

## MUJERES

MARIA CAMILA  
ISA, 50kg, 1,60mts

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{\text{Est}^2} = \frac{50}{1,60^2} = \frac{50}{2,56} = 19,53$$

## FRECUENCIA CARDIACA

$$220 - 15 = 205 \text{ F. Máximo}$$

$$\begin{aligned} 205 \times 50\% &= 102 \text{ pulsaciones} \\ 205 \times 65\% &= 133 \text{ pulsaciones} \\ 205 \times 75\% &= 153 \text{ pulsaciones} \\ 205 \times 85\% &= 174 \text{ pulsaciones} \\ 205 \times 92\% &= 188 \text{ pulsaciones} \end{aligned}$$

Índice de Masa Grasa  
M=0

$$\begin{aligned} IMG &= (1,2 \times IMC) + (0,23 \times \text{edad}) - (10,8 \times 0) - 5,4 \\ &= (1,2 \times 19,53) + (0,23 \times 15) - (10,8 \times 0) - 5,4 \\ &= 23,436 + 3,45 - 5,4 \end{aligned}$$

$$IMG = 21,48$$

## MASA LIBRE DE GRASA

$$MLG = \frac{(0,184 \times \text{Peso}) + 34,5 \times \frac{\text{Alt}}{\text{mts}} - 35,27}{0,72}$$

$$MLG = \frac{(9,2 + 5,52 - 35,27)}{0,72} = \frac{29,13}{0,72} = 40,45$$

## BASICO METABOLICO BASAL

$$\begin{aligned} &= 655 + (9,6 \times \text{Peso}) + (1,8 \times \frac{\text{Alt}}{\text{mts}}) - (4,7 \times \text{edad}) \\ &= 655 + 480 + 288 - 70 \end{aligned}$$

$$BMB = 1353 \text{ Calorías}$$

## HOMBRES

Luis Gerardo  
49A, 97kg, 1,72mts

$$IMC = \frac{97\text{kg}}{2,958} = 32,79$$

## FRECUENCIA CARDIACA

$$220 - 49 = 171 \text{ F. Máximo}$$

$$\begin{aligned} 171 \times 50\% &= 85 \text{ pulsaciones} \\ 171 \times 65\% &= 111 \text{ pulsaciones} \\ 171 \times 75\% &= 128 \text{ pulsaciones} \\ 171 \times 85\% &= 145 \text{ pulsaciones} \\ 171 \times 92\% &= 157 \text{ pulsaciones} \end{aligned}$$

Índice de Masa Grasa  
H=1

$$\begin{aligned} IMG &= (1,2 \times IMC) + (0,23 \times \text{edad}) - (10,8 \times 1) - 5,4 \\ &= (1,2 \times 32,79) + (0,23 \times 49) - (10,8 \times 1) - 5,4 \\ &= 39,34 + 11,27 - 10,8 - 5,4 \\ &= 34,41 \end{aligned}$$

## MASA LIBRE DE GRASA

$$MLG = \frac{(0,297 \times \text{Peso}) + (19,5 \times \frac{\text{Alt}}{\text{mts}}) - 14,013}{0,72}$$

$$MLG = \frac{28,80 + 33,54 - 14,013}{0,72} = \frac{48,327}{0,72} = 67,11$$

## BASICO METABOLICO BASAL

$$= 66 + (13,7 \times \text{Peso}) + (5 \times \frac{\text{Alt}}{\text{mts}}) - (6,8 \times \text{edad})$$

$$= 66 + 1328,7 + 860 - 332$$

$$= 1922 \text{ Calorías}$$



DIANA  
49A, 65Kg, 1,56mts

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{\text{Alt}^2} = \frac{65}{(1,56)^2} = \frac{65}{2,43} = 26,74$$

FRECUENCIA CARDIACA  
220 - 49 = 171

$$\begin{aligned} 171 \times 50\% &= 85 \text{ pulsaciones} \\ 171 \times 65\% &= 111 \text{ pulsaciones} \\ 171 \times 75\% &= 128 \text{ pulsaciones} \\ 171 \times 85\% &= 145 \text{ pulsaciones} \\ 171 \times 92\% &= 157 \text{ pulsaciones} \end{aligned}$$

Indice de Masa Grasa (O) = H

$$= (1,2 \times IMC) + (0,23 \times \text{edad}) - (10,8 \div 0) - 5,4 = (1,2 \times 26,74) + (0,23 \times 19) - (10,8 \div 1) - 5,4$$

$$= 32,08 + 4,37 - 10,8 - 5,4 = 30,25$$

MASA LIBRE DE GRASA

$$= \frac{(0,184 \times \text{Peso}) + 34,5 \times \text{Alt}^2 - 35,27}{0,72}$$

$$= \frac{30,51}{0,72} = 42,37$$

Básico Metabólico Basal

$$\begin{aligned} 655 + (9,6 \times \text{Peso}) + (1,8 \times \text{Alt}^2) - (4,7 \times \text{edad}) \\ = 655 + 624 + 280,8 - 230,3 \end{aligned}$$

$$BMB = 1329 \text{ Calorías}$$

RONALD

19A, 64Kg, 1,63 mts

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{\text{Alt}^2} = \frac{64}{(1,63)^2} = \frac{64}{2,65} = 24,15$$

FRECUENCIA CARDIACA  
220 - 19 = 201

$$\begin{aligned} 201 \times 50\% &= 100 \text{ pulsaciones} \\ 201 \times 65\% &= 130 \text{ pulsaciones} \\ 201 \times 75\% &= 150 \text{ pulsaciones} \\ 201 \times 85\% &= 170 \text{ pulsaciones} \\ 201 \times 92\% &= 185 \text{ pulsaciones} \end{aligned}$$

Indice de Masa Grasa (O) = H

$$= (1,2 \times IMC) + (0,23 \times \text{edad}) - (10,8 \div 1) - 5,4 = (1,2 \times 24,15) + (0,23 \times 19) - (10,8 \div 1) - 5,4$$

$$= 28,98 + 4,37 - 10,8 - 5,4 = 17,15$$

MASA LIBRE DE GRASA

$$= \frac{(0,297 \times \text{Peso}) + 19,5 \times \text{Alt}^2 - 14,013}{0,72} = \frac{37,07}{0,72} = 51,48$$

Básico metabólico Basal

$$\begin{aligned} 66 + (13,7 \times \text{Peso}) + (5 \times \text{Alt}^2) - (6,8 \times \text{edad}) \\ = 66 + (137,64) + (5 \times 163) - (68 \times 19) \\ = 66 + 876,8 + 815 - 129 \end{aligned}$$

$$BMB = 1628 \text{ Calorías}$$



ADRIANA  
53 A, 61kg, 1,65m

$$IMC = \frac{\text{peso}}{A^2} = \frac{61}{(1,65)^2} = \frac{61}{2,72} = 22,42$$

FRECUENCIA CARDIACA

$$220 - 53 = 167 \text{ pulsaciones}$$

Frecuencia Máxima

$$\begin{aligned} 167 \times 50\% &= 83 \text{ pulsaciones} \\ 167 \times 65\% &= 108 \text{ pulsaciones} \\ 167 \times 75\% &= 125 \text{ pulsaciones} \\ 167 \times 85\% &= 141 \text{ pulsaciones} \\ 167 \times 92\% &= 153 \text{ pulsaciones} \end{aligned}$$

Índice de Masa Grasa  $M=0$

$$= (1,2 \times IMC) + (0,23 \times edad) - (10,8 \times 0) - 5,4$$

$$= (1,2 \times 22,42) + (0,23 \times 53) - 5,4$$

$$= \frac{26,90}{26,90} + 12,19 - 5,4 = 33,69$$

MASA LIBRE DE GRASA

$$= \frac{(0,784 \times \text{peso} + 34,5 \times \frac{A}{m}) - 35,27}{0,72}$$

$$= \frac{32,879}{0,72} = 45,66$$

Básico Metabólico Basal

$$= 655 + (9,6 \times \text{peso}) + (1,8 \times \frac{2H}{cm}) - (4,7 \times edad)$$

$$= 655 + 585 + 297 - 249$$

$$BMB = 1288 \text{ calorías}$$

DIEGO  
51 A, 61kg, 1,63 cm

$$IMC = \frac{\text{peso}}{A^2} = \frac{61}{(1,63)^2} = \frac{61}{2,65} = 23,01$$

FRECUENCIA CARDIACA

$$220 - 51 = 169 \text{ pulsaciones}$$

F. Máxima

$$\begin{aligned} 169 \times 50\% &= 84 \text{ pulsaciones} \\ 169 \times 65\% &= 110 \text{ pulsaciones} \\ 169 \times 75\% &= 126 \text{ pulsaciones} \\ 169 \times 85\% &= 143 \text{ pulsaciones} \\ 169 \times 92\% &= 155 \text{ pulsaciones} \end{aligned}$$

Índice de Masa Grasa  $H=1$

$$= (1,2 \times IMC) + (0,23 \times edad) - (10,8 \times 1) - 5,4$$

$$= (1,2 \times 23,01) + (0,23 \times 51) - 10,8 - 5,4$$

$$= 27,61 + 11,73 - 10,8 - 5,4$$

$$= 23,14$$

MASA LIBRE DE GRASA

$$= \frac{(0,297 \times \text{peso} + 19,5 \times \frac{A}{m}) - 101,213}{0,72}$$

$$= \frac{35,889}{0,72} = 49,84$$

Básico Metabólico Basal

$$= 66 + (13,7 \times \text{peso}) + (5 \times \frac{2H}{cm}) - (6,8 \times edad)$$

$$= 66 + 835 + 815 - 346$$

$$BMB = 1370 \text{ calorías}$$



Koren  
37A, 90kg, 1,60m

$$IMC = \frac{peso}{Alt^2} = \frac{90}{(1,60)^2} = \frac{90}{2,56} = 35,15$$

Frecuencia Cardíaca

$$220 - 37 = 183 \text{ f. máximo}$$

$$\begin{aligned} 183 \times 50\% &= 91 \text{ pulsaciones} \\ 183 \times 65\% &= 119 \text{ pulsaciones} \\ 183 \times 75\% &= 137 \text{ pulsaciones} \\ 183 \times 85\% &= 155 \text{ pulsaciones} \\ 183 \times 92\% &= 168 \text{ pulsaciones} \end{aligned}$$

MASSA GRASA  $m=0$

$$= (1,2 \times 1mc) + (0,23 \times edad) - (10,8 \times 0) - 5,4$$

$$= 43,18 + 8,51 - 5,4 = 46,29$$

MASSA LIBRE DE GRASA

$$= \frac{(0,184 \times peso + 34,5 \times \frac{Alt}{m}) - 35,27}{0,72}$$

$$= \frac{(0,184 \times 90 + 34,5 \times 1,6 - 35,27)}{0,72} = \frac{36,49}{0,72}$$

$$= 50,68$$

Básico Metabólico Basal

$$655 + (9,6 \times peso) + (1,8 \times \frac{Alt}{cm}) - (4,7 \times edad)$$

$$655 + 864 + 288 - 174$$

$$BMR = 1633 \text{ Calorías}$$

Julian  
32A, 96kg, 1,75m

$$IMC = \frac{peso}{Alt^2} = \frac{96}{(1,75)^2} = \frac{96}{3,06} = 31,37$$

Frecuencia Cardíaca

$$220 - 32 = 188 \text{ f. máximo}$$

$$\begin{aligned} 188 \times 50\% &= 94 \text{ pulsaciones} \\ 188 \times 65\% &= 122 \text{ pulsaciones} \\ 188 \times 75\% &= 141 \text{ pulsaciones} \\ 188 \times 85\% &= 159 \text{ pulsaciones} \\ 188 \times 92\% &= 173 \text{ pulsaciones} \end{aligned}$$

MASSA GRASA  $m=1$

$$= (1,2 \times 1mc) + (0,23 \times edad) - (10,8 \times 1) - 5,4$$

$$= 37,64 + 7,36 - 10,8 - 5,4 = 28,80$$

MASSA LIBRE DE GRASA

$$= \frac{(0,297 \times peso + 19,5 \times \frac{Alt}{m}) - 14,013}{0,72}$$

$$= \frac{(0,297 \times 96 + 19,5 \times 1,75 - 14,013)}{0,72} = \frac{48,624}{0,72}$$

$$= 67,53$$

Básico Metabólico Basal

$$66 + (13,7 \times peso) + (5 \times \frac{Alt}{cm}) - (6,8 \times edad)$$

$$66 + 1315 + 875 - 217$$

$$BMR = 2039 \text{ Calorías}$$



ALEXANDRA  
40A, 75kg, 1,70m

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{AH^2} = \frac{75}{(1,7)^2} = \frac{75}{2,89} = 25,95$$

FRECUENCIA CARDIACA

$$220 - 40 = 180 \text{ pulso. máximo}$$

$$\begin{aligned} 220 - 180 \times 50\% &= 90 \text{ pulso} \\ 220 - 180 \times 65\% &= 117 \text{ pulso} \\ 220 - 180 \times 75\% &= 135 \text{ pulso} \\ 220 - 180 \times 85\% &= 153 \text{ pulso} \\ 220 - 180 \times 92\% &= 165 \text{ pulso} \end{aligned}$$

Masa Grasa  $M = 0$

$$= (1,2 \times 1mc) + (0,23 \times edad) - (10,8 \times 1) - 5,4 = (1,2 \times 1mc) + (0,23 \times edad) - (10,8 \times 1) - 5,4$$

$$= (1,2 \times 25,95) + (0,23 \times 40) - 5,4 = 34,94$$

MASA LIBRE DE GRASA

$$= \frac{(0,184 \times \text{Peso} + 34,5 \times \frac{AH}{mb} - 35,21)}{0,72}$$

$$= \frac{(0,184 \times 75 + 34,5 \times \frac{1,70}{1,70} - 35,21)}{0,72} = \frac{37,18}{0,72} = 51,63$$

Basico Metabolico Basal

$$\begin{aligned} 655 + (9,6 \times \text{Peso}) + (1,8 \times \frac{AH}{cms}) - (4,7 \times edad) \\ = 655 + (9,6 \times 75) + (1,8 \times 170) - (4,7 \times 40) \\ = 655 + 720 + 306 - 188 \end{aligned}$$

$$BMB = 1493 \text{ Calorías}$$

Juan Pablo  
21A, 67kg, 1,78m

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{AH^2} = \frac{67}{(1,78)^2} = \frac{67}{3,16} = 21,20$$

FRECUENCIA CARDIACA

$$220 - 21 = 199 \text{ fre. máximo}$$

$$\begin{aligned} 199 \times 50 &= 99 \text{ pulsaciones} \\ 199 \times 65 &= 129 \text{ pulsaciones} \\ 199 \times 75 &= 149 \text{ pulsaciones} \\ 199 \times 85 &= 169 \text{ pulsaciones} \\ 199 \times 92 &= 183 \text{ pulsaciones} \end{aligned}$$

Masa Grasa  $H \times I$

$$= (1,2 \times 1mc) + (0,23 \times edad) - (10,8 \times 1) - 5,4$$

$$= (1,2 \times 21,20) + 4,83 - 10,8 - 5,4 = 14,07$$

MASA LIBRE DE GRASA

$$= \frac{(0,297 \times \text{Peso} + 19,5 \times \frac{AH}{mb} - 14,013)}{0,72}$$

$$= \frac{(0,297 \times 67 + 19,5 \times \frac{1,78}{1,78} - 14,013)}{0,72} = \frac{40,1}{0,72} = 56,38$$

Basico Metabolico Basal

$$\begin{aligned} 66 + (13,7 \times \text{Peso}) + (5 \times \frac{AH}{cms}) - (6,8 \times edad) \\ = 66 + (13,7 \times 67) + (5 \times 178) - (6,8 \times 21) \\ = 66 + 918 + 890 - 142,8 \end{aligned}$$

$$BMB = 1731 \text{ Calorías}$$



ALEXANDRA  
40A, 75kg, 1,70m

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{AH^2} = \frac{75}{(1,7)^2} = \frac{75}{2,89} = 25,95$$

FRECUENCIA CARDIACA

$$220 - 40 = 180 \text{ presc. máximo}$$

$$\begin{aligned} 220 - 180 \times 50\% &= 90 \text{ pulsac} \\ 220 - 180 \times 65\% &= 117 \text{ pulso} \\ 220 - 180 \times 75\% &= 135 \text{ puls} \\ 220 - 180 \times 85\% &= 153 \text{ puls} \\ 220 - 180 \times 92\% &= 165 \text{ puls} \end{aligned}$$

Masa Grasa  $M = 0$

$$\begin{aligned} &= (1,2 \times 1mc) + (0,23 \times edad) - (10,8 \times 1) - 5,4 \\ &= (1,2 \times 25,95) + (0,23 \times 40) - 5,4 = 34,94 \end{aligned}$$

MASA LIBRE DE GRASA

$$\begin{aligned} &= \frac{(0,184 \times \text{Peso} + 34,5 \times \frac{AH}{m}) - 35,21}{0,72} \\ &= \frac{(0,184 \times 75 + 34,5 \times \frac{1,70}{1}) - 35,21}{0,72} = \frac{37,18}{0,72} = 51,63 \end{aligned}$$

Basico Metabolico Basal

$$\begin{aligned} &= 655 + (9,6 \times \text{Peso}) + (1,8 \times \frac{AH}{cms}) - (4,7 \times edad) \\ &= 655 + (9,6 \times 75) + (1,8 \times 170) - (4,7 \times 40) \\ &= 655 + 720 + 306 - 188 \\ &BMB = 1493 \text{ Calorias} \end{aligned}$$

Juan Pablo  
21A, 67kg, 1,78m

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{AH^2} = \frac{67}{(1,78)^2} = \frac{67}{3,16} = 21,20$$

FRECUENCIA CARDIACA

$$220 - 21 = 199 \text{ fre. máximo}$$

$$\begin{aligned} 199 \times 50 &= 99 \text{ pulsaciones} \\ 199 \times 65 &= 129 \text{ pulsaciones} \\ 199 \times 75 &= 149 \text{ pulsaciones} \\ 199 \times 85 &= 169 \text{ pulsaciones} \\ 199 \times 92 &= 183 \text{ pulsaciones} \end{aligned}$$

Masa Grasa  $H \times 1$

$$\begin{aligned} &= (1,2 \times 1mc) + (0,23 \times edad) - (10,8 \times 1) - 5,4 \\ &= (1,2 \times 21,20) + 4,83 - 10,8 - 5,4 = 14,07 \end{aligned}$$

MASA LIBRE DE GRASA

$$\begin{aligned} &= \frac{(0,297 \times \text{Peso} + 19,5 \times \frac{AH}{m}) - 14,013}{0,72} \\ &= \frac{(0,297 \times 67 + 19,5 \times \frac{1,78}{1}) - 14,013}{0,72} = \frac{40,59}{0,72} = 56,38 \end{aligned}$$

Basico Metabolico Basal

$$\begin{aligned} &= 66 + (13,7 \times \text{Peso}) + (5 \times \frac{AH}{cms}) - (6,8 \times edad) \\ &= 66 + (13,7 \times 67) + (5 \times 178) - (6,8 \times 21) \\ &= 66 + 918 + 890 - 142,8 \\ &BMB = 1731 \text{ Calorias} \end{aligned}$$