

PROVA FINAL DE CINEANTROPOMETRIA I - 2015.2

TOTAL 7,25

GABARITO

(A) Complete com Falso (F) ou Verdadeiro as afirmativas e/ou respostas abaixo.

1. ( V ) O termo Kinanthropometry foi introduzido pelo professor canadense William D. Ross, Ph.D. da Simon Fraser University, em 1972, no periódico científico belga Kinanthropology.
2. ( V ) A dobra cutânea subscapular é realizada a 2 cm do sítio subescapulare em uma linha descendente que se estende lateralmente a 45°.
3. ( V ) A dobra cutânea supraespinhal é localizada acima da crista ilíaca, no ponto de interseção imaginária com o prolongamento da linha axilar anterior.
4. ( F ) A medida do perímetro máximo do braço relaxado é usado para a determinação do segundo componente do somatotipo (mesomorfia), segundo o método de Heath-Carter..
5. ( F ) O diâmetro bicondiliano do rádio é usado para o cálculo do segundo componente do somatotipo (mesomorfia), segundo o método de Heath-Carter.
6. ( V ) Todas crianças possuem o potencial para um padrão de crescimento caracteristicamente humano. Todas passam pelos mesmos estádios do crescimento.
7. ( V ) A duração e o momento que cada criança passa através dos estádios é variável. A amplitude de variação é muito grande, não apenas em magnitude mas como em duração.
8. ( V ) Aspectos genéticos são responsáveis pelos padrões básicos do crescimento. Fatores ambientais determinam se o potencial genético será alcançado ou não.
9. ( V ) Na curva de velocidade o PHV é o ponto onde o indivíduo atinge a maior velocidade do crescimento. Após este ponto ocorre uma desaceleração do crescimento até o término do crescimento na idade adulta.
10. ( Fu ) O PHV nos homens acontece em média um anos antes do que o das mulheres, entretanto os homens têm menor velocidade (cm/ano) do que as mulheres no momento do PHV.
11. ( V ) Na predição da densidade corporal de um indivíduo, a densidade é determinada a partir da relação da massa corporal pelo volume corporal. Assim, é necessário que se saiba massa corporal medida fora da água, dentro da água, o volume residual do indivíduo, o volume de ar no trato gastrointestinal e a densidade da água, que varia com a sua temperatura.
12. ( F ) De modo a compensar o achatamento intervertebral, durante a medida de estatura, utilizamos a orientação da cabeça do indivíduo em relação ao plano horizontal alemão.
13. ( F ) Segundo o padrão da ISAK, todas as medidas antropométricas devem ser medidas num tempo de 2 segundos, após a colocação do adipômetro, com o mesmo colocado 1 cm abaixo do ponto anatômico destacado pelos dedos indicador e polegar, com todas as dobras sendo medidas verticalmente com exceção da supraespinhal.

14. ( F ) O ETM absoluto é sempre expresso na unidade da medida realizada (ex.: dobra cutânea em centímetros), enquanto o relativo é em percentual, menos quando medimos os perímetros.

15. ( V ) O somatotipo de uma pessoa é a descrição numérica do físico em termos de forma (principalmente) e composição corporal, independente de idade, tamanho e sexo. absoluto é sempre expresso na unidade da medida realizada (ex.: dobra cutânea em centímetros), enquanto o relativo é em percentual, menos quando medimos os perímetros.

16. ( F ) Os componentes do somatotipo são a endomorfia (gordura relativa), a mesomorfia (robustez musculoesquelética relativa) e a ectomorfia (linearidade absoluta). Os três componentes estão presentes em todos os indivíduos.

17. ( V ) Um indivíduo com um somatotipo 1,6/5,4/3,2 é mais mesomorfo e menos ectomorfo do que um indivíduo 3,0/2,1/4,7.

18. ( V ) Em média, os homens são mais mesomorfos que as mulheres.

19. ( F ) Em média, os homens têm maior massa livre de gordura do que as mulheres e as mulheres têm menos massa de gordura do que os homens.

20. ( V ) Os pontos anatômicos orbitale, tragion e vértex são fundamentais para a medida de estatura e altura tronco-cefálica. Os dois primeiros estabelecem os pontos por onde passa o plano imaginário (Plano de Frankfurt), e o terceiro é o ponto mais alto do crânio.

21. ( F ) O modelo (de composição corporal) químico de dois compartimentos, assume o fracionamento da massa corporal total em massa óssea e massa de gordura.

22. ( V ) O vocábulo cineantropometria é originário dos radicais gregos kinen, anthropos e metren, que significam mover, homem e medida, definindo assim que a cineantropometria é a medida do ser humano na sua relação com o movimento.

(B) Determine a densidade corporal (1 ponto), gordura percentual (0,50 ponto), gordura total (0,25 ponto) e massa livre de gordura (0,25 ponto) de um indivíduo com as seguintes características (total 2 pontos):

- Homem; Massa Corporal (M<sub>Car</sub>) 75000 g; Massa Corporal Dentro da Água (M<sub>CH<sub>2</sub>O</sub>)= 3000 kg; Temperatura da H<sub>2</sub>O = 35° C; Densidade da água (D<sub>H<sub>2</sub>O</sub>) = 0,9941 g.cm<sup>-3</sup>; Volume Residual (VR) 1430 ml; Volume de ar no trato gastrointestinal (VGI) = 100 ml.

$$DC \text{ (g.cm}^{-3}\text{)} = M_{Car} / ((M_{Car}-M_{CH_2O})/D_{H_2O}) - VR - VGI$$

$$G\% = (497 / DC) - 451,9$$

Obs.: Densidade corporal com 5 casas decimais e massa livre de gordura, gordura percentual e massa de gordura com 1 casa decimal

Respostas:

Densidade Corporal	1,05787 g.cm <sup>-3</sup>
G%	17,9
Gordura total	13,4 kg
Massa Livre de Gordura	61,6 kg