



SUPER NOTA

Nombre del Alumno: Gabriela Montserrat Calvo Vázquez

Nombre del tema: Respiración Celular

Semestre: 6

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: Daniela Monserrat Méndez Guillen

Nombre de la Licenciatura: Bachillerato de Enfermería

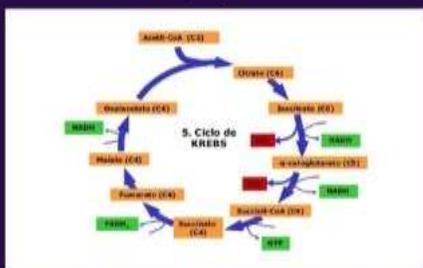
RESPIRACION CELULAR



RESPIRACION AEROBICA: DESCARBOXILACION OXIDATIVA DEL PIRUVATO

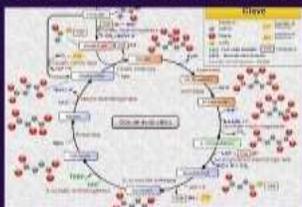
Descarboxilación oxidativa del piruvato

- receso intramitocondrial que permite la formación de Acetil-CoA a partir del Piruvato. •Produce NADH + H+ aprovechable en la cadena respiratoria.
- Libera CO2
- Participan 3 enzimas y 5 coenzimas formando un complejo funcional



FOSFORILACION OXIDATIVA

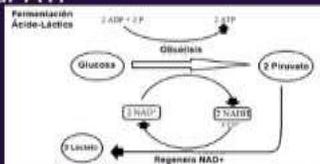
Proceso acoplado a la cadena respiratoria, pues durante el paso de un par de equivalentes electrónicos desde el NADH + H+ hasta O2 molecular se libera fosforilación oxidativa se produce la mayor parte de la energía resultante del catabolismo de las cadenas carbonadas, lo que permite que se realicen los procesos endergónicos vitales,



VIA DE LA PENTOSA FOSFATO

Las principales funciones de la vía de las pentosas fosfato son:

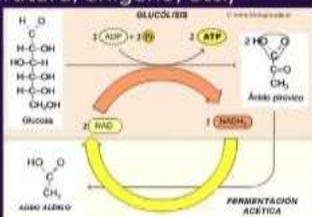
- Generar NADPH y sintetizar azúcares
- La unidad del poder reductor más provechosa con fines biosintéticos en las células es el NADPH. El NADH se oxida mediante la cadena respiratoria para generar ATP



FERMENTACION ETILICA

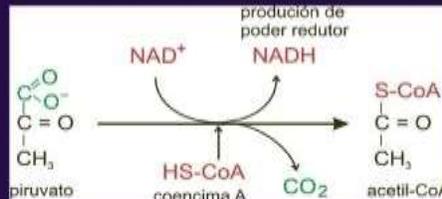
Fermentación alcohólica como el proceso bioquímico por el cual las levaduras transforman los azúcares del mosto en etanol y CO2.

A lo largo de todo el proceso de fermentación, y en función de las condiciones (cantidad de azúcar disponible, temperatura, oxígeno, etc.)



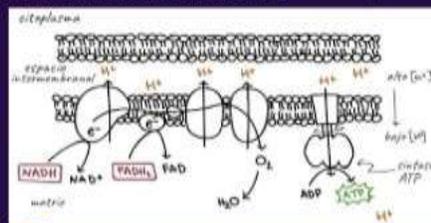
GLUCOLISIS

Constituye una cadena metabólica que partiendo de una hexosa, generalmente la D-glucosa, conduce a la producción de dos moléculas de triosa, el ácido pirúvico y de este al ácido láctico



CICLO DE KREBS CADENA DE TRANSPORTE DE ELECTRONES

Está relacionado con el catabolismo de carbohidratos, y como vía final del metabolismo de lípidos y aminoácidos para ser oxidados a CO2 y H2O también participa en reacciones anabólicas como la gluconeogénesis, transaminación, desaminación y lipogénesis, por lo que es considerado como un ciclo anfibólico.



VIAS CATABOLICAS ALTERNATIVAS

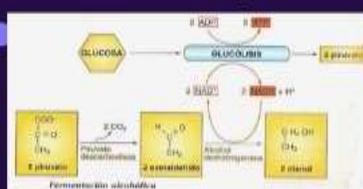
El catabolismo es la fase degradativa del metabolismo en la que moléculas orgánicas más o menos complejas son transformadas en otras moléculas orgánicas o inorgánicas más simples. El catabolismo es semejante en los organismos autótrofos y heterótrofos



FERMENTACION LACTICA

Se estudiarán los procesos conocidos como fermentación, mediante el cual muchos organismos extraen energía química de la glucosa y otros combustibles en ausencia de oxígeno molecular

Los organismos inferiores que viven en condiciones anaerobias (ciertas bacterias, invertebrados inferiores) obtienen su energía de la fermentación de la glucosa



FERMENTACION ACETICA

Producido mediante la fermentación de varios sustratos, como solución de almidón, soluciones de azúcar, o productos alimenticios alcohólicos como vino o sidra, con bacterias de Acetobacter.

BIBLIOGRAFIA

UDS.LIBRO

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/BEN/0173a212da64923b6e0d5a93767791a5-LC-BEN603.pdf>