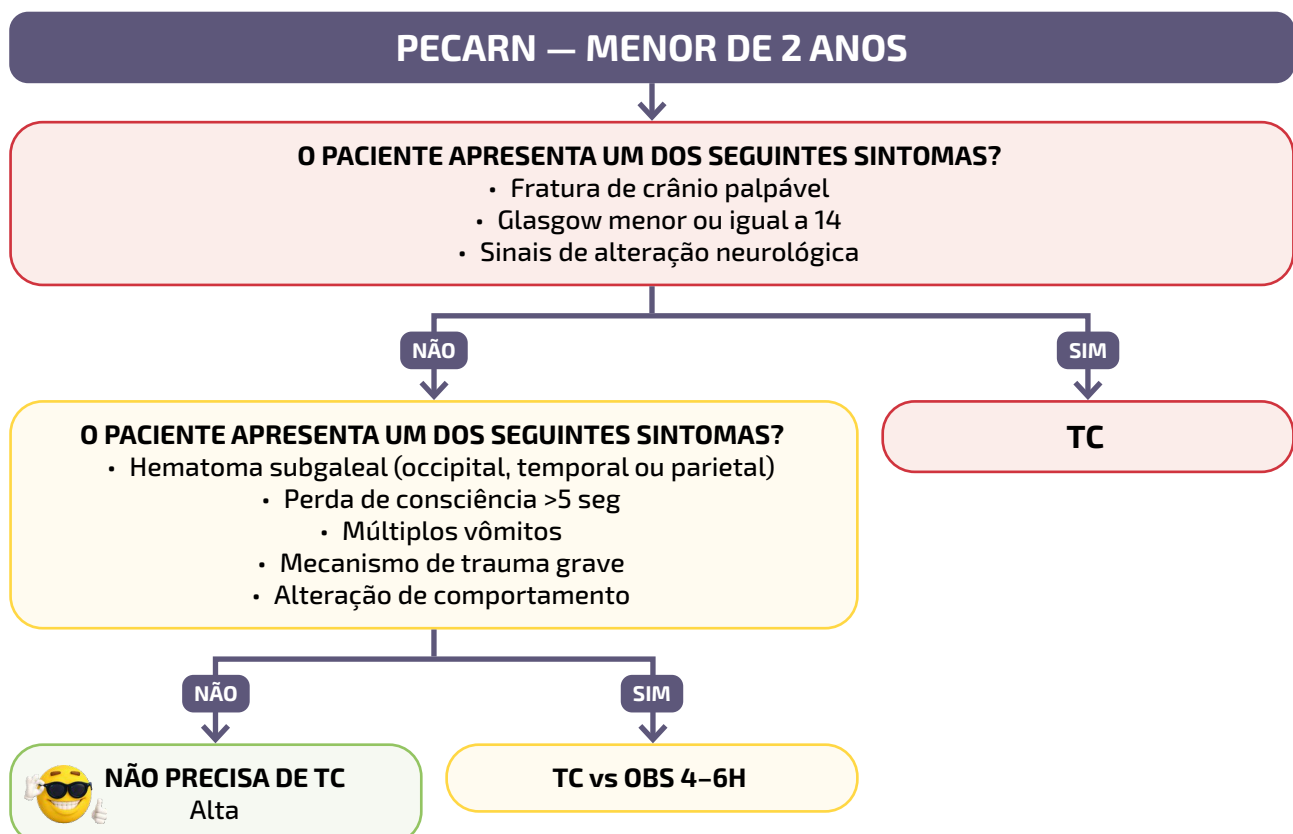
PECARN: Quando pedir TC de crânio na criança?

Mudando de cenário. Você está no plantão e pais aflitos trazem um lactente que caiu do trocador. Eles estão desesperados exigindo uma "chapa da cabeça" ou uma tomografia para ter certeza de que está tudo bem.

Você, muito bem preparado, sabe que o cérebro em desenvolvimento é extremamente sensível à radiação da TC, o que aumenta o risco de malignidade futura. Então, como decidir com segurança quem toma radiação e quem vai para casa?

É aqui que entra o **PECARN** (*Pediatric Emergency Care Applied Research Network*), a regra de predição clínica mais amada e cobrada pelas bancas de residência. O objetivo é evitar tomografias desnecessárias, identificando com precisão quem tem risco de lesões cerebrais traumaticamente importantes.

O PECARN divide os pacientes em dois grupos etários para facilitar a avaliação: menores de 2 anos e maiores/iguais a 2 anos.



PECARN — MAIOR DE 2 ANOS**O PACIENTE APRESENTA UM DOS SEGUINTE SINTOMAS?**

- Fratura de crânio palpável
- Glasgow menor ou igual a 14
- Sinais de alteração neurológica

NÃO**SIM****O PACIENTE APRESENTA UM DOS SEGUINTE SINTOMAS?**

- Perda de consciência >5 seg
- Múltiplos vômitos
- Mecanismo de trauma grave
- Cefaleia severa

TC**NÃO****SIM****NÃO PRECISA DE TC**
Alta**TC vs OBS 4-6H****ATENÇÃO NA PROVA**

Você vai pedir TC de crânio imediata para o grupo de **alto risco**. Quais são os sinais de alarme? Escala de Coma de Glasgow < 15, sinais de fratura de base de crânio (ou fratura de crânio palpável nos bebês) e alteração do nível de consciência (como agitação inexplicável ou sonolência).

Se a criança não tiver nenhum critério de gravidade, mecanismo de trauma leve e os pais garantirem que ela está agindo normalmente, ela é de **baixo risco**. A conduta é alta e observação domiciliar. Sem TC.

E se ficar no meio do caminho? No caso de **risco intermediário** (ex: hematoma subgaleal grande não-frontal, mecanismo de trauma severo, perda de consciência isolada menor que 5 segundos), a conduta que a banca espera de você é a observação clínica no hospital por 4 a 6 horas. Se piorar, faz a TC; se ficar perfeitamente bem, alta.

TRAUMA GERIÁTRICO

A reserva fisiológica limitada (O “limiar do precipício”)

Você está no PS e recebe um paciente de 78 anos após uma queda da própria altura. Ele parece bem, conversando, mas há algo que você não pode esquecer: o envelhecimento reduz drasticamente a reserva funcional de todos os sistemas, especialmente o cardiovascular e o respiratório.

Diferente do adulto jovem, que vai dando sinais progressivos e gradativos de descompensação frente a uma hemorragia, o idoso pode ter uma piora súbita. Ele consegue manter a estabilidade hemodinâmica aparente até o limite de sua pequena reserva fisiológica. Quando essa reserva acaba, ele despenca subitamente para um choque refratário ou falência orgânica.



DICA PRÁTICA

Nunca subestime um trauma no idoso, mesmo com cinemática aparentemente leve. O que é um “escorregão no banheiro” sem maiores consequências para um jovem de 20 anos, pode ser um evento letal para um paciente geriátrico.

Via aérea e a armadilha da prótese dentária e rigidez cervical

O atendimento sempre começa no A (Via Aérea), e no idoso isso já traz desafios anatômicos sérios. A osteoartrose e a cifose cervical são extremamente comuns. Isso dificulta muito tanto a colocação adequada do colar cervical quanto o alinhamento dos eixos (oral, faríngeo e laríngeo) para uma intubação orotraqueal.

Além das alterações articulares, muitos pacientes idosos usam próteses dentárias. É aqui que a banca testa a sua vivência de emergência. O que fazer com elas?



ERRO COMUM

Tirar a prótese dentária antes de ventilar o paciente com dispositivo bolsa-válvula-máscara (Ambu). Sem a prótese estruturando a face, a bochecha “murcha” e você não consegue um selamento adequado da máscara no rosto, vazando todo o oxigênio.



PULO DO GATO

A regra é clara na prova e na vida: mantenha a prótese dentária bem fixada durante a ventilação sob máscara para garantir o selamento facial. Retire a prótese apenas no momento em que for realizar a laringoscopia para intubar, evitando que ela solte e obstrua a via aérea.

O perigo dos Betabloqueadores: Mascarando o choque taquicárdico

Essa é a "pegadinha" clássica das bancas de residência e você não pode cair. O idoso chocado não segue o roteiro tradicional do ATLS. A resposta fisiológica clássica para a hipovolemia é a taquicardia, certo? Mas e se o paciente usar atenolol, carvedilol ou propranolol diariamente?

O betabloqueador "trava" a frequência cardíaca. Pensa comigo: você pode ter um idoso com hemorragia interna ativa (ex: sangramento retroperitoneal por fratura de pelve) apresentando uma frequência cardíaca "tranquila" de 75 bpm. O coração dele simplesmente não consegue acelerar para compensar a perda de volume.

Além disso, preste muita atenção na pressão arterial. Uma PA de 110x70 mmHg parece excelente no monitor. Mas e se esse paciente for um hipertenso crônico grave, cuja PA basal normal é 170x100 mmHg? Essa pressão aparentemente "boa" já representa um estado de choque hipovolêmico grave. É o que chamamos de hipotensão relativa.



ATENÇÃO NA PROVA

Suspeite de "choque oculto" em qualquer idoso traumatizado. Se houver sinais de má perfusão periférica (tempo de enchimento capilar lentificado, rebaixamento do sensório, lactato alto), assumo que o paciente está chocado, mesmo que ele esteja normocárdico e "normotenso" no monitor.

Anticoagulantes e Antiagregantes: O gatilho rápido para a TC de crânio

Com o processo de envelhecimento, o cérebro sofre uma atrofia fisiológica. Isso faz com que o espaço entre o parênquima cerebral e a calota craniana aumente, estirando as veias pontes (que drenam o córtex para os seios derais).

Se as veias já estão esticadas no dia a dia, qualquer mecanismo de trauma craniano (mesmo bater a cabeça na porta do carro) pode rompê-las. É por isso que o idoso tem um risco altíssimo de desenvolver o clássico **Hematoma Subdural**. E detalhe: como há mais espaço livre no crânio devido à atrofia, esse sangue vai se acumulando lentamente, e os sintomas neurológicos podem demorar dias ou semanas para aparecer.

Para piorar esse cenário de fragilidade, a imensa maioria desses pacientes faz uso contínuo de AAS, clopidogrel, varfarina ou novos anticoagulantes orais (DOACs). O sangramento, que já era fácil de começar, agora tem muita dificuldade de parar.



DICA PRÁTICA

O limiar para solicitar Tomografia Computadorizada (TC) de crânio no idoso traumatizado deve ser quase zero. Paciente idoso sofreu TCE e usa anticoagulante/antiagregante? O protocolo ATLS exige TC de crânio precoce em 100% dos casos, mesmo que a Escala de Coma de Glasgow seja 15 e o paciente esteja assintomático.

TRAUMA NA GESTANTE

Prioridade máxima: A melhor forma de salvar o feto é salvando a mãe

Imagine a cena: você está no comando do trauma e chega uma gestante no terceiro trimestre após um acidente automobilístico. O pânico na sala costuma ser imediato. "Tem um bebê ali!", "Chama a obstetrícia!", "Como eu trato os dois ao mesmo tempo?".

Pensa comigo: o feto depende 100% da estabilidade hemodinâmica da mãe para sobreviver. Se a mãe hipoventila, o feto entra em hipóxia. Se a mãe choca, o fluxo uteroplacentário é o primeiro a ser sacrificado. Portanto, a regra de ouro para a prova é: **a melhor forma de salvar o feto é salvando a mãe.**

O atendimento inicial não muda. É o **ABCDE do ATLS**. Você não vai pular etapas para ouvir o coração do bebê se a via aérea da mãe não está garantida. Primeiro, você estabiliza a paciente; a avaliação fetal detalhada faz parte do "Exame Secundário".



ATENÇÃO NA PROVA

A banca pode tentar te induzir a realizar manobras obstétricas antes de garantir o básico do trauma. Não caia nessa. Primeiro a mãe, depois o feto.

Alterações fisiológicas: O "Choque Oculto" (A gestante demora a descompensar)

Aqui está o maior perigo no trauma obstétrico. Durante a gestação, o corpo da mulher passa por uma expansão volêmica brutal — o volume plasmático aumenta cerca de 45% a 50%. É uma reserva adaptativa para o parto, mas que vira uma "armadilha" no trauma.

Devido a essa hipervolemia fisiológica, a gestante pode perder entre **1.200 a 1.500 ml de sangue** antes de apresentar qualquer sinal clássico de choque, como queda da pressão arterial ou taquicardia severa.

O problema é que, muito antes da mãe dar sinais de que está sangrando, o corpo dela já iniciou uma vasoconstrição intensa nos vasos uterinos para desviar sangue para os órgãos vitais maternos. O resultado? O feto entra em sofrimento agudo por hipoperfusão enquanto a mãe ainda parece “estável” no monitor.



PULO DO GATO

No trauma em gestantes, não espere a hipotensão para agir. Se houve um mecanismo de trauma importante, trate como se houvesse perda volêmica, mesmo com sinais vitais normais. Quando a PA da gestante cai, ela já perdeu quase 30% da sua volemia e o feto já está em estado crítico.

O manejo da compressão da Veia Cava Inferior (Lateralização)

Você estabilizou a via aérea, a respiração está ok, mas na hora de avaliar a circulação, nota que a paciente está hipotensa. Além do sangramento, existe um fator mecânico que você precisa resolver imediatamente: o útero gravídico.

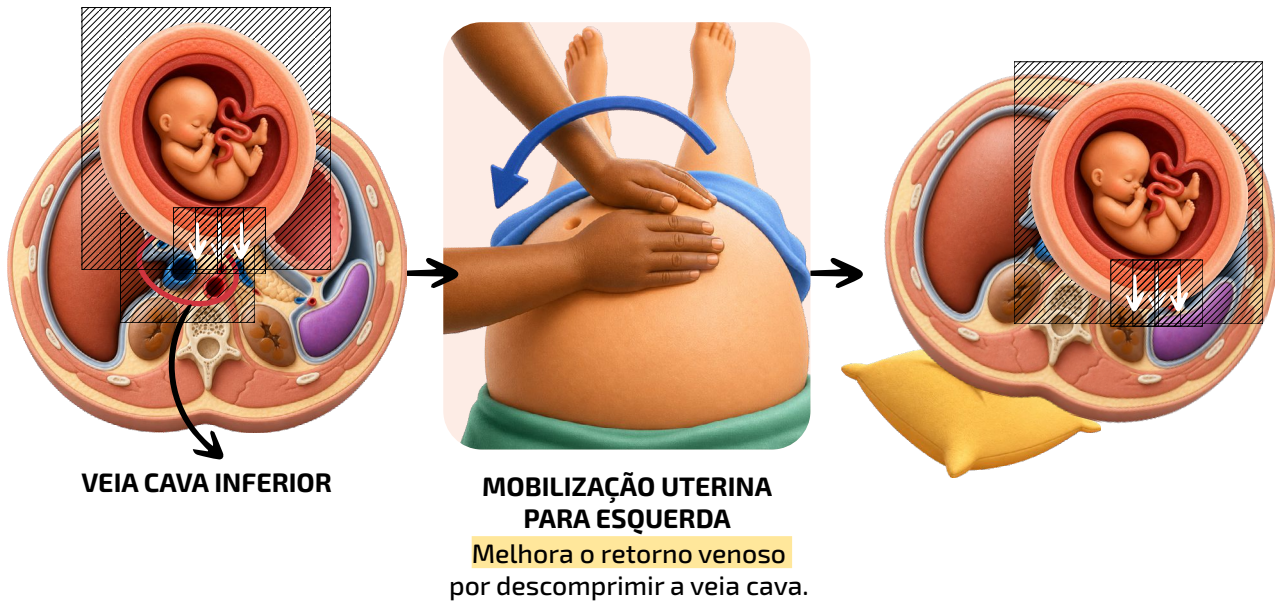
A partir de 20 semanas (útero na altura do umbigo), quando a gestante é colocada em decúbito dorsal horizontal (barriga para cima) na prancha rígida, o peso do útero comprime a **veia cava inferior**. Isso reduz drasticamente o retorno venoso para o coração, o que, por consequência, despenca o débito cardíaco e a pressão arterial. É a famosa “Síndrome da Hipotensão Supina”.



DICA PRÁTICA

Como resolver isso no cenário de trauma, onde muitas vezes a paciente está imobilizada em uma prancha? Você tem duas opções aceitas pelo ATLS:

1. **Deslocamento manual do útero:** Um auxiliar puxa ou empurra o útero para o lado esquerdo da paciente.
2. **Lateralização da prancha:** Inclinar a prancha rígida inteira em cerca de 15 a 30 graus para a esquerda (usando coxins).



ERRO COMUM

Achar que apenas lateralizar a cabeça da paciente resolve. O que precisa sair de cima da veia cava é o útero. Sem essa manobra, sua reposição volêmica pode ser inútil, pois o sangue simplesmente não consegue “subir” de volta para o coração.

Questão Estratégica — Manejo da Compressão da Veia Cava



QUESTÃO UNICAMP - 2021

Mulher, 27a, primigesta, com 38 semanas de gestação, vítima de acidente automobilístico, chega à Unidade de Pronto Atendimento, trazida pelo SAMU em prancha rígida. Exame físico: PA= 88x56mmHg, FC= 124 bpm, FR= 23irpm. Além da reanimação volêmica a conduta é desviar manualmente o útero para a:

- A) Esquerda ou elevar o lado esquerdo do dorso.
- B) Direita ou elevar o lado direito do dorso.
- C) Esquerda ou elevar o lado direito do dorso.
- D) Direita ou elevar o lado esquerdo do dorso.

Comentário:

Estamos diante de uma gestante no terceiro trimestre (38 semanas) com sinais claros de choque obstrutivo e/ou hipovolêmico (hipotensão e taquicardia). O examinador quer saber se você conhece a manobra mecânica obrigatória para restaurar o débito cardíaco nessa paciente.

A veia cava inferior localiza-se discretamente à direita da linha média. Portanto, o útero deve ser empurrado para a **esquerda**. Se optarmos por inclinar a prancha ou o dorso da paciente, devemos elevar o **lado direito** para que o corpo (e o útero) penda para o lado esquerdo, liberando a veia cava.

Gabarito: Letra C



ATENÇÃO NA PROVA

Lado para o qual o útero vai = **Esquerda**. Lado que a gente levanta na prancha = **Direito**. Inverter isso é a pegadinha favorita das bancas!



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

Esta questão ilustra perfeitamente o que discutimos no tópico de **Alterações Fisiológicas**. Com 38 semanas, o útero tem volume suficiente para causar a Síndrome da Hipotensão Supina. Repare que a paciente está em uma prancha rígida (decúbito dorsal total). Mesmo que você faça litros de cristalóide, se a veia cava estiver colapsada pelo peso do útero, o sangue não retorna ao coração e a PA não sobe. A manobra descrita na alternativa C é o “passo zero” da circulação no trauma obstétrico acima de 20 semanas.

Descolamento Prematuro de Placenta (DPP) traumático: A maior causa de morte fetal

Você estabilizou a mãe, a pressão está adequada e ela não tem sinais aparentes de sangramento vaginal. Tudo certo, certo? Errado. No trauma obstétrico, o maior perigo pode estar escondido onde você não enxerga: na interface entre a placenta e o útero.

A placenta é um órgão inelástico, enquanto o útero é um músculo extremamente complacente. Imagine uma folha de papel colada em um balão. Se você aperta ou estica o balão bruscamente (como ocorre em uma desaceleração de impacto), o balão muda de forma, mas o papel se rasga ou descola. É exatamente isso que gera o Descolamento Prematuro de Placenta (DPP).

O DPP é a principal causa de morte fetal no trauma. E aqui está a pegadinha: ele pode ocorrer mesmo em traumas considerados “leves”, como uma queda da própria altura ou uma batida leve de carro.



ATENÇÃO NA PROVA

A tríade clássica do DPP traumático é dor abdominal, hipertonia uterina (útero "em tábua") e sangramento vaginal. Porém, em 10% a 20% dos casos, o sangramento é oculto (fica retido atrás da placenta). Se a gestante referir dor e o útero estiver tenso, suspeite de DPP mesmo sem sangue.



PULO DO GATO

Como diagnosticar precocemente? O padrão-ouro não é o ultrassom (que falha muito em detectar descolamentos pequenos), o diagnóstico aqui é clínico e a equipe da GO deve ser acionada rapidamente.

Exames de imagem na gestante: O que é seguro?

"Doutor, eu não posso fazer Raio-X nem Tomografia, vai fazer mal para o meu bebê!". Você ouvirá isso constantemente. Existe um medo compreensível, mas muitas vezes exagerado, sobre a radiação no trauma.

O dogma que você deve levar para a prova é: as necessidades diagnósticas da mãe precedem qualquer risco radiológico para o feto. Se a mãe tem um trauma abdominal ou torácico grave, você **vai** pedir a Tomografia. A morte materna é a causa número um de morte fetal; logo, não diagnosticar uma lesão letal na mãe por medo de radiação é o maior erro que você pode cometer.

Para fins de comparação: o risco de malformações ou perda fetal só se torna significativo com exposições acima de 5 a 10 rads. Uma Tomografia de abdome e pelve (o exame que mais "emite" radiação para o útero) expõe o feto a cerca de 2 a 3 rads. Ou seja, mesmo o exame mais temido ainda está abaixo do limiar de segurança.



DICA PRÁTICA

Sempre que possível, utilize o avental de chumbo para proteger o útero se o exame for em outras áreas (como crânio ou tórax). E lembre-se: Ultrassom (FAST) e Ressonância Magnética não emitem radiação ionizante e são bem seguros em qualquer fase da gestação.

Imunoglobulina Anti-Rh: Quando e por que fazer?

O trauma pode causar o que chamamos de hemorragia feto-materna. É uma pequena quantidade de sangue do bebê que “escapa” para a circulação da mãe devido ao impacto na placenta. Se a mãe for Rh negativo e o bebê for Rh positivo, esse contato vai sensibilizar a mãe, fazendo com que ela produza anticorpos que atacam futuros fetos (a temida eritroblastose fetal).

Como você não sabe o tipo sanguíneo do bebê na sala de trauma, a regra é preventiva e direta.



ATENÇÃO NA PROVA

Toda gestante Rh negativa, vítima de trauma abdominal (mesmo que leve), deve receber a Imunoglobulina Anti-Rh em até 72 horas após o evento.

Histerotomia de Ressuscitação (Cesárea Perimortem): A regra dos 4 minutos

Você está na sala de emergência. A gestante politraumatizada que você estava avaliando evolui subitamente para Parada Cardiorrespiratória (PCR). Você inicia o protocolo de reanimação, faz as compressões, lateraliza o útero, mas o retorno da circulação espontânea não acontece.

Pensa comigo: por que a massagem cardíaca nessa paciente parece não fazer efeito? A resposta está na mecânica. Com a paciente em decúbito dorsal para a reanimação, o peso do útero gravídico esmaga a veia cava inferior contra a coluna.

Mesmo com o deslocamento manual, a compressão aortocava e a elevação do diafragma limitam drasticamente a eficácia das compressões torácicas, impedindo o enchimento ventricular.

É nesse cenário dramático que surge a indicação da **Histerotomia de Ressuscitação**, classicamente chamada de Cesárea Perimortem.



PULO DO GATO

A principal indicação desse procedimento não é salvar o feto. O objetivo primário é esvaziar o útero para restaurar o retorno venoso e permitir que a Reanimação Cardiopulmonar (RCP) materna seja eficaz. Salvar o bebê é um objetivo secundário, embora extremamente desejável.

Quando e em quem fazer? A banca é cirúrgica nesses dois critérios. O primeiro é a idade gestacional. Você só vai realizar a histerotomia se o útero estiver **acima da cicatriz umbilical**, o que indica uma gestação de aproximadamente 23 a 24 semanas (limiar de viabilidade fetal) e um volume uterino grande o suficiente para prejudicar a RCP.

O segundo critério é o tempo. Aqui impera a clássica **"Regra dos 4 minutos"**.

Se a mãe sofreu uma PCR presenciada no trauma e não houve retorno da circulação espontânea após 4 minutos de manobras adequadas de RCP, o procedimento deve ser iniciado imediatamente. O objetivo é que a extração fetal ocorra no 5º minuto após o início da parada.



ATENÇÃO NA PROVA

Onde realizar a histerotomia? Na própria sala de trauma!



ERRO COMUM

Assinalar alternativas que sugerem "transportar imediatamente a paciente ao centro cirúrgico" ou "aguardar a chegada da equipe da obstetrícia". O tempo é o miocárdio da mãe e o cérebro do feto. O plantonista do trauma (emergencista ou cirurgião) deve realizar o procedimento ali mesmo, com o material que estiver à mão (bisturi da bandeja de toracostomia).

REVISÃO FINAL

Chegamos ao fim da nossa jornada pelo trauma em populações especiais e, se você acompanhou o raciocínio até aqui, percebeu que a palavra de ordem é **antecipação**. No trauma "padrão", nós reagimos aos sinais vitais; aqui, nós agimos antes que eles falhem, porque quando eles falham, o desfecho costuma ser catastrófico.

Pensa comigo: na **pediatria**, o seu foco deve ser o cronômetro e a balança. O acesso intraósseo não é um "plano C", é a sua salvação rápida após duas tentativas frustradas de veia periférica. A regra dos **20 ml/kg** de cristalóide é o ponto de partida, mas lembre-se da "caixa de borracha": o tórax da criança pode esconder uma contusão pulmonar grave mesmo com um Raio-X de costelas perfeitamente normal. E se o trauma for na cabeça? O **PECARN** é o seu escudo para não irradiar desnecessariamente um cérebro em desenvolvimento, separando o "gelo e observação" da "tomografia imediata".

Já no **idoso**, o segredo é desconfiar da normalidade. Aquele vovô que chega com a pressão "boa" e frequência cardíaca de 70 bpm pode estar morrendo na sua frente se ele usar **betabloqueadores**. Ele não tem reserva: ele caminha na beira do precipício e qualquer descuido com anticoagulantes ou uma via aérea difícil pela prótese dentária pode ser o empurrão final. Trate o idoso como um paciente crítico desde o primeiro segundo, independentemente da cinemática.

Por fim, na **gestante**, o seu mantra deve ser: "salvo a mãe para garantir o feto". Nunca esqueça de **lateralizar o útero** para a esquerda em pacientes com mais de 20 semanas; sem retorno venoso pela cava, não há débito cardíaco que resista. Lembre-se que o feto sente o choque muito antes da mãe, e que o **DPP traumático** é o inimigo oculto que você caça com a cardiotocografia. Se ela for Rh negativa, a imunoglobulina é o seu último passo para garantir não só esta vida, mas as próximas.

Resumo em 1 minuto

- **Criança:** 20 ml/kg de cristalóide → Sem resposta? 10 ml/kg de sangue. Acesso IO se falha periférica em 90s.
- **Tórax Pediátrico:** Contusão pulmonar ocorre **sem** fratura de costelas (alta complacência).
- **Idoso:** Betabloqueador mascara taquicardia no choque. TCE + Anticoagulante = TC de crânio obrigatória.
- **Via Aérea Geriátrica:** Mantenha a prótese para ventilar com máscara; tire para intubar.
- **Gestante:** Desvio lateral do útero para esquerda (se > 20 semanas) para descomprimir veia cava.
- **Choque na Gestante:** A mãe compensa até perder 1.500 ml de sangue; o feto sofre precocemente.
- **DPP e Rh:** DPP é a causa #1 de morte fetal; Rh negativo no trauma exige Imunoglobulina Anti-Rh.

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

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

O momento certo para entrar é agora.

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

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



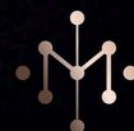
@GrupoMEDReview



@GrupoMED-Review



@GrupoMEDReview



MED-REVIEW

