

超声中频导药仪（超声导药仪）

产品名称	超声中频导药仪（超声导药仪）
公司名称	郑州大鲸医疗科技有限公司
价格	15800.00/台
规格参数	品牌:迈通 型号:MC-TD-01 产地:河南
公司地址	郑州市高新技术产业开发区冬青路10号1号楼4层4号
联系电话	15093291270 15093291270

产品详情

超声导入仪是一种以超声波为主要动力，结合电致孔，离子导入技术，实现药物无针注射，经皮给药的一种技术。它的作用原理有以下几个方面：

空化效应：空化效应作用于角质层，脂质双分子层，改变角质层结构，增加角质细胞间隙，形成水通道。空化内爆时产生的能量，可扩大因电致孔形成的生物通道，加速药物分子更快到达病变组织。

机械效应：机械效应会使细胞壁间隙增大，促进药物渗透。超声波震动和产生的声压对细胞和组织的细微摩擦，使细胞浆流动，细胞震荡，旋转，摩擦，从而产生细胞按摩作用，改变细胞膜的通透性，促进细胞半透膜的弥散过程

温热效应：超声在介质中转变成热能，是一种皮肤无感觉的内生热，可增加血液循环，促进药物渗透和吸收，同时加速代谢，改善局部组织营养，增强酶活性。温度升高使得脂质通道的流动性提高，脂溶性药物经皮渗透系数提高。温度改变可以明显影响药物渗透系数，温度升高血液循环加快，从而在不同皮肤层形成药物浓度差，促进药物由浅入深的渗透。

电致孔技术：电致孔技术是采用瞬间的高压脉冲电场，在细胞膜脂质双分子层形成暂时的，可逆的亲水性通道，从而增加细胞及组织膜的通透性，以利于经皮给药的一种方法。它为药物的导入创造途径，使药物能直接穿过角质层被毛细血管吸收。

超声导入技术：超声导入就是利用超声波为主要动力，促使药物透过完整皮肤的一种物理促渗方法，它可使药物分子和离子获得定向运动的功能，沿着声波传播方向运动，超声作用于人体时会产生机械效应，温热效应，空化效应从而改变细胞膜的通透性，刺激细胞半透膜的弥散过程，促进新陈代谢，加速血液和淋巴循环，改善细胞缺血缺氧状态，改善组织营养，改变蛋白合成率，提高再生机能。

离子渗透技术：采用不同波形，频率，波幅等多参数的脉冲波，并且经过低频对中频波形进行调制，形成低频调制中频电流作用于人体，可有效去除皮肤的极化现象，减少对药物吸收的影响，提高药物的透

入速率。