Elisa Aurora Lopez Santiago

Zootecnia de Equinos,

Los nutrientes.

Los nutrientes

- **Carbohidratos.**
  - Son moleculas de azucar, es una fuente de energia, los cuales son convertidos en glucosa.
    - **Clasificación,**
      - **Azucares simples**
        - Glucosa o fructuosa.
          - **Estructurales.**
            - Pectina, celulosa y hemicelulas, las podemos encontrar en plantas.
              - **Rápidamente fermentables.**
                - Producen lactatos y propanato, galactonatos, fructonas y poctina.
      - **Almacenamiento,**
        - Sacarosa, almidón.
          - **Hidrolizadas**
            - Producen azucares para el metabolismo, simples, sacarosa y almidones.
              - **Fermentación lenta**
                - Produce acetato y butirato, atraves de compuestos en la FDN.
- **Proteína**
  - Las proteínas son moléculas grandes y complejas que cumplen muchas funciones importantes en el cuerpo.
    - **Funciones**
      - **Energia**
        - Aportan energia al cuerpo
          - **Enzimáticas**
            - Ayudan a la formacion de enzimas y sus funciones.
      - **Estructura**
        - Dan crecimiento y estructura al cuerpo, por ejemplo en musculos.
          - **Mensajeras**
            - Intervienen en el ARNm
      - **Sistema inmune**
        - Participan en el sistema inmunologico
- **Nitrógeno no proteico**
  - Cualquier fuente de nitrógeno de la dieta que proviene de una fuente diferente a la de los aminoácidos o péptidos que conforma la proteína
    - Los compuestos que forman el NNP son los que contienen amoníaco, nitritos y nitratos y otros como la urea, el biuret o el ácido úrico.
      - Se desecha por medio de la orina
- **Grasas**
  - Son nutrientes que están presentes en los alimentos que ingerimos y nuestro cuerpo las u
    - **Uso**
      - **Genera**
        - Membranas celulares, tejido nervioso (incluido el cerebro) y hormonas.
      - **Energia**
        - Es una fuente de energía de reserva, ayudan al rendimiento
    - **Acid0s esenciales**
      - **Omega 3**
        - Acidos alfa linoleico, DHA, EPA.
          - Presente en harinas de pescado y aceite de linasa.
            - Propios de animales marinos
      - **Omega 6**
        - Acido linoleico, ayudan a la membrana, disminuyen hemorragias
- **Minerales**
  - Constituyen el 4% de su peso corporal. Las fuentes de minerales del equino son los forrajes
    - **Funciones**
      - Metaboliza proteínas, grasas y carbohidratos.
        - Hacen funcionar musculos y nervios.
          - Mantiene el equilibrio acido base de los fluidos corporales(presión osmótica)
    - **Clasificación**
      - **Macrominerales**
        - Clcio: fundamental en la estructura del hueso.
        - Fosforo: Trabaja en conjunto con el calcio.
        - Sodio: Actúa en el mantenimiento de los fluidos corporales.
        - Magnesio: Constituye el 0.05% del organismo y el 60% en el esqueleto.
        - Potasio: regula la presión osmótica.
        - Azufre y cloro.
      - **Microminerales**
        - Manganeso: Esencial para el metabolismo de carbohidratos y lipidos.
        - Cobre: Actua en la sintesis de hemoblobina.
        - Hierro: Parte fundamental de la hemoglobina y mioglobina.
        - Zinc: Presenta el cuerpo componente de muchos metaenzimas.
        - Selenio: Esencial para salud y desempeño del caballo.