

## <解説>

1. 横紋筋は平滑筋より疲労しやすい

○: 内臓の筋肉たちが疲労して動かなくなったら困る. と覚える

2. 平滑筋には横紋がみられる

×: 横紋が見られるのはその名の通り”横紋筋”

3. 骨格筋は横紋からなる

○: 骨格筋＝横紋筋

4. 横行小管の中をカルシウムイオン( $\text{Ca}^{2+}$ )が運搬される

×: 横行小管の中を通るのは活動電位である. カルシウムイオンが蓄えられているのは筋小胞体.

5. 筋原線維は筋フィラメントからなる

○: アクチンフィラメントとミオシンフィラメントに大別できる

6. 筋線維は筋外膜で覆われている

×: 筋繊維は筋内膜＝筋鞘

7. 筋小胞体からマグネシウムイオン( $Mg^{2+}$ )が放出される

×:カルシウムイオン

8. 横紋構造の暗部はA帯である

○:>暗部=あんぶ=ANBU=A帯==A帯. Aを無理矢理こじつける

9. 筋節はZ帯から隣のZ帯の間である

○

10. 骨格筋の筋線維は内臓筋に比べて疲労しにくい

×:内臓筋が疲労しやすいと困ります.

11. 骨格筋の筋繊維は自律性を持つ

×:随意的に動かす. 自律性があるのは心筋など

12. トロポニンが移動してミオシンフィラメントの結合部が露出する

×:トロポニンの移動だけではなく, それにつられたトロポミオシンの移動が必要

13. 筋線維膜の電位依存性ナトリウムチャンネルが開いて脱分極が生じる



14. 平滑筋は電気刺激閾値が低い

×: 電気閾値が低いとすぐに収縮活動が起こりえる

15. 筋線維は筋鞘で覆われる



16. 平滑筋の運動は随意的である

×: 不随意筋である

17. A帯は筋収縮時に短縮する

×: A帯はミオシンフィラメントがある場所であるため, ミオシンの長さが変わらない = A帯の長さも変わらない

18. 内臓筋に比べて骨格筋の筋線維は電気刺激閾値が高い

×: 内臓で高い

19. 筋細胞の細胞膜を筋周膜という

×: 筋内膜(筋鞘)である

20. 平滑筋は単核細胞である



21. I帯の中央部にZ帯がある



22. 太いフィラメントはミオシン分子で形成される.



23. 平滑筋は体性神経支配である

×

24. H帯はI帯の中央部にある

×: 愛(I帯)の中に, エッチ(H帯)はない