

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.URED.117 - Página 1/7	
Título do Documento	PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA	Emissão: 12/08/2019 Versão: 02	Próxima revisão: 12/08/2021

1. OBJETIVO(S)

Realizar a Avaliação Física Antropométrica para mensurar a composição corporal e parâmetros basais dos Colaboradores/funcionários e pacientes do Hospital Universitário Lauro Wanderley – UFPB.

1.1. Objetivos específicos

- Medir as circunferências, o percentual de gordura, massa magra, peso ósseo e muscular dos indivíduos avaliados;
- Identificar os parâmetros basais e fatores de risco à saúde;
- Embasar futuras prescrições de exercícios físicos;
- Conscientizar sobre a importância de hábitos saudáveis e ativos.

2. MATERIAL

- Ficha de cadastro para avaliação física;
- Ficha de encaminhamento bariátrico para avaliação física;
- Boletim de Produção Ambulatorial – Dados individuais;
- Software de avaliação física denominado de AVAESPORTE;
- Trena flexível de metal da marca Cescorf para as medidas de circunferência;
- Paquímetro Grande com Mandíbula Retrátil Sanny com escala de medição de Escala de medição: 0 a 545 mm para as medidas de diâmetro;
- Paquímetro de aço – 150mm/6” com precisão de 0,02 mm/0,001” da marca Brasfort para as medidas de diâmetro;
- Adipômetro científico da marca CESCORF para aferição das medidas de dobras cutâneas;
- Balança de precisão Welmy - 150kg;
- Estadiômetro Compacto de Parede Portátil Medidor de Altura – 2 metros;
- Esfigmomanômetro Premium – 300mmHg com pedestal;



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.URED.117 - Página 2/7	
Título do Documento	PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA	Emissão: 12/08/2019 Versão: 02	Próxima revisão: 12/08/2021

- Estetoscópio Premium.

3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

3.1. Agendar avaliação física com o profissional de educação física

Realizar o agendamento, no Espaço Fitness do HU, localizado no oitavo andar do hospital, portando o cartão do SUS e Prontuário do HU e agendar com o profissional de educação física conforme a disponibilidade de dia e horário na agenda do setor. Para pacientes, além do já exposto, há necessidade de apresentar o encaminhamento médico.

Acontecerá em dois dias da semana, nas terças e quintas-feiras, nos horários de 9h, 9:30h, 14h e 14:30h, conforme agendamento prévio dos interessados. As avaliações serão realizadas na sala do consultório 3, no ambulatório da unidade de reabilitação do hospital universitário.

3.2. Orientar quanto a vestimenta e ações adequadas para o dia de realização da avaliação física antropométrica

Após o agendamento, orientar ao avaliado que ele deve comparecer ao local no horário marcado, bem como recomendar que ele deve utilizar vestimentas adequadas (short, top ou blusa regata), que ele não deve treinar antes da avaliação, nem deve passar no corpo produtos que possam deixar a pele escorregadia (hidratantes ou óleos corporais).

3.3. Instrumentar para realização correta da avaliação física antropométrica

Coletar e analisar os dados da Avaliação Física Antropométrica utilizando um software de avaliação física denominado de AVAESPORTE. Com o AVAESPORTE os profissionais de Educação Física coletam os dados, como dobras cutâneas, peso e estatura, entre outros, pois os cálculos serão feitos automaticamente pelo sistema. O AVAESPORTE ajuda inclusive na coleta destes dados, pois tem imagens em 3D, referências bibliográficas e orientações. Com esta redução de tempo na realização dos cálculos o profissional poderá concentrar sua atenção nas orientações ao aluno.

Utilizar o AVAESPORTE nos traz outro diferencial que é facilitar o trabalho e evitar erros, a partir do cadastro do aluno, o sistema cruza as informações e já indica quais os melhores protocolos, testes e classificações. O sistema permite ainda a comparação do histórico do aluno ou com grupos, assim o professor poderá fazer um antes e depois ou verificar dados do grupo e fazer comparações entre eles. Este procedimento ajuda a conscientizar e a fidelizar o aluno, além de mostrar o bom trabalho que vem sendo realizado pelo profissional.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.URED.117 - Página 3/7	
Título do Documento	PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA	Emissão: 12/08/2019 Versão: 02	Próxima revisão: 12/08/2021

3.4. Proceder de forma padronizada para aferição das medidas e avaliação física

Realizar todas as medidas e a avaliação física na sala de Educação Física, na presença de dois profissionais de educação física, e/ou um dos profissionais e um estagiário. O avaliado deverá estar com a vestimenta adequada (short, top ou blusa regata).

Proceder o início da Avaliação conforme os seguintes passos:

- ✓ **Coletar os dados na Anamnese Inicial:** O avaliado indicará quais são os seus dois principais objetivos para a prática da atividade física e identificará a sua imagem corporal atual e como gostaria de ser após atingir os seus objetivos;
- ✓ **Aferir os parâmetros basais:** O avaliado irá verificar sua pulsação radial ou carótida, registrada durante 15 segundos para o cálculo final da frequência cardíaca de repouso. Em seguida é aferida a pressão arterial do avaliado;
- ✓ **Realizar a Perimetria:** Verificada com uma fita métrica através das circunferências dos seguimentos corporais descritos abaixo:

Circunferência do pescoço: Com o avaliado em pé, olhando para frente, mensurar transversalmente acima da proeminência laríngea, identificando a menor circunferência do pescoço.

Tórax relaxado: Nas mulheres, essa tomada se dá passando-se a fita métrica logo abaixo das axilas (linha axilar) e acima dos seios. No homem, ela é tomada passando a fita por cima dos mamilos;

Tórax expandido: Da mesma forma que o item anterior, solicitando-se que o avaliado realize uma inspiração profunda;

Cintura: medida pela sua linha mais estreita vista de frente, estando o avaliado na posição ortostática;

Abdome: passando-se a trena por cima da cicatriz umbilical, também em posição ortostática;

Quadril: O ponto de maior circunferência aparente dos glúteos, esta perimetria também é realizada no plano transversal.

Braço direito/esquerdo relaxado: O avaliado deverá estar com relaxado seguindo a posição anatômica. A fita será posicionada na circunferência máxima do braço;

Braço direito/esquerdo contraído: medida com o braço em flexão, formando um ângulo de 90° em relação ao tronco e antebraço. O servidor deve contrair ao máximo o braço, sem diminuir o ângulo de suas articulações. A fita deve ser colocada no maior perímetro do bíceps;

Antebraço direito/esquerdo: O avaliado deverá estar com o cotovelo paralelo ao chão, palma da mão voltada para cima. A fita será posicionada na circunferência máxima do antebraço;

Coxa direita/ esquerda (medida proximal): tomada logo abaixo da prega glútea. O avaliado deve estar em posição ortostática e com as pernas ligeiramente separadas

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.URED.117 - Página 4/7	
Título do Documento	PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA	Emissão: 12/08/2019	Próxima revisão: 12/08/2021
		Versão: 02	

Perna direita/esquerda: em sua parte mais proeminente estando o avaliado sentado em pé, em posição ortostática.

✓ **Medir o diâmetro ósseo:** Utilizado para determinar a massa óssea, através de um paquímetro grande e um pequeno de acordo com as medidas a serem aferidas, conforme descrito abaixo:

Torácico Transverso: Altura da sexta costela, sobre a linha axilar média.

Torácico Anteroposterior: Ponta do paquímetro sobre o esterno, na altura da quarta articulação esterno-costal. A outra ponta sobre o processo espinhoso da vértebra localizada no mesmo plano.

Biacromial: Distância entre as bordas súpero-laterais dos acrômios direito e esquerdo.

Bilíaco: Braços cruzados a frente. Pernas afastadas aproximadamente 5 cm. Aparelho colocado no ponto de maior distância entre as cristas.

Bitrocantérica: Distância entre as projeções mais laterais dos trocânteres maiores.

Biestilóide: É a distância entre os processos estilóides lateral e medial.

Biepicondiliano do Úmero: É a distância entre os pontos epicondilianos de úmero e lateral. O avaliado deve estar em pé ou sentado, e realizar uma flexão de braço sobre ombro de 90° e uma flexão de antebraço sobre braço de 90°, com a palma da mão em supinação.

Bicondiliano do Fêmur: É a distância entre os pontos epicondilianos de fêmur medial e lateral. O avaliado deve estar sentado com o joelho flexionado em um ângulo de 90°.

Bimaleolar: Avaliado em pé, com afastamento lateral dos pés e peso distribuído igualmente. Maior distância entre maléolo medial e lateral.

✓ **Verificar o Peso e Altura:** Medidas utilizadas para identificar o Índice de Massa Corporal (IMC), conforme descrição:

Peso: utilizando-se uma balança de precisão com capacidade para 150 kg onde o avaliado sobe e o profissional faz a aferição da medida.

Altura: através de um Estadiômetro Compacto de Parede Portátil Medidor de Altura – 2 metros, e régua plástica transparente de 30cm de comprimento para ser colocada sobre a cabeça do avaliado e em direção ao número da trena. Para isso o avaliado deve ficar em posição ortostática e de pés juntos, com o corpo “colado” à parede.

✓ **Medir as Dobras Cutâneas:** Para o percentual de gordura corporal deve-se usar aparelho de dobras cutâneas. Um adipômetro científico da marca CESCORF e utilizar o protocolo de Pollock 7 dobras com os seguintes procedimentos: utilizar o dedo indicador e o polegar da mão esquerda, realizando a pegada em forma de pinça procurando separar o tecido gorduroso (subcutâneo) do tecido muscular. Em seguida, deve-se colocar as hastes do compasso cerca de 1 a 2 cm abaixo da pegada. As hastes do compasso devem ficar perpendiculares à pele. Recomenda-se aguardar de dois a quatro segundos para a leitura da medida.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.URED.117 - Página 5/7	
Título do Documento	PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA	Emissão: 12/08/2019 Versão: 02	Próxima revisão: 12/08/2021

Tricipital: face posterior do braço direito, paralelo ao eixo longitudinal, no ponto que compreende a distância média entre o acrômio e o processo do olécrano da ulna. A medida deve ser tomada com o compasso perpendicularmente ao local.

Subescapular: executar a medida obliquamente em relação ao eixo longitudinal, seguindo a orientação dos arcos costais, sendo localizada a 2 centímetros abaixo do ângulo inferior da escápula.

Peitoral: deve ser tomada obliquamente em relação ao eixo longitudinal na metade da distância entre a linha axilar anterior e o mamilo, para homens, e a um terço da linha axilar anterior, para mulheres.

Axilar média: localizada no ponto de interseção entre a linha axilar média e uma linha imaginária transversal na altura do apêndice xifóide do esterno. A medida é realizada obliquamente ao eixo longitudinal, com o braço do avaliado para trás ou para frente, para facilitar a obtenção e leitura da medida,

Supra-ilíaca: é obtida obliquamente em relação ao eixo longitudinal, na metade da distância entre o último arco costal e a crista ilíaca, sobre a linha axilar média. É necessário que o avaliado afaste o braço para trás para permitir uma boa execução e leitura da medida.

Abdominal: Medida a aproximadamente dois centímetros à direita da cicatriz umbilical, paralelamente ao eixo longitudinal do corpo;

Coxa: É o ponto médio entre a prega inguinal e a borda superior da patela. O avaliado deve estar em pé com a perna relaxada. É medida sobre o músculo reto femoral.

Panturrilha: esta deve ser tomada com o avaliado sentado e tocando as plantas dos pés no chão. O compasso deve pinçar o ponto medial da perna no maior perímetro da panturrilha.

3.5. Apresentar os resultados da Avaliação Física Antropométrica

Apresentar ao término da aferição das medidas antropométricas os resultados ao avaliado, bem como o Profissional de Educação Física deve traçar uma meta para a próxima avaliação, baseada nos resultados obtidos e nos objetivos do avaliado. Para gerar o relatório final com a apresentação das medidas e resultados finais e ou comparativos, deve-se salvar os dados e utilizar a função “Relatório”, que aparecerá salvo em formato de PDF. No caso de reavaliações, gerar o arquivo em PDF com a função “Comparações”. Enviar os documentos em PDF para o e-mail do avaliado. Por fim, recomenda-se que a avaliação seja realizada a cada três meses, com agendamento prévio.

Ao realizar o procedimento de Avaliação Física Antropométrica, tomar todos os cuidados de higiene e prevenção, como por exemplo, higienizar as mãos no início do procedimento e em momentos essenciais e necessários, de acordo com o fluxo de cuidados assistenciais para prevenção de IRAS (infecções relacionadas à assistência à saúde) causadas por transmissão cruzada pelas mãos conforme orientações do POP/CCIH/001/2019.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.URED.117 - Página 6/7	
Título do Documento	PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA	Emissão: 12/08/2019 Versão: 02	Próxima revisão: 12/08/2021

4. REFERÊNCIAS

FONTOURA, Andréa Silveira da; FORMENTIN, Charles Marques; ABECH, Everson Alves. **Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada**. 2. ed. rev. e amp. São Paulo, SP: Phorte, 2013.

GUEDES, D.P.; GUEDES, J.E.P. **Manual Prático para avaliação física em Educação Física**. São Paulo: Manole, 2007.

PITANGA, Francisco José Gondim. **Testes, medidas e avaliação em educação física e esportes**. 5. ed. rev. e amp. São Paulo, SP: Phorte, 2008.

ARENA, Simone Sagres. **Exercício físico e qualidade de vida: avaliação, prescrição e planejamento**. São Paulo, SP: Phorte, 2009.

LOPES, André Luiz; RIBEIRO, Gustavo dos Santos. **Antropometria aplicada à saúde e ao desempenho esportivo: uma abordagem a partir da metodologia ISAK**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Rubio, 2014.

VAIBERG, Mauro (coord.); MELLO, Marco Túlio de (coord.). **Exercícios na saúde e na doença**. Barueri, SP: Manole, 2010.

MORROW JR., James R .et al. **Medida e avaliação do desempenho humano**. 4. ed. Porto Alegre, PR: Artmed, 2014.

NISTA-PICCOLO, Vilma Leníet al. **Esporte para a saúde nos anos finais do ensino fundamental**. 1. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2013.


MOLINARI, Bruno. **Avaliação médica e física para atletas e praticantes de atividades físicas**. São Paulo, SP: Roca, 2000. 282 p.

5. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	13/03/2017	Elaboração do POP.
02	12/08/2019	Revisão do POP de acordo com a Norma NO.SGQVS.001 da Ebserh.



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.URED.117 - Página 7/7	
Título do Documento	PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA	Emissão: 12/08/2019	Próxima revisão: 12/08/2021
		Versão: 02	

Elaboração: Karine Kamila de Lima Carvalho Garcia Wellington Cavalcanti de Araújo	Data: 12/08/2019
Revisão Karine Kamila de Lima Carvalho Garcia	Data: 15/08/2019
Validação Lecidamia Cristina Leite Damascena	Data: 19/08/2019
Aprovação Maria Lucrecia de Aquino Gouveia, Chefe da Unidade de Reabilitação.  * Maria Lucrecia de Aquino Gouveia Chefe de Unidade de Reabilitação HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY MAR. 2019 PE 14441213	Data: 23/08/2019