
项目一 徒手肌力评定技术

【实训目的及要求】

1. 学会上肢、下肢主要肌肉的手法肌力检查。
2. 掌握徒手肌力的分级及临床意义。
3. 具有严谨、认真的学习态度。
4. 学生自我体验肌力障碍病人，培养同理心和爱伤观。

【实训方式】

操作示教，分组实训。

【实训准备】

1. 学生复习相关的教学内容。
2. 教师准备好实训内容的录像。
3. 准备好实训用物：治疗床。

【实训内容及方法】

1. 教师根据此实训内容拍小录像，让学生课前观看，以做好实训前预习。
2. 教师对重点内容进行操作示范，并讲解操作要领。本次实训的重点是肩前屈肌群、肩外展肌群、屈肘肌群、伸肘肌群、屈髋肌群、伸髋肌群、伸膝肌群的评估。
3. 学生每 3-4 人一小组，轮流扮演评估者和被评估者，相互进行操作训练。
4. 实训过程中，教师巡回指导，发现问题及时纠正。
5. 随机抽查 1-2 名同学，检测技能掌握程度，老师、学生一起点评。
6. 教师做实训小结后，各小组整理好用物，结束实训。

【技能实训指导】

评估方法见表 1

表 1 徒手肌力评定技术

项目	方法	分级
<p>肩前屈肌群</p> <p>三角肌</p>	<p>运动范围：0°~180°</p> <p>上肢自然放于体侧</p> <p>前臂旋前</p> <p>检查者一手固定肩胛骨，嘱患者做肩前屈，一手在肘关节近端施加阻力</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0级，仰卧，试图屈肩时触及三角肌前部无收缩 • I级，仰卧，试图屈肩时可触及三角肌前部收缩 • II级，侧卧，上肢放滑板上，肩可主动屈曲 • III级，坐位，肩可克服重力主动屈曲 • IV级，坐位，能抗中等阻力屈肩 • V级，坐位，能抗较大阻力屈肩
<p>肩后伸肌群</p> <p>大圆肌</p> <p>背阔肌</p> <p>三角肌后部</p>	<p>运动范围：0°~50°</p> <p>上肢自然下垂</p> <p>前臂呈中立位</p> <p>检查者一手固定肩胛骨，嘱患者做肩后伸，一手在肘关节近端施加阻力</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0级，侧卧，试图肩后伸时触及三角肌后部无收缩 • I级，侧卧，试图肩后伸时触及三角肌后部收缩 • II级，侧卧，托起上肢，肩可主动后伸 • III级，坐位，肩可克服重力主动屈曲 • IV级，坐位，能抗中等阻力屈肩 • V级，坐位，能抗较大阻力屈肩
<p>肩外展肌群</p> <p>三角肌</p> <p>前锯肌</p>	<p>运动范围：0°~180°</p> <p>上肢自然下垂</p> <p>前臂呈中立位</p> <p>检查者一手固定肩胛骨，嘱患者做肩外展，一手在肘关节近端施加阻力</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0级，仰卧，试图肩外展时三角肌无收缩 • I级，仰卧，试图肩外展时可触及三角肌收缩 • II级，仰卧，上肢在床上完成肩外展活动 • III级，坐位，肩关节可克服重力主动外展 • IV级，坐位，肩外展后能抗中等阻力 • V级，坐位，肩外展后能抗较大阻力
<p>肘屈曲肌群</p> <p>肱二头肌</p> <p>肱肌</p> <p>肱桡肌</p>	<p>运动范围：0°~150°</p> <p>上肢自然下垂</p> <p>检查肱二头肌时前臂旋后；检查肱肌时前臂旋前；检查肱桡肌时前臂中立位。</p> <p>检查者一手固定上臂，嘱患者屈肘，另一手在前臂远端施加阻力</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0级，坐位，肩关节外展，上肢放在滑板上，试图屈肘时，相应的肌肉无收缩 • I级，同上，可触及相应的肌肉收缩 • II级，同上，肘关节可主动做全范围屈曲活动 • III级，坐位，肘关节可克服重力主动屈曲 • IV级，坐位，肘关节屈曲时能抗中等阻力 • V级，坐位，肘关节屈曲时能抗较大阻力

<p>肘伸展肌群</p> <p>肱三头肌</p>	<p>运动范围：0°~10°</p> <p>肩关节屈曲 90°</p> <p>肘关节屈曲</p> <p>检查者一手固定上臂，嘱患者伸直肘关节，同时另一手在腕关节施加阻力</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 0级，坐位，上肢放桌面，保持肩关节外展 90°，肘关节屈曲，试图伸肘时，相应的肌肉无收缩 ● I级，同上，可触及相应的肌肉收缩 ● II级，同上，肘关节可主动做全范围伸展活动 ● III级，仰卧位，肘关节可克服重力主动伸展 ● IV级，仰卧位，肘关节伸展时能抗中等阻力 ● V级，仰卧位，肘关节伸展时能抗较大阻力
<p>髋屈曲肌群</p> <p>腰大肌</p> <p>髂肌</p>	<p>运动范围：0°~120°</p> <p>小腿自然下垂，双手在体旁支撑保持平衡</p> <p>检查者一手固定骨盆，嘱患者抬膝做屈髋动作，另一手在股骨远端上方施加阻力</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 0级，对侧卧位，检查者托起被测肢体或悬吊下肢，固定骨盆，试图屈髋屈膝时，相应的肌肉无收缩 ● I级，同上，可触及相应的肌肉收缩 ● II级，同上，可主动做全范围屈髋屈膝动作 ● III级，坐位，髋关节可克服重力主动屈髋 ● IV级，坐位，髋关节屈髋时能抗中等阻力 ● V级，坐位，髋关节屈髋时能抗较大阻力
<p>髋后伸肌群</p> <p>臀大肌</p> <p>半腱肌</p> <p>半膜肌</p> <p>股二头肌长头</p>	<p>运动范围：0°~15°</p> <p>检查者一手固定骨盆，嘱患者后伸髋关节，另一手在股骨远端后面施加阻力</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 0级，对侧卧位，检查者托起被测肢体或悬吊下肢，固定骨盆，试图伸髋时，相应的肌肉无收缩 ● I级，同上，可触及相应的肌肉收缩 ● II级，同上，可主动做全范围伸髋伸膝动作 ● III级，俯卧位，髋关节可克服重力主动伸髋 ● IV级，俯卧位，髋关节伸髋时能抗中等阻力 ● V级，俯卧位，髋关节伸髋时能抗较大阻力
<p>髋外展肌群</p> <p>臀中肌</p>	<p>运动范围：0°~45°</p> <p>检查者一手固定骨盆，嘱患者下肢外展，另一手在膝关节近端施加阻力</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 0级，仰卧位，下肢至于床面上，固定骨盆，试图髋外展时，相应的肌肉无收缩 ● I级，同上，可触及相应的肌肉收缩 ● II级，同上，可主动做全范围髋外展动作 ● III级，侧卧位，髋关节可克服重力主动外展 ● IV级，侧卧位，髋关节外展时能抗中等阻力 ● V级，侧卧位，髋关节外展时抗较大阻力

<p>膝屈曲肌群</p> <p>股二头肌 半腱肌 半膜肌</p>	<p>运动范围：0°~150°</p> <p>双下肢伸直</p> <p>检查者一手固定膝关节上方，嘱患者做膝关节屈曲动作，另一手握住踝关节向下施加阻力</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 0级，侧卧位，检查者托起上方的下肢，嘱患者下方被测下肢做屈膝动作，试图屈膝时，相应的肌肉无收缩 ● I级，同上，可触及相应的肌肉收缩 ● II级，同上，可主动做全范围屈膝动作 ● III级，俯卧位，膝关节可克服重力主动屈膝 ● IV级，俯卧位，膝关节屈曲时能抗中等阻力 ● V级，俯卧位，膝关节屈曲时能抗较大阻力
<p>膝伸展肌群</p> <p>股四头肌</p>	<p>运动范围：0°</p> <p>双小腿自然下垂，双手在体旁支撑保持平衡，检查者一手固定股部，嘱患者做膝关节伸展动作，另一手握住踝关节向下施加阻力。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 0级，侧卧位，检查者托起上方的下肢，嘱患者下方被测下肢做伸膝动作，患者试图伸膝时，相应肌肉无收缩 ● I级，同上，可触及相应的肌肉收缩 ● II级，同上，可主动做全范围伸膝动作 ● III级，坐位，膝关节可克服重力主动伸膝 ● IV级，坐位，膝关节伸展时能抗中等阻力 ● V级，坐位，膝关节伸展时能抗较大阻力

【课后复习题】

1. 简述徒手肌力检查的注意事项。