

LECȚIA 5. Aplicații ale unor reacții de neutralizare

Medicamente antiacide – Glandele din pereții stomacului secretă HCl și pepsină, substanțe cu rol în descompunerea proteinelor.

Secretate în exces, aceste substanțe pot provoca afecțiuni ale mucoasei gastrice, duodenale sau esofagiene (gastrite, ulcere etc.).

Medicamente antiacide – neutralizează HCl și inhibă secreția pepsinei. Pot fi pe bază de:

- a) carbonat de aluminiu: $\text{Al}_2(\text{CO}_3)_3 + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{CO}_2\uparrow + 3\text{H}_2\text{O}$;
- b) carbonat de calciu: $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$;
- c) oxid de magneziu: $\text{MgO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$;
- d) bicarbonat de sodiu: $\text{NaHCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$;

Ameliorarea acidității solurilor – se realizează cu dolomit $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$:

