

Lopez San Frago Elisa

28 01 22

Biogénica

## • Ciclos Biogeoquímicos

Ciclo

Devuelve a mar o donde se origina

Bio - Vida - Geo - Tierra

Ciclo de Azufre

El azufre está en las proteínas

• El azufre se une a la atmósfera por medio de las erupciones

• No se absorbe por medio gaseoso se absorben de los bacterias

Ayuda sulfuro → Agua + Azufre  
Dióxido de azufre -  $CO_2$

Ciclo del fósforo

Ayuda a que crezcan las plantas,

• Ayuda a controlar la fauna y flora.

• Se encuentran en el cuerpo

## hoy: Santiago Estar

### Ciclo del nitrógeno

Exceso → crecimiento y algas

↓  
nutrición  
↓  
Heces  
↓  
desechos

Gran concentración de bacterias  
o nitrógeno se van al agua y  
los plantas lo absorben y animales  
de los plantas.

### Ciclo hidrológico

Evaporación con el calor sube al  
atmósfera, con el frío de la  
atmósfera se forman las gotas  
y se crean las neblinas  
y se crea la condensación

La precipitación se acumula en ríos  
y volca al mar

La infiltración es cuando agua baja  
por las rocas

### Ciclo del Carbono

Intake, Salida y proceso  
↓  
Plantas ↓ Humanos ↓  
↓  
Cuerpos de ↓  
↓  
se descomponen

~~El carbono~~

Esta fotosíntesis ocurre por medio del carbono

Ordo del oxígeno

Inicio cuando los seres vivos inhalaban los plantas lo absorben y por medio de la fotosíntesis lo vuelven nutrientes

Consumidores tróficos

Carbóna atmosférica

Autótrofos o productores

plantas → fotosíntesis

Heterótrofos

Se alimentan de otros seres vivos

Se forman por medio de colabores

Elaboran 1

productores

Lepid San Diego E/34

Primario

Los animales más pequeños

Secundario

Los animales pequeños herbívoros

Terciario

Los animales secundarios carnívoros  
y depredadores

Coeficientes

Los animales terciarios: Omnívoros y  
depredadores

Descomponedores

Como insecto o gusano



López San Diego  
Elipe

## Compuestos nitrogenados

Sustancias nitrogenadas que conforman moléculas

Proteínas y no proteínas

• Urea, ácido úrico, creatinina y aminoácidos

Compuestos proteicos

• Continúa: fundamental en la oxidación de los ácidos grasos y por tanto en el metabolismo energético.

Argina

Desempeña un papel fundamental en el mantenimiento de la respuesta inmune.

Sistema

desempeña un papel fundamental, no solo como componente de las proteínas

sino como elemento esencial en la síntesis de purinas y de hormona

Calina

Es una amina coferriante presente en la síntesis e importancia para la integridad

Le puz Sanfrayz  
Elyca

Compuestos nitrogenados

Sustancias nitrogenadas que contienen moléculas

Proteína y nucleótidos

• Urea, ácido úrico, creatinina y aminoácidos

Compuesto proteico

• Centinena: fundamental en la oxidación de los ácidos grasos y por tanto en el metabolismo energético.

Argentina

Desempeña un papel fundamental en el mantenimiento de la temperatura interna.

Proteína

desempeña un papel fundamental, no solo como componente de los tejidos

sino como elemento esencial en la síntesis de glucosa y de forma

Calina

Es una amina catabolizada produce only  
olicta e importancia para la integridad

## Lipid Storage Sites

de los nutrientes almacenados

Glicerina

→ al aminoácido más abundante

del organismo y esto impide que se

utilicen de aminoácidos y por eso

compuetes no proteicos

Una vez el principal producto nitrogenado

del plasma y es

Amidrilisina de los

compuetes nitrogenados

¿Cómo se lleva acabo el metabolismo en el riñón?

↳ Uso controlado

↳ NH<sub>3</sub> es liberado

↳ Finalmente se transporta por vía por la sangre al hígado



## Lipid Storage Sites

de los nutrientes almacenados

Glicerina

→ al aminoácido más abundante

del organismo y esto impide que se

utilicen de aminoácidos y por eso

compuetes no proteicos

Una vez el principal producto nitrogenado

del plasma y es

Urea

en el riñón.

¿Cómo se lleva a cabo el metabolismo en el riñón?

↳ Urea

↳ NH<sub>3</sub> es liberado

↳ Finalmente se transporta por vía por la sangre al hígado



## Lipid Storage Sites

de los nutrientes almacenados

Glicerina

→ al aminoácido más abundante

del organismo y esto impide que se

utilicen de aminoácidos y por eso

se la guarda de esa

compartes no proteínas

Una es el principal producto nitrogenado

del plasma y es

Urea

¿Cómo se lleva acabo el metabolismo en el riñón?

↳ Urea contada

↳ NH<sub>3</sub> es liberado

↳ Finalmente se transporta por vía por la sangre al hígado

## Exercice 2

Alimentos con alto nivel en nitrógeno

Uma = Se puede formar

$\text{NH}_3$  = Nitrógeno amoniacal

Urea por la = Urea amoniacal

Carotenoides del nitrógeno

• Solubilidad • Degradabilidad

• Per Al amoniacal

• Soluble • Es degradable • Tiene amoniacal

proteína - degradación de proteínas

La cantidad de nitrógeno ingiere debe

ser mayor ya que este tiene a ser  
tóxico

el nitrógeno solo por la excreción

La fibra microbiana necesaria 1% de nitrógeno

Más es alta en carbohidratos

El carbohidrato se puede convertir en forma de  
planchos y silos.

Lapso Doble y triple

### Transaminación y degradación

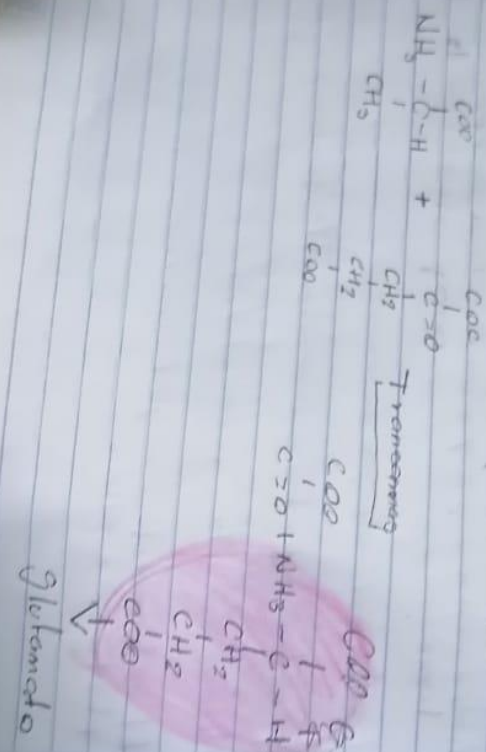
Transaminación  
En un tipo de reacción química de transferencia del grupo amino de los aminoácidos.

Una enzima llamada transaminasa u α-cetoglutarato de amino transferasa para formar glutamate y obtener un cetoácido.

### Transdeaminación

Si fomenta la ruptura de grupo α-hidrogenado de la combinación de la transaminación y la decarboxilación oxidativa.

### Transaminación



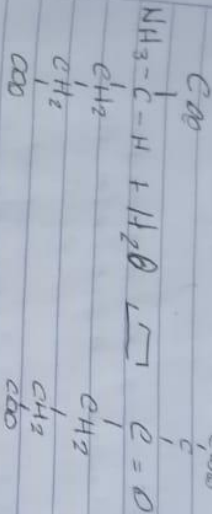


# Leopoldo Sandoval Flores

## Decarboxilación

Quitar de la amina

Una vez en la mitocondria el glutamato se decarboxila en el grupo amina y mediante el proceso de decarboxilación.



## Transaminación

Transaminasa o aminotransferasa  
 le acorta en el p/p

17 aminoácidos  
 y 3 homocin  
 Serina, Treonina,  
 Prolina

transamina deshidratasa

## Decarboxilación

Enzima glutamato decarboxilasa (GDDH)



López Sánchez

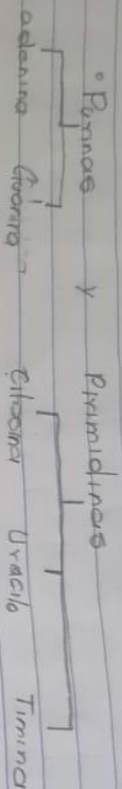
Eliseo

02

3/105

## Síntesis de base nitrogenadas

Bases nitrogenadas



Surfaces o moléculas nitrogenadas ya se macromoléculas o producto de desechos.

los productos del catabolismo de los aminoácidos.

los productos del catabolismo de los ácidos nucleicos y proteínas.

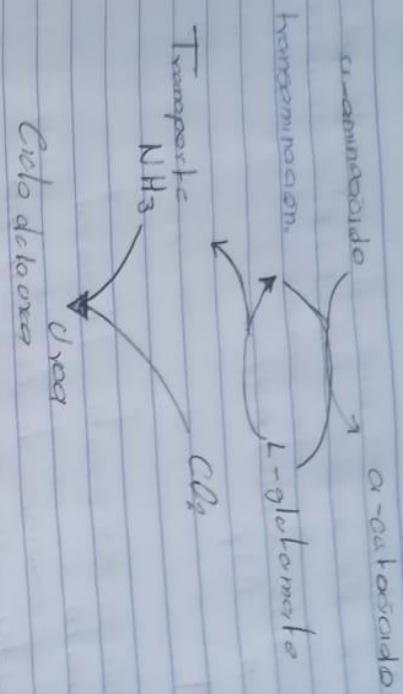
• los proteínas y el grupo

## Biosíntesis de la urea

transaminación, desaminación oxidativa, transporte de amoníaco y ciclo de la urea.

# Lept Sinlapp E100

07 03 22



## Ciclo de la urea

El ciclo de la urea fue descubierta por Sir Hans Krebs.

### Parte 1

1 = Se lleva a la mitocondria  
Carbonil fosfato sin fosfor  
Cataliza la reaccion entre dióxido  
de carbono y guanina  
El N-acetil glutamato es un cofactor  
que es activador  
Necesita 2 ATP y sale como ADP  
y

## Segunda Parte

Se una guanina con carbonil fosfato  
y se forma la citrulina y la  
transaminasa interviene.  
Aparte de aquí se da en el citoplasma





## Elisa López

**Paso 3**  
La citrulina se une al aspartato  
La unión de estos Arginina succinato  
La enzima que interviene es Arginina  
succinato sintetasa.  
• Usa un ATP

**Paso 4**  
El arginina succinato libera al  
fumarato  
para la creación de la arginina  
necesaria para una arginina succinosa

**Paso 5**  
La arginina pasa a la urea, se va  
al riñón y es excretado de  
manera de orina.

**Eliminación de nitrógeno en  
animales amoniacófilos y ureotelicos**

### Amoniacófilos:

Excretan al exceso de nitrógeno en  
forma de amoníaco  
el amoníaco se excreta por amonio  
y a poca cantidad se va al agua.  
Se fabrica los chinos que viven en  
el agua.

# Topic Biofisiología E104

## Ureotelicos

Excretan el nitrógeno se excretan por urea.

- poca agua
- Animales terrestres
- Producen sustancias poco tóxicas y no pierden tanta agua ya que se excretan en cada célula o proceso

La urea es el principal excretión

- ácidos metabólicos

↓  
Ineficiente renal.

Nitrógeno como nutrimento en animales no humanos.

Nitrógeno como nutrimento en animales y animales no humanos

El nitrógeno es el componente básico de los proteínas en los alimentos y los forrajes

El N varía como un componente de los planes de manejo nutricional para los grandes bovinos para las posibles opciones de consumo.

he pei Santiago Piza

los usos laborales necesitan ser coordinados para la consecución de los objetivos dependientes al nivel delgado

Apoyo al crecimiento de las unidades

Retorno a la vida

Herramientas, forjadores, alfileres, rayos

La mala implementación de tecnologías hace inutilización de energía por que destruye la capacidad

### Hydrogen peroxide

los sistemas son más dependientes de calidad de la proteína ingerida

Wimberly H

lim. B.

lim. C

