



CÓD: SL-012MA-22
7908433221487

MANAÍRA-PB

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAÍRA DO ESTADO
DA PARAÍBA - PB**

Enfermeiro

EDITAL 2022

Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação.

É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou este artigo com algumas dicas que irão fazer toda a diferença na sua preparação.

Então mãos à obra!

- Esteja focado em seu objetivo: É de extrema importância você estar focado em seu objetivo: a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho.
- Não saia atirando para todos os lados: Procure dar atenção a um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, pois as matérias das diversas áreas são diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área e especializando-se nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área.
- Defina um local, dias e horários para estudar: Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estudar cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total.
- Organização: Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo.
- Método de estudo: Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado. É fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, buscando editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.
- Invista nos materiais: É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo exercícios para praticar. Quanto mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame.
- Cuide de sua preparação: Não são só os estudos que são importantes na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

Se prepare para o concurso público

O concurseiro preparado não é aquele que passa o dia todo estudando, mas está com a cabeça nas nuvens, e sim aquele que se planeja pesquisando sobre o concurso de interesse, conferindo editais e provas anteriores, participando de grupos com enquetes sobre seu interesse, conversando com pessoas que já foram aprovadas, absorvendo dicas e experiências, e analisando a banca examinadora do certame.

O Plano de Estudos é essencial na otimização dos estudos, ele deve ser simples, com fácil compreensão e personalizado com sua rotina, vai ser seu triunfo para aprovação, sendo responsável pelo seu crescimento contínuo.

Além do plano de estudos, é importante ter um Plano de Revisão, ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar? Vai mais uma dica: comece por Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisição nos concursos, a base para uma boa interpretação, indo bem aqui você estará com um passo dado para ir melhor nas outras disciplinas.

Vida Social

Sabemos que faz parte algumas abdições na vida de quem estuda para concursos públicos, mas sempre que possível é importante conciliar os estudos com os momentos de lazer e bem-estar. A vida de concurseiro é temporária, quem determina o tempo é você, através da sua dedicação e empenho. Você terá que fazer um esforço para deixar de lado um pouco a vida social intensa, é importante compreender que quando for aprovado verá que todo o esforço valeu a pena para realização do seu sonho.

Uma boa dica, é fazer exercícios físicos, uma simples corrida por exemplo é capaz de melhorar o funcionamento do Sistema Nervoso Central, um dos fatores que são chaves para produção de neurônios nas regiões associadas à aprendizagem e memória.

Motivação

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e às vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém tenha garra ao focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

Caso você não seja aprovado de primeira, é primordial que você PERSISTA, com o tempo você irá adquirir conhecimento e experiência. Então é preciso se motivar diariamente para seguir a busca da aprovação, algumas orientações importantes para conseguir motivação:

- Procure ler frases motivacionais, são ótimas para lembrar dos seus propósitos;
- Leia sempre os depoimentos dos candidatos aprovados nos concursos públicos;
- Procure estar sempre entrando em contato com os aprovados;
- Escreva o porquê que você deseja ser aprovado no concurso. Quando você sabe seus motivos, isso te dá um ânimo maior para seguir focado, tornando o processo mais prazeroso;
- Saiba o que realmente te impulsiona, o que te motiva. Dessa maneira será mais fácil vencer as adversidades que irão aparecer.
- Procure imaginar você exercendo a função da vaga pleiteada, sentir a emoção da aprovação e ver as pessoas que você gosta felizes com seu sucesso.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para realizar o seu grande sonho de ser aprovado no concurso público. acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado, há mais de 36 anos, quem quer vencer a batalha do concurso público. Se você quer aumentar as suas chances de passar, conheça os nossos materiais, acessando o nosso site: www.apostilasolucao.com.br

Vamos juntos!

Língua Portuguesa

| | |
|---|----|
| 1. Interpretação de texto | 7 |
| 2. Denotação e conotação das palavras. Semântica (significação das palavras) | 20 |
| 3. Fonética | 21 |
| 4. Acentuação gráfica | 22 |
| 5. Crase | 22 |
| 6. Ortografia | 23 |
| 7. Sintaxe (estrutura sintática, período composto por coordenação e subordinação) | 23 |
| 8. Regência verbal e nominal | 26 |
| 9. Colocação pronominal | 27 |
| 10. Estilística (vícios de Linguagem) | 27 |

Conhecimentos Específicos

| | |
|--|-----|
| 1. Atendimento pré-hospitalar do politraumatizado: ABCDE do trauma, transporte do politraumatizado, cinemática do trauma, prevenção do trauma, resgate veicular | 31 |
| 2. Atendimento de urgência e emergência frente a distúrbios cardiovasculares, neurológicos, metabólicos, respiratórios, gineco-obstétricos, pediátricos, psiquiátricos | 35 |
| 3. Traumatismos não-intencionais, violência e suicídios | 82 |
| 4. Atendimento ao trauma cranioencefálico, de coluna, músculo-esquelético, torácico, abdominal | 83 |
| 5. Situações especiais de ressuscitação: hipotermia, afogamento, parada cardíaca associada ao trauma, choque elétrico e eletrocussão | 103 |
| 6. Princípios gerais de biossegurança | 109 |
| 7. Aspectos éticos e deontológicos do exercício da enfermagem | 127 |
| 8. Vítima com queimadura, hemorragias (venosa e arterial) , feridas e intoxicação exógena | 134 |
| 9. Estados de choque: etiologia e quadro clínico | 134 |
| 10. Avaliação do coma (escala de Glasgow) | 134 |
| 11. Código "Q". Alfabeto Fonético | 135 |
| 12. Ética e Legislação Profissional | 135 |

LÍNGUA PORTUGUESA

INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

Compreensão e interpretação de textos

Chegamos, agora, em um ponto muito importante para todo o seu estudo: a interpretação de textos. Desenvolver essa habilidade é essencial e pode ser um diferencial para a realização de uma boa prova de qualquer área do conhecimento.

Mas você sabe a diferença entre compreensão e interpretação?

A **compreensão** é quando você entende o que o texto diz de forma explícita, aquilo que está na superfície do texto.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Por meio dessa frase, podemos entender que houve um tempo que Jorge era infeliz, devido ao cigarro.

A **interpretação** é quando você entende o que está implícito, nas entrelinhas, aquilo que está de modo mais profundo no texto ou que faça com que você realize inferências.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Já compreendemos que Jorge era infeliz quando fumava, mas podemos interpretar que Jorge parou de fumar e que agora é feliz. Percebeu a diferença?

Tipos de Linguagem

Existem três tipos de linguagem que precisamos saber para que facilite a interpretação de textos.

• **Linguagem Verbal** é aquela que utiliza somente palavras. Ela pode ser escrita ou oral.



• **Linguagem não-verbal** é aquela que utiliza somente imagens, fotos, gestos... não há presença de nenhuma palavra.



• **Linguagem Mista (ou híbrida)** é aquele que utiliza tanto as palavras quanto as imagens. Ou seja, é a junção da linguagem verbal com a não-verbal.



PROIBIDO FUMAR

Além de saber desses conceitos, é importante sabermos identificar quando um texto é baseado em outro. O nome que damos a este processo é intertextualidade.

Interpretação de Texto

Interpretar um texto quer dizer dar sentido, inferir, chegar a uma conclusão do que se lê. A interpretação é muito ligada ao subentendido. Sendo assim, ela trabalha com o que se pode deduzir de um texto.

A interpretação implica a mobilização dos conhecimentos prévios que cada pessoa possui antes da leitura de um determinado texto, pressupõe que a aquisição do novo conteúdo lido estabeleça uma relação com a informação já possuída, o que leva ao crescimento do conhecimento do leitor, e espera que haja uma apreciação pessoal e crítica sobre a análise do novo conteúdo lido, afetando de alguma forma o leitor.

Sendo assim, podemos dizer que existem diferentes tipos de leitura: uma leitura prévia, uma leitura seletiva, uma leitura analítica e, por fim, uma leitura interpretativa.

É muito importante que você:

- Assista os mais diferenciados jornais sobre a sua cidade, estado, país e mundo;
- Se possível, procure por jornais escritos para saber de notícias (e também da estrutura das palavras para dar opiniões);
- Leia livros sobre diversos temas para sugar informações ortográficas, gramaticais e interpretativas;
- Procure estar sempre informado sobre os assuntos mais polêmicos;
- Procure debater ou conversar com diversas pessoas sobre qualquer tema para presenciar opiniões diversas das suas.

Dicas para interpretar um texto:

– Leia lentamente o texto todo.

No primeiro contato com o texto, o mais importante é tentar compreender o sentido global do texto e identificar o seu objetivo.

– Releia o texto quantas vezes forem necessárias.

Assim, será mais fácil identificar as ideias principais de cada parágrafo e compreender o desenvolvimento do texto.

– Sublinhe as ideias mais importantes.

Sublinhar apenas quando já se tiver uma boa noção da ideia principal e das ideias secundárias do texto.

– Separe fatos de opiniões.

O leitor precisa separar o que é um fato (verdadeiro, objetivo e comprovável) do que é uma opinião (pessoal, tendenciosa e mutável).

– Retorne ao texto sempre que necessário.

Além disso, é importante entender com cuidado e atenção os enunciados das questões.

– Reescreva o conteúdo lido.

Para uma melhor compreensão, podem ser feitos resumos, tópicos ou esquemas.

Além dessas dicas importantes, você também pode grifar palavras novas, e procurar seu significado para aumentar seu vocabulário, fazer atividades como caça-palavras, ou cruzadinhas são uma distração, mas também um aprendizado.

Não se esqueça, além da prática da leitura aprimorar a compreensão do texto e ajudar a aprovação, ela também estimula nossa imaginação, distrai, relaxa, informa, educa, atualiza, melhora nosso foco, cria perspectivas, nos torna reflexivos, pensantes, além de melhorar nossa habilidade de fala, de escrita e de memória.

Um texto para ser compreendido deve apresentar ideias setetas e organizadas, através dos parágrafos que é composto pela ideia central, argumentação e/ou desenvolvimento e a conclusão do texto.

O primeiro objetivo de uma interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias, ou fundamentações, as argumentações, ou explicações, que levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Compreendido tudo isso, interpretar significa extrair um significado. Ou seja, a ideia está lá, às vezes escondida, e por isso o candidato só precisa entendê-la – e não a complementar com algum valor individual. Portanto, apegue-se tão somente ao texto, e nunca extrapole a visão dele.

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipar informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título “Cachorros”, você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que ele falaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte: <https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/>

IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

Ironia

Ironia é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:





Na construção de um texto, ela pode aparecer em três modos: ironia verbal, ironia de situação e ironia dramática (ou satírica).

Ironia verbal

Ocorre quando se diz algo pretendendo expressar outro significado, normalmente oposto ao sentido literal. A expressão e a intenção são diferentes.

Exemplo: Você foi tão bem na prova! Tirou um zero incrível!

Ironia de situação

A intenção e resultado da ação não estão alinhados, ou seja, o resultado é contrário ao que se espera ou que se planeja.

Exemplo: Quando num texto literário uma personagem planeja uma ação, mas os resultados não saem como o esperado. No livro “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis, a personagem título tem obsessão por ficar conhecida. Ao longo da vida, tenta de muitas maneiras alcançar a notoriedade sem sucesso. Após a morte, a personagem se torna conhecida. A ironia é que planejou ficar famoso antes de morrer e se tornou famoso após a morte.

Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um efeito de sentido que ocorre nos textos literários quando o leitor, a audiência, tem mais informações do que tem um personagem sobre os eventos da narrativa e sobre intenções de outros personagens. É um recurso usado para aprofundar os significados ocultos em diálogos e ações e que, quando captado pelo leitor, gera um clima de suspense, tragédia ou mesmo comédia, visto que um personagem é posto em situações que geram conflitos e mal-entendidos porque ele mesmo não tem ciência do todo da narrativa.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor. As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

Humor

Nesse caso, é muito comum a utilização de situações que pareçam cômicas ou surpreendentes para provocar o efeito de humor.

Situações cômicas ou potencialmente humorísticas compartilham da característica do efeito surpresa. O humor reside em ocorrer algo fora do esperado numa situação.

Há diversas situações em que o humor pode aparecer. Há as tirinhas e charges, que aliam texto e imagem para criar efeito cômico; há anedotas ou pequenos contos; e há as crônicas, frequentemente acessadas como forma de gerar o riso.

Os textos com finalidade humorística podem ser divididos em quatro categorias: anedotas, cartuns, tiras e charges.

Exemplo:



ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DO TEXTO SEGUNDO O GÊNERO EM QUE SE INSCREVE

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas suposições vagas e inespecíficas.

Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. A leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente. Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Colisão de motocicleta e bicicleta

As colisões frontais com frequência resultam no condutor sendo ejetado ou parcialmente ejetado sobre o guidão. As lesões comuns incluem:

- Lesão na cabeça e no pescoço, se não estiver usando o capacete.
- Lesão toracoabdominal pelo impacto com o guidão (comum em crianças).
- Fratura pélvica em “livro aberto” – abertura (como um livro) da pelve anterior e posterior pelo golpe no guidão.
- Fratura bilateral do fêmur.
- Abrasões e lacerações da pele. As lesões são reduzidas quando o capacete está colocado na posição correta e se a vestimenta protetora for utilizada. As colisões angulares ou com um veículo resultam em lesões múltiplas e dependem do local do impacto. Não existe constatação da relação entre a lesão na coluna cervical e o uso do capacete (Goslar et al., 2008). Os capacetes são conhecidos por protegerem a cabeça.

Pedestre atingido por veículo

As lesões dos pedestres são as sofridas quando o indivíduo é atingido por um veículo, mas não estava viajando no interior de ou sobre um veículo a motor. Por exemplo, o indivíduo em uma cadeira de rodas, skate, patins ou andando, quando é atingido por um veículo, está na condição de pedestre.

Crianças pequenas atingidas por veículos são geralmente golpeadas pelo para-choque e atropeladas pelas rodas. Isso não se deve à intenção do condutor, mas ao baixo centro de gravidade da criança que resulta em queda. A criança não é vista ao cair sob as rodas e é atropelada antes que o motorista possa perceber que o carro bateu em algo.

As crianças em idade escolar e os adultos de baixa estatura são atingidos pelo para-choque na parte distal do fêmur. Quando o pedestre é mais alto, o impacto ocorre na parte inferior da perna, em geral na tíbia. Se o indivíduo estiver de frente ou de costas para o impacto, a tíbia será atingida bilateralmente. Se for atingido ao caminhar, um lado sofrerá o impacto. A vítima pode ser projetada para longe do veículo, sofrendo lesões nos membros, na pelve, na região toracoabdominal, na cabeça e no pescoço, ou ser arremessada sobre a capota do veículo, atingindo o para-brisa e aumentando o potencial para lesão na cabeça, no pescoço e na face.

Um veículo maior, como um caminhão ou um SUV (sport utility vehicle), que possui um para-choque mais alto, atingirá uma região corpórea mais alta do pedestre, como a pelve ou o abdome, ou talvez o tórax da criança. Se o motorista perceber que pode ocorrer o impacto e frear, o pedestre será atingido em uma região mais baixa do corpo, pois a frenagem rebaixa ligeiramente o para-choque.

Outros Meios de Transportes

O corpo humano pode ser transportado de muitas maneiras. Além dos veículos a motor, os meios de transporte mais comuns que podem resultar em lesões são as bicicletas e os animais de montaria, como os cavalos e os touros. Existem outros equipamentos, como os skates, esquis, snowboards e patins in-line, que provocam queda ou, se atingidos por um carro, resultam em trauma semelhante ao do pedestre. Em acidentes náuticos, o profissional da saúde deve considerar o mecanismo do trauma e verificar se houve imersão ou submersão, assim como exposição a intempéries ambientais, como o frio. Em geral, as ocorrências com aviões ou helicópteros são graves, devido à velocidade atingida durante a queda ou à gravidade da colisão (no ar ou no solo). As lesões resultantes

podem ou não incluir queimaduras, se o passageiro sobreviver ao evento. Isso inclui, naturalmente, os ultraleves e outros aparelhos que podem provocar quedas durante o voo.

Bicicleta

Uma vez que esses veículos transportam a pessoa desprotegida da mesma maneira que uma motocicleta, os mecanismos que causam a lesão são os mesmos. A velocidade e o local podem determinar diferentes circunstâncias da lesão. A atenção para os detalhes do evento proporcionará os indícios para as lesões suspeitas.

Animal de montaria

A pessoa lançada de um animal é similar ao pedestre atingido por um veículo. O impacto é aumentado pela altura da queda e a posição em que o animal joga o indivíduo.

Quedas

As quedas permanecem um dos mecanismos de trauma mais comuns entre todas as faixas etárias, com a maior ocorrência nas crianças e nos idosos. Elas podem ser simples, como tropeçar ou escorregar em uma superfície molhada, até quedas de uma altura significativa, como de um paraquedas ou no bungee jumping, que resultam em lesões graves. As lesões de mergulho podem não ser causadas pela queda da altura; no entanto, a cabeça/o pescoço são atingidos no fundo, resultando em hiperflexão. Outras quedas incluem as de escadas, de brinquedos do playground ou simplesmente do meio-fio, ou as lesões intencionais mais sérias, como saltar de uma sacada ou de uma ponte. A biomecânica da queda e a posição no solo fornecem indícios para as lesões sofridas. No caso de lesão intencional, o apoio psiquiátrico deve ser precoce, além da identificação e do controle das lesões.

Queda no mesmo nível

As quedas da própria altura acontecem em todas as faixas etárias; entretanto, as lesões ocorrem com mais frequência nos idosos, pois seus ossos são mais frágeis. Não é raro que a queda da própria altura com fratura da pelve evolua para redução importante da função e possivelmente a morte. As lesões nas vértebras lombares são comuns, assim como na coluna cervical, devido a hiperflexão do pescoço. A maioria das quedas resulta em fraturas ou lesão na cabeça, dependendo da superfície e da possibilidade de um objeto penetrante ou não atingir o indivíduo no trajeto até o solo. Nos idosos, um hematoma subdural não é raro, mas em geral evolui lentamente. O paciente e a família podem não se lembrar da queda quando os sintomas surgem devido à lentidão do sangramento.

Queda de altura

As quedas de altura resultam em transferência de energia. É importante identificar a parte do corpo sobre a qual a vítima se apoiou no solo. Por exemplo, atingir o solo com os pés pode causar fraturas dos calcâneos e dos ossos longos, assim como da coluna lombar ou da torácica, pois a força é transmitida para a parte superior do corpo. Algumas vezes, a vítima atinge algum objeto ao cair, provocando lesões a outras partes do corpo. A aorta torácica é particularmente suscetível em razão de seus ligamentos. Os órgãos sólidos também não toleram o estresse da carga e sofrem fraturas. A força do impacto deve ser conhecida; por exemplo, uma queda de 3 m equivale à queda de um saco de cimento de 100 kg jogado da janela do primeiro andar.

Outros

Outros mecanismos de trauma fechado incluem o windsurf, os mecanismos de máquinas de moer, os objetos em queda ou lesões esportivas. As lesões dependem do local do impacto, da transferência de energia e do ambiente.

TRAUMA PENETRANTE

As lesões penetrantes resultam de um objeto que penetra no corpo e algumas vezes sai dele causando dano ao longo do percurso. O objeto pode provocar apenas uma lesão externa. No entanto, comumente, ao penetrar, lesiona as estruturas subjacentes, provocando lesões “expostas”. Ocasionalmente, o objeto pode estar presente no corpo. A velocidade, o tamanho do objeto, a direção da entrada e o percurso determinam as lesões.

Ferimentos por Arma de Fogo (FAFs)

Os FAFs são geralmente intencionais (suicídio, homicídio), mas podem não ser (caçada, arma fora do coldre, limpeza da arma). Os revólveres em geral são armas de baixa velocidade, enquanto os rifles são de alta velocidade e provocam maior dano. Nem todos os revólveres, no entanto, são de baixa velocidade. O projétil forma uma cavidade, um orifício permanente, e, devido à compressão durante a entrada, o tecido em torno é afastado e deformado, resultando em dano circundante. Ocorre também uma onda de choque anterior ao projétil, com um efeito concussivo. Essa onda causa lesões sérias nos espaços contendo ar e líquido, como o pulmão. Outros mecanismos de trauma envolvidos nos FAFs incluem:

- Yaw (ou derrapagem): desvio do projétil de seu próprio eixo longitudinal; pode resultar em uma área maior de impacto com o corpo, dependendo da posição do eixo do projétil no momento do impacto.

- Tumbling (ou giro): rotação do projétil em torno do seu eixo transversal resultando em algumas partes da cavidade maiores do que outras à medida que o projétil gira ao longo do trajeto.

- Rifling: ranhuras espiraladas no cano da arma fazem o projétil girar ao sair do cano; proporcionam estabilidade ao longo do eixo.

- Projéteis de ponta oca: deformam com o impacto, causando maior área de dano.

- Shotgun (cartucheira): múltiplos pellets (grãos de chumbo) no cartucho; também é possível ter um grande projétil; tanto a resistência do ar quanto a gravidade espalham os pellets a distância; os ferimentos de shotgun a pouca distância resultam em lesões grandes e sérias, pois os pellets permanecem compactados.

A trajetória do projétil em geral não é reta. Isso indica a necessidade de exploração, pois podem ocorrer múltiplas lesões, embora a trajetória pareça ser uma linha reta. As lesões intencionais podem exigir suporte psiquiátrico (tentativa de suicídio) ou segurança (tentativa de homicídio).

Ferimentos por Arma Branca (FABs)

Normalmente, os FABs são intencionais (suicídio, homicídio); entretanto, podem ser acidentais (p. ex., escorregar em um piso molhado e cair sobre a lava-louça aberta com facas apontadas para cima). O FAB com frequência segue uma trajetória direta, de baixa velocidade, resultando sobretudo em dano ao longo do percurso com profundidade variável. O tipo de lâmina caracteriza o ferimento, tal como a lâmina reta versus a serrilhada. A partir da perspectiva da medicina legal, o FAB é mais profundo que extenso, e o corte é mais extenso que profundo. O FAB difere da laceração não penetrante, porque suas bordas são regulares e a direção do ferimento indica a direção da força.

É particularmente importante examinar os FABs no tórax e no abdome, pois o ângulo de penetração pode indicar que o ferimento atingiu as duas cavidades, lesando o diafragma entre elas.

Outras Lesões Penetrantes

Ferimentos resultantes da penetração de corpo estranho são outro meio de causar uma lesão penetrante. Assim como no FAB, a ferida deve ser investigada e determinada a necessidade de cirurgia e/ou reparação. A lesão penetrante pode ocorrer durante o capotamento em colisão de veículos a motor, por pedaços de madeira ejetados da serra e por vários outros e às vezes surpreendentes mecanismos. Essas lesões são abordadas da mesma maneira que as perfurações por arma branca.

Outras lesões penetrantes podem ser causadas por ferramentas e maquinaria, pás de ventilador e outros objetos com borda cortante. Qualquer ferimento penetrante produz lesões “abertas”, expondo o tecido subjacente ao meio externo através do trajeto do ferimento. Ressalta-se que todo o trauma penetrante causa lesões expostas, mas nem todas as lesões expostas ocorrem por trauma penetrante. Uma fratura exposta resultante de colisão de veículo a motor é um trauma contuso.

QUEIMADURAS

Térmicas

As queimaduras térmicas são causadas por frio extremo ou longa exposição ao frio, com ou sem umidade, ou por exposição ao calor ou a chamas. A exposição ao calor pode ser na forma de ar ou água quente, substâncias químicas com uma reação exotérmica ou outras substâncias quentes. Por exemplo, a temperatura da água a 60°C causa queimadura, de espessura parcial ou total, com 3 segundos de exposição (Auerbach, 2007). O incêndio é a forma mais comum de provocar lesão por queimadura e pode ser prevenido pelo aviso precoce do detector de fumaça, pela proibição de fumar na cama e pelo posicionamento adequado dos aquecedores. Mais de 40% dos incêndios residenciais envolvem o cigarro (ENA, 2007).

Outras

As queimaduras químicas podem resultar em lesão quando a substância química age sobre a pele ou quando essa substância em uma reação exotérmica produz calor. Alguns antídotos de substâncias químicas produzem reação exotérmica que lesam mais do que a própria exposição química.

A exposição a radiação também pode resultar em queimaduras profundas, variando segundo o tipo de radiação e a duração da exposição.

Os raios causam cerca de 100 mortes por ano nos Estados Unidos. No entanto, a mortalidade geral é baixa, em razão de a queimadura decorrente de flashover ser mais comum que a lesão por alta voltagem elétrica. A queimadura decorrente de flashover produzida pela exposição ao raio pode ser muito superficial. O impacto elétrico e sonoro é mais sério, resultando em parada cardíaca, ruptura da membrana do tímpano e catarata. O descolamento da retina pode ocorrer pela descarga elétrica do relâmpago mediada pelo telefone.

A exposição elétrica, principalmente a de alta voltagem, resulta em queimaduras graves do interior para o exterior do corpo. A energia elétrica percorre os nervos queimando e coagulando o tecido ao longo do trajeto.

h SITUAÇÕES ESPECIAIS – RISCOS

Mulheres

Em geral, o trauma nas mulheres abrange todos os mecanismos possíveis, tanto os contundentes quanto os penetrantes. Os riscos de lesão ao trato geniturinário das mulheres são baixos, na realidade, devido a seu posicionamento seguro no interior da pelve e ao comprimento curto da uretra. As fraturas pélvicas podem resultar em lacerações vaginais, com exposição e contaminação óssea.

Entre as mulheres em idade reprodutiva (10 a 50 anos), 1 em cada 12 gestantes sofrerá alguma lesão, 4 em cada 1.000 necessitarão de hospitalização para controle (Hoyt e Selfridge-Thomas, 2007; Mattox et al., 2000; ATLS, 2008). A gestante que sofreu trauma também tem risco, aproximadamente, duas vezes maior de parto prematuro (Shah e Kilcline, 2003).

Em gestantes, o trauma é a principal causa de morte materna não obstétrica (Ikossi et al., 2005; Shah et al., 1998; ENA, 2007). A maioria dessas mortes maternas ocorre no terceiro trimestre de gestação (Hoyt e Selfridge-Thomas, 2007; ENA, 2007). A lesão na cabeça e o choque são as principais causas de morte da mãe, embora a sobrevivência do feto esteja diretamente relacionada ao choque materno (80%) e à morte (Hoyt e Selfridge-Thomas, 2007; Patteson et al., 2007; Ziglar et al., 2004). A morte fetal excede a morte materna em uma proporção de 3:1 (Ikossi et al., 2005). A idade do feto aumenta a suscetibilidade ao trauma, sobretudo depois de 24 semanas, quando ele está totalmente no abdome e não mais protegido pela pelve. A idade gestacional na ocasião do parto também afeta o resultado fetal (El-Kady et al., 2004; Shah e Kilcline, 2003). Os fatores de risco para a morte fetal incluem a ejeção da mãe do interior de um veículo, colisão de motocicleta, atropelamento e a falta de contenção em uma colisão de veículo a motor (Curet et al., 2000).

O trauma contuso é o mecanismo de lesão mais comum. No caso da gestante traumatizada, a placenta é suscetível às forças de cisalhamento devido à falta inerente de elasticidade, resultando em seu descolamento prematuro (Ziglar et al., 2004; ENA, 2007; ATLS, 2008). Na gestação, as colisões de veículos a motor são as causas mais comuns de trauma (Ziglar et al., 2004; Patteson et al., 2007; Minow, 1999; Metz e Abbot, 2006; Mattox e Goetzi, 2005; Baerga-Varela et al., 2000). A violência doméstica ocorre em pelo menos 17 a 20% das gestantes, sendo que até 60% são acometidas por episódios repetidos de violência (Hoyt e Selfridge-Thomas, 2007; Ziglar et al., 2004; ATLS, 2008). Essas estatísticas são provavelmente subestimadas e mal-documentadas porque as mulheres não relatam a causa ou não procuram atendimento médico. A violência doméstica com frequência aumenta com a aproximação do parto.

A gestante também é suscetível a quedas em razão de mudança do centro de gravidade que altera o modo de andar, provoca relaxamento das articulações pélvicas e fadiga (Ziglar et al., 2004; ENA, 2007). Quando ocorrem queimaduras na gestante, a morbidade é de cerca de 65% no caso de 20 a 50% da superfície corpórea queimada (Ziglar et al., 2004). O parto é recomendado se a superfície corpórea queimada exceder 50%. Ressalta-se a importância da monitoração da gestante queimada em razão da possibilidade de intoxicação por monóxido de carbono. A hemoglobina fetal tem afinidade maior pelo monóxido de carbono, o que prejudica a liberação do oxigênio para o feto.

Pediatria

Mais de 10 milhões de crianças são atendidas nos serviços de emergência devido a trauma. Mais de 10 mil crianças morrem (ATLS, 2008). Cerca de 11% de todas as admissões da unidade de cuidado intensivo pediátrico são de pacientes de trauma (Ponsky et al., 2005). O trauma permanece sendo a principal causa de morte em crianças com mais de 1 ano e a segunda em crianças com menos de 1 ano (CDC-NCIPC, 2008; Ziglar et al., 2004). O principal mecanismo de trauma que resulta em morte é a colisão de veículos a motor. Entre as crianças com até 10 anos, o afogamento e as queimaduras são a segunda principal causa de morte. A segunda principal causa entre as com mais de 10 anos são o homicídio por arma de fogo e os suicídios. As quedas são a principal causa de consultas e admissões

no serviço de emergência (Stewart et al., 2004). Nas crianças com idade entre 10 e 14 anos, o mecanismo de trauma resulta de recreações. À medida que os mecanismos passam a ser devido a colisões de veículos a motor, observa-se aumento na gravidade das lesões.

Seria esperado que os mecanismos de trauma em crianças fossem focados principalmente nas brincadeiras. A principal causa do trauma, entretanto, envolve os veículos a motor tendo-as como passageiras ou como pedestres. O corpo de uma criança não é resistente ou desenvolvido o suficiente para se ajustar aos cintos de segurança até os 8 anos de idade e, portanto, ela requer uma cadeira ou assento especial no carro.

As quedas são frequentes entre as crianças com menos de 10 anos. O andar desajeitado até os 3 anos, assim como a cabeça grande, causam quedas. Além disso, à medida que as crianças se movimentam, também ficam curiosas e começam a investigar os perigos da casa, como fios elétricos, água quente, objetos afiados, etc. As quedas são o mecanismo mais comum abaixo dos 5 anos, mas são a causa de morte menos frequente. Ao atingirem a idade escolar, as lesões com bicicletas e as decorrentes de esportes tornam-se mais comuns. Entre as crianças acima de 10 anos, as armas de fogo têm maior participação.

A maioria das mortes decorrentes de trauma em crianças resulta da lesão na cabeça. A anatomia da criança pequena propicia a lesão cefálica. A cabeça constitui 20% da área da superfície corpórea no primeiro ano de vida. O centro de gravidade mais alto também leva à perda de equilíbrio e lesão cefálica. Diante da pequena massa corporal da criança, a energia do impacto resulta na aplicação de uma força maior por unidade de superfície corpórea. A criança possui menos massa muscular e, por isso, tem menor proteção. As lesões penetrantes podem ser mais profundas em razão da parede muscular mais fina.

Os comportamentos arriscados aumentam à medida que as crianças participam das atividades escolares. As bicicletas, os atropelamentos e as colisões de veículos a motor são os principais mecanismos de trauma nos quais as crianças tomam decisões arriscadas. Nesses casos, elas devem usar o cinto de segurança, o capacete, respeitar a velocidade, olhar para os dois lados, manter atenção ao tráfego, e outros.

Geriatría

As quedas não intencionais são a principal causa de morte por trauma nos indivíduos a partir de 65 anos. Tal estimativa é acompanhada pelas colisões de veículos a motor como a segunda principal causa. O trauma é a quinta causa de morte nos idosos (Ziglar et al., 2004).

As queimaduras também são frequentes nessa população, geralmente relacionadas ao uso de álcool, ao fumar na cama ou ao fazer fogo. Com a diminuição da sensibilidade ao toque e dos receptores de dor, o idoso também é suscetível a queimaduras com água quente e ao tocar em objetos quentes, como o fogão ou o forno.

Os pacientes geriátricos estão em risco de quedas causadas pela instabilidade postural, a diminuição da coordenação e da força motora e as dificuldades de equilíbrio. Outros fatores incluem a história da moléstia atual, os medicamentos e a diminuição da reserva física. Em geral, os idosos têm menos probabilidade de lesões do que as pessoas jovens, mas maior probabilidade de ter um resultado fatal. Os pacientes geriátricos de trauma têm menos probabilidade de morrer na cena do que os jovens e maior probabilidade de morrer no hospital com lesões de menor gravidade. Os idosos que sofreram trauma apresentam maior mortalidade e morbidade com menor gravidade da lesão e menos instabilidade aparente (escores elevados no Revised Trauma Score). As comorbidades influem no resultado, sendo que infarto do miocárdio e doença pulmonar