

Aula 17 – Avaliação Nutricional do Idoso

Bem-vindo(a) à Jornada de Cuidado Nutricional na Terceira Idade

Olá, futuro(a) profissional de destaque! Nesta aula, mergulharemos em um dos campos mais sensíveis e relevantes da nutrição: a avaliação do estado nutricional da pessoa idosa. O envelhecimento populacional é uma realidade global, e compreender as nuances fisiológicas, metabólicas e psicossociais que impactam a saúde deste grupo é mais do que um diferencial – é uma necessidade para uma prática clínica de excelência.

Objetivos de Aprendizagem:

Ao final desta aula de 120 minutos, você será capaz de:

- **Identificar** as principais alterações fisiológicas do envelhecimento e correlacioná-las com os riscos nutricionais.
- **Aplicar e interpretar** a Mini Avaliação Nutricional (MAN) como ferramenta de triagem e avaliação.
- **Diagnosticar** a sarcopenia utilizando os critérios internacionais mais recentes (EWGSOP2).
- **Justificar** a utilização de pontos de corte específicos de IMC e circunferências para a população idosa.
- **Integrar** diferentes ferramentas de avaliação para construir um diagnóstico nutricional completo e individualizado para o paciente idoso.

Nesta aula, construiremos sobre os conhecimentos gerais de avaliação nutricional, adaptando-os para um cenário onde cada detalhe, desde a força de preensão manual até a circunferência da panturrilha, conta uma parte importante da história da saúde e qualidade de vida do idoso.

O Corpo que Muda – Alterações Fisiológicas do Envelhecimento

O Mosaico do Envelhecimento e Seu Impacto Nutricional

O envelhecimento não é um evento, mas um processo contínuo, complexo e heterogêneo. Compreender as transformações fisiológicas que ocorrem no corpo ao longo dos anos é o primeiro passo para uma avaliação nutricional eficaz, pois elas alteram fundamentalmente a forma como o organismo lida com os nutrientes. Não se trata apenas de "comer menos porque se gasta menos energia". A questão é muito mais profunda e envolve uma cascata de mudanças interligadas que redefinem as necessidades e os riscos nutricionais.

Uma das alterações mais marcantes é a mudança na **composição corporal**. Com o avançar da idade, ocorre uma diminuição progressiva da massa muscular esquelética, fenômeno conhecido como **sarcopenia**, que abordaremos em detalhes mais adiante. Ao mesmo tempo, há uma tendência ao aumento e à redistribuição da massa gorda, que tende a se acumular na região abdominal e visceral. Essa combinação de menos músculo e mais gordura, mesmo com um peso estável na balança, cria um estado de fragilidade metabólica, aumentando o risco de doenças crônicas como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares.

Além disso, o próprio metabolismo basal diminui, não apenas pela redução da massa muscular (o tecido mais metabolicamente ativo), mas também por alterações na atividade de órgãos vitais. Isso significa que a necessidade energética total do idoso é menor, porém a necessidade de micronutrientes (vitaminas e minerais) muitas vezes permanece a mesma ou até aumenta. Este paradoxo cria um desafio significativo: como ofertar uma dieta densa em nutrientes em um volume calórico reduzido? Ignorar essa questão é um caminho direto para deficiências subclínicas que podem agravar a fragilidade e a morbidade.

O Trato Gastrointestinal: Uma Fronteira em Transformação

O sistema digestório, responsável pela interface entre os alimentos e o corpo, também passa por modificações significativas que impactam diretamente a ingestão, a digestão e a absorção de nutrientes. Essas mudanças, muitas vezes sutis, podem culminar no que é chamado de "**anorexia do envelhecimento**", uma redução fisiológica do apetite e da ingestão alimentar que não deve ser confundida com o transtorno alimentar. Vários fatores contribuem para essa condição, criando uma tempestade perfeita para a desnutrição.

Primeiramente, ocorrem alterações sensoriais. A **disgeusia**, que é a alteração do paladar, e a **hiposmia**, a diminuição do olfato, tornam a comida menos atraente e prazerosa. Alimentos que antes eram saborosos podem parecer insípidos, levando a uma redução do interesse em comer ou a uma preferência por alimentos excessivamente doces ou salgados. Somam-se a isso a **xerostomia** (boca seca), frequentemente causada por polifarmácia (uso de múltiplos medicamentos) ou pela diminuição da produção de saliva, que dificulta a mastigação e a deglutição (disfagia). Problemas de saúde oral, como a falta de dentes ou próteses mal ajustadas, exacerbam ainda mais essa dificuldade.

Alterações Sensoriais

- Disgeusia (alteração do paladar)
- Hiposmia (diminuição do olfato)
- Xerostomia (boca seca)

Problemas de Saúde Oral

- Falta de dentes
- Próteses mal ajustadas
- Dificuldade de mastigação

Alterações na Motilidade

- Esvaziamento gástrico mais lento
- Constipação intestinal
- Hipocloridria (redução do ácido clorídrico)

Em segundo lugar, a motilidade gastrointestinal tende a diminuir. O esvaziamento gástrico torna-se mais lento, o que pode prolongar a sensação de saciedade após uma refeição e reduzir a fome para a próxima. A constipação intestinal torna-se mais frequente, causando desconforto e impactando negativamente o apetite. A produção de ácido clorídrico no estômago também pode diminuir (hipocloridria), o que prejudica a digestão de proteínas e a absorção de nutrientes importantes como vitamina B12, cálcio, ferro e magnésio. Essas mudanças não são apenas inconvenientes; elas representam barreiras fisiológicas reais à manutenção de um bom estado nutricional.

Implicações Metabólicas e Psicossociais na Nutrição do Idoso

O envelhecimento não afeta apenas a estrutura física e a digestão; ele reconfigura o ambiente metabólico e endócrino do corpo. Uma das mudanças mais clinicamente relevantes é o aumento da **resistência à insulina**. As células musculares e adiposas tornam-se menos sensíveis à ação deste hormônio, dificultando a captação de glicose da corrente sanguínea. Este fenômeno, agravado pela sarcopenia e pelo aumento da gordura central, é um precursor direto do diabetes mellitus tipo 2, uma condição altamente prevalente em idosos.

Paralelamente, o eixo hormonal sofre alterações. Há uma diminuição na produção de hormônios anabólicos, como o hormônio do crescimento (GH) e a testosterona, o que contribui para a perda de massa muscular e óssea. Ao mesmo tempo, o corpo pode entrar em um estado de inflamação crônica de baixo grau, conhecido como **"inflammaging"**. Esse estado inflamatório sistêmico está associado a uma maior degradação de proteínas musculares e ao desenvolvimento de diversas doenças crônicas. Portanto, a avaliação nutricional deve considerar não apenas o que o idoso come, mas também como seu corpo inflamado e metabolicamente alterado está processando esses nutrientes.

Alterações Metabólicas

- Aumento da resistência à insulina
- Diminuição de hormônios anabólicos (GH, testosterona)
- "Inflammaging" - inflamação crônica de baixo grau
- Maior degradação de proteínas musculares

Não podemos, contudo, limitar nossa análise aos aspectos biológicos. Fatores psicossociais desempenham um papel crucial e muitas vezes dominante no estado nutricional. O isolamento social, a depressão, o luto, as dificuldades financeiras e a perda de autonomia para comprar e preparar os próprios alimentos são barreiras imensas. Um idoso que mora sozinho e tem mobilidade reduzida, por exemplo, pode depender de alimentos industrializados e de baixa qualidade nutricional simplesmente por conveniência e durabilidade. A **polifarmácia**, comum nesta faixa etária, pode causar efeitos colaterais como náuseas, boca seca e alterações do paladar, que, como vimos, impactam diretamente a ingestão alimentar.

A Mini Avaliação Nutricional (MAN)

Contando a História Nutricional: O Surgimento e a Relevância da MAN

Diante da complexidade das alterações do envelhecimento e do alto risco de desnutrição na população idosa, surgiu a necessidade de uma ferramenta de avaliação que fosse ao mesmo tempo rápida, simples, validada e abrangente. Apesar de pesar e medir a altura de um idoso é insuficiente para capturar a multifatorialidade de seu estado nutricional. Foi nesse contexto que, na década de 1990, um grupo de pesquisadores liderado por Bruno Vellas desenvolveu a **Mini Avaliação Nutricional**, ou **MAN** (MNA[®], em inglês).

A MAN não é apenas um questionário; é uma narrativa estruturada que investiga as dimensões críticas que afetam a nutrição do idoso. Sua criação representou uma mudança de paradigma, saindo de uma visão puramente antropométrica para uma abordagem holística que incorpora aspectos da dieta, da funcionalidade, da autopercepção de saúde e da presença de estressores psicológicos e doenças agudas. A grande vantagem da MAN é sua capacidade de ser aplicada em diferentes cenários – hospitalar, ambulatorial, institucional (casas de repouso) e até mesmo em pesquisas populacionais.

O instrumento original é dividido em duas etapas: uma fase de **triagem** (MAN-SF, ou *Short Form*) e uma fase de **avaliação global**. Essa estrutura em duas partes é estratégica. A triagem, com apenas seis perguntas, permite identificar rapidamente os indivíduos que não necessitam de uma avaliação mais aprofundada, otimizando o tempo do profissional de saúde. Apenas aqueles que pontuam abaixo do limiar na triagem prosseguem para a avaliação completa, garantindo que os recursos sejam focados nos pacientes de maior risco. Essa eficiência faz da MAN uma das ferramentas de rastreio nutricional mais utilizadas no mundo para a população idosa.

Desvendando a MAN-SF: A Primeira Etapa da Triagem

A primeira parte da ferramenta, a **MAN-SF (Short Form)**, funciona como um portão de entrada. Ela é composta por seis questões que abordam os domínios mais sensíveis à deterioração nutricional. A beleza desta seção está em sua simplicidade e na profundidade das informações que cada pergunta consegue extrair. Vamos analisar cada componente para entender a lógica por trás deles.



Ingestão Alimentar

"Houve diminuição da ingestão alimentar nos últimos 3 meses?"

Investiga anorexia do envelhecimento, dificuldades de mastigação ou depressão



Perda de Peso

Investiga perda de peso não intencional recente

Sinal de alarme que aponta para catabolismo acentuado



Mobilidade e Estresse

Avalia mobilidade, estresse psicológico e doenças agudas

Indicadores de funcionalidade e fatores que aumentam necessidades nutricionais

O questionário começa investigando a **ingestão alimentar**. A pergunta "Houve diminuição da ingestão alimentar nos últimos 3 meses?" vai direto ao ponto. Uma resposta afirmativa pode ser o primeiro sinal de alerta, indicando problemas que vão desde a anorexia do envelhecimento até dificuldades de mastigação ou depressão. A seguir, investiga-se a **perda de peso recente**, um dos indicadores mais robustos de depleção nutricional. A perda de peso não intencional é um sinal de alarme que aponta para um catabolismo acentuado, possivelmente ligado a uma doença subjacente ou a uma ingestão inadequada.

Os próximos itens abordam a **mobilidade**, que funciona como um excelente indicador de funcionalidade e reserva muscular, e a ocorrência de **estresse psicológico ou doença aguda**, fatores que aumentam drasticamente as necessidades nutricionais e o catabolismo proteico. Em seguida, a MAN-SF questiona sobre a presença de **problemas neuropsicológicos**, como demência ou depressão, condições que afetam profundamente a capacidade do idoso de se alimentar adequadamente. Por fim, inclui uma medida objetiva: o **Índice de Massa Corporal (IMC)**. A combinação dessas perguntas subjetivas com um dado antropométrico objetivo confere robustez à triagem.

A Pontuação da Triagem: Decifrando o Risco Nutricional

Cada resposta na MAN-SF recebe uma pontuação específica, e a soma total, que pode variar de 0 a 14 pontos, classifica o idoso em uma de três categorias. Esta etapa é crucial, pois é aqui que a informação se transforma em ação clínica. Uma pontuação entre **12 e 14 pontos** indica um **estado nutricional normal**. Para esses indivíduos, a avaliação nutricional pode ser concluída nesta etapa, com recomendação de reavaliação periódica. Eles são considerados de baixo risco no momento.

Uma pontuação entre **8 e 11 pontos** classifica o idoso em **risco de desnutrição**. Este é o grupo que mais se beneficia de uma intervenção precoce. Eles ainda não estão desnutridos, mas apresentam sinais claros de que estão no caminho para a desnutrição se nada for feito. É para este grupo que a segunda parte da MAN, a avaliação global, torna-se obrigatória. A triagem cumpriu seu papel: identificou a vulnerabilidade antes que ela se transformasse em um problema estabelecido.

Por fim, uma pontuação de **0 a 7 pontos** sugere a presença de **desnutrição**. Nestes casos, a avaliação global também é necessária para confirmar e detalhar a gravidade do quadro. Este resultado demanda uma intervenção nutricional imediata e completa, muitas vezes com uma equipe multidisciplinar. Por exemplo, um idoso que relata diminuição da ingestão, perdeu mais de 3kg, está acamado, sofreu uma fratura de fêmur e tem um IMC de 18 kg/m² facilmente pontuaria na faixa de desnutrição, sinalizando a urgência da situação.

Aprofundando o Diagnóstico: A Avaliação Global da MAN

Quando a triagem aponta para um risco ou para uma suspeita de desnutrição, entramos na segunda fase: a **avaliação global**. Esta seção adiciona mais doze perguntas, totalizando dezoito no formulário completo. O objetivo aqui é refinar o diagnóstico, compreendendo com mais detalhes o estilo de vida, os hábitos alimentares, a medicação e a autopercepção de saúde do idoso.

Aspectos Avaliados na MAN Global

- Independência e autonomia
- Uso de medicamentos (polifarmácia)
- Presença de úlceras ou lesões de pele
- Análise detalhada da dieta
- Autopercepção de saúde
- Medidas antropométricas específicas (CP e CB)



Esta segunda parte investiga se o idoso vive de forma independente, o que nos dá pistas sobre sua autonomia. Questiona o **uso de medicamentos**, sendo que o uso de mais de três fármacos por dia já é um ponto de atenção para a polifarmácia e suas interações com os nutrientes. Explora a presença de **úlceras ou lesões de pele**, que são sinais clínicos de deficiências nutricionais e aumentam a demanda por proteínas e calorias para a cicatrização. A avaliação também inclui uma análise mais detalhada da dieta, perguntando sobre o número de refeições diárias, o consumo de fontes proteicas, frutas e vegetais, e a ingestão hídrica.

Adicionalmente, a avaliação global inclui a **autopercepção de saúde** do idoso. Perguntar "Em comparação com outras pessoas da sua idade, como você considera sua própria saúde?" é uma forma poderosa de captar o bem-estar geral e a resiliência do indivíduo. A avaliação se completa com medidas antropométricas mais específicas, como a **circunferência da panturrilha (CP)** e a **circunferência do braço (CB)**, que funcionam como importantes proxies da reserva de massa muscular e de tecido adiposo, respectivamente.

Da Pontuação Final à Ação Clínica: Interpretando a MAN Completa

Após preencher todas as dezoito questões, uma nova soma de pontos é realizada, com um escore máximo de 30. A interpretação final é mais definitiva que a da triagem. Uma pontuação **acima de 23,5 pontos** confirma um **estado nutricional adequado**. Isso significa que, mesmo que a triagem tenha indicado um risco limítrofe, a avaliação mais profunda não sustentou um diagnóstico de desnutrição.

Estado Nutricional Adequado

Pontuação: > 23,5 pontos

Ação: Manutenção e reavaliação periódica

Risco de Desnutrição

Pontuação: 17 a 23,5 pontos

Ação: Aconselhamento nutricional, enriquecimento da dieta, suplementação oral e monitoramento regular

Desnutrição

Pontuação: < 17 pontos

Ação: Intervenção nutricional intensiva, metas calóricas e proteicas bem definidas, suplementação hipercalórica e hiperproteica

Uma pontuação entre **17 e 23,5 pontos** define o **risco de desnutrição**. Este diagnóstico exige um plano de ação claro, que pode incluir aconselhamento nutricional, enriquecimento da dieta, suplementação oral e monitoramento regular. Por exemplo, um idoso com essa pontuação pode ser aquele que mora sozinho, pulou algumas refeições e começou a perder peso, mas ainda possui boa mobilidade. A intervenção nesse estágio pode reverter o quadro e prevenir a desnutrição instalada.

Finalmente, uma pontuação **abaixo de 17 pontos** confirma o diagnóstico de **desnutrição**. Este é um estado grave que requer uma intervenção nutricional intensiva e, frequentemente, multidisciplinar. O plano terapêutico deve ser robusto, com metas calóricas e proteicas bem definidas, uso de suplementos nutricionais orais hipercalóricos e hiperproteicos e, em casos mais severos, a consideração de terapia nutricional enteral. A MAN, portanto, não apenas diagnostica, mas também estratifica a gravidade do problema, guiando a intensidade da intervenção necessária.

NOTA IMPORTANTE: Os pontos de corte da MAN (MNA®) são validados e padronizados internacionalmente. Embora seja uma ferramenta robusta, sua aplicação deve sempre ser acompanhada de julgamento clínico. As informações estão atualizadas até 2024, mas é fundamental consultar as diretrizes geriátricas mais recentes para verificar possíveis refinamentos no seu uso.

Sarcopenia – A Perda Oculta de Força e Função

Definindo a Sarcopenia: Mais do que Apenas Perda Muscular

Até pouco tempo, a perda de massa muscular era vista como uma consequência inevitável e intratável do envelhecimento. Hoje, a **sarcopenia** é reconhecida como uma doença muscular progressiva e generalizada, associada a um aumento do risco de quedas, fraturas, incapacidade física, hospitalização e mortalidade. Entendê-la não é mais opcional; é central para a prática geriátrica e nutricional. A sarcopenia é, em essência, a falência do órgão músculo-esquelético.

A definição moderna de sarcopenia, proposta pelo *European Working Group on Sarcopenia in Older People* (EWGSOP2), vai além da simples quantificação da massa muscular. O diagnóstico hoje se baseia em um tripé: **baixa força muscular, baixa quantidade ou qualidade muscular e baixo desempenho físico**. A força muscular é agora o parâmetro primário. Se um idoso apresenta baixa força, a sarcopenia é provável. A confirmação do diagnóstico vem com a documentação de baixa massa muscular. E a gravidade do quadro é determinada pela presença de baixo desempenho físico.

Esta mudança de foco da massa para a função (força) foi revolucionária. Um idoso pode ter uma quantidade de músculo relativamente preservada, mas se esse músculo for de baixa qualidade (infiltrado por gordura, por exemplo), sua força será comprometida. Portanto, a avaliação da sarcopenia nos força a pensar sobre o músculo não apenas como um componente estrutural, mas como um órgão funcional vital. A nutrição desempenha um papel absolutamente crítico tanto na prevenção quanto no tratamento dessa condição, especialmente através da oferta adequada de proteínas de alto valor biológico e outros nutrientes-chave.

O Primeiro Passo do Diagnóstico: Avaliando a Força Muscular

Conforme as diretrizes atuais, o ponto de partida para o diagnóstico da sarcopenia é a avaliação da **força muscular**. Este é o indicador mais confiável da função muscular e um forte preditor de desfechos clínicos adversos. O método de escolha, por ser prático, de baixo custo e bem validado, é o teste de **força de preensão manual** (FPM), realizado com um dinamômetro hidráulico ou digital.

Procedimento do Teste de Força de Preensão Manual

1. Paciente sentado
2. Cotovelo flexionado a 90 graus
3. Antebraço em posição neutra
4. Apertar o dinamômetro com força máxima
5. Repetir três vezes em cada mão
6. Registrar o maior valor obtido

Pontos de Corte (EWGSOP2)

Homens: < 27 kg

Mulheres: < 16 kg

Valores abaixo destes limiares indicam provável sarcopenia e necessidade de investigação adicional.

Exemplo: Um senhor de 78 anos com FPM de 22 kg já preenche o primeiro critério para sarcopenia.

O procedimento é simples, mas deve ser padronizado. O idoso deve estar sentado, com o cotovelo flexionado a 90 graus e o antebraço em posição neutra. Pede-se que ele aperte o aparelho com a máxima força possível por alguns segundos. O teste é repetido geralmente três vezes em cada mão, e o maior valor obtido é registrado. A simplicidade do teste esconde sua poderosa capacidade preditiva. Uma baixa força de preensão está associada a maior tempo de internação hospitalar, maior incidência de complicações pós-operatórias e maior mortalidade.

Os pontos de corte para definir "baixa força muscular" são baseados em consensos internacionais. Para o EWGSOP2, por exemplo, valores de FPM **< 27 kg para homens** e **< 16 kg para mulheres** são considerados indicativos de provável sarcopenia. Se um idoso apresentar valores abaixo desses limiares, a investigação deve prosseguir para confirmar o diagnóstico através da avaliação da massa muscular. Por exemplo, um senhor de 78 anos que, ao realizar o teste, atinge um pico de 22 kg, já preenche o primeiro critério e deve ser investigado mais a fundo.

NOTA IMPORTANTE: Os pontos de corte para diagnóstico de sarcopenia são revisados periodicamente por consensos de especialistas como o EWGSOP2, AWGS e FNIH. As informações aqui apresentadas refletem as diretrizes de 2024. Sempre consulte os documentos de consenso mais recentes, pois esses valores podem ser atualizados com base em novas evidências populacionais.

Confirmando a Sarcopenia: Métodos para Avaliar a Massa Muscular

Uma vez que a baixa força muscular foi identificada, o próximo passo é confirmar o diagnóstico através da medição da **quantidade ou qualidade muscular**. Este componente do diagnóstico requer tecnologias mais sofisticadas, mas é essencial para diferenciar a sarcopenia de outras condições que também causam fraqueza, como a dinapenia (perda de força sem perda de massa).

O método padrão-ouro para medir a composição corporal, incluindo a massa muscular, é a **absorciometria de raios-X de dupla energia (DXA)**. O exame de DXA consegue quantificar com precisão a massa magra apendicular (a soma da massa muscular dos braços e pernas) e, ajustando-a pela altura ao quadrado, gera o Índice de Massa Muscular Esquelética (IMME). Valores de IMME abaixo dos pontos de corte estabelecidos (por exemplo, $< 7,0$ kg/m² para homens e $< 5,5$ kg/m² para mulheres, segundo o EWGSOP2) confirmam o diagnóstico de sarcopenia.

No entanto, a DXA não está disponível em todos os serviços de saúde. Uma alternativa mais acessível e portátil é a **análise de bioimpedância elétrica (BIA)**. Aparelhos de BIA mais modernos, com equações de predição específicas para idosos, podem fornecer uma estimativa confiável da massa muscular. Embora não seja o padrão-ouro, sua praticidade a torna uma excelente ferramenta para o ambiente clínico. Na ausência de ambos, medidas antropométricas como a **circunferência da panturrilha**, como veremos mais adiante, podem ser usadas como um método de triagem para suspeita de baixa massa muscular, embora não sirvam para o diagnóstico definitivo segundo os critérios mais rígidos.

Avaliando a Gravidade: A Importância do Desempenho Físico

O terceiro e último pilar do diagnóstico da sarcopenia é a avaliação do **desempenho físico**. Este componente determina a **gravidade** da condição. Um idoso pode ter baixa força e baixa massa muscular (sarcopenia confirmada), mas se seu desempenho físico ainda estiver preservado, a condição é considerada menos grave. Quando o desempenho também está comprometido, o quadro é classificado como **sarcopenia grave**, indicando um risco muito elevado de incapacidade e outros desfechos negativos.

1

Velocidade da Marcha

Procedimento: Medir o tempo para percorrer 4 metros em ritmo habitual

Cálculo: Distância (m) ÷ Tempo (s)

Ponto de corte: $\leq 0,8$ m/s indica baixo desempenho físico

Preditor poderoso de fragilidade, quedas e mortalidade

2

Short Physical Performance Battery (SPPB)

Componentes:

- Equilíbrio (pés juntos, semi-tandem, tandem)
- Velocidade da marcha (4 metros)
- Teste de levantar e sentar da cadeira 5 vezes

Pontuação: 0-12 pontos

Ponto de corte: ≤ 8 pontos indica baixo desempenho

Existem vários testes validados para medir o desempenho físico, mas um dos mais utilizados na prática clínica e em pesquisas é a **velocidade da marcha**. O teste consiste em medir o tempo que o idoso leva para percorrer uma distância curta, geralmente 4 metros, em seu ritmo habitual. A velocidade é então calculada em metros por segundo. Uma velocidade da marcha $\leq 0,8$ m/s é o ponto de corte mais comumente utilizado para indicar baixo desempenho físico. Este teste simples é um preditor extremamente poderoso de fragilidade, quedas e mortalidade.

Outra ferramenta amplamente utilizada é a bateria de testes **Short Physical Performance Battery (SPPB)**, que combina três avaliações: equilíbrio (em pé, com os pés juntos, em semi-tandem e tandem), velocidade da marcha (em um percurso de 4 metros) e um teste de levantar e sentar da cadeira cinco vezes sem o auxílio dos braços. O escore do SPPB varia de 0 a 12, e uma pontuação ≤ 8 pontos é indicativa de baixo desempenho. A SPPB oferece uma visão mais completa da função dos membros inferiores do que a velocidade da marcha isoladamente. A identificação de sarcopenia grave através desses testes sinaliza a necessidade de uma intervenção multidisciplinar urgente, incluindo nutrição, fisioterapia e educação do paciente e da família.

Adequando a Antropometria para a População Idosa

O Paradoxo do IMC: Por que os Pontos de Corte Precisam Mudar

O **Índice de Massa Corporal (IMC)** é, há décadas, a ferramenta antropométrica mais utilizada para classificar o estado nutricional em adultos. No entanto, sua aplicação na população idosa utilizando os mesmos pontos de corte da Organização Mundial da Saúde (OMS) para adultos jovens (baixo peso < 18,5 kg/m²; eutrofia 18,5-24,9 kg/m²) é inadequada e pode levar a diagnósticos equivocados. Isso ocorre devido às mudanças na composição corporal que discutimos no início da aula.

Com o envelhecimento, a perda de massa muscular (sarcopenia) e a diminuição da estatura (devido à compressão vertebral e ao achatamento dos arcos plantares) podem mascarar o ganho de massa gorda. Um idoso pode manter um IMC na faixa de "eutrofia" (ex: 24 kg/m²) enquanto, na verdade, apresenta uma quantidade perigosamente baixa de músculo e um excesso de gordura corporal. Essa condição, conhecida como **obesidade sarcopênica**, confere um risco metabólico e funcional muito maior do que a obesidade ou a sarcopenia isoladamente.

Além disso, estudos epidemiológicos robustos têm demonstrado o que se chama de "**paradoxo da obesidade**" em idosos. Indivíduos idosos com IMC na faixa de sobrepeso (25-29,9 kg/m²) frequentemente apresentam menor mortalidade do que aqueles na faixa de eutrofia. Acredita-se que um pouco mais de reserva corporal (tanto de gordura quanto de músculo) possa oferecer uma vantagem protetora contra doenças agudas e períodos de estresse catabólico. Portanto, classificar um idoso com IMC de 26 kg/m² como "com sobrepeso" pode não apenas ser incorreto, mas também levar a orientações nutricionais inadequadas que poderiam prejudicar sua saúde.

Novos Horizontes: Pontos de Corte de IMC Ajustados para Idosos

Diante das evidências de que os pontos de corte tradicionais são inadequados, diversos consensos e diretrizes nacionais e internacionais propuseram classificações de IMC específicas para a população idosa. Embora possa haver pequenas variações entre as recomendações, há um acordo geral de que os limiares devem ser mais elevados. A lógica é simples: o que é considerado "normal" ou "ideal" para um adulto jovem não é o mesmo para uma pessoa de 80 anos.



Baixo Peso

IMC < 22 kg/m²

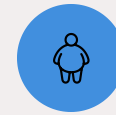
Um IMC de 21 kg/m², considerado saudável para um jovem, já é um sinal de alerta para baixo peso em um idoso.



Eutrofia (Adequado)

IMC entre 22 e 27 kg/m²

A faixa de normalidade é deslocada para cima, reconhecendo as mudanças na composição corporal.



Sobrepeso

IMC > 27 kg/m²

Um IMC de 26,5 kg/m², classificado como sobrepeso pela OMS, é considerado ideal nesta nova classificação.

Uma das propostas mais aceitas e utilizadas na prática clínica, como a recomendada pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, sugere a seguinte classificação para idosos:

- **Baixo Peso:** IMC < 22 kg/m²
- **Eutrofia (Adequado):** IMC entre 22 e 27 kg/m²
- **Sobrepeso:** IMC > 27 kg/m²

Note como a faixa de normalidade é deslocada para cima. Um IMC de 21 kg/m², considerado saudável para um jovem, já é um sinal de alerta para baixo peso em um idoso. Da mesma forma, um IMC de 26,5 kg/m², classificado como sobrepeso pela OMS, é considerado ideal nesta nova classificação. Adotar esses novos pontos de corte é fundamental para evitar a subnotificação do risco de desnutrição e para orientar de forma mais segura as intervenções em idosos com excesso de peso, garantindo que a perda de peso, se indicada, seja feita com extremo cuidado para preservar a massa muscular.

NOTA IMPORTANTE: A adequação dos pontos de corte do IMC para idosos é uma área de pesquisa ativa. Os valores apresentados (<22, 22-27, >27) são amplamente aceitos, mas é crucial que o profissional se mantenha atualizado com as diretrizes da sua região e de sociedades de especialidade. A avaliação do IMC nunca deve ser feita de forma isolada, mas sempre em conjunto com outros indicadores de composição corporal e funcionalidade.

Além do IMC: O Papel das Circunferências Corporais

Embora o ajuste do IMC seja um passo importante, a avaliação antropométrica do idoso se beneficia enormemente da incorporação de outras medidas, como as circunferências corporais. Elas fornecem informações valiosas sobre a distribuição de gordura e a reserva de massa muscular, complementando o que o peso e a altura nos dizem. Duas circunferências se destacam pela sua simplicidade, baixo custo e relevância clínica: a **circunferência da cintura (CC)** e a **circunferência da panturrilha (CP)**.

Circunferência da Cintura (CC)

Continua sendo um bom indicador do acúmulo de gordura abdominal e visceral

Fortemente associada ao risco cardiometabólico, mesmo em idosos

Pontos de corte podem ser ajustados para a idade

Útil para identificar risco de diabetes tipo 2, hipertensão e dislipidemia

Circunferência da Panturrilha (CP)

Indicador antropométrico mais sensível da massa muscular esquelética em idosos

A panturrilha é uma das últimas regiões a perder músculo durante o envelhecimento

Medida simples: maior circunferência da perna com o idoso sentado e joelho a 90°

Valores < 31 cm associados a baixa massa muscular, sarcopenia e maior mortalidade

A **circunferência da cintura** continua sendo um bom indicador do acúmulo de gordura abdominal e visceral, que está fortemente associado ao risco cardiometabólico, mesmo em idosos. Pontos de corte ajustados para a idade podem ser utilizados para identificar idosos com maior risco de desenvolver diabetes tipo 2, hipertensão e dislipidemia. No entanto, é a circunferência da panturrilha que ganha um protagonismo especial na geriatria.

A **circunferência da panturrilha (CP)** é considerada o indicador antropométrico mais sensível da massa muscular esquelética em idosos. A panturrilha é uma das últimas regiões a perder músculo durante o processo de envelhecimento e desnutrição, tornando-a um marcador robusto da reserva proteica corporal. Sua medida é simples: com o idoso sentado e o joelho a 90 graus, mede-se a maior circunferência da perna com uma fita métrica inelástica. Valores de CP < **31 cm** têm sido consistentemente associados a baixa massa muscular, sarcopenia, incapacidade e maior mortalidade, servindo como uma excelente ferramenta de triagem quando métodos como DXA ou BIA não estão disponíveis.

Integrando as Ferramentas: Construindo o Diagnóstico Nutricional Completo

A avaliação nutricional do idoso não é um processo linear que se resume a aplicar uma única ferramenta ou medida. É, na verdade, a arte de integrar múltiplas fontes de informação para construir um diagnóstico holístico e preciso. Cada peça do quebra-cabeça – as alterações fisiológicas, os resultados da MAN, os critérios de sarcopenia e a antropometria adaptada – contribui com uma perspectiva única e indispensável.

Alterações Fisiológicas

Compreensão das mudanças na composição corporal, sistema digestório e metabolismo

Antropometria Adaptada

IMC com pontos de corte específicos e circunferências corporais



Mini Avaliação Nutricional

Triagem e avaliação global do risco nutricional

Critérios de Sarcopenia

Avaliação da força, massa e desempenho muscular

Imagine um cenário prático: uma senhora de 82 anos chega ao consultório. Seu IMC é de 23 kg/m², que, pelos pontos de corte tradicionais, seria "normal". No entanto, aplicando os pontos de corte para idosos, ela já está na faixa de eutrofia limítrofe, próxima ao baixo peso. Ao aplicar a MAN-SF, você descobre que ela tem diminuído a ingestão alimentar, perdeu 2 kg nos últimos meses e sente-se desanimada. Sua pontuação indica risco de desnutrição. Prosseguindo a investigação, você mede sua força de preensão manual e encontra um valor de 14 kg (abaixo do corte de 16 kg), indicando provável sarcopenia. A circunferência de sua panturrilha é de 30 cm (< 31 cm), sugerindo baixa massa muscular.

Neste caso, a integração das ferramentas transformou um aparente estado de "normalidade" em um diagnóstico multifacetado: **risco de desnutrição com provável sarcopenia**. O IMC isolado teria mascarado completamente a gravidade do quadro. Este diagnóstico integrado permite a criação de um plano terapêutico muito mais eficaz, que não focará apenas em calorias, mas sim em uma meta proteica elevada, na suplementação de nutrientes específicos como a vitamina D e na recomendação de exercícios de resistência para combater a sarcopenia. É essa capacidade de conectar os pontos que diferencia uma avaliação superficial de uma avaliação geriátrica de excelência.

Resumo e Pontos-Chave da Aula

Chegamos ao final da nossa imersão na avaliação nutricional do idoso. Vimos que este é um campo que exige sensibilidade, conhecimento técnico aprofundado e uma visão integrada do paciente. Lembre-se que avaliar um idoso é ir muito além dos números: é compreender a história de vida que moldou seu corpo e seus hábitos.

Nesta aula, você aprendeu que:

Alterações Fisiológicas

O envelhecimento acarreta **mudanças fisiológicas profundas** (composição corporal, sistema digestório, metabolismo) que aumentam a vulnerabilidade nutricional.

Sarcopenia

A **sarcopenia** é uma doença muscular definida por baixa força muscular, baixa massa muscular e baixo desempenho físico, e seu diagnóstico precoce é crucial para prevenir a incapacidade.

Mini Avaliação Nutricional

A **Mini Avaliação Nutricional (MAN)** é uma ferramenta holística essencial para triagem e diagnóstico de risco nutricional, classificando os idosos em estado nutricional normal, risco de desnutrição ou desnutrição.

Antropometria Adaptada

Os **pontos de corte de IMC** para idosos são mais elevados do que para adultos jovens, e medidas como a **circunferência da panturrilha** são indicadores valiosos da reserva muscular.

Reflexão e Autoavaliação

Para consolidar seu aprendizado, reflita sobre as seguintes questões. Elas o ajudarão a conectar a teoria com a prática e a se preparar para os desafios do atendimento ao paciente idoso.

Questões para Reflexão

- 1. Por que um idoso com IMC de 23 kg/m² pode estar em maior risco nutricional do que um idoso com IMC de 26 kg/m²? Justifique sua resposta usando os conceitos de sarcopenia e do "paradoxo da obesidade".**
- 2. Você atende um paciente idoso que obteve 10 pontos na MAN-SF. Qual é a sua interpretação inicial e quais seriam os próximos passos obrigatórios da sua avaliação?**
- 3. Descreva, em suas palavras, o algoritmo diagnóstico da sarcopenia segundo o EWGSOP2. Qual é o papel de cada um dos três pilares (força, massa e desempenho) na classificação do paciente?**
- 4. Além das ferramentas discutidas, que outros fatores (psicossociais, ambientais) você consideraria essenciais investigar durante uma consulta nutricional com um idoso que mora sozinho?**

Estas questões foram elaboradas para estimular seu pensamento crítico e ajudá-lo a aplicar os conceitos aprendidos em situações reais de atendimento. Dedique um tempo para refletir sobre cada uma delas, consultando o material da aula se necessário. A capacidade de integrar conhecimentos e tomar decisões clínicas baseadas em evidências é fundamental para a prática nutricional de excelência.

Lembre-se que cada paciente idoso é único, com sua própria história, preferências e necessidades. A avaliação nutricional deve ser sempre individualizada, considerando não apenas os aspectos biológicos, mas também os psicossociais e ambientais que influenciam o estado nutricional.

Conectando Saberes e Olhando para o Futuro

Nesta aula, dominamos as particularidades da avaliação nutricional na terceira idade. Construímos uma base sólida para identificar riscos e diagnosticar condições como a desnutrição e a sarcopenia, que são cruciais para a manutenção da autonomia e da qualidade de vida.

Próxima Aula: Aula 18 – Avaliação Nutricional da Gestante e Lactante

Prepare-se para uma mudança de cenário completa! Na próxima aula, sairemos do contexto do envelhecimento para mergulhar em outro período de intensa transformação fisiológica e nutricional: a gestação e a lactação. Exploraremos como avaliar e monitorar o estado nutricional da mulher durante essas fases, garantindo a saúde tanto da mãe quanto do bebê. Veremos como as necessidades de nutrientes se alteram drasticamente e quais ferramentas são mais adequadas para este público.

Obrigado por sua dedicação. Cuidar da nutrição de quem já viveu tanto é um privilégio e uma grande responsabilidade. Continue estudando e se aprofundando, pois o conhecimento que você adquire hoje será a qualidade de vida que seus futuros pacientes terão amanhã. Até a próxima aula!

Recursos Adicionais Recomendados:

1. **Cruz-Jentoft, A. J., et al. (2019). Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing*, 48(1), 16-31.** (O artigo de referência do EWGSOP2).
2. **Site da Nestlé Nutrition Institute:** Busque por "MNA" para acessar o formulário oficial da Mini Avaliação Nutricional e materiais de treinamento.
3. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG):** Consulte o site oficial para documentos e consensos sobre avaliação e terapia nutricional no idoso.