

# 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 segundo 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 nutriólogo para que ayude a la paciente con dicho estado. La paciente refleja circunferencia de cintura de 50 cm, de cadera 18 cm y un fondo uterino de 90 cm. Así mismo la paciente refiere que su peso pre-concepción era de 43 kg.

## ① Diagnóstico de nutrición

PX: Femenino Edad: 24 años Pp: 43 kg Peso 2do trimestre: 56 kg Talla: 1.70 m

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{\text{Talla}^2} = \frac{43 \text{ kg}}{(1.70 \text{ m})^2} = \frac{43 \text{ kg}}{2.89 \text{ m}^2} = \underline{14.8788 \text{ Peso bajo}}$$

## ② Cálculo de pesos

$$P_i = (\text{talla})^2 (21.55 \text{ kg/m}^2) = (1.7 \text{ m})^2 (21.55 \text{ kg/m}^2) = (2.89 \text{ m}^2) (21.55 \text{ kg/m}^2) = \underline{62.2795 \text{ kg}}_{IMC}$$

$$P_s = P_i + 10 \text{ kg} \quad IMC = 24.6 \text{ kg/m}^2 \quad 62.2795 + 8 \text{ kg} = \underline{(70.2795 \text{ kg}) / (1.7 \text{ m})^2 = 24.3181 \text{ kg/m}^2}$$

$$P_{max} = (24.9 \text{ kg/m}^2) (\text{talla})^2 = (24.9 \text{ kg/m}^2) (1.70 \text{ m})^2 = (24.9 \text{ kg/m}^2) (2.89) = \underline{71.961 \text{ kg}}$$

$$P_{min} = (18.5 \text{ kg/m}^2) (\text{talla})^2 = (18.5 \text{ kg/m}^2) (1.70 \text{ m})^2 = (18.5 \text{ kg/m}^2) (2.89 \text{ m}^2) = \underline{53.465 \text{ kg}}$$

## ③ Pesos meta

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

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

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

$$P_{m3} = 61.74 \times 1.05 = 64.827 \text{ kg}$$

## ④ GEB

$$GEB = 655.09 + [9.563 \times \text{peso (kg)}] + [1.84 \times \text{talla (cm)}] - [4.676 \times \text{edad (años)}]$$

$$GEB = 655.09 + [9.563 \times 58.8 \text{ kg}] + [1.84 \times 170 \text{ cm}] - [4.676 \times 24 \text{ años}]$$

$$GEB = 655.09 + 562.3044 + 312.8 - 112.224$$

$$GEB = 655.09 + 562.3044 + 200.576$$

$$GEB = \underline{1417.9704 \text{ kcal}}$$

## ⑤ GET

$$ETA \ 10\% = GEB \times 0.10 = 1417.9704 \times 0.10 = 141.79704 \text{ kcal}$$

$$AF \ 10\% = GEB \times 0.10 = 1417.9704 \times 0.10 = 141.79704 \text{ kcal}$$

$$GET = GEB + ETA + AF$$

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

$$GET = 1701.5644 \text{ kcal} + 350 \text{ kcal} = \underline{2051.5644 \text{ kcal}}$$



⑥ Distribución

$$\begin{aligned} \text{CH } 55-60\% &= 0.6 \times \text{GET} = 0.6 \times 2051.5644 = 1230.9386 / 4 \text{ kcal} = \underline{307.7346 \text{ gr}} \\ \text{LIP } 25-30\% &= 0.25 \times \text{GET} = 0.25 \times 2051.5644 = 512.8911 / 9 \text{ kcal} = \underline{56.9879 \text{ gr}} \\ \text{PROT } 10-15\% &= 0.15 \times \text{GET} = 0.15 \times 2051.5644 = 307.7346 / 4 \text{ kcal} = \underline{76.9336 \text{ gr}} \end{aligned}$$



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	8	70	560	2	16	0	0	15	120
	b.sin Grasa		1	115	115	2	2	5	5	15	15
LEGUMINOSAS		2	1	120	120	8	8	1	1	20	20
ALIMENTOS	a.Muy ajo Aporte de Grasa	2-4 Hasta 6		40		7		1		0	
	b.Bajo Aporte de Grasa		2	55	110	7	14	3	6	0	0
	c.Moderado Aporte de Grasa		1	75	75	7	7	5	5	0	0
	d.Alto aporte de grasa			100		7		8		0	
LECHE	a.Descremada		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.Sin proteína	8	4	45	180	0	0	5	20	0	0
	b.Con proteína		4	70	280	3	12	5	20	3	12
AZUCARES	a.Sin grasa	2		80		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				2051.5644	769536	56.9879	307.3376				
TOTAL				2045	74	59	293				



# Adolescencia

• Paciente de 18 años de edad de sexo masculino presenta un peso de 87 kg y una talla de 1.60 m, una circunferencia de cintura de 98 cm y una circunferencia de cadera de 110 cm. El paciente menciona que acude al médico ya que presenta dolor osteoarticular y esto se debe al peso que presenta, además que se le ha detectado al paciente que tiene síntomas de diabetes ya que anteriormente pesaba 96 kg y en menos de 1 mes bajó a 87 kg sin dieta y ejercicio, así como también presenta esturid y colidiesia. Por lo que el médico solicitó una auma sanguínea y arrojó lo siguiente: Glucosa 235 mg/dl, colesterol 300 mg/dl y triglicéridos 250 mg/dl.

## ① Diagnóstico de nutrición

PX = Masculino Edad 18 años Peso 87 kg Talla 1.60 m  
 $IMC = \text{Peso} / \text{Talla}^2 = 87 / (1.60)^2 = 87 \text{ kg} / 2.56 \text{ m}^2 = 33.98 \text{ kg/m}^2$  Obesidad I

## ② Cálculo de pesos

$$P_i = (\text{Talla})^2 (23 \text{ kg/m}^2) = (1.60 \text{ m})^2 (23 \text{ kg/m}^2) = 2.56 \text{ m}^2 (23 \text{ kg/m}^2) = 58.88 \text{ kg}$$

$$P_s = P_i + 10 \text{ IMC} = 24.6 \text{ kg/m}^2 \quad 58.88 \text{ kg} + 4 \text{ kg} = 62.88 \text{ kg} \quad (62.88 \text{ kg}) / (1.60 \text{ m})^2 = 24.56 \text{ kg/m}^2$$

$$P_{\text{max}} = (24.99 \text{ kg/m}^2) (\text{Talla})^2 = (24.99 \text{ kg/m}^2) (1.60 \text{ m})^2 = (24.99 \text{ kg/m}^2) (2.56 \text{ m}^2) = 63.9744 \text{ kg}$$

$$P_{\text{min}} = (18.55 \text{ kg/m}^2) (\text{Talla})^2 = (18.55 \text{ kg/m}^2) (1.60 \text{ m})^2 = (18.55 \text{ kg/m}^2) (2.56 \text{ m}^2) = 47.488 \text{ kg}$$

## ③ Pesos meta

$$P_m = P_{\text{real}} \times 0.95$$

$$P_{m1} = 87 \text{ kg} \times 0.95 = 82.65 \text{ kg}$$

$$P_{m2} = 82.65 \text{ kg} \times 0.95 = 78.5175 \text{ kg}$$

$$P_{m3} = 78.5175 \text{ kg} \times 0.95 = 74.5916 \text{ kg}$$

$$P_{m4} = 74.5916 \text{ kg} \times 0.95 = 70.8620 \text{ kg}$$

$$P_{m5} = 70.8620 \text{ kg} \times 0.95 = 67.3189 \text{ kg}$$

$$P_{m6} = 67.3189 \text{ kg} \times 0.95 = 63.9529 \text{ kg}$$

$$P_{m7} = 63.9529 \text{ kg} \times 0.95 = 60.7553 \text{ kg}$$

$$P_{m8} = 60.7553 \text{ kg} \times 0.95 = 57.7175 \text{ kg}$$

## ④ GEB

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

$$GEB = 66.47 + [13.75 \times 82.56 \text{ kg}] + [5 \times 160 \text{ cm}] - [6.75 \times 18 \text{ años}]$$

$$GEB = 66.47 + 1.136.4375 + 800 - 121.5$$

$$GEB = 66.47 + 1.136.4375 + 678.5$$

$$GEB = \underline{1881.4075 \text{ kcal}}$$



### ⑤ GET

$$\text{ETA } 10\% = 0.10 \times 1.881.4075 \text{ kcal} = 188.14075 \text{ kcal}$$

$$\text{AF } 10\% = 0.10 \times 1.881.4075 \text{ kcal} = 188.14075 \text{ kcal}$$

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

$$\text{GET} = 1.881.4075 + 188.14075 + 188.14075 \text{ kcal}$$

$$\text{GET} = \underline{2.257.689 \text{ kcal}}$$

### ⑥ distribution

$$\text{AC SS-60\%} = \text{GET} \times 0.58 = 2.257.689 \text{ kcal} \times 0.58 = 1.309.45962 \text{ kcal} / 4 \text{ kcal} = \underline{327.3649 \text{ gr}}$$

$$\text{LIP 25-30\%} = \text{GET} \times 0.27 = 2.257.689 \text{ kcal} \times 0.27 = 609.57603 \text{ kcal} / 9 \text{ kcal} = \underline{67.7306 \text{ gr}}$$

$$\text{Prot 10-15\%} = \text{GET} \times 0.15 = 2.257.689 \text{ kcal} \times 0.15 = 338.6533 \text{ kcal} / 4 \text{ kcal} = \underline{84.6633 \text{ gr}}$$



GRUPO EN EL SISTEMA DE EQUIVALENTES	SUBGRUPO	APOORTE NUTRIMENTAL PROMEDIO									
		RACIONES		ENERGIA		PROTEINA (g)		LIPIDOS (g)		HC (g)	
VERDURAS		6	6	25	150	2	12	0	0	4	14
FRUTAS		6	6	60	360	0	0	0	0	15	90
CEREALES Y TUBERCULOS	a. sin Grasa	11	9	70	630	2	18	0	0	15	135
	b. sin Grasa		2	115	230	2	4	5	10	15	30
LEGUMINOSAS		2	1	120	120	8	8	1	1	20	20
ALIMENTOS	a. Muy ajo Aporte de Grasa	2-4 Hasta 6	2	40	80	7	14	1	2	0	0
	b. Bajo Aporte de Grasa			55		7		3		0	
	c. Moderado Aporte de Grasa		1	75	75	7	7	5	5	0	0
	d. Alto aporte de grasa			100		7		8		0	
LECHE	a. Descremada		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. Sin proteína	8	4	45	180	0	0	5	20	0	0
	b. Con proteína		4	70	280	3	12	5	20	3	12
AZUCARES	a. Sin grasa	2		80		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				2257.689		84.6633		67.7306		327.364	
TOTAL				2200		84		60		32.3	



# Adulto Mayor

• Paciente de 76 años de edad, masculino presenta un peso de 67 kg y una talla de 1.76 cm, el paciente ya tiene pérdida dental (edentulismo) en su totalidad, acude a consulta de nutrición ya que el paciente padece de esterimiento, es diabético e hipertenso por lo cual necesita un menú que le ayude a controlar estos padecimientos. Contemplando que ya no tiene dientes.

## ① Diagnóstico de nutrición

PX: Masculino Edad: 76 años Peso: 67 kg Talla: 1.76 m  
IMC:  $\text{Peso}/\text{talla}^2 = 67 \text{ kg}/(1.76 \text{ m})^2 = 67 \text{ kg}/3.0976 \text{ m}^2 = \underline{21.6296 \text{ Normal}}$

## ② Cálculo de pesos

$$P_i = (\text{talla})^2 (23 \text{ kg/m}^2) = (1.76 \text{ m})^2 (23 \text{ kg/m}^2) = (3.0976 \text{ m}^2) (23 \text{ kg/m}^2) = \underline{71.2448 \text{ kg}}$$
$$P_s = P_i \pm 10 \text{ kg} \quad \text{IMC} = 24.6 \text{ kg/m}^2 = (71.2448 \text{ kg} + 5 \text{ kg}) / (1.76 \text{ m})^2 = \underline{24.61 \text{ kg/m}^2}$$
$$P_{\text{max}} = (24.99 \text{ kg/m}^2) (\text{talla})^2 = (24.99 \text{ kg/m}^2) (1.76 \text{ m})^2 = (24.99 \text{ kg/m}^2) (3.0976 \text{ m}^2) = \underline{77.4000 \text{ kg}}$$
$$P_{\text{min}} = (18.55 \text{ kg/m}^2) (\text{talla})^2 = (18.55 \text{ kg/m}^2) (1.76 \text{ m})^2 = (18.55 \text{ kg/m}^2) (3.0976 \text{ m}^2) = \underline{57.4604 \text{ kg}}$$

## ③ GEB

$$\text{GEB} = 66.47 + [13.75 \times \text{Peso (kg)}] + [5 \times \text{talla (cm)}] - [6.75 \times \text{edad (años)}]$$
$$\text{GEB} = 66.47 + [13.75 \times 67 \text{ kg}] + [5 \times 176 \text{ cm}] - [6.75 \times 76 \text{ años}]$$
$$\text{GEB} = 66.47 + [921.25] + [880] - [513]$$
$$\text{GEB} = 66.47 + [921.25] + [367]$$
$$\text{GEB} = \underline{1354.72 \text{ kcal}}$$

## ④ GET

$$\text{ETA } 10\% = \text{GEB} \times 0.10 = 1354.72 \text{ kcal} \times 0.10 = 135.472 \text{ kcal}$$
$$\text{AF } 10\% = \text{GEB} \times 0.10 = 1354.72 \text{ kcal} \times 0.10 = 135.472 \text{ kcal}$$
$$\text{GET} = \text{ETA} + \text{AF} + \text{GEB}$$
$$\text{GET} = 1354.72 \text{ kcal} + 135.472 \text{ kcal} + 135.472 \text{ kcal}$$
$$\text{GET} = \underline{1625.664 \text{ kcal}}$$

## ⑤ Distribución

$$\text{HC } 50\% = \text{GET} \times 0.5 = 1625.664 \text{ kcal} \times 0.5 = 812.832 \text{ kcal} / 4 \text{ kcal} = \underline{203.208 \text{ gr}}$$
$$\text{Lip } 25-30\% = \text{GET} \times 0.29 = 1625.664 \text{ kcal} \times 0.29 = 471.4425 \text{ kcal} / 9 \text{ kcal} = \underline{52.3815 \text{ gr}}$$
$$\text{Prot } 20-25\% = \text{GET} \times 0.21 = 1625.664 \text{ kcal} \times 0.21 = 341.3894 \text{ kcal} / 4 \text{ kcal} = \underline{85.34 \text{ gr}}$$



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	14
FRUTAS		6	3	60	180	0	0	0	0	15	45
CEREALES Y TUBERCULOS	a.sin Grasa	11	5	70	350	2	10	0	0	15	35
	b.sin Grasa		1	115	115	2	2	5	5	15	15
LEGUMINOSAS		2	1	120	110	8	8	1	1	20	20
ALIMENTOS	a.Muy ajo Aporte de Grasa	2-4 Hasta 6		40		7		1		0	
	b.Bajo Aporte de Grasa		2	55	110	7	14	3	6	0	0
	c.Moderado Aporte de Grasa		2	75	150	7	14	5	10	0	0
	d.Alto aporte de grasa			100		7		8		0	
LECHE	a.Descremada		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.Sin proteína	8	2	45	90	0	0	5	10	0	0
	b.Con proteína		4	70	280	3	12	5	10	3	12
AZUCARES	a.Sin grasa	2		80		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				1625.664	85.34	52.382	203.208				
TOTAL				1640	81	54	203				



## Día 1

Desayuno 8 • licuado de avena con  
Manzana y Pera  
1 vaso de leche, con una  
pera y manzana, y para  
terminar 100gr de avena

Merienda 8 • Papaya de arroz y plátano

Comida 8 • Caldo de pollo con verduras  
muy cocidas con papilla y  
pollo muy suave

Merienda 28 • Manzana hervida con yogurth griego

Cena 8 • Pure de papa con agua de tiempo

## Día 4

Desayuno 8 • Arroz con pollo hervido con chayote  
y calabazo con agua de tiempo

Merienda 8 • licuado de plátano

Comida 8 • Asado con verduras y  
tortilla suave, con agua de  
tiempo

Merienda 28 • Manzana hervida

Cena 8 • Licuado de avena y manzana

## Día 2

• Un licuado de plátano  
Avena y manzana  
1 vaso de leche  
1 papa hervida

• Papaya de arroz y  
aguacate

• Caldo de res con verduras  
1 chayote, 1 papa y 2 tortillas  
dentro del caldo

• 1 plátano y arroz

• Pure de papa con queso  
cotage

## Día 5

• Licuado de avena  
con manzana y Pera,  
con pure de calabaza

• Manzana hervida

• Caldo de pollo con verduras  
y dos tortillas con agua  
de tiempo

• Pera hervida

• Arroz con acelga y aguacate

## Día 3

• Arroz con pollo hervido  
y calabaza con un  
cuarto de aguacate

• Manzana hervida

• Caldo de res con  
verduras y agua de  
tiempo

• Pure hervido con  
canela

• Pure de calabazo y  
zanahoria con queso

## Día 6

• Licuado de avena y  
manzana  
Taza de verduras

• Plátano y uvas

• Caldo de res y  
verduras con 2 tortillas  
remojadas en el  
caldo, y agua de  
tiempo

• Manzana hervida

• Arroz con lenteja y  
pollo hervido