

2011年公卫执业医师：化学毒物简介 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/653/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E5_85_AC_c22_653313.htm

化学毒物的吸收途径和影响因素，分布的概念和毒理学意义，影响分布的主要因素，生物转化的概念和意义！

化学毒物的吸收途径和影响因素（1）

经胃肠道：胃肠道是外源化学物的主要吸收途径。主要是通过简单扩散，仅有少数专用主动转运系统。也可通过胞饮和吞噬作用吸收颗粒状物质。吸收可在任何部位进行。小肠上段是吸收的主要部位。由于小肠具有极大表面积，绒毛和微绒毛可使其表面积增加600倍左右。

影响吸收或改变毒性因素：

- 酸碱度（胃内pH1.0，小肠pH6.6，弱有机酸如苯甲酸，弱有机碱如苯胺）；
- 解离情况；
- 胃肠道内容物、胃排空时间及肠蠕动。

首过消除（效应）先通过门静脉系统达肝，经代谢转化后，再进入体循环。降低毒物原型浓度。

（2）经呼吸道：

空气中的化学物经呼吸道吸收。肺是主要吸收器官。吸收的速度相快，仅次于静脉注射。气态物质（气体、蒸汽）的水溶性影响其吸收部位。易溶于水的气体如氨、氯气等在上呼吸道吸收，水溶性较差的气体如二氧化氮、光气等则可深入肺泡，并主要通过肺泡吸收。主要经简单扩散透过。其吸收速率受多种因素影响，

- 浓度（分压）差；
- 血/气分配系数（当呼吸膜两侧的分压达到动态平衡时，气态物质在血液中的浓度与在肺泡空气中的浓度之比）；
- 血中的溶解度；
- 肺通气量和血流量（血/气分配系数低取决于经肺血流量；高的物质则取决于呼吸的频度和深度）。

气溶胶（烟、雾、粉尘）的吸收取决于粒径的大小。直径 100Test 下

载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com