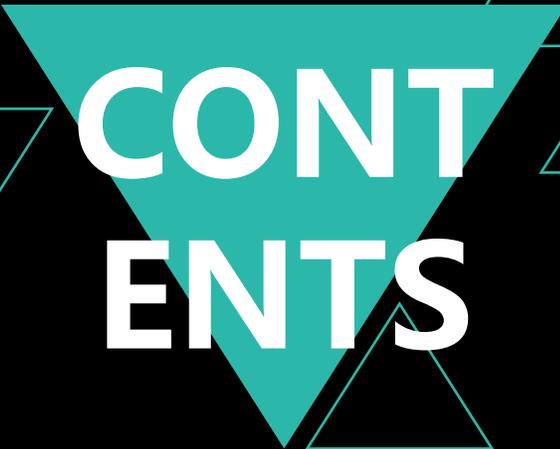




帕金森病的病例研究

张生清
14364007



CONTENTS



病例研究



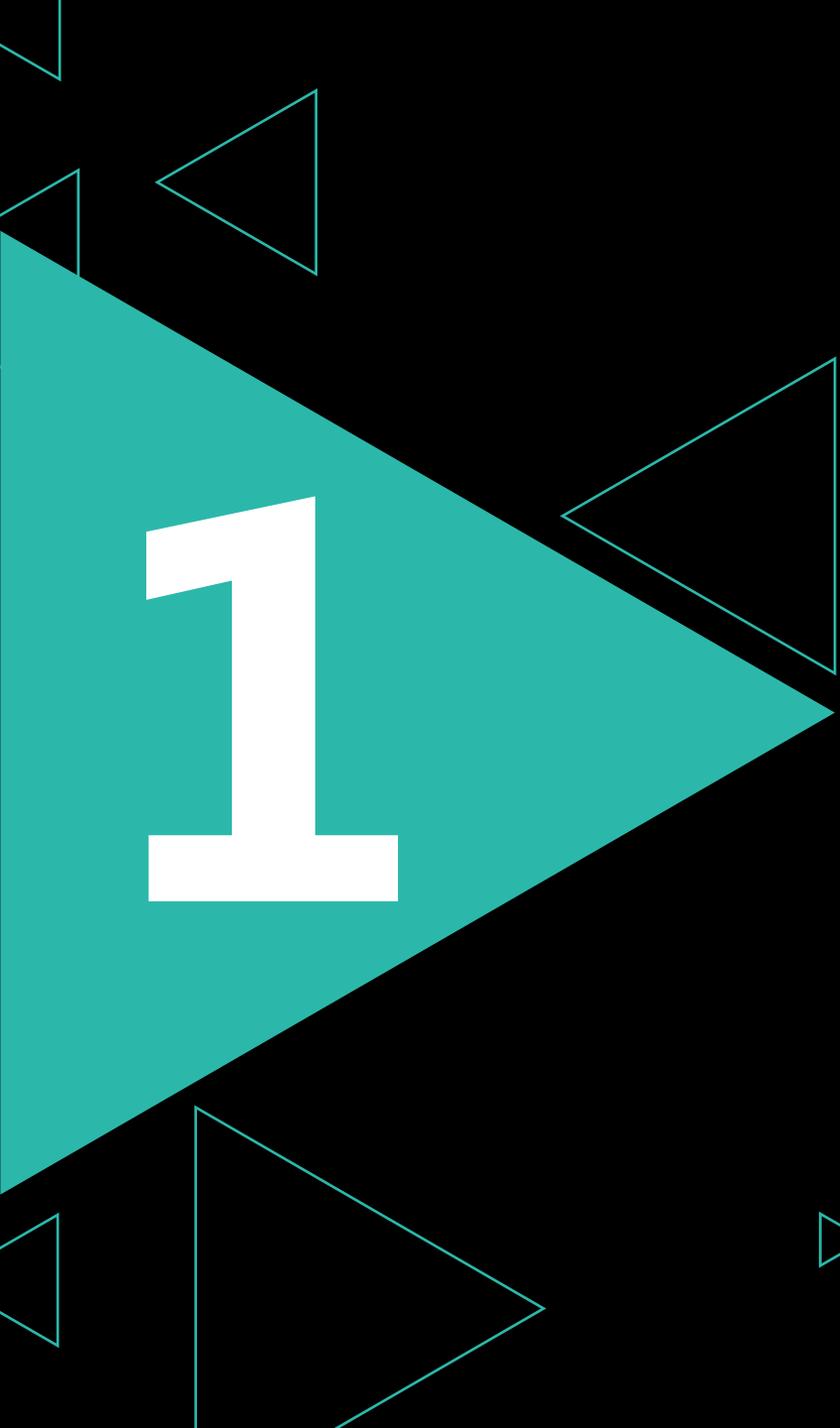
康复评定



康复治疗

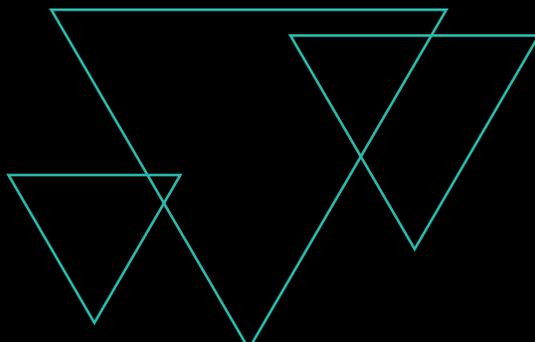


预后



1

病例研究
case study

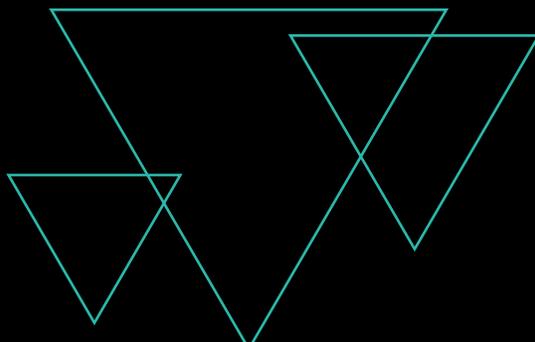


病例研究 case study

患者，男，65岁，因行走困难3年余入院。

体格检查：意识清楚，回答切题，言语稍含糊，反应较迟钝；颈部略有抵抗；面部表情僵硬，口角无歪斜，示齿困难，鼓腮正常，伸舌居中，震颤明显，无明显吞咽障碍，右侧上肢肌张力齿轮样增高，震颤明显，其余肢体肌力和肌张力正常，指鼻试验和轮替试验右侧较左侧明显减慢，行走起步困难，步幅小，行走前冲。

临床诊断：帕金森病



功能障碍 dysfunction

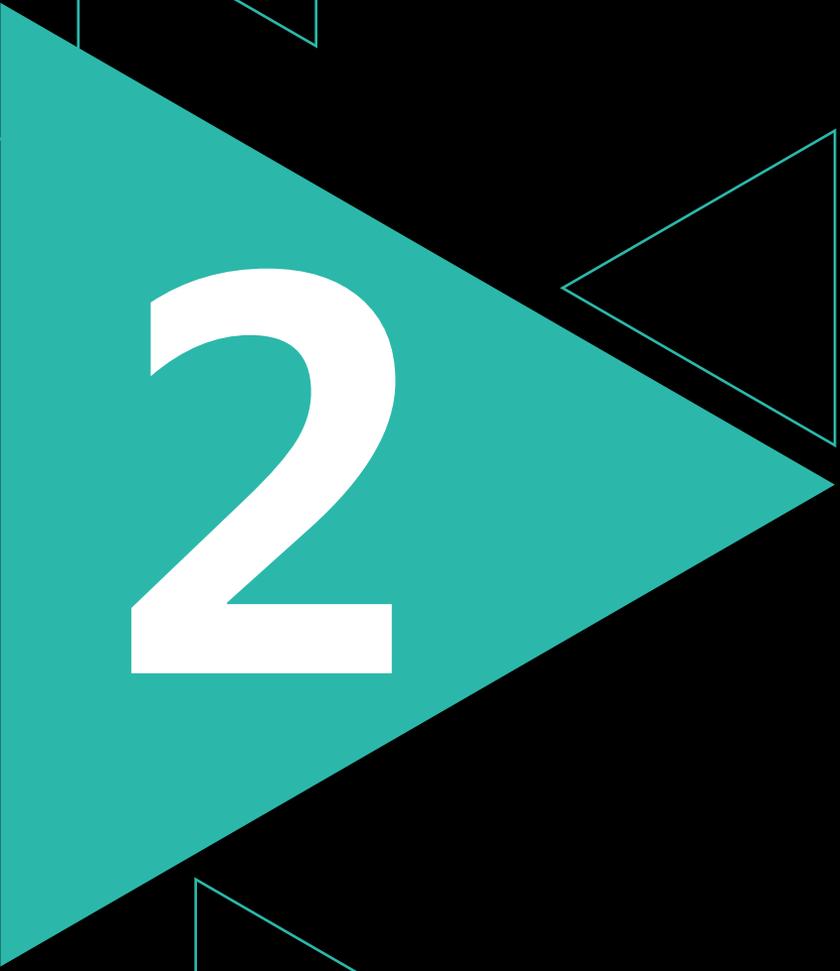
▶ **明显震颤**

▶ **面部表情僵硬
示齿困难**

▶ **颈部抵抗
右上肢齿轮样强直**

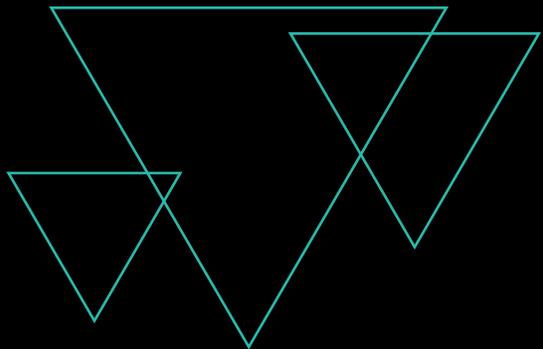
▶ **慌张步态**

▶ **言语含糊**

A large teal triangle pointing to the right, containing the number 2. The background is black with several smaller teal triangles scattered around.

2

康复评定
Assessment



康复评定 Assessment

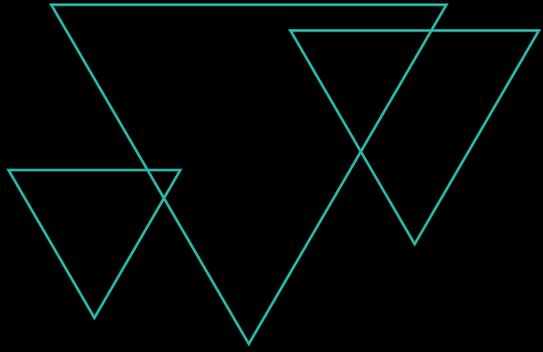
综合评定

Comprehensive
evaluation



单项评定

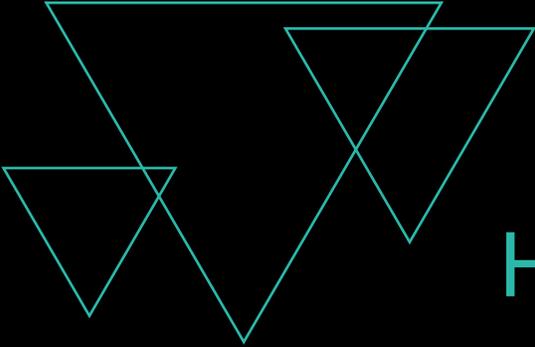
Single
evaluation



综合评定

Comprehensive evaluation

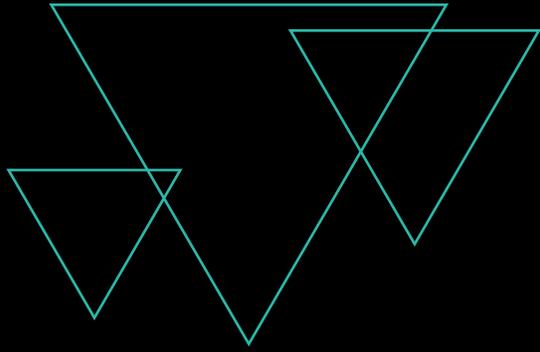
- ◆ **Horhn 分级法(1992年)**
- ◆ **统一帕金森病量表 (UPDRS)**
- ◆ **韦氏帕金森病评定法**
(Webster' s Parkinson' s disease
evaluation form)



综合评定 Comprehensive evaluation

Horhn分级法(1992年)

- 1级——身体一侧震颤、强直、运动减缓或只表现为姿势异常。**
- 2级——身体双侧震颤、强直、运动减缓或姿势异常。伴有或无中轴体征，如模具样面容、说话及吞咽异常。身体中轴部位尤其是颈部肌肉强直，躯干呈卷屈状，偶尔出现慌张步态及全身僵硬。**
- 3级——类似于2级提到的所有症状和体征，只是程度加重。此外，患者开始出现平衡功能的减退，且不同程度地开始影响日常活动能力，但仍完全独立。**
- 4级——患者的日常活动即使在其努力下也需要部分、甚至全部的帮助。**
- 5级——患者需借助轮椅或被限制在床上。**



综合评定 Comprehensive evaluation

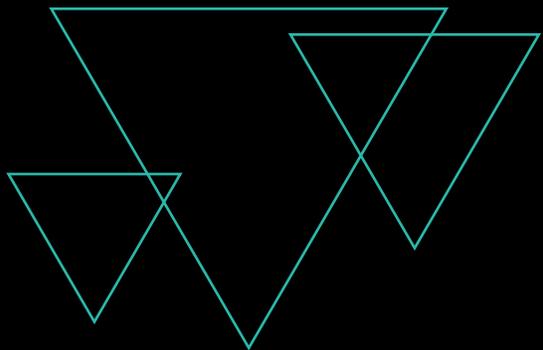
统一帕金森病量表 (UPDRS)

- 精神状态
- 日常生活能力
- 运动指数

每部分分为4级指数，即从0~4级。

0是正常，4是严重。

常用于评估患者的病情进展。

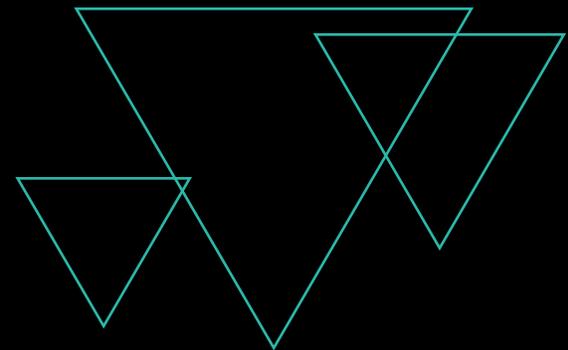


单项评定 Singles evaluation

肌张力评定：改良Ashworth痉挛量表

改良 Ashworth 痉挛评定标准

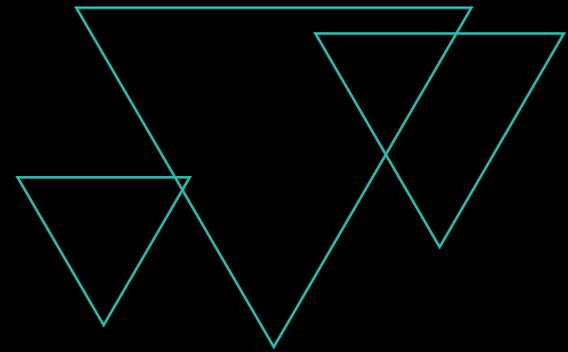
0级	无肌张力的增加
I级	肌张力轻度增加，受累部分被动屈伸时，ROM 之末出现突然的卡住然后释放或出现最小的阻力
I ⁺ 级	肌张力轻度增加，被动屈伸时，在 ROM 后 50%范围内突然出现卡住，当继续把 ROM 检查进行到底时，始终有小的阻力
II级	肌张力较明显增加，通过 ROM 的大部分时，阻力均较明显地增加，但受累部分仍能较容易地移动
III级	肌张力严重增高，进行 PROM 检查有困难
IV级	僵直，受累部分不能屈伸



单项评定 Single evaluation

步行能力评定：

- 1、观察法
- 2、定量分析法
- 3、量表法



单项评定 Single evaluation

步行能力评定：观察法

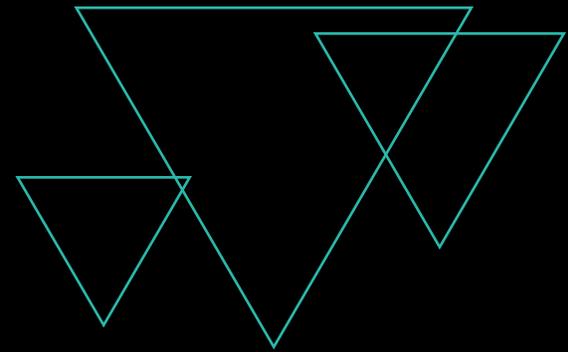
观察法：

患者按习惯方式来回行走

观察站立姿势、步态的总体状况（步行节奏、对称性、流畅性、身体重心的偏移、躯干的倾向、上肢摆动、神态表情、辅助具使用等）

侧面观察步态（识别步行周期的时相与分期、关节运动情况）

正面观察步态（髋关节内收、外展和内旋、外旋，骨盆运动及身体重心变化）



单项评定 Single evaluation

步行能力评定：定量分析法

平均步行周期时间，一般包含6个步行周期

测量左右步长（50~80cm）：与身高有关，反应步态的对称性与稳定性

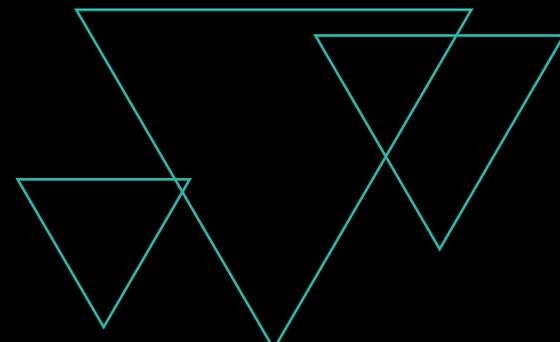
跨步长(2倍步长)/又称复步长:左跟-左跟

测量步宽/步距（5~10cm）：两足心间距

计算步频（95~125单步/分）、步速（1.2m/s）

足角:足中心线与前进方向之夹角(6° ~ 7°)

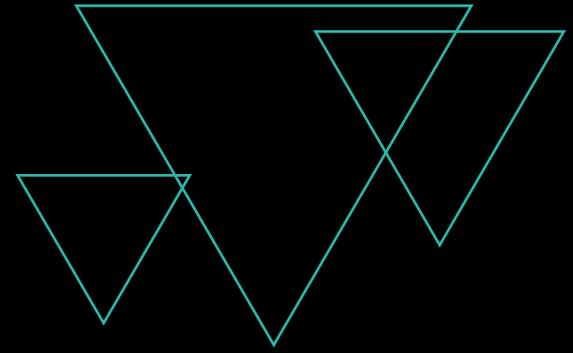
测量步态对称情况:主要是测量左右步长



单项评定 Single evaluation

步行能力评定：hoffer步行能力分级

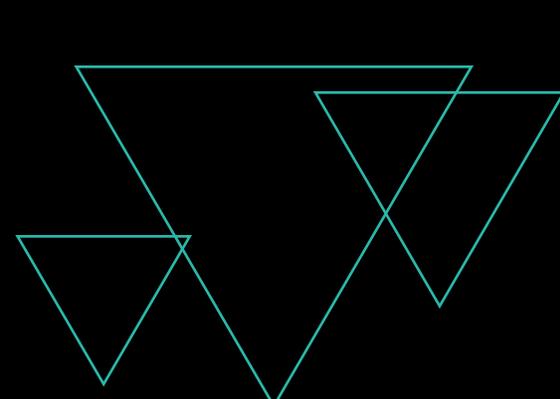
行走的形式	具体内容
不能行走者	
非功能性步行者	训练时用膝-踝-足矫形器、拐等，能在治疗室内行走，能耗大、速度慢、距离短、无功能价值，但有预防压疮、血液循环障碍、骨质疏松的治疗意义，又称治疗性步行。
家庭性步行者	用踝-足矫形器、手杖等可以在家行走自如，但不能在室外长久进行。
社区性步行者	用踝-足矫形器、手杖或甚至不用，可以在室外和所在社区内行走，但时间不能长，否则仍需要轮椅。



单项评定 Single evaluation

平衡功能评定：

- 1、观察法
- 2、量表法（Berg平衡量表）
- 3、仪器评定法 ①静态平衡测试 ②动态平衡测试



单项评定 Single evaluation

平衡功能评定：

14个动作项目，每个项目都分为0、1、2、3、4五个功能等级。
4分表示能够正常完成所检查的动作，0分则表示不能完成或需要中等或大量帮助才能完成。最低分为0分，最高分为56分。

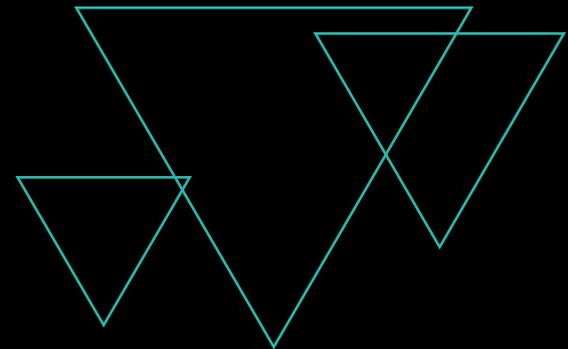
结果分析

0~20分，提示平衡功能差，患者需乘坐轮椅

21~40分，提示有一定的平衡能力，患者可在辅助下步行

41~56分，说明平衡功能较好，患者可独立步行。

<40分，提示有跌倒的危险。



单项评定 Single evaluation

ADL能力评估：改良Barthel指数

1级	完全依赖别人完成整项活动
2级	某种程度上能参与，但在整个活动过程需要别人提供协助才能完成。（“整个活动过程”是指有超过一半的活动过程）
3级	能参与大部分的活动，但在某些过程中仍需要别人提供协助才能完成整项活动（“某些过程”是指一半或以下或工作）
4级	除了在准备或收拾时需要协助，患者可以独立完成整项活动；或进行活动时需要别人从旁监督或提示，以策安全
5级	可以独立完成整项活动而无需别人在旁监督，提示或协助

单项评定 Single evaluation

ADL能力评估：

项目	自理	监督提示	稍依赖	尝试 / 欠安全	不能完成
1. 进食	10	8	5	2	0
2. 穿衣	10	8	5	2	0
3. 修饰	5	4	3	1	0
4. 洗澡	5	4	3	1	0
5. 控制大便	10	8	5	2	0
6. 控制小便	10	8	5	2	0
7. 用厕	10	8	5	2	0
8. 床椅转移	15	12	8	3	0
9. 行走	15	12	8	3	0
10. 上下楼梯	10	8	5	2	0

内容	评分	评分标准
进 食	0	完全依赖别人帮助进食
进食的定义是用合适的餐具将食物由容器送到口中。整个过程包括咀嚼及吞咽。 先决条件：患者有合适的座椅或有靠背支撑，食物准备好后放置于患者能伸手可及的桌子上。	2	某种程度上能运用餐具，通常是勺子或筷子。但在进食的整个过程中需要别人提供协助
进食方式：嘴进食或使用胃管进食。	5	能使用餐具，通常是勺子或筷子。但在进食的某些过程仍需要别人提供协助
准备或收拾活动：例如：戴上及取下进食辅助器具。 考虑因素：患者进食中如有吞咽困难、呛咳，则应被降级；不需考虑患者在进食时身体是否能保持平衡，但如安全受到影响，则应被降级；胃管进食的过程不需考虑插入及取出胃管。	8	除了在准备或收拾时需要协助，患者可以自行进食；或进食过程中需有人从旁监督或提示，以策安全
	10	可自行进食，而无需别人在场监督、提示或协助

A large teal triangle on the left side of the image, pointing right, contains the number '3'. Several smaller teal triangles of various sizes are scattered around the main triangle, some pointing left and some right, all set against a black background.

3

康复治疗
Rehabilitation

运动治疗

一、松弛训练

1.使用震动或转动法

2.PNF法，要求由患者由被动到主动、由小范围到全范围进行有节奏的运动。

3.深呼吸法，指导患者腹式呼吸，深吸细呼。

4.意念放松法

二、姿势矫正法

1.矫正颈部姿势

2.矫正脊柱后突

3.矫正下肢屈曲，向内挛缩，利用PNF技术双下肢对角伸展模式，强调髋，膝伸展，重点训练髋外展、内旋以及膝伸展。

肌力、关节活动度和牵伸训练

这些动作能够增加躯干和上下肢的肌肉力量、关节活动范围和柔韧性。

注意事项

务必使肌肉保持 5~6 秒的持续收缩，休息数秒后重复；

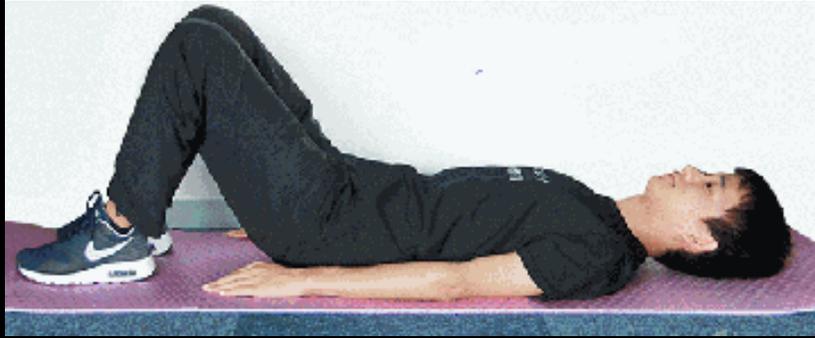
关节活动训练时，要使关节在无痛或微痛范围内在各个方向活动到最大角度；
运动过程中要保持呼吸顺畅，不要憋气；

每个动作重复 5~15 次，共 2~3 组。

肌力、关节活动度和牵伸训练

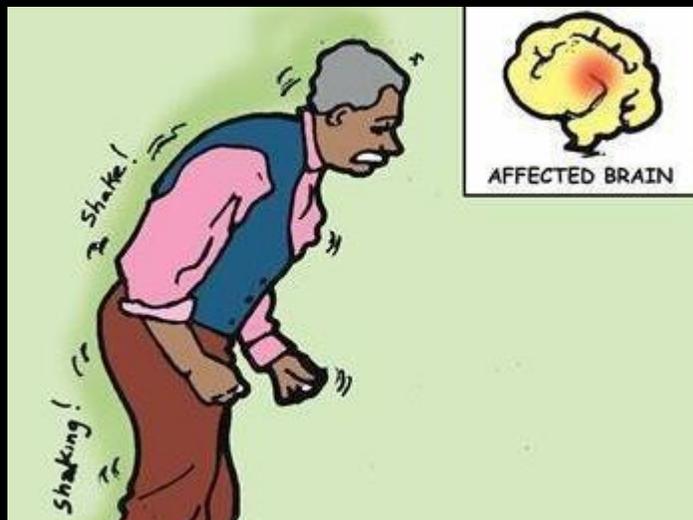






步态训练

帕金森病人步态特点



碎步

前冲

无摆臂



慌张步态

步态训练

碎步

前冲

无摆臂



步态训练

碎步



视觉提示：横线、脚印等

前冲



听觉提示(1-2-1)

无摆臂



步态训练

碎步



视觉提示：横线、脚印等

前冲

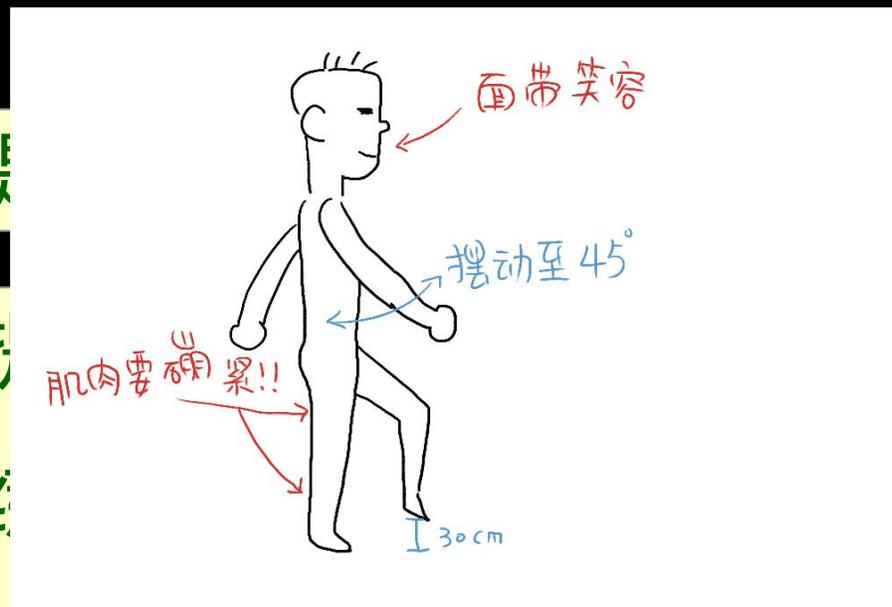


无摆

提

步

线



指导下摆臂

步态训练



一边喊：“1、2、3”
一边踏步



合着声音，跨过一定
间隔的标记行走



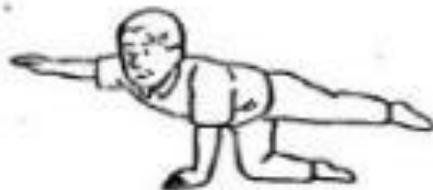
习惯在狭窄的地方
缓慢行走



两脚分开至肩宽，不交
叉两脚来变换方向



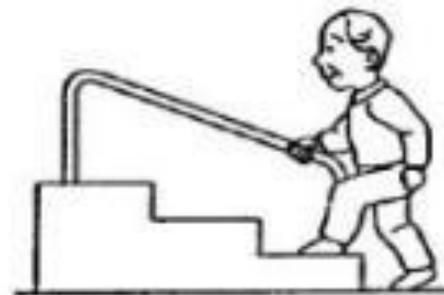
两脚交替地放在台阶上



通过一侧的上肢和另一侧
的下肢保持身体的平衡



被向后和侧方推
拉时保持平衡



利用扶手进行上下
台阶的训练

步态训练

Medigait步态训练仪



步态训练

减重步行训练(BWSTT)



负重平衡训练

每周训练 3 次，每次 40 ~ 60 min。

1. 热身运动原地高抬腿踏步 5 分钟。
2. 站立不同的站立方式：双脚并拢站立、足跟接足尖站立、单腿站立、足跟站立、足尖站立、闭眼站立或站在泡沫橡胶垫上。这几种站立方式的难度逐步增加，可以加强平衡能力。
3. 站立时用手拿不同的物体逐步练习转身、增加物体重量、站在泡沫橡胶垫上、蹲下或踏一步去拿物品。
4. 前后踏步练习增大步幅、加快步速、前后或左右跨越障碍物踏步。
5. 行走训练练习增大步幅、加快步速、改变方向、在泡沫橡胶垫上行走和跨越障碍物行走。

负重平衡训练

6. 坐立运动反复坐下-起身训练，可通过降低椅子高度、双臂交叉抱在胸前、坐在沙发等软椅上来增加难度。
7. 踮脚运动逐步减少手支撑、延长踮脚时间、踮一只脚。
8. 单脚侧踏板运动站稳后，抬单脚放于侧面的约 10 cm 的木板上。通过增加木板高度和负重来加强难度。
9. 正向踏板运动站稳后，抬单脚放于面前的约 10 cm 的木板上。
10. 背靠墙下蹲运动通过增加下蹲时间、靠墙稍远、增加负重和单腿下蹲来增加难度。

面部肌肉训练

对着镜子做下面的动作，每个动作重复 3~4 次。

指尖轻叩整个脸部

抬额

皱眉

睁闭眼

旋转眼睛或向对侧运动眼睛

鼓腮

张口闭口

反复噘嘴和咧嘴

尽量伸出舌

舌尖上下运动

用舌舔面颊内侧



帕金森病手操

- 1、双手正擦；
- 2、右手擦左手手背；
- 3、左手擦右手手背；
- 4、十指双向交叉合拢；
- 5、对合指尖，用力挤压；
- 6、手腕正向撞击；
- 7、双臂垂直前抬，同时曲伸；
- 8、双臂垂直前抬，交互曲伸；
- 9、双臂前后旋转；
- 10、左右手交互拍打、捏擦左右臂；



辅助器具



VR虚拟现实技术



语言训练



舌运动的锻炼

舌头重复地伸出和缩回，舌头在两嘴间尽快地左右移动，围绕口唇环行尽快地运动舌尖，尽快准确地说出“拉-拉-拉”、“卡-卡-卡”、“卡-拉-卡”，重复数次。

唇和上下颌的锻炼

缓慢地反复做张嘴闭嘴动作，上下唇用力紧闭数秒钟，再松弛，反复做上下唇掀起，如接吻状，再松弛，尽快地反复做张嘴闭嘴动作，重复数次；尽快说“吗-吗-吗……”，休息后在重复。

语言训练



朗读锻炼

缓慢而大声地朗读一段报纸或优美的散文。可以根据患者的喜好来选。

唱歌练习

选自己喜欢的歌曲来练习。坚持练习唱歌之后，说话也明显改善。更重要的是唱歌可以锻炼肺容量，有利于改善说话底气不足的感觉，还能预防肺炎的发生。

通过这种简单、重复、强化的发音训练，患者的音量可以得到显著改善，并且还可以延长发音时长、增加发声频率变化，从而改善患者音量过低、声音单调的言语问题。

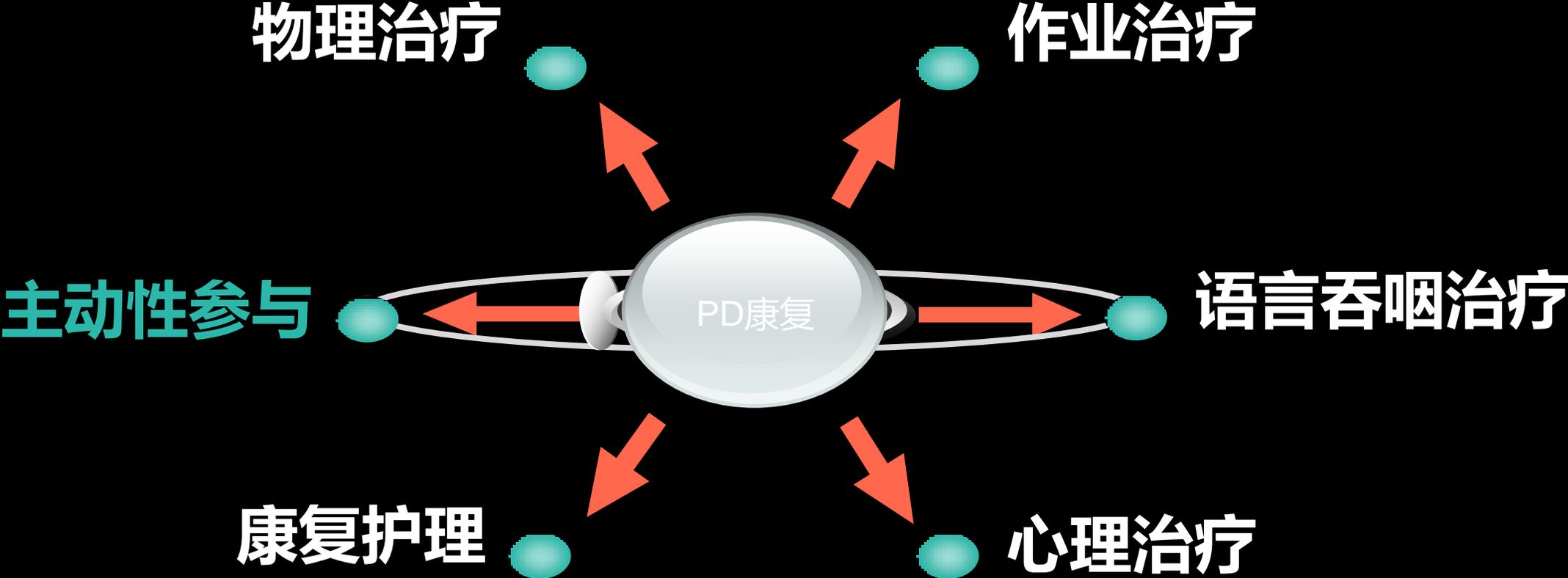
Lee Silverman 声音治疗系统 (Lee Silverman Voice Treatment , LSVT)

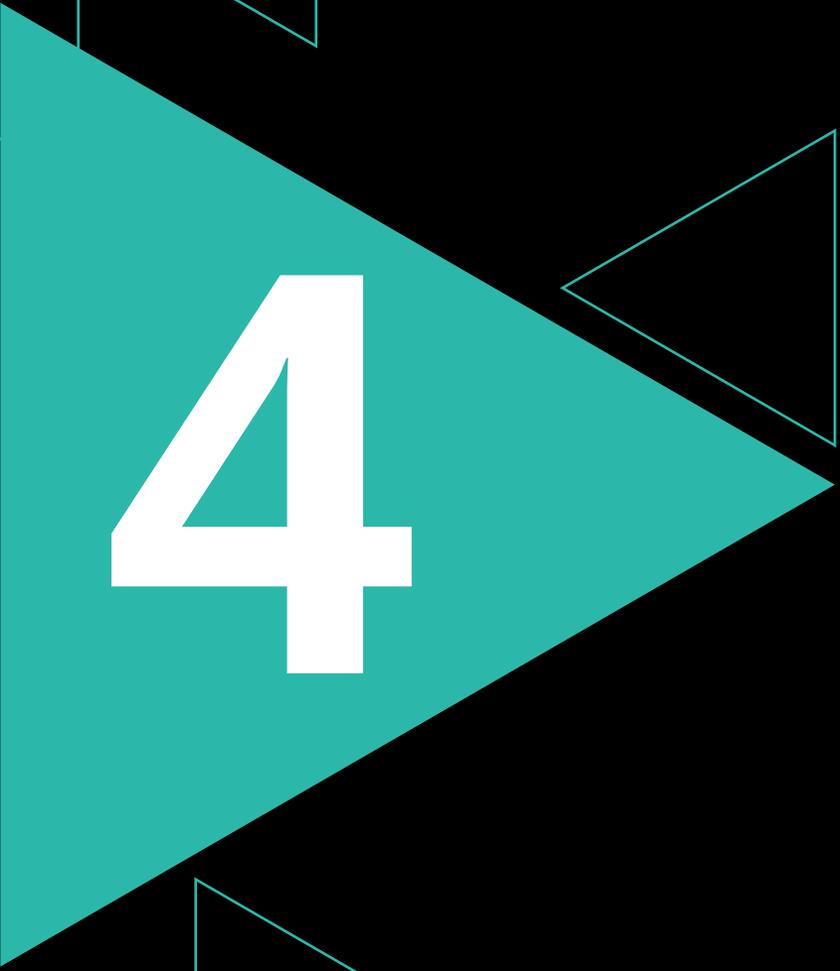
为帕金森病患者和其他神经系统疾病患者提供强化治疗，

原理：通过增加声门下气体压力来增加声音的强度，如呼吸功能来改善声带的闭合和震动提高患者的讲话音量、调节语句中的节律，通过为期4周的系统训练最终改善患者的语言交流能力。

LSVT-loud技术则重点是提高患者的讲话音量、调节语句中的节律。帕金森病患者语调往往比较单一。语言训练师会教患者在发声时变换声调，例如边大声发“啊”，边升调或降调。

帕金森病的综合康复



A large teal triangle pointing to the right, containing a white number '4'. The background is black with several smaller teal triangles scattered around.

4

预后

预后

早期可继续工作

慢性进展，无根治方法

不威胁生命

死亡原因：并发症

参考文献

1. Abbruzzese G, Marchese R, Avanzino L, et al. Rehabilitation for Parkinson's disease: Current outlook and future challenges[J]. *Parkinsonism & related disorders*, 2016, 22: S60-S64.
2. Massano J, Bhatia K P. Clinical approach to Parkinson's disease: features, diagnosis, and principles of management[J]. *Cold Spring Harbor perspectives in medicine*, 2012, 2(6): a008870.
3. Bard G. Parkinsonism—Evaluation and Treatment of Movement Disorders[J]. *California medicine*, 1964, 101(4): 253.
4. 李爽, 霍青. 帕金森病的康复治疗现状[J]. *湖南中医杂志*, 2017, 33(1): 159-161.
5. 侯杰, 尹安春, 曲晓彤, 等. 帕金森病康复运动训练现状与展望[J]. *护理研究: 中旬版*, 2015, 29(12): 4357-4360.
6. Tambosco L, Percebois-Macadré L, Rapin A, et al. Effort training in Parkinson's disease: A systematic review[J]. *Annals of physical and rehabilitation medicine*, 2014, 57(2): 79-104.
7. 瞿超艺, 徐金成, 穆荣荣, 等. 不同运动方式对帕金森病相关指标的作用——系统综述[J]. *中国运动医学杂志*, 2016, 35(9): 855-868.
8. 刘美琪, 田婧, 丁正同, 等. 帕金森病冻结步态的康复治疗[J]. *中国临床神经科学*, 2015 (2015 年 06): 707-710.
9. 高强, 何成奇. 帕金森病患者运动功能评定与运动疗法的进展[J]. *中国康复医学杂志*, 2008, 23(5): 473-476.
10. Yitayeh A, Teshome A. The effectiveness of physiotherapy treatment on balance dysfunction and postural instability in persons with Parkinson's disease: a systematic review and meta-analysis[J]. *BMC sports science, medicine and rehabilitation*, 2016, 8(1): 17.
11. 高中宝, 王洁, 王伟, 等. 帕金森病诊断与治疗新进展[J]. *中国现代神经疾病杂志*, 2015 (2015 年 10): 777-781.
12. Bard G. Parkinsonism—Evaluation and Treatment of Movement Disorders[J]. *California medicine*, 1964, 101(4): 253.
13. 严嫚莉, 毛志娟, 李玲, 等. 综合康复对帕金森病患者的影响[J]. *神经损伤与功能重建*, 2016, 11(6): 506-508.



THANKS FOR YOUR

TIME

&

GOD BLESS YOU

S.D.J