

2. 視個人體力，建議每腳動作反覆10—20次。

## 貳、中度障礙—適合使用輪椅者

### 一、上肢訓練

目的：維持上肢關節，該有之活動度與柔軟度，並維持或增加上肢肌力與肌耐力，保持較佳之體適能。

#### A. 深呼吸訓練

1. 能增加心肺適能，減少上呼吸道感染與肺炎。運動時配合呼吸，可避免增加心臟負荷。
2. 一手置於胸部，一手置於腹部。（圖1）
3. 先用力吐氣，將胸與腹部中之空氣排出；吐氣時，使用圓唇吐氣法，將氣吐乾淨。再吸氣，並感覺胸廓與腹部同步均勻起伏。吸至最飽滿時，屏住呼吸約5秒鐘，再吐氣。
4. 有些人吸氣時，較常使用胸式呼吸，使得氣較難下到腹部。因此，在吸氣過程中，脖子與胸部的肌肉要放鬆，這樣就能將氣順利吸到腹部肚臍上下的位置。
5. 建議頻率：1回最少連續做6下。若是能力與時間許可，建議清醒時，每個小時至少連續做6下。
6. 建議吸氣與吐氣之時間比約為1：2；若可延長為1：3尤佳。
7. 擴胸運動—使用手的動作導引深呼吸運動。
  - a. 增加呼吸上下徑：手放肚臍，先吐氣。吸氣時手往兩側外上方抬高，抬至最高時同時吸氣吸最飽，停約5秒鐘，再吐氣。（圖2）



一手置於胸部一手置於腹部（圖1）



吸氣時手往兩側外上方抬高  
抬至最高時同時吸氣吸最飽  
停約5秒鐘，再吐氣（圖2）



手放胸前舉至與肩膀同高  
先吐氣，吸氣時手往後推  
當感覺肩胛骨碰到脊椎骨  
同時吸氣吸最飽，停約5秒鐘，再吐氣（圖3）

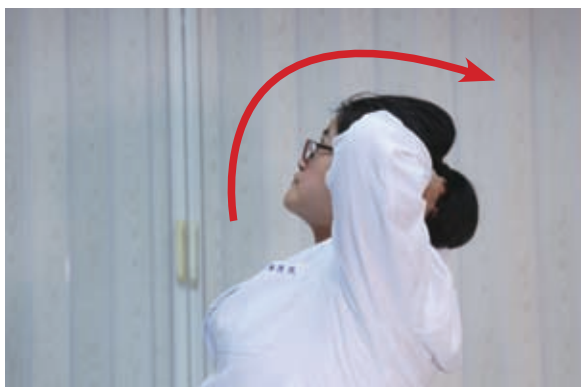
- b. 增加呼吸左右徑：手放胸前，舉至與肩膀同高，先吐氣。吸氣時手往後推，當感覺肩胛骨碰到脊椎骨同時吸氣吸最飽，停約5秒鐘，再吐氣。（圖3）

### B. 頸部前、後仰訓練

1. 頸部向前並向下低頭，看到肚臍即可回正。（圖1）
2. 頸部向後並向上仰，同時雙手交疊在頸椎上，以免後仰角度過大而受傷，看到天花板前往後看即可回正。（圖2）
3. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。



頸部向前並向下低頭看到肚臍即可回正（圖1）



看到天花板前往後看即可回正（圖2）

### C. 頸部旋轉訓練

1. 在與身體同平面之左、右側，雙眼直視的高度，選定一個標的物。
2. 頸部向左方轉，雙眼直視標的物，同時右側手拉住椅子；再回正。（圖1）



頸部向左方轉（圖1）



頸部向右方轉（圖2）

肢體訓練

3. 頸部向右方轉，雙眼直視標的物，同時左側手拉住椅子；再回正。（圖2）

4. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。

D. 頸部側彎訓練

1. 動作方向為左方耳朵靠向左方肩膀（動作勿勉強），同時右手拉住椅子；再回正。（圖1）

2. 動作方向為右方耳朵靠向右方肩膀（動作勿勉強），同時左手拉住椅子；再回正。（圖2）



左方耳朵靠向左方肩膀（動作勿勉強）（圖1）



右方耳朵靠向右方肩膀（動作勿勉強）（圖2）

3. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。

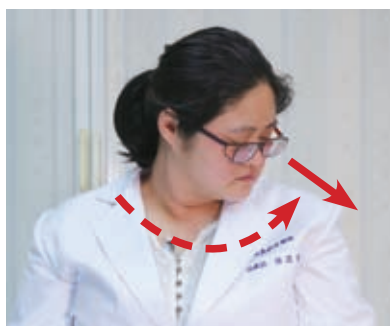
E. 頸部繞圈訓練

1. 向下繞圈180度：從右邊肩膀開始，往下繞圈，雙眼看向胸前，再看向左邊肩膀；再回正。（圖1～圖3）

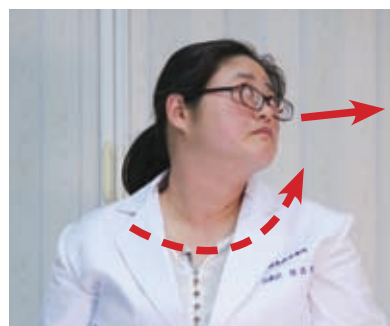
2. 向上繞圈180度：從右邊肩膀開始，往上繞圈，雙眼看向天花板，再看向左邊肩膀；再回正。（圖3～圖1）



（圖1）



（圖2）



（圖3）

3. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。

貼心小叮嚀：由於結構關係，為避免造成傷害，不建議360度繞圈。

F. 下巴繞圈訓練

1. 此一訓練為配合增加口腔肌肉與咀嚼肌運動。

2. 下巴向前並向上繞圈（圖1），再回正；再向後並向下繞圈（圖2），再回正。（圖3）



下巴向前並向上繞圈（圖1）

再向後並向下繞圈（圖2）

回正（圖3）

3. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。

### G. 肩膀繞圈訓練

1. 兩邊肩膀同時向前順時針繞圈與向後逆時針繞圈。（圖1）（圖2）

2. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。



二邊肩膀同時向前順時針繞圈（圖1）

向後逆時針繞圈（圖2）

貼心小叮嚀：適合做為起床時，躺在床上尚未起身時的暖身運動。

### H. 肩膀上舉訓練

1. 右手由前方向上抬高，抬至最高並維持5—10秒再放下；再換左手。（圖1）



抬至最高並維持5—10秒再放下（圖1）



2. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。

### I. 肩膀側舉訓練

1. 動作方向為右手由側邊向上抬高（圖1），抬至最高並維持5—10秒再放下（圖2）；再換左手。

2. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。

### J. 肩膀旋轉訓練

1. 雙手自然下垂，置於兩側。上臂夾緊貼於身側；前臂舉起，與上臂呈彎曲角度90度（圖1），前臂向外打開並收回。（圖2）

2. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。



由側邊向上抬高（圖1）



抬至最高並維持5—10秒再放下（圖2）



前臂舉起，與上臂呈彎曲角度90度（圖1）



前臂向外打開並收回（圖2）

### K. 手肘屈伸訓練

1. 雙手肘伸直（圖1），再將手肘彎曲，碰到肩膀後並再次伸直。（圖2）



雙手肘伸直（圖1）



將手肘彎曲碰到肩膀後並再次伸直（圖2）

2. 視個人體力，建議動作反覆5－10次。

#### L. 前臂旋轉訓練

1. 雙手自然下垂，置於兩側。上臂夾緊貼於身側（圖1）；前臂舉起，與上臂呈彎曲角度90度，前臂向下旋轉再向上旋轉。（圖2）

2. 視個人體力，建議動作反覆5－10次。

#### M. 手腕屈伸訓練



雙手自然下垂置於兩側上臂夾緊貼於身側（圖1）



前臂舉起，與上臂呈彎曲角度90度，  
前臂向下旋轉再向上旋轉（圖2）

1. 雙手手腕同時往手背面彎曲（圖1），再往手心面彎曲。（圖2）



雙手手腕同時往手背面彎曲（圖1）



再往手心面彎曲（圖2）

2. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。

#### N. 手腕尺撓面訓練

1. 雙手手腕同時往大拇指側彎曲（圖1），再往小指側彎曲。（圖2）



雙手手腕同時往大拇指側彎曲（圖1）



再往小指側彎曲（圖2）

2. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。

#### O. 手腕旋轉訓練

1. 雙手手腕同時先順時針旋轉（圖1），再逆時針旋轉。（圖2）



雙手手腕同時先順時針旋轉（圖1）



再逆時針旋轉（圖2）

2. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。

#### P. 掌指運動

1. 雙手先握拳（圖1），再放鬆。（圖2）

2. 五根手指，從末梢到近端，一節一節依序彎曲，再伸直。（圖3~圖5）

3. 雙手五根手指併攏，再打開。（圖6）（圖7）

4. 視個人體力，建議動作反覆5—10次。



雙手先握拳（圖1）



再放鬆（圖2）