

# Casos Clínicos

Embarazo:

Paciente femenina de 24 años de edad, presenta un peso de 56 kg y una talla de 1.70 m, se encuentra en su 2º trimestre de embarazo, la paciente refiere que se encuentra muy cansada, fatigada, le falta por momentos oxígeno por lo que el médico la manda a realizar una citometría hemática y la paciente arroja los resultados que se encuentra con una anemia severa que la pone en riesgo a ella y al producto. El médico refiere que debe acudir a un nutricionista para que ayude a la paciente con dicho estado. La paciente refleja circunferencia de cintura de 80 cm, de cadera 78 cm y un fondo uterino de 90 cm. Así mismo la paciente refiere que su peso pre-concepción es de 52 kg.

Px: Femenino      Edad: 24 años      Peso 2º trimestre: 56 kg

Talla: 1.70 m

$$\text{IMC: } \text{Peso} / \text{talla}^2 = 56 \text{ kg} / 1.70^2 = 19.8788 \text{ Peso bajo}$$

Calculo de Pesos

$$P_i (\text{talla})^2 (21.55 \text{ Kg/m}^2) = 1.7 \text{ m}^2 (21.55 \text{ Kg/m}^2) = (2.50 \text{ m}^2) (21.55 \text{ Kg/m}^2) =$$

$$52.2795 \text{ Kg / IMC}$$

$$P_s = P_i + 10 \text{ Kg} \quad \text{IMC} = 24.5 \text{ Kg/m}^2 \quad 52.2795 + 8 \text{ Kg} = (70.2795 \text{ Kg})$$

$$(1.7 \text{ m})^2 = 29.3181 \text{ Kg/m}^2$$

$$P_{\text{max}} = (24.0 \text{ Kg/m}^2) (\text{talla})^2 = (24.9 \text{ Kg/m}^2) (1.70 \text{ m})^2 = (24.9 \text{ Kg/m}^2) (2.91)$$

$$77.961 \text{ Kg}$$

$$P_{\text{min}} = (18.5 \text{ Kg/m}^2) (\text{talla})^2 = (18.5 \text{ Kg/m}^2) (1.70 \text{ m})^2 = (13.5 \text{ Kg/m}^2)$$

$$(2.99 \text{ m}^2) = 53.468 \text{ Kg}$$

Pesos Meta:

$$P_{meta} = P_{real} + 5\%$$

$$P_{m1} = 56 \times 1.05 = 58.8 \text{ Kg}$$

$$P_{m2} = 58.8 \times 1.05 = 61.74 \text{ Kg}$$

$$P_{m3} = 61.74 \times 1.05 = 64.821 \text{ Kg}$$

GE<sub>B</sub>

$$GE_B = 655.09 + [9.563 \times \text{peso (kg)}] + [1.84 \times (\text{altura (cm)} - [4.678 + \text{edad}])]$$

$$GE_B = 655.09 + [9.563 \times 58.8 \text{ Kg}] + [1.84 \times (175 \text{ cm} - [4.678 + 24 \text{ años}])]$$

$$GE_B = 655.09 + 562.3044 + 312.8 = 112.229$$

$$GE_B = 655.09 + 562.3314 + 200.876$$

$$GE_B = 1417.9704 \text{ Kcal}$$

GET:

$$ETA \ 10\% = GE_B \times 0.10 = 1417.9704 \times 0.10 = 141.79704 \text{ Kcal}$$

$$AF \ 10\% = GE_B \times 0.10 = 1417.9704 \times 0.10 = 141.79704 \text{ Kcal}$$

$$GET = GE_B + ETA + AF$$

$$GET = 1417.9704 \text{ Kcal} + 141.79704 \text{ Kcal} + 141.79704 \text{ Kcal}$$

$$GET = 1701.5644 \text{ Kcal} + 350 \text{ Kcal} = 2051.5644 \text{ Kcal}$$

Distribución:

$$CH \ 55-60\% = 0.6 \times GET = 0.6 \times 2051.5644 = 1235.986/4 \text{ Kcal} = 307.736 \text{ g}$$

$$LIP \ 25-30\% = 0.25 \times GET = 0.25 \times 2051.5644 = 512.3911/9 \text{ Kcal} = 56.9 \text{ g}$$

$$PROT \ 10-15\% = 0.15 \times GET = 0.15 \times 2051.5644 = 307.7340/4 \text{ Kcal} = 75.9336 \text{ g}$$

# Casos Clínicos

Adulto Mayor:

Paciente de 76 años de edad, masculino presenta un peso de 67 kg y una talla de 176 cm, el paciente ya tiene perdida dental (edentulismo) en su totalidad, acude a consulta de nutrición ya que el paciente padece de estreñimiento es diabetico e hipertenso por lo cual necesita un menú que le ayude a controlar estos pacientes.

$$\begin{aligned} \text{IMC} &= \frac{\text{Peso}}{(\text{talla}^2)} & P_x &= \text{masculino} & \text{Edad} &= 76 \text{ años} \\ & & \text{Peso} &= 67 \text{ Kg} & \text{Talla} &= 1.76 \rightarrow 3.097 \end{aligned}$$

$$\text{IMC} = \frac{67 \text{ Kg}}{3.0976} = 21.6296 \rightarrow \text{horno peso}$$

$$P_i = (\text{talla}^2) = (3.0976)(23 \text{ Kg}) = 71.2448$$

$$P_{\text{saludde}} = P_i + 10 \text{ Kg} = 24.66 \text{ Kg/m}^2$$

$$P_{\text{saludde}} = 71.2448 + 6 = 77.2448$$

$$P_{\text{max}} = (24.99 \text{ Kg/m}^2) (\text{talla}^2)$$

$$P_{\text{max}} = (24.99 \text{ Kg/m}^2) (3.0976) = 77.4090$$

$$P_{\text{min}} = (18.55 \text{ Kg/m}^2) (\text{talla}^2)$$

$$P_{\text{min}} = (18.55 \text{ Kg/m}^2) (3.0976) = 57.4609$$

GEB

$$\text{Hombre} = 66.47 + [13.75 \times \text{peso (kg)}] + [5 \times \text{talla (cm)}] - 6.75 \times \text{edad}$$

$$\text{GEB} = 66.47 + [(13.75) \times (67)] + [(5) \times (1.76)] + [(6.75) \times (6)]$$

$$\text{GEB} = 66.47 + 921.25 + 880 - 513$$

$$= 66.47 + 921.25 + 367$$

$$\text{GEB} = 1354.72 \text{ kcal}$$

$$\text{GET} = \text{GEB} + \text{AF} + \text{ETA}$$

$$ETA = (.10\%)(GEB)$$

$$(.10\%)(GEB) = 135.472$$

$$AF = (.10\%)(GEB) = 135.472$$

$$GET = 1354.72 + 135.472 + 135.472 = 1625.664 \text{ Kcal}$$

$$GET = 1625.664 \text{ Kcal}$$

$$HC: 55-60\% = GET \times .58 = 942.8851 \text{ Kcal}$$

$$LIP: 25-30\% = GET \times .25 = 406.416 \text{ Kcal}$$

$$Prot: 10-15\% = GET \times .13 = 211.3363 \text{ Kcal}$$

$$HC = 942.8851 \div 4 = 235.721 \text{ gr}$$

$$LIP = 406.416 \div 4 = 101.604 \text{ gr}$$

$$Prot = 211.3363 \div 4 = 52.834 \text{ gr}$$



Adulto Mayor

GRUPO EN EL SISTEMA DE EQUIVALENTES	SUBGRUPO	APORTE NUTRIMENTAL PROMEDIO									
		RACIONES		ENERGIA		PROTEINA (g)		LIPIDOS (g)		HC (g)	
VERDURAS		6	4	25	100	2	8	0	0	4	16
FRUTAS		6	6	60	360	0	0	0	0	15	90
CEREALES Y TUBERCULOS	a.Sin Grasa	11	2	70	140	2	4	0	0	15	30
	b.Con Grasa		3	115	345	2	6	5	15	15	45
LEGUMINOSAS		2	2	120	240	8	16	1	2	20	40
ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL	a.Muy Bajo Aporte De Grasa	2-4 Hasta 6	2	40	80	7	14	1	2	0	0
	b.Bajo Aporte De Grasa		1	55	55	7	7	3	3	0	0
	c.Moderado Aporte De Grasa			75		7		5		0	
	d.Alto aporte de grasa			100		7		8		0	
LECHE	a.Descremada	2	1	95	95	9	9	2	2	12	12
	b.Semidescremada			110		9		4		12	
	c.Entera			150		9		8		12	
	d.Con azúcar			200		8		5		30	
ACEITES Y GRASAS	a.Con proteína	8	3	45	135	0	0	5	15	0	0
	b.Sin proteína		1	70	70	3	3	5	5	3	3
AZUCARES	a.Sin grasa	2		40		0		0		10	
	b.Con grasa			85		0		5		10	
ALIM. LIBRES EN ENERGIA				0		0		0		0	
BEBIDAS ALCOHOLICAS				140		0		0		20	
<b>SUBTOTAL</b>				1625		53		45		236	
<b>TOTAL</b>				1620		66		44		236	

# Casos Clínicos

Adolescencia:

Paciente de veaños de edad, de sexo masculino presenta un peso de 87kg y una talla de 1.60 m, una circunferencia de cintura de 98cm y de cadera de 110cm.

El paciente menciona que acude al medico ya que presenta dolor osteoarticular y esto se debe al peso que presenta, además que se le ha detectado al paciente que tiene sintomas de diabetes ya que anteriormente pesaba 96kg y en menos de un mes bajó al 87kg sin dieta y ejercicio; así como también poliuria y polidipsia.

• Por lo que el medico solicita una química sanguínea y arroja lo siguiente:

\* Glucosa 235 mg/dl

\* Colesterol 300 mg/dl

\* Triglicéridos 250 mg/dl

Px: masculino:      Edad: 18 años      Peso: 87kg

Altura: 1.60m  $\rightarrow$  2.56

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{(\text{talla})^2} = \frac{87}{(2.56)} = 33.9843 \rightarrow \text{Obesidad}$$

2. Cálculo de peso:

$$P_i = (\text{talla}^2) (23 \text{ Kg}) =$$

$$P_i = (2.56) (23 \text{ Kg}) = 58.88$$

$$P_{\text{saludable}} = P_i + 10k = IMC = 24.66 \text{ Kg/m}^2$$

$$P_{\text{saludable}} = 58.88 + 4 = 62.88$$

$$P_{\max} = (24.99 \text{ kg/m}^2) (\text{talla}^2)$$

$$= (24.99 \text{ kg/m}^2) (2.56) = 63.9744$$

$$P_{\min} = (18.55 \text{ kg/m}^2) (\text{talla}^2)$$

$$= (18.55 \text{ kg/m}^2) (2.56) = 47.488$$

$$\text{Peso meta} = \text{Peso real} \times .95$$

$$\text{Peso meta 1} = 87 \times .95 = 82.65$$

$$82.65 \times .95 = 78.5175$$

$$78.5175 \times .95 = 74.5916$$

$$74.5916 \times .95 = 70.8662$$

$$70.8662 \times .95 = 67.3189$$

$$67.3189 \times .95 = 63.9529$$

$$63.9529 \times .95 = 60.7553$$

$$60.7553 \times .95 = 57.7175$$

GEB =

$$\text{Hombres} = 66.47 + [(13.75 \times \text{peso (kg)} + (5 \times \text{talla (cm)})] - (66.75 \times \text{edad})$$

$$\text{GEB} = 66.47 + [(13.75) \times (82.65) + (5)(1.60)] - [(66.75)(18)]$$

$$\text{GEB} = 66.47 + 1136.4375 + 80 - 120.15$$

$$= 66.47 + 1136.4375 + 90.15$$

$$\text{GEB} = 1293.0575 \text{ kcal.}$$

$$GET = GEB + AF + ETA$$

$$ETA = (.10)(GEB) =$$

$$(.10)(1293.0575) = 129.30575$$

$$AF = (.10)(GEB)$$

$$(.10)(1293.0575) = 129.30575$$

$$GET = 1293.0575 + 129.30575 + 129.30575$$

$$GET = 1551.669 \text{ Kcal totales}$$

$$HC = 55 - 60\% \quad GET \times .58 = 899.9668 \div 4 = 224.99 \text{ Kcal}$$

$$Prot = 10 - 16\% \quad GET \times .13 = 201.7169 \div 4 = 50.429$$

$$Lip = 25 - 30\% \quad GET \times .25 = 387.9172 \div 9 = 43.1019$$

$$HC = 224.99 \text{ Kcal}$$

$$Lip = 50.429 \text{ Kcal}$$

$$Prot = 43.1019 \text{ Kcal}$$



Adolescencia

GRUPO EN EL SISTEMA DE EQUIVALENTES	SUBGRUPO	APORTE NUTRIMENTAL PROMEDIO									
		RACIONES		ENERGIA		PROTEINA (g)		LIPIDOS (g)		HC (g)	
VERDURAS		6	6	25	150	2	12	0	0	4	24
FRUTAS		6	6	60	360	0	0	0	0	15	90
CEREALES Y TUBERCULOS	a.Sin Grasa	11	2	70	140	2	4	0	0	15	30
	b.Con Grasa		3	115	345	2	6	5	15	15	45
LEGUMINOSAS		2	1	120	120	8	8	1	1	20	20
ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL	a.Muy Bajo Aporte De Grasa	2-4 Hasta 6	1	40	40	7	7	1	1	0	0
	b.Bajo Aporte De Grasa		1	55	55	7	7	3	3	0	
	c.Moderado Aporte De Grasa		1	75	75	7	7	5	5	0	
	d.Alto aporte de grasa				100		7		8		0
LECHE	a.Descremada	2	1	95	95	9	9	2	2	12	12
	b.Semidescremada			110		9		4		12	
	c.Entera			150		9		8		12	
	d.Con azúcar			200		8		5		30	
ACEITES Y GRASAS	a.Con proteína	8	3	45	135	0	0	5	15	0	0
	b.Sin proteína		1	70	70	3	3	5	5	3	3
AZUCARES	a.Sin grasa	2		40		0		0		10	
	b.Con grasa			85		0		5		10	
ALIM. LIBRES EN ENERGIA				0		0		0		0	
BEBIDAS ALCOHOLICAS				140		0		0		20	
		SUBTOTAL		1551		43		50		225	
		TOTAL		1585		63		47		224	