

Antropometria

É o ramo das ciências biológicas que estuda os caracteres mensuráveis da morfologia humana (NASA, 1978).

É um procedimento essencial de vigilância da saúde infantil e da avaliação epidemiológica do estado nutricional de determinada população que fornece elementos para diagnóstico clínico e epidemiológico.

A partir da década de 40 necessidade de medidas cada vez mais confiáveis.

Atualmente, com a crescente globalização da economia necessidade de estabelecer padrões mundiais e levar em considerações variáveis como etnias, regiões e culturas.

Antropometria – História

Era romana Vitruvius correlacionou espaço físico com os princípios estéticos do corpo humano.

1452-1519: Leonardo da Vinci desenha um homem dentro de um quadrado e de um círculo (teoria estética de Vitruvius).

1471-1522: Albrecht Durer marcou o início da Antropometria como ciência (analisou um grande número de pessoas para categorizar a diversidade humana).

Séculos XIX e XX: Tentativas de subdividir e classificar a raça humana.

Séculos XX e XXI: crescimento humano e classificação das características físicas. Avanços tecnológicos.

Antropometria

É de fácil aplicação em todos os serviços de saúde, prático e amplamente aceito pela população por ser um método não-invasivo.

Parâmetros: peso, altura, perímetro cefálico, dobras cutâneas, proporções corporais, idade óssea, peso/altura, IMC, etc.

Análise estatística das medidas. Em antropometria as medidas seguem uma distribuição normal ou de Gauss (média e desvio-padrão).

Calcular o intervalo de confiança para os percentis desejados.

Transformar a coleta de dados do indivíduo em um padrão, para ser comparado em futuras identificações.

O valor dos dados de crescimento físico depende da sua exatidão e confiabilidade, da forma como são registrados e interpretados, e como é feito o acompanhamento dos casos identificados como *anormalidades do crescimento*.

Antropometria

Em Pediatria os dados antropométricos são indicadores de saúde porque:

- Sem serem o fenômeno podem representá-lo.
- São passíveis de expressão numérica.
- Suas principais limitações são conhecidas.
- Os dados podem ser obtidos por pessoa não especializada em medicina.

Peso

Compreende o crescimento linear (altura) e o cúbico (volume).

É melhor avaliado em função da altura.

Procedimento fácil e o mais comum.

Pode sofrer grandes variações devido à influência de vários fatores: pneumonia, por exemplo.

É o 1º indicador do crescimento intra-uterino.

Está ligado às condições nutricionais atuais.

É muito importante na evolução da maturação sexual.

Altura

É o indicador histórico do crescimento.

As curvas de altura são muito mais rígidas do que as de peso.

Sua aferição é mais complexa do que a do peso.

É melhor avaliada em função da idade cronológica (IC).

É um indicador altamente estável do desenvolvimento e da maturidade.

É afetada mais lenta e imperceptivelmente do que o peso.

Não pode ser perdida.

Em crianças menores de 7 anos de IC as diferenças de altura estão mais relacionadas com fatores sócio-econômicos (principalmente nutrição) do que com fatores genéticos.

Os fatores genéticos se fazem patentes ao chegar a puberdade.

Peso + altura = tamanho (quantificam o desenvolvimento físico).

Curvas de crescimento

De distância: mostra a altura em cada idade.

De velocidade: mostra em cada idade quanto a criança cresceu no ano anterior.

Variações sazonais:

- pronunciadas no peso: aumenta no outono e inverno.
- moderadas na ossificação
- discretas na altura: discretamente maior na primavera e verão.

Antropometria

A extrema variabilidade do potencial genético dos indivíduos e dos ambientes no qual vivem, impossibilita a definição de critérios de classificação antropométrica universalmente válidos.

A classificação antropométrica requer decisões técnicas que, apesar de arbitrárias, devem contemplar três aspectos básicos:

- A finalidade a que se destina.
- O local e o momento de sua utilização.
- O referencial utilizado.

Medidas e plotagens

Determinar e anotar a idade cronológica exata.

Aferir corretamente peso, comprimento e estatura.

Plotar os valores de fato encontrados: decimal, etc.

Evitar referências a medidas anteriores, repetir medidas ou fazer a média das mesmas.

Medidas equivocadas ou aparentemente anormais devem ser refeitas no intervalo de 1 a 3 meses.

As balanças devem ser taradas a cada três pesagens.