

西安交通大学第一附属医院

教案

学科系：医学影像学

课程类型	理论	学时	2	授课对象	<table border="1"> <tr> <td>年级</td> <td rowspan="2">研究生</td> </tr> <tr> <td>专业</td> </tr> </table>	年级	研究生	专业
年级	研究生							
专业								
授课教师	王渊	职称	副教授	教案完成时间	2020年03月05日			
授课题目（章、节）	针灸机理的脑影像学研究							
教材	<p>[1] 石学敏, 朱兵主编. 针灸影像学. 人民卫生出版社, 2017.</p> <p>[2] 东贵荣主编. 中西医结合针灸科临床手册. 科学出版社, 2018.</p>							
思政元素	<p>1. 爱国情怀;</p> <p>2. 弘扬传统文化。</p>							
	<p>中医文化是中国传统文化在生命与健康问题上的具体体现, 不仅继承了传统文化中的和谐基因, 而且进一步强化与深化和谐观念对生命健康的价值, 中西医是从不同的文化和社会环境中形成发展的两种完全不同的医学范式。在高等教育中, 专业思想教育成为大学生思想政治教育的一项重要内容。而中医文化教育能够帮助大学生正确理解我国传统中医学学科的重要地位, 准确把握中西医学思维方式的不同, 坚定弘扬我国传统中医文化的信念与信心。通过从我国传统中医科学出发, 以轻度脑外伤为例, 探究脑功能的恢复与我国中医疗法的联系, 为中医医学地位的提高做出贡献, 并且积极宣扬传统中医学文化, 提高国人自信心与爱国情怀!</p>							
教学目标	(一) 知识目标		(二) 能力目标					
	<p>掌握:</p> <p>1. 掌握针刺及艾灸的特点及作用原理;</p> <p>2. 掌握当前的针灸脑科学研究的特点;</p> <p>3. 掌握轻度脑外伤症状反应谱。</p> <p>理解:</p> <p>1. 理解针刺干预研究的实验设计思路。</p> <p>2. 理解针刺的两个特征性的作用阶段。</p>		<p>科研创新能力:</p> <p>1. 学习 CT、MRI 影像诊断技术及诊断思路, 激发科研兴趣, 提高创新能力;</p> <p>2. 探究针灸疗法对脑损伤的可能改善机制;</p> <p>3. 中西医结合对当代疾病的改善。</p> <p>评判性思维能力:</p> <p>1. 探究中西医结合对目前脑疾病的预后改善及提高</p>					

	<p>了解:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解针灸的常见适用疾病谱; 2. 了解针刺脑功能影像研究的发展; <p>拓展:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 针刺治疗与脑科学结合的相关成果; 2. 针刺疗法临床应用 	<p>患者生活质量的可能。</p> <p>临床思维能力:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 影像与临床相结合,掌握发现临床问题的能力; 2. 掌握从临床中找科研问题、解决科研问题; 3. 掌握突破传统思维的能力。
教 学 重 点 、 难 点	重点	难点
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 针刺治疗轻度脑外伤症状反应谱的优势; 2. 针刺实验中对疗效的评价方式; 3. 当前的针灸脑科学研究。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 针刺治疗轻度脑外伤的实验设想; 2. 针刺治疗轻度脑外伤的治疗方案设计; 3. 探究针刺潜在的生理生物学机制。
教学设计(可续页)		
教学内容	方法、辅助手段	时间分配
<p>一、 针灸与轻度脑外伤</p> <p>(一) 针灸</p> <p>1. 概念</p> <p> 针灸,是针刺和艾灸的合称,针刺就是用针刺入人体穴位上,通过穴位刺激来调动人体的经络,来治疗疾病的方法。灸法是指用带着艾叶做的艾条或者艾柱,点燃之后,放在穴位上熏,通过温热的刺激达到治病、防病的方法。</p> <p> 它们的共同特点都是在一定的穴位上进行刺激,来防病、治病。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div>	<p>PPT 及图片展示</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介绍针灸的特点及中医学理论; 2. 讲解针灸的使用疾病谱; 3. 学习中西医学的学科特点; 4. 讲解针刺干预研究的大致步骤; 5. 举例说明针灸在轻度脑外伤的科研成果; 	90 分钟

2. 针灸的适用疾病谱

主要集中在肌肉骨骼和结缔组织系统、神经系统、消化系统、泌尿生殖系统、眼部疾患、精神和行为障碍、皮肤和皮下组织疾病等方面的疾病。

3. 中西医学的学科特点

中医学 整体论

产生于经验医学时代，经验积累，类比推理

注重整体，但分析方法不足
朴素的系统论，源于“天人合一”的复合医学模式，机理解释哲学思维

治疗：多系统、多部位、多靶点的综合调节

强调整体，多因素的相互联系，重“辨证”，治“病的人”

西医学 还原论

产生于实验医学时代，强调实验证实分析方法为其优点，但整体综合不足

机械的还原论，“物理-化学”反应的纯生物医学模式，重视直接效果，成分、靶点

治疗：强调单一活性化合物对机体靶点的作用，高度的选择性，明显的对抗性

倾向于形态、局部医学、直接因果考虑，重“看病”，治“人的病”

(二) 针刺干预研究

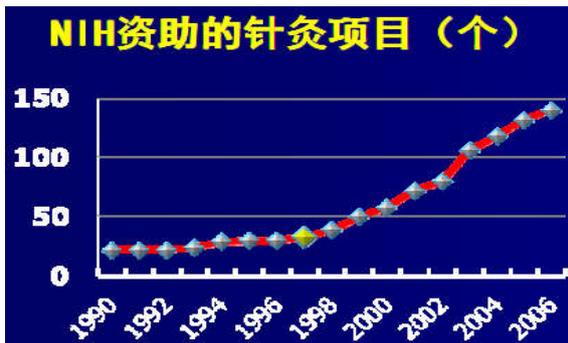
1. 针刺研究的实验、对照组设置；
2. 针刺临床实验中对疗效的评价；
3. 当前的针灸脑科学研究；
4. 针刺脑功能影像研究的发展。

(三) 针刺与轻度脑外伤

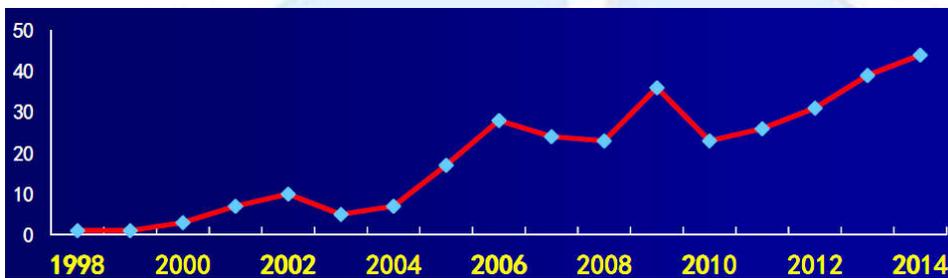
1. 轻度脑外伤症状反应谱；
2. 轻度脑外伤反应谱的综合性针灸治疗；
3. 针刺治疗轻度脑外伤的实验设想；
4. 针刺治疗轻度脑外伤的治疗方案设计；
5. 针刺存在两个特征性的作用阶段。

相
关
研
究
进
展

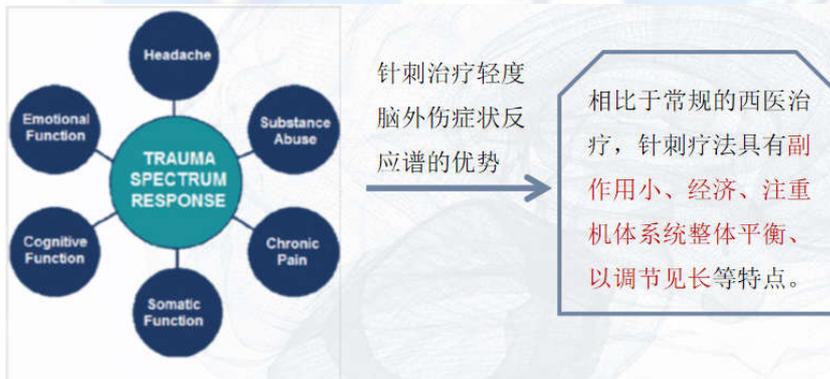
1. 美国国立卫生院（NIH）资助研究的疾病主要集中在与疼痛有关的疾病



2. 针刺影像文章数量



3. 轻度脑外伤症状反应谱治疗的综合性治疗方式



专
业
外
语
词
汇

针灸: Acupuncture
轻度脑外伤: Mild traumatic brain injury
经络: Meridian
穴位: Acupoints
脏腑: Viscera

参 考 资 料	<p>[1] 孙传铸,白丽君,牛璇,等.基于格兰杰因果分析的针刺不同效应阶段中枢神经传导通路研究[J].磁共振成像,2014(6):423-429.</p> <p>[2] 孙传铸,白丽君,牛璇,等.基于脑功能影像技术的针刺机制研究探讨[J].中国中西医结合影像学杂志,2015(4):355-357.</p> <p>[3]Vickers A J, Linde K. Acupuncture for chronic pain. [J]. Jama, 2014, 311(9):955-6.</p>
思 考 题 及 作 业	<ol style="list-style-type: none"> 1. 简述针灸的作用机制及中医原理; 2. 简述针灸治疗的疗效评估方式; 3. 简述当前的针灸脑科学研究的特点; 4. 简述针刺的两个特征性的作用阶段。
章 节 总 结	<ol style="list-style-type: none"> 1. 针灸的治疗中医原理; 2. 中西医学的学科特点; 3. 轻度脑外伤引发的后遗症与脑影像的关系。

第一附属医院