

Energias de ordem química – Toxicologia Forense

Substâncias que atuam entrando em <u>reação química</u> ou <u>bioquímica</u> com organismo, desequilibrando-o ou destruindo-o:

- **a.** Cáusticos ou corrosivos: substâncias que modificam o tecido provocando necrose ou queimadura química. Exemplos: ácidos, álcalis, sais químicos.
- a. Venenos: substâncias que interagem de forma bioquímica, sendo processada pelo metabolismo e destabilizando-o. Exemplos: cianeto, carbamato (chumbinho), barbitúrico.



Cáusticos ácidos e sais

- Provocam <u>necroses</u> e <u>queimaduras secas;</u>
- Age <u>desidratando</u>, pois <u>reagem com a água</u> dos tecidos;
- Ex.: ácido sulfúrico, ácido clorídrico, ácido nítrico, ácido fluorídrico, ácido acético glacial. Sais: Nitrato de prata, cloreto de zinco, cloreto de mercúrio.





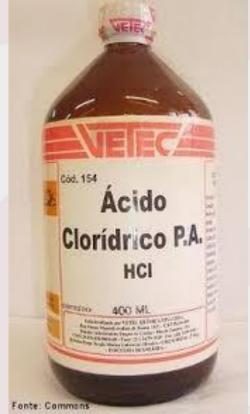
















Cáusticos alcalinos - liquefascientes

- Provocam lesões úmidas, moles e escorregadias (viscosas);
- Agem por reação de saponificação, com a gordura dos tecidos;
- Destroem os tecidos dissolvendo-os.
- Ex.: hidróxido de sódio, hidróxido de potássio, amônia.

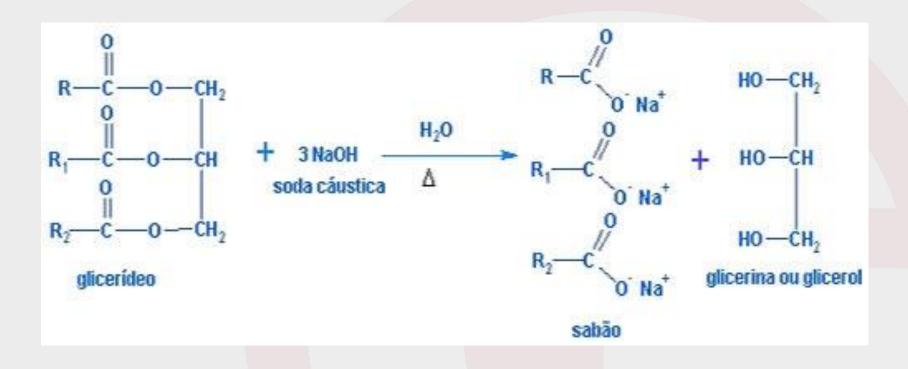
























Venenos

- Interagem bioquimicamente;
- Qualquer substância que introduzida no organismo danifica a saúde.

Classificação

Estado físico: líquidos, sólidos ou gasosos;

Origem: animal, vegetal, mineral, sintético;

Função química: ácidos, bases, óxidos, sais;

Uso: doméstico, agrícola, industrial, outros.



Venenos

Vias de penetração ou administração:

- 1. Oral;
- (Orogastrintestinal);
- 3. Inalatória;
- 4. Cutânea;
- 5. Intravenosa.





Venenos – mecanismos de ação tóxica:

- Bloqueio do transporte de O₂: CO₂, CO, metano, outros;
- Bloqueio da respiração celular: cianeto;
- **3. Tetanização:** causam contração dos músculos e impedem os movimentos respiratórios: ácido oxálico, estricnina;
- 4. Depressão do sistema nervoso central: anestésicos, benzodiazepínicos, barbitúricos, opiódes, tranquilizantes, antidepressivos, álcool, drogas inalantes (solventes);
- Arritmias e parada cardíaca: estimulantes (cocaína e anfetaminas), digoxina, digitoxina etc.



Prova: COSEAC - 2019 - UFF - Técnico em Anatomia e Necropsia

- 1. Em relação ao formaldeído, liquido utilizado para fixação de órgãos e tecidos, é correto afirmar que:
- A. é um produto aquoso, sem riscos para a saúde humana.
- **B.** a exposição ao formaldeído é tóxica, podendo levar a irritação nos olhos, nariz e garganta, falta de ar e bronquite.
- **C.** uma ventilação/exaustão adequada não reduzem os riscos aos profissionais envolvidos na necropsia.
- D. é um produto alcoólico, portanto, inflamável.
- E. a exposição ao formaldeído é tóxica, podendo levar a infecções na pele e estômago.



Prova: INSTITUTO AOCP - 2019 - PC-ES - Médico Legista

2. A marca de Jellinek se refere a uma lesão causada por uma energia de Ordem

- A. física.
- B. mecânica.
- C. química.
- D. físico-química.
- E. bioquímica.



Prova: INSTITUTO AOCP - 2018 - ITEP - RN - Agente Técnico Forense

- 3. Na morte provocada por ingestão de pequena quantidade do agente químico conhecido popularmente como "chumbinho", que foi proibido no país, pela ANVISA, mas que ainda é vendido ilegalmente em mercados populares,
- A. a causa da morte é a ação cáustica, pois o produto foi ingerido.
- B. a causa da morte é envenenamento.
- C. a causa da morte pode ser dada como natural pelos socorristas, se a vítima tinha doença prévia grave e estava em fase terminal de vida.
- D. a causa da morte pode ser dada como natural, se a vítima for devidamente socorrida e morrer durante o período de recuperação.
- E. se a vítima sobreviver após o socorro hospitalar, comprova-se que não houve envenenamento.



Prova: INSTITUTO AOCP - 2018 - ITEP - RN - Agente Técnico Forense

- 4. Um condutor de motocicleta é atingido, durante chuva e em plena via pública, por um raio e sofre morte imediata. Esse tipo de morte é denominado:
- A. eletroplessão.
- B. radioplessão.
- C. fulminação.
- D. eletricidade industrial fatal.
- E. eletroplessão atmosférica.