



UJAT

UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

DIVISIÓN  
ACADÉMICA  
MULTIDISCIPLINARIA  
DE COMALCALCOMesas temáticas del Coloquio investigaciones  
aplicables a propiciar vida saludable en la  
comunidad universitaria  
13 – 15 diciembre de 2022

# HIPERHOMOCISTEINEMIA Y SU RELACIÓN CON LA METILACIÓN GLOBAL EN ADULTOS JÓVENES

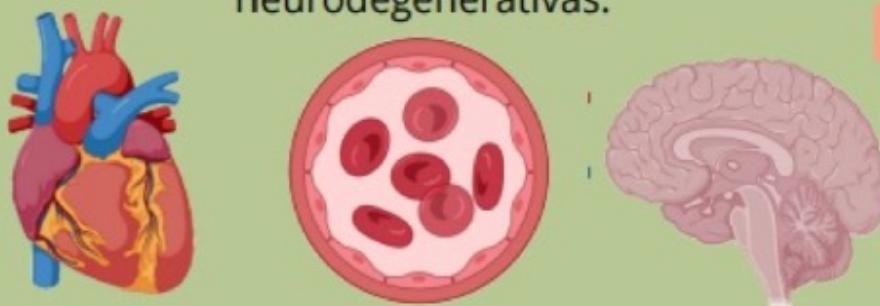


## Sabias que...

 La homocisteína (HC) es un aminoácido azufrado importante en la transferencia de grupos metilos en el metabolismo celular.

## La hiperhomocisteinemia

Es considerada un factor influyente en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y enfermedades neurodegenerativas.



La desmetilación pasiva del ADN se ha sugerido como uno de los mecanismos implicados en el desarrollo de estas condiciones



## Procesamiento de las muestras

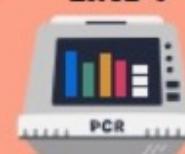
### ESTADO HEMATOLÓGICO

Biometría hemática      Trigliceridos  
Colesterol                  Glucosa



### METILACIÓN

SAT2      LINE-1      Alu



### ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS



## Resultados

< 18.5%      Hiperhomocisteinemia      > 6.6%



Asociados a niveles de Colesterol bueno HDL-C

Asociado a niveles mayores de índice de masa corporal (IMC) y grasa visceral.



Creditos:  
Qfb María Fernanda Hernández Landero  
Dr. Erick N. de la Cruz Hernández  
Dra. Nancy Patricia Gómez Crisóstomo  
Dr. Eduardo Martínez Abundis

Fuente:

1.-Komorniak N, Szczuko M, Kowalewski B, et al. Nutritional deficiencies, bariatric surgery, and serum homocysteine level: review of current literature. *Obes Surg*. 2019;29(11):3735-3742.2.-Osadnik T, Pawlas N, Lejawa M, et al. Genetic and environmental factors associated with homocysteine concentrations in a population of healthy young adults. Analysis of the MAGNETIC study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2020;30(6):939-947.3.-Lee HS, In S, Park T. The homocysteine and metabolic syndrome: a mendelian randomization study. *Nutrients*. 2021;13(7: 2440).