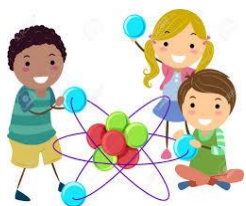




UNIVERSIDAD DEL SURESTE
Lic. En Medicina Humana

Primer Semestre



Bioquímica

CUADRO COMPARATIVO DE LOS CARBOHIDRATOS

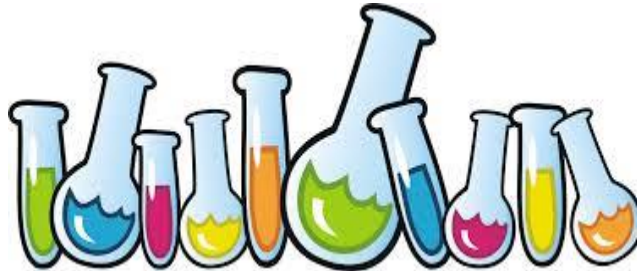
Catedrático:

QFB. Alejandra Guadalupe Alcázar Ramos

Alumna:

Angélica Montserrat Mendoza Santos





CARBOHIDRATOS

ESTRUCTURA	FUNCIÓN	IMPORTANCIA BIOLÓGICA	CICLO METABÓLICO
BIOMOLÉCULAS MÁS ABUNDANTES	FUENTE DE ENERGÍA	SON UNO DE LOS COMPONENTES MÁS IMPORTANTES QUE NECESITA EL CUERPO HUMANO PARA PODER TENER SIEMPRE ENERÍA	LOS CARBOHIDRATOS MÁS ABUNDANTES EN LOS ALIMENTOS SON EL ALMIDÓN Y EL GLUCOGENO
OBTENIDAS POR FOTOSÍNTESIS	ESTRUCTURAL	ENERGÉTICA: PROPORCIONA ENERGÍA 1 MOL DE GLUCOSA	LA DIGESTIÓN DE LOS CARBOHIDRATOS COMPLEJOS, COMIENZA EN LA BOCA, A TRAVÉS DE LA SALIVA, LA CUAL DESCOMPONE LOS ALMIDONES
SACAROSA Y ALMIDÓN COMPONENTES FUNDAMENTALES DE LA DIETA	FORMAN PARTE DE NUCLEÓTIDOS	RESERVA: ALMACENAMIENTO O RESERVA DE ENERGÍA: ALMIDÓN, GLUCÓGENO	LUEGO EN EL ESTÓMAGO GRACIAS A LA ACCIÓN DEL ÁCIDO CLORHÍDRICO, LA DIGESTIÓN CONTINUA Y TERMINA EN EL INTESTINO DELGADO
OXIDACIÓN DE CARBPOHIDRATOS PRINCIPAL RUTA DE OBTENCIÓN DE ENERGÍA	INTERACCIONES ENTRE CÉLULAS Y OTROS ELEMENTOS DEL ENTORNO CELULAR	ESTRUCTURAL: FORMAN PARTE DE LAS PAREDES DE LA CÉLULAS VEGETALES QUE ES LA CELULOSA	UNA ENZIMA DEL JUGO PANCREÁTICO LLAMADA AMILASA ACTUA Y TRANSFORMA EL ALMIDÓN EN MALTOSA

		O DE LA CUBIERTA DE CIERTOS ANIMALES	
OTROS POLÍMEROS LUBRICAN ARTICULACIONES Y PARTICIPAN EN EL RECONOCIMIENTO Y ADHESIÓN ENTRE LAS CÉLULAS	SITIOS DE RECONOCIMIENTO POR OTRAS CÉLULAS	LA RIBOSA Y LA DESOXIRIBOSA FORMAN PARTE DE LOS ÁCIDOS NUCLEICOS	LA MALTOSA EN LA PARED INTESTINAL, VUELVE A SER TRANSFORMADA EN GLUCOSA
GLICOCONJUGADOS: SEÑALES QUE DETERMINAN LA LOCALIZACIÓN INTRACELULAR O DESTINO METABÓLICO	DURANTE LA DIGESTIÓN LOS CARBOHIDRATOS QUE CONSISTEN MÁS EN AZÚCAR DESCOMPONEN EN SUS MONOSACÁRIDOS POR LAS ENZIMAS DIGESTIVAS Y LUEGO SE ABROSBEN RÁPIDAMENTE CAUSANDO UNA RESPUESTA GLUCÉMICA	INFORMATIVA: PUEDEN UNIRSE A LOS LÍPIDOS O A PROTEÍNA DE LA SUPERFICIE DE LA CÉLULA REPRESENTAN UNA SEÑAL DE RECONOCIMIENTO EN SUPERFICIE	LAS ENZIMAS INTESTINALES SON LAS ENCARGADAS DE TRANSFORAR TODOS LOS CARBOHIDRATOS. TODOS SON CONVERTIDOS EN MONOSACÁRIDOS: GLUCOSA, FRUCTOSA Y GALACTOSA
POLIMEROS INSOLUBLES: ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE PAREDES CELULARES Y TEJIDOS ANIMALES	ALGUNOS DE LOS CARBOHIDRATOS NO SE PUEDEN DESCOMPONE Y SE FERMENTAN POR NUESTRAS BACTERIAS INTESTINALES O TRANSITAN POR EL INTESTINO SIN SER CAMBIADOS	LAS GLICOPROTEÍNAS Y LOS GLICOLÍPIDOS DE LA SUPERFICIE EXTERNA CELULAR SIRVEN COMO SEÑALES DE RECONOCIMIENTO PARA LAS HORMONAS	YA EN FORMA DE MONOSACÁRIDOS ES COMO NUESTRO ORGANISMO LOS ABSORBE, PASANDO AL HÍGADO DONDE POSTERIORMENTE SERÁN TRANSFORMADOS EN GLUCOSA. LA GLUCOSA PASA AL TORRENTE SANGUÍNEO Y ES OXIDADA.

