AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL (EN) E DO GANHO DE PESO GESTACIONAL

Compilado pela profa. Flora Maria B. da Silva

Objetivo: avaliar e acompanhar o estado nutricional da gestante e o ganho de peso durante a gestação para:

• Identificar, a partir de diagnóstico oportuno, as gestantes em risco nutricional (baixo peso, sobrepeso ou obesidade) no início da gestação;

• Detectar as gestantes com ganho de peso baixo ou excessivo para a idade gestacional;

• Realizar orientação adequada para cada caso, visando à promoção do estado nutricional materno, condições para o parto e peso do recém-nascido.

Atividades:

• Medida do peso e da altura da gestante;

• Avaliação do estado nutricional durante a gestação.

Técnicas para a tomada das medidas do peso e da altura

O peso deve ser aferido em todas as consultas de pré-natal. A estatura da gestante adulta (idade > 19 anos) deve ser aferida apenas na primeira consulta e a da gestante adolescente pelo menos trimestralmente. Recomenda-se a utilização da balança eletrônica ou mecânica, certificando-se se está em bom funcionamento e calibrada. O cuidado com as técnicas de medição e a aferição regular dos equipamentos garante a qualidade das medidas coletadas.

A) Procedimentos para pesagem

Balança de adulto, tipo plataforma, com escala apresentando intervalos de 100 g, ou eletrônica, se disponível.

• Antes de cada pesagem, a balança deve ser destravada, zerada e calibrada.

• A gestante, descalça e vestida apenas com avental ou roupas leves, deve subir na plataforma e ficar em pé, de costas para o medidor, com os braços estendidos ao longo do corpo e sem qualquer outro apoio.

• Mover o marcador maior (kg) do zero da escala até o ponto em que o braço da balança se inclinar para baixo; voltar, então, para o nível imediatamente anterior (o braço da balança inclina-se para cima).

• Mover o marcador menor (g) do zero da escala até o ponto em que haja equilíbrio entre o peso da escala e o peso da gestante (o braço da balança fica em linha reta, e o cursor aponta para o ponto médio da escala).

• Ler o peso em quilogramas na escala maior e em gramas na escala menor. No caso de valores intermediários (entre os traços da escala), considerar o menor valor. Por exemplo: se o cursor estiver entre 200 e 300 g, considerar 200 g.

• Anotar o peso encontrado no prontuário e no cartão da gestante.

B) Procedimentos para medida da altura

• A gestante deve estar em pé e descalça, no centro da plataforma da balança, com os braços estendidos ao longo do corpo. Quando disponível, poderá ser utilizado o antropômetro vertical.

• Calcanhares, nádegas e espáduas devem se aproximar da haste vertical da balança.

Caso se utilize antropômetro vertical, a gestante deverá ficar com calcanhares, nádegas e espáduas encostados no equipamento.

• A cabeça deve estar erguida de maneira que a borda inferior da órbita fique no mesmoplano horizontal que o meato do ouvido externo.

• O encarregado de realizar a medida deverá baixar lentamente a haste vertical, pressionando suavemente os cabelos da gestante até que a haste encoste-se no couro cabeludo.

• Fazer a leitura na escala da haste. No caso de valores intermediários (entre os traços da escala), considerar o menor valor. Anotar o resultado no prontuário.

Orientações para diagnóstico e acompanhamento do estado nutricional da gestante

O primeiro passo para a avaliação nutricional da gestante é a aferição do peso e da altura maternos e o cálculo da idade gestacional, conforme técnicas descritas anteriormente. Na primeira consulta de pré-natal: nessa oportunidade, a avaliação nutricional da gestante, com base em seu peso e sua estatura, permite conhecer seu estado nutricional atual e subsidia a previsão de ganho de peso até o fim da gestação. Essa avaliação deve ser feita conforme as instruções apresentadas a seguir.

Calcule o IMC por meio da fórmula:

$$\text{Índice de Massa Corporal (IMC)} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Altura}^2\text{ (m)}}$$

O ideal é que o IMC considerado no diagnóstico inicial da gestante seja o IMC pré-gestacional eferido ou o IMC calculado a partir de medição realizada até a 13ª semana gestacional. Caso isso não seja possível, inicie a avaliação da gestante com os dados da primeira consulta de pré-natal, mesmo que esta ocorra após a 13ª semana gestacional.

Uma das limitações para a utilização do IMC durante a gestação é que não existe ainda uma curva de referência brasileira de valores de IMC por idade gestacional. Enquanto essa situação

permanece, o recomendado é utilizar a curva de Atalah (Atalah et al., 1997), que foi construída para a população de gestantes do Chile. Por essa tabela, uma gestante com IMC < 20 no 1º trimestre tem baixo peso, com IMC > 2 tem sobrepeso e com IMC > 30 é obesa. 2) Realize o diagnóstico nutricional, utilizando a Tabela 6.1:

A) Calcule a idade gestacional. Quando necessário, arredonde a semana gestacional da seguinte forma: 1, 2, 3 dias, considere o número de semanas completas; e 4, 5, 6 dias, considere a semana seguinte, conforme os exemplos a seguir:

• Gestante com 12 semanas e 2 dias = 12 semanas

• Gestante com 12 semanas e 5 dias = 13 semanas

Localize, na primeira coluna da Tabela 6.1, a semana gestacional calculada e identifique, nas colunas seguintes, em que faixa está situado o IMC da gestante, calculado conforme descrito no item 1.

Tabela 6.1 – Avaliação do estado nutricional (EN) da gestante acima de 19 anos, segundo índice de massa corporal (IMC) por semana gestacional

Semana gestacional	Baixo peso IMC <	Adequado IMC entre	Sobrepeso IMC entre	Obesidade IMC >
6	19,9	20,0 – 24,9	25,0 – 30,0	30,1
8	20,1	20,2 – 25,0	25,1 – 30,1	30,2
10	20,2	20,3 – 25,2	25,3 – 30,2	30,3
11	20,3	20,4 – 25,3	25,4 – 30,3	30,4
12	20,4	20,5 – 25,4	25,5 – 30,3	30,4
13	20,6	20,7 – 25,6	25,7 – 30,4	30,5
14	20,7	20,8 – 25,7	25,8 – 30,5	30,6
15	20,8	20,9 – 25,8	25,9 – 30,6	30,7
16	21,0	21,1 – 25,9	26,0 – 30,7	30,8
17	21,1	21,2 – 26,0	26,1 – 30,8	30,9
18	21,2	21,3 – 26,1	26,2 – 30,9	31,0
19	21,4	21,5 – 26,2	26,3 – 30,9	31,0
20	21,5	21,6 – 26,3	26,4 – 31,0	31,1
21	21,7	21,8 – 26,4	26,5 – 31,1	31,2
22	21,8	21,9 – 26,6	26,7 – 31,2	31,3
23	22,0	22,1 – 26,8	26,9 – 31,3	31,4
24	22,2	22,3 – 26,9	27,0 – 31,5	31,6
25	22,4	22,5 – 27,0	27,1 – 31,6	31,7
26	22,6	22,7 – 27,2	27,3 – 31,7	31,8
27	22,7	22,8 – 27,3	27,4 – 31,8	31,9
28	22,9	23,0 – 27,5	27,6 – 31,9	32,0
29	23,1	23,2 – 27,6	27,7 – 32,0	32,1
30	23,3	23,4 – 27,8	27,9 – 32,1	32,2
31	23,4	23,5 – 27,9	28,0 – 32,2	32,3
32	23,6	23,7 – 28,0	28,1 – 32,3	32,4
33	23,8	23,9 – 28,1	28,2 – 32,4	32,5
34	23,9	24,0 – 28,3	28,4 – 32,5	32,6
35	24,1	24,2 – 28,4	28,5 – 32,6	32,7
36	24,2	24,3 – 28,5	28,6 – 32,7	32,8
37	24,4	24,5 – 28,7	28,8 – 32,8	32,9
38	24,5	24,6 – 28,8	28,9 – 32,9	33,0
39	24,7	24,8 – 28,9	29,0 – 33,0	33,1
40	24,9	25,0 – 29,1	29,2 – 33,1	33,2
41	25,0	25,1 – 29,2	29,3 – 33,2	33,3
42	25,0	25,1 – 29,2	29,3 – 33,2	33,3

Fonte: Atalah et al., 1997.

C) Classifique o estado nutricional (EN) da gestante, segundo o IMC por semana gestacional, da seguinte forma:

• **Baixo peso (BP)** – quando o valor do IMC for igual ou menor que os valores apresentados na coluna correspondente a baixo peso;

• **Adequado (A)** – quando o IMC observado estiver compreendido na faixa de valores apresentada na coluna correspondente a adequado;

• **Sobrepeso (S)** – quando o IMC observado estiver compreendido na faixa de valores apresentada na coluna correspondente à sobrepeso;

• Obesidade (O) – quando o valor do IMC for igual ou maior que os valores apresentados na coluna correspondente à obesidade.

3) Condutas segundo a avaliação do estado nutricional encontrado:

• **Baixo peso (BP)** – investigar história alimentar, hiperêmese gravídica, infecções, parasitoses, anemias e doenças debilitantes; dar orientação nutricional, visando à promoção do peso adequado e de hábitos alimentares saudáveis; remarcar consulta em intervalo menor que o fixado no calendário habitual.

• **Adequado (A)** – seguir calendário habitual, explicar à gestante que seu peso está adequado para a idade gestacional, dar orientação nutricional, visando à manutenção do peso adequado e à promoção de hábitos alimentares saudáveis.

• **Sobrepeso e obesidade (S e O)** – investigar obesidade pré-gestacional, edema, polidrâmnio, macrossomia, gravidez múltipla e doenças associadas (diabetes, pré-eclâmpsia, etc.); dar orientação nutricional, visando à promoção do peso adequado e de hábitos alimentares saudáveis, ressaltando que, no período gestacional, não se deve perder peso; remarcar consulta em intervalo menor que o fixado no calendário habitual.

Estime o ganho de peso para gestantes utilizando a Tabela 6.2

Tabela 6.2 – Ganho de peso recomendado (em kg) na gestação, segundo estado nutricional inicial

Estado nutricional (IMC)	Ganho de peso semanal peso total (kg)	Ganho de peso semanal médio (kg) no 1º trimestre	Ganho de peso total (kg) no 2º e 3º trimestres
Baixo peso	2,3	0,5	12,5 – 18,0
Adequado	1,6	0,4	11,5 – 16,0
Sobrepeso	0,9	0,3	7,0 – 11,5
Obesidade	–	0,3	7,0

Fonte: Institute of Medicine, 1990, adaptado.

Em função do estado nutricional pré-gestacional ou no início do pré-natal (Tabela 6.1), estime o ganho de peso total até o fim da gestação. Para cada situação nutricional inicial (baixo peso,

adequado, sobrepeso ou obesidade), há uma faixa de ganho de peso recomendada. Para o 1º trimestre, o ganho foi agrupado para todo o período; já para o 2º e o 3º trimestres, o ganho é previsto por semana. Portanto, já na primeira consulta, devem-se estimar quantos gramas a gestante deverá ganhar no 1º trimestre, assim como o ganho por semana até o fim da gestação. Essa informação deve ser fornecida à gestante.

Observe que as gestantes deverão ter ganhos ponderais distintos, de acordo com seu IMC inicial. Para a previsão do ganho, faz-se necessário calcular quanto a gestante já ganhou de peso e quanto ainda deve ganhar até o fim da gestação em função da avaliação clínica.

Gestantes de baixo peso deverão ganhar entre 12,5e 18,0 kg durante toda a gestação, sendo esse ganho, em média, de 2,3 kg no 1º trimestre da gestação (até 13ª semana) e de 0,5kg por semana no 2º e 3º trimestres de gestação. Essa variabilidade de ganho recomendado deve-se ao entendimento de que gestantes com baixo peso acentuado, ou seja, aquelas muito distantes da faixa de normalidade, devem ganhar mais peso (até 18,0 kg) do que aquelas situadas em área próxima à faixa de normalidade, cujo ganho deve situar-se em torno de 12,5 kg.

Da mesma forma, gestantes com IMC adequado devem ganhar, até o fim da gestação, entre 11,5 e 16,0 kg; aquelas com sobrepeso devem acumular entre 7 e 11,5 kg; e as obesas devem apresentar ganho de cerca de 7 kg, com recomendação específica e diferente por trimestre.Nas consultas subsequentes: Nessas oportunidades, a avaliação nutricional deve ser feita repetindo-se os procedimentos 1 e 2 do tópico anterior. Essa avaliação permite acompanhar a evolução do ganho de peso durante a gestação e examinar se esse ganho está adequado em função do estado nutricional da gestante no início do pré-natal.exame pode ser feito com base em dois instrumentos: a Tabela 6.2, que indica qual o ganho recomendado de peso segundo o estado nutricional da gestante no início do pré-natal, e a Figura 6.1, no qual se acompanha a curva de índice de massa corporal segundo a semana gestacional (ascendente, horizontal, descendente).

Realize o acompanhamento do estado nutricional, utilizando o gráfico de IMC por idade gestacional. O gráfico é composto por eixo horizontal com valores de semana gestacional e por eixo vertical com valores de IMC [peso (kg)/altura2 (m)]. O interior do gráfico apresenta o desenho de três curvas, que delimitam as quatro faixas para classificação do EN: baixo peso (BP), adequado (A), sobrepeso (S) e obesidade (O).

Para realizar o diagnóstico de cada consulta, deve-se proceder conforme descrito a seguir:

• Calcule a idade gestacional.

• Calcule o IMC conforme descrito no item 1 do tópico anterior.

• Localize, no eixo horizontal, a semana gestacional calculada e identifique, no eixo vertical, o IMC da gestante.

• Marque um ponto na interseção dos valores de IMC e da semana gestacional.

• Classifique o EN da gestante, segundo IMC por semana gestacional, conforme legenda do gráfico: BP, A, S, O.

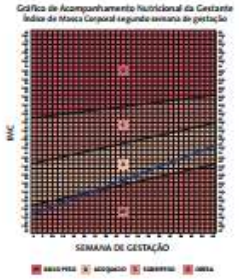
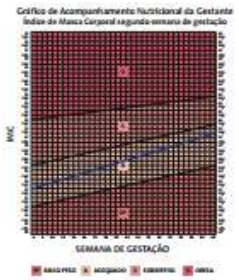
• A marcação de dois ou mais pontos no gráfico (primeira consulta e subsequentes) possibilita construir o traçado da curva por semana gestacional. Ligue os pontos obtidos e observe o traçado resultante.

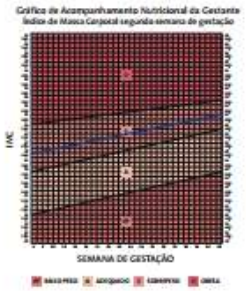
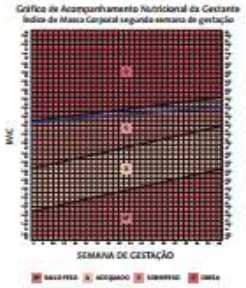
• Em linhas gerais, considere traçado ascendente como ganho de peso adequado e traçado descendente como ganho de peso inadequado (gestante de risco).

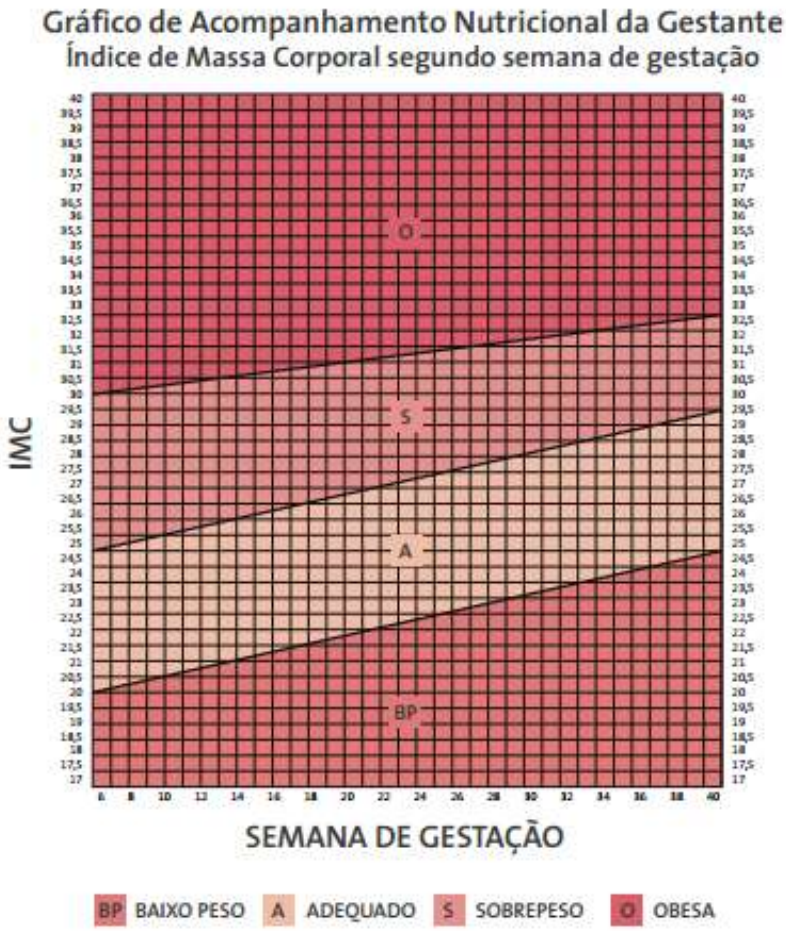
Vale ressaltar que a inclinação recomendada para o traçado ascendente irá variar de acordo com o estado nutricional inicial da gestante, conforme Figura 6.1.de extrema importância o registro do estado nutricional tanto no prontuário quanto no cartão da gestante. A avaliação do estado nutricional é capaz de fornecer informações relevantes para a prevenção e o controle de agravos à saúde e à nutrição. Contudo, vale ressaltar a importância da realização de outros procedimentos que possam complementar o diagnóstico nutricional ou alterar sua interpretação, conforme a necessidade de cada gestante. Assim, destaca-se a avaliação clínica para detecção de doenças associadas à nutrição (por exemplo, diabetes), a observação da presença de edema, que acarreta aumento de peso e confunde o diagnóstico do estado nutricional, a avaliação laboratorial, para diagnóstico de anemia e outras doenças de interesse clínico, conforme as normas deste manual.

Essas orientações genéricas são para o profissional de saúde encarregado da atenção pré-natal. Contudo, quando se detectam alterações do estado nutricional, sempre que possível a gestante deverá também ser encaminhada para um especialista de nutrição para avaliação, orientação específica e seguimento conjunto do caso.

Figura 6.1 – Avaliação do índice de massa corporal de acordo com a semana de gestação

EN da gestante (1ª avaliação)	Inclinação da curva	Exemplo
Baixo peso (BP)	Curva de ganho de peso deve apresentar inclinação maior que a da curva que delimita a parte inferior da faixa de estado nutricional adequado.	
Adequado (A)	Deve apresentar inclinação paralela às curvas que delimitam a área de estado nutricional adequado no gráfico.	

Sobrepeso (S)	Deve apresentar inclinação ascendente semelhante à da curva que delimita a parte inferior da faixa de sobrepeso ou à curva que delimita a parte superior dessa faixa, a depender do seu estado nutricional inicial. Por exemplo: se uma gestante de sobrepeso inicia a gestação com IMC próximo ao limite inferior dessa faixa, sua curva de ganho de peso deve ter inclinação ascendente semelhante à curva que delimita a parte inferior dessa faixa no gráfico.	
Obesidade (O)	Deve apresentar inclinação semelhante ou inferior (desde que ascendente) à curva que delimita a parte inferior da faixa de obesidade.	



Notas importantes sobre gestantes adolescentes

Deve-se observar que a classificação do estado nutricional na gestação aqui proposta não é específica para gestantes adolescentes, devido ao crescimento e à imaturidade biológica nessa fase do ciclo de vida. No entanto, essa classificação pode ser usada, desde que a interpretação dos achados seja flexível e considere a especificidade desse grupo.

Para adolescentes que engravidaram dois ou mais anos depois da menarca (em geral maiores de 15 anos), a interpretação dos achados é equivalente à das adultas. Para gestantes queengravidaram menos de dois anos após a menarca, é provável que se observe que muitas serão classificadas como de baixo peso. Nesses casos, o mais importante é acompanhar o traçado, que deverá ser ascendente. Deve-se tratar a gestante adolescente como de risco nutricional, reforçar a abordagem nutricional e aumentar o número de visitas à unidade de saúde.

Referências

São Paulo(Estado). Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Planejamento em Saúde. Assessoria Técnica em Saúde da Mulher. Atenção à gestante e à puérpera no SUS – SP: manual técnico do pré natal e puerpério / organizado por Karina Calife, Tania Lago, Carmen Lavras – São Paulo: SES/SP, 2010 [internet]. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/destaques/atencao-a-gestante-e-a-puerpera-no-sus-sp/manual-tecnico-do-pre-natal-e-puerperio/manual_tecnicoii.pdf