第九章：功能性训练的方案编排 稳定性-灵活性与动作训练

单选题 ( 共23题)

第1题 (分值：10分)

下列能将骨盆前倾姿势拉向骨盆后倾姿势的力偶是？

A：髋屈肌与竖脊肌

B：股后肌群与竖脊肌

C：髋屈肌与腹直肌

D：股后肌群与腹直肌

第2题 (分值：10分)

下列哪种关节的稳定性高于其灵活性？

A：踝关节

B：膝关节

C：胸椎

D：盂肱关节

第3题 (分值：10分)

髋关节缺乏灵活性最可能引起下列哪种后果？

A：肩胛胸壁关节与胸椎过度灵活

B：膝关节与腰椎的稳定性受影响

C：膝关节、踝关节与足部关节过度灵活

D：膝关节与腰椎的灵活性受影响

第4题 (分值：10分)

教练为了实现稳定性与灵活性训练的目标而重建客户全身动态链的稳定性与灵活性时，应从哪个身体部位开始？

A：腰椎

B：胸椎

C：髋关节

D：肩关节

第5题 (分值：10分)

当客户能够规范完成短力矩臂与长力矩臂跪姿伐木螺旋动作时，最合适的进阶运动应为？

A：全幅度旋转姿势下的伐木与捆草机动作

B：站姿长力矩臂伐木与捆草机动作

C：持2公斤药球执行站姿伐木与捆草机动作

D：站姿短力矩臂伐木螺旋动作

第6题 (分值：10分)

下列哪个关节稳定性高而灵活性低？

A：肩胛胸壁关节

B：踝关节

C：胸椎

D：盂肱关节

第7题 (分值：10分)

激活关节一侧肌肉时，该关节对侧肌肉的活动受到抑制，适用于这一过程的神经肌肉原理是？

A：交互抑制

B：自生抑制

C：应力松弛

D：牵张缩短

第8题 (分值：10分)

高水平的运动员如果已经具备了良好的柔韧性水平，在常规拉伸练习前想解决功能柔韧性问题。请问哪两种拉伸方式最适合该运动员？

A：主动隔离式拉伸与动态拉伸

B：动态拉伸与弹震式拉伸

C：静态拉伸与本体感受神经肌肉易化术

D：肌筋膜放松术与主动隔离式拉伸

第9题 (分值：10分)

腰椎具备近端稳定性后，身体稳定性与灵活性的训练重点应转移至建立 \_\_\_\_\_。

A：静态平衡能力

B：肢体远端的灵活性与稳定性

C：肩胸关节的稳定性

D：骨盆与胸椎的灵活性

第10题 (分值：10分)

下列哪种拉伸技巧需要在张力点维持拉力15-60秒？

A：动态拉伸

B：静态拉伸

C：主动隔离式拉伸

D：弹震式拉伸

第11题 (分值：10分)

在帮助客户构建肩胛胸壁关节的稳定性时，为了教客户如何“挤压”肩胛骨，教练首先应教客户执行？

A：在无阻力负荷的前提下执行肩关节对角动作

B：仰卧肩关节下抑与回缩动作

C：俯卧抬臂，练习“I”、“Y”、“W”、“O”等几种变形动作

D：采用弹力带执行肩关节内旋与外旋动作

第12题 (分值：10分)

通常被称为“核心”的躯干中间肌层包括\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A：多裂肌、腰方肌、腹横肌、腹内斜肌的深层肌纤维、膈与盆底肌群

B：竖脊肌、腹外斜肌、腹内斜肌的深层肌纤维、髂腰肌、腹直肌与背阔肌

C：腹横肌、膈、棘间肌、横突间肌与回旋肌

D：腰方肌、多裂肌、腹外斜肌、竖脊肌与盆底肌群

第13题 (分值：10分)

下列哪一项操作技巧会降低某项运动的平衡难度?

A：缩窄支撑面的间距

B：降低质心高度

C：运动过程中交替仰视和俯视

D：紧闭双目

第14题 (分值：10分)

当客户能够完成2组（每组动作重复10次）桥臀动作时，最合适的运动进阶是哪一项？

A：单腿桥臀动作，在胸椎下放置垫高物

B：稳定球单腿桥臀动作，对侧膝拉向胸部

C：单腿桥臀动作，对侧膝拉向胸部

D：稳定球单腿桥臀动作，对侧腿伸直

第15题 (分值：10分)

一旦客户双脚站立时能维持良好的静态平衡能力，教练引入哪种运动进阶最合适？

A：减少身体接触点（双脚变单脚）

B：在不稳定面上维持身体平衡

C：闭双目抬双臂过顶

D：缩窄支撑面

第16题 (分值：10分)

在动作训练阶段，下列哪种运动项目能最有效地解决转体动作模式问题？

A：伐木动作

B：单侧划船动作

C：箭步蹲

D：屈髋动作

第17题 (分值：10分)

维持中性骨盆姿势需要下列哪些肌肉向上牵拉骨盆的前下表面？

A：竖脊肌

B：股后肌群

C：腹直肌

D：屈髋肌群

第18题 (分值：10分)

下列哪种动作对胸椎的灵活性要求最高？

A：推

B：弯腰-提起动作

C：转体动作

D：拉

第19题 (分值：10分)

男性与女性相比的质心稍低，因为男性的体重较大且站距较窄。

A：正确

B：错误

第20题 (分值：10分)

维持肌肉被动缩短姿势\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_肌肉便可变短。

A：2-4小时

B：2-3小时

C：2-4周

D：2-3个月

第21题 (分值：10分)

在核心稳定性技术中，主要负责“环向张力”的肌群是哪一项？

A：腹直肌

B：腹外斜肌

C：腹横肌

D：多裂肌

第22题 (分值：10分)

损伤与姿势偏差等状况引起长时间关节动作受限可导致关节一侧肌肉变短，对侧肌肉变长。这些肌肉长度变化会对肌肉发力能力产生怎样的影响？

A：变长的肌肉一般能在全关节活动度内产生更大的力，这是因为肌肉长度最大时，产生的力最大。

B：缩短的肌肉与正常长度的肌肉产生的力相等，只是动作速度更快。

C：肌肉在新的长度下发力能力更强，但在正常静息长度下发力水平下降。

D：肌肉在新的长度下发力能力下降，但在正常静息长度下发力水平更高。

第23题 (分值：10分)

在帮助客户学习规范的弯腰-提起动作技术时，下列哪一项进阶遵守由部分至整体的教学策略？

A：屈髋、下肢对齐、4字姿势

B：4字姿势、各种足姿下的下蹲动作、箭步蹲

C：屈髋、4字姿势、各种足姿下的下蹲动作、下蹲时执行手臂动作

D：4字姿势、下蹲时执行手臂动作、箭步蹲组合动作

1试题解析： 正确答案D.股后肌群与腹直肌 骨盆维持在中立位，是因为骨盆的4大肌群互相拮抗。腹直肌向上牵拉骨盆前下部，髋屈肌向下牵拉骨盆前上部；在骨盆后面，股后肌群向下牵拉骨盆2

试题解析： 正确答案B.膝关节 关于全身运动链的关节稳定性和灵活性， 膝关节的稳定性高，灵活性低，而其他三个选项的关节灵活性高于稳定性。

3试题解析： 正确答案B.膝关节与腰椎的稳定性受影响 当髋关节的灵活性受限时，相邻的较稳定的关节（即膝关节与腰椎）可能需要舍弃一定的稳定性来提升执行动作所需的灵活性。

4试题解析： 正确答案A.腰椎 这个重建过程应始于身体近端部位的腰椎，因为腰椎包绕着身体的质心与核心肌群。由于身体最需要这个部位具备稳定性，因此第一步就应该通过训练核心功能来促进腰椎的稳定性，然后再逐渐对身体远端部位的稳定性进行提升。

5试题解析： 正确答案D.站姿短力矩臂伐木螺旋动作 下一步适当进阶应引入站姿短力矩臂伐木螺旋动作训练，因为该动作减少支撑面积，同时不增加稳定性与灵活性难度。

6试题解析： 正确答案A.肩胛胸壁关节 肩胛胸壁关节稳定性较强，灵活性较弱，正常发挥适当功能时，为盂肱关节的动作提供稳定的基础。

7试题解析： 正确答案A.交互抑制 交互抑制原理指出，激活关节一侧肌肉（即主动肌）时，该关节对侧的肌肉（即拮抗肌）活动将受到抑制。

8试题解析： 正确答案B.动态拉伸与弹震式拉伸 动态拉伸与弹震式拉伸比较适合在常规拉伸练习前想解决功能柔韧性问题的运动员。

9试题解析： 正确答案D.骨盆与胸椎的灵活性 身体稳定性与灵活性运动方案的编排顺序应该遵照近端稳定性促进远端灵活性这一基本原则。按照这一原则，腰椎建立稳定性后，下一步就是要解决骨盆和胸椎的灵活性。

10试题解析： 正确答案B.静态拉伸 静态拉伸应该在张力部位至少拉伸4次，并且每次拉伸至少维持15-60秒钟。

11试题解析： 正确答案B.仰卧肩关节下抑与回缩动作 为了提高辨别良好肩胛骨位置的动觉意识，12试题解析： 正确答案A.多裂肌、腰方肌、腹横肌、腹内斜肌的深层肌纤维、膈与盆底肌群 腹横肌（TVA）、多裂肌、腰方肌、腹内斜肌的深层肌纤维、膈、盆底肌与相邻的筋膜（白线与胸腰筋膜）组成的肌层通常称为核心。

13试题解析： 正确答案B.降低质心高度 降低质心高度会降低运动的平衡难度，而其他选项都是增加平衡的难度。

14试题解析： 正确答案C.单腿桥臀动作，对侧膝拉向胸部 执行单腿桥臀动作时将对侧膝拉向胸部是最合适的进阶动作，因为该动作将身体维持在稳定面（即地板）上，同时增加核心难度并集中锻炼臀部肌群。

15试题解析： 正确答案D.缩窄支撑面 人体改变姿势、移动或增加额外阻力时，质心总是会发生改变。支撑面的定义是身体与接触面接触的二维距离。双脚靠拢会减少接触面积，因此支撑面变小，从而降低了对身体平衡的控制。在正常站立姿势下，增加平衡能力训练难度的第一步进阶就是缩窄支撑面。

16试题解析： 正确答案A.伐木动作 伐木动作属于转体动作。单侧划船属于拉的动作，箭步蹲属于单腿动作，而屈髋则属于弯腰-提起动作。

17试题解析： 正确答案C.腹直肌 骨盆维持正常姿势是靠骨盆的4大肌群互相拮抗：腹直肌向上拉伸骨盆前下部，髋部屈肌向下拉伸骨盆前上部，股后肌群向下拉伸骨盆后下部，而竖脊肌则向上拉伸骨盆后上部。

18试题解析： 正确答案C.转体动作 转体动作比推、拉动作对胸椎灵活性的要求更高，这是由转体动作的三维动作模式这一属性所决定。做转体动作时，如果胸椎的灵活性或者腰椎的稳定性不良，则会对肩关节和髋关节产生不良影响，并增加运动损伤的可能性。

19试题解析： 正确答案B.错误 质心的位置因人而异，受体形、身体尺寸以及性别等诸多因需因素影响。一般来说，男性的质心稍高于女性，因为男性上身的肌肉重量较大。

20试题解析： 正确答案C.2-4周 肌肉维持被动缩短姿势且不进行拉伸或执行全关节活动度动作或在功能性关节活动度内执行动作，2-4周便可变短（例如，持续弯腰伏案工作，如果不伸展胸椎，胸大肌会缩短）。

21试题解析： 正确答案C.腹横肌 激活核心肌群（主要是腹横肌）时，可产生“环向张力”效应，类似于在腰部束紧一条腰带。

22试题解析： 正确答案C.肌肉在新的长度下发力能力更强，但在正常静息长度下发力水平下降。 由于肌小节产生了适应性变化，因此肌肉在新的长度下发力能力更强，但在正常静息长度下发力水平下降。

23试题解析： 正确答案A.屈髋、下肢对齐、 4字姿势 屈髋、下肢对齐、 4字姿势是下蹲动作练习时采用的由部分至整体的教学策略。