

# **NUTRICION EN EL DEPORTE**

## **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**



### **“CUADRO SINOPTICO”**



**UNIDAD II**

**PROFESORA: DANIELA MONSERRAT MENDEZ GUILLEN**

**ALUMNO: GERARDO HUMBERTO AGUILAR CRUZ**

**CUATRIMESTRE 7**

**FECHA DE ENTREGA: 02 DE NOVIEMBRE DEL 2024**

ANTROPOMETRIA Y DEPORTE

AUMENTA

EL RENDIMIENTO DEPORTIVO EN LOS ATLETAS

SE COMBINA LA ANTROPOMETRIA

METODOS MATEMATICOS

LOS CUALES ESTABLECE LAS DIMENCIONES Y PROPORCIONES CORPORALES

IMPORTANCIA

- DA MAYOR EFECTIVIDAD PROFESIONAL DEPORTIVA
- PERMITE ANALIZAR EL DESARROLLO SOMATICO INDIVIDUAL

PUNTOS DE MAYOR UTILIZACION EN MEDICIONES

- MESOBRAQUIAL
- VERTEX
- ACROMIO
- TELIO
- ONFALO

SECUENCIA DE MEDICIONES

PESO, TALLA, TALLA SENTADO, DIAMETRO BRAQUIAL, DIAMETRO ANTEROPOSTERIOR DEL TORAX, D.HUMERO, DIAMETRO DE: RODILLA, TORAX, BRAZO CONTRAIDO, BRAZO RELAJADO, ANTEBRAZO, MUÑECA, ABDOMEN, CADERA, MUSLO, PIERNA, PLIEGUES: BICEP, TRICPES, INFRAESCAPULAR, PERIUMBILICAL, SUPRAILIACO, MUSLO, PIERNA

LA TECNICA SE EMPLEA

INSTRUMENTOS EN PERFECTO ESTADO, INSTRUMENTOS ESTANDARIZADOS





PLIEGUES CUTANEOS

**ERRORES MÁS COMUNES**

EL GROSOR DE LA TOMA DEL PLIEGUE  
LA NO UBICACIÓN CORRECTA

**ANTROPOMETRIA DE PLIEGUES**

- 1.- EL DEDO INDICE Y PULGAR ELEVAN EL PLIEGUE A 1 CM CON ORIENTACION PARALELA
- 2.- LA LECTURA SE REALIZA DE 2 A 3 VECES, NO MEDIR PLIEGUES DESPUES DEL EJERCICIO O SI EL PX ESTA ACALORADO
- 3.- SEÑALIZAR PLIEGUES CUTANEOS

**CONSIDERACIONES**

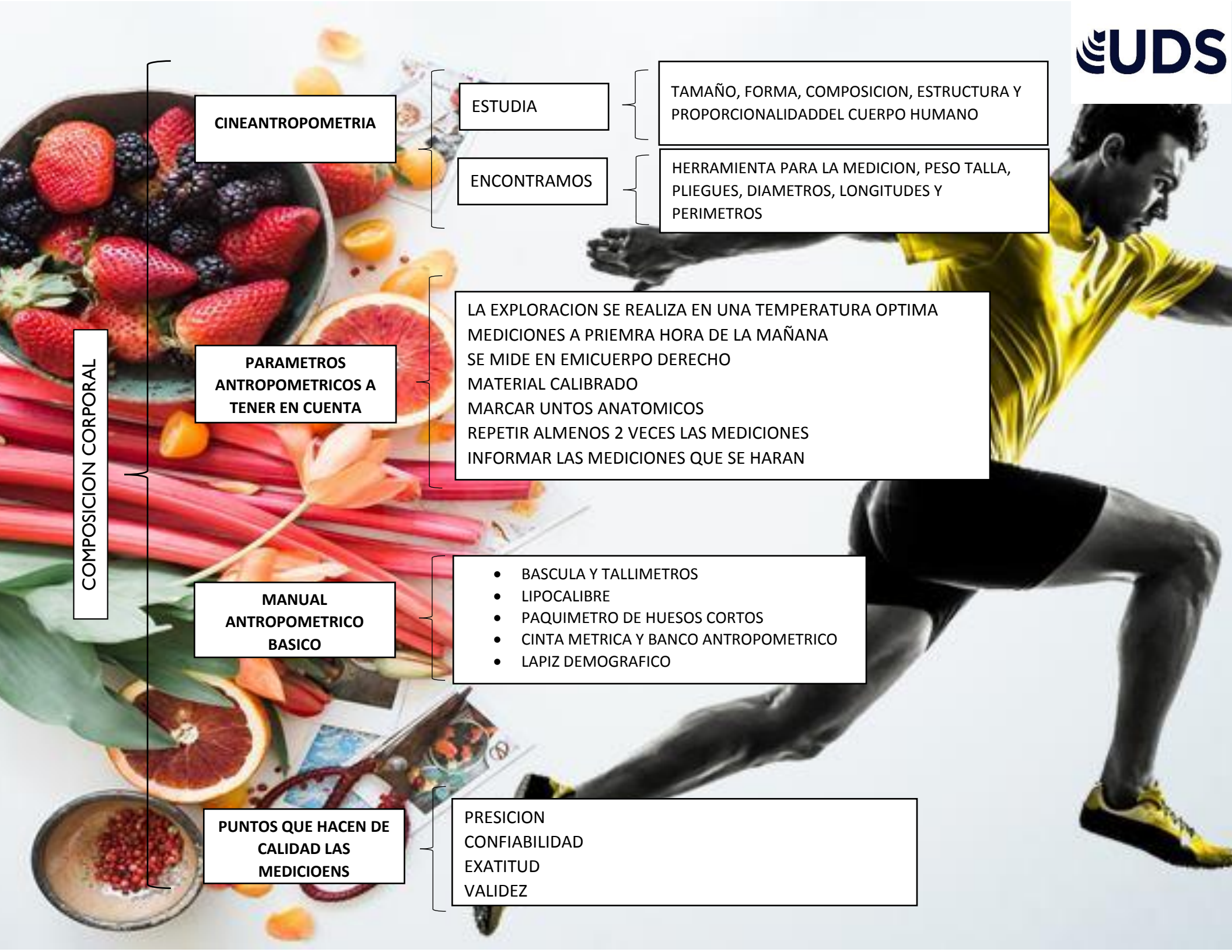
- MARCAJE
- POSICION DEL PACIENTE
- EVITAR MEDICIONES POSTERIORES DE COMIDAS FUERTES
- ORGANIZAR EL PERIODO DE MEDICIONES

**METODOS PARA DETERMINAR LA COMPOSICION CORPORAL**

- METODOS DIRECTOS
- METODOS INDIRECTOS
- DOBLE INDIRECTO

**MODELO DE 4 COMPONENTES**

- MASA GRASA
- MASA MUSCULAR
- MASA OSEA
- MASA RESIDUAL



**COMPOSICION CORPORAL**

**CINEANTROPOMETRIA**

**ESTUDIA**

TAMAÑO, FORMA, COMPOSICION, ESTRUCTURA Y PROPORCIONALIDAD DEL CUERPO HUMANO

**ENCONTRAMOS**

HERRAMIENTA PARA LA MEDICION, PESO TALLA, PLIEGUES, DIAMETROS, LONGITUDES Y PERIMETROS

**PARAMETROS ANTROPOMETRICOS A TENER EN CUENTA**

LA EXPLORACION SE REALIZA EN UNA TEMPERATURA OPTIMA  
 MEDICIONES A PRIEMRA HORA DE LA MAÑANA  
 SE MIDE EN EMICUERPO DERECHO  
 MATERIAL CALIBRADO  
 MARCAR UNTOS ANATOMICOS  
 REPETIR ALMENOS 2 VECES LAS MEDICIONES  
 INFORMAR LAS MEDICIONES QUE SE HARAN

**MANUAL ANTROPOMETRICO BASICO**

- BASCULA Y TALLIMETROS
- LIPOCALIBRE
- PAQUIMETRO DE HUESOS CORTOS
- CINTA METRICA Y BANCO ANTROPOMETRICO
- LAPIZ DEMOGRAFICO

**PUNTOS QUE HACEN DE CALIDAD LAS MEDICIONES**

PRESICION  
 CONFIABILIDAD  
 EXATITUD  
 VALIDEZ

**ANTROPOMETRIA Y DEPORTE**

**AUMENTA**

EL RENDIMIENTO DEPORTIVO EN LOS ATLETAS

**SE COMBINA LA ANTROPOMETRIA**

METODOS MATEMATICOS

LOS CUALES ESTABLECE LAS DIMENCIONES Y PROPORCIONES CORPORALES

**IMPORTANCIA**

- DA MAYOR EFECTIVIDAD PROFESIONAL DEPORTIVA
- PERMITE ANALIZAR EL DESARROLLO SOMATICO INDIVIDUAL

**PUNTOS DE MAYOR UTILIZACION EN MEDICIONES**

- MESOBRAQUIAL
- VERTEX
- ACROMIO
- TELIO
- ONFALO

**SECUENCIA DE MEDICIONES**

PESO, TALLA, TALLA SENTADO, DIAMETRO BRAQUIAL, DIAMETRO ANTEROPOSTERIOR DEL TORAX, D.HUMERO, DIAMETRO DE: RODILLA, TORAX, BRAZO CONTRAIDO, BRAZO RELAJADO, ANTEBRAZO, MUÑECA, ABDOMEN, CADERA, MUSLO, PIERNA, PLIEGUES: BICEP, TRICPES, INFRAESCAPULAR, PERIUMBILICAL, SUPRAILIACO, MUSLO, PIERNA

**LA TECNICA SE EMPLEA**

INSTRUMENTOS EN PERFECTO ESTADO, INSTRUMENTOS ESTANDARIZADOS





BIOTIPO Y PROPORCIONALIDAD

**FENOTIPO**

ES LA MANIFESTACION Y EXPRESION DEL GENOTIPO

DE UN INDIVIDUO

ES LA APARREINCIA FISICA Y CONSTITUCION DE UN RASGO COMO, COLOR DE OJOS, CUALQUIER CARACTERISTICA NOTABLE

**GRNOTIPO**

DESCRIBE UN GRUPO DE PERSONAS CON LOS MISMOS GENES

**BIOTIPO**

FORAM TIPICA DE UN ORGANISMO (PERSONA, ANIMAL, PLANTA) QUE PUEDE CONSIDERARSE UN MODELO DE SU ESPECIE

**SOMATOTIPO**

ENDOMORFO

(FOLICULO EMBRIONAL INTERNO) ENDODERMO

MESOMORFO

(FOLICULO EMBRIONAL MEDIO) MESOMORFO

ECTODERMO

(FOLICULO EMBRIONAL EXTERNO) ECTODERMO

ADAPTACION DEL REGIMEN ALIMENTARIO

ALIMENTACION PRECOMPETITIVA

DEBE HACERSE 2 A 3 HR ANTES PARA DAR TIEMPO A LA DIGESTION  
DEBE SER HIPERCALORICA (HC COMPLEJOS) CON BAJO INDICE GLUCEMICO  
EVITAR AZUCAR SIMLES EN LOS 45 MINUTOS ANTERIORES A LA COMPETICION  
POBRE EN GRASA (RETIENE EL VACIAMIENTO GASTRICO)  
BAJO EN PROTEINA

ALIMENTOS POST COMPETENCIA

- CONSUMIR UNA BEBIDA LIGERAMENTE HIPOTONICA
- DIETA RICA EN HC EL ALTO IG JUNTO CON PEQUEÑAS CANTIDADES DE PROTEINA DE RAPIDA ABSORCION
- BJA EN GRASA
- PRIMERO SE RECUPERA DEPOSITOS DE GLUCOGENO DEL MUSCULO CARDIACO, DESPUES EL HEPATOSITO Y FINALMENTE EL MUSCULO CARDIACO





DEMANDA ENERGETICA

DEPORTISTAS

UTILIZAN VARIAS VIAS PARA LA OBTENCION DE LA ENERGIA APARTIR DE FOSFAGENO, HC, GRASAS

EN DEPORTES DE POTENCIA SE UTILIZAN FIBRAS DE ACCION RAPIDA LAS CUALES PUEDEN ALMACENAR GRANDES CANTIDADES DE GLUCOGENO

FIBRAS INTERMEDIAS DE ACCION RAPIDA PRODUCEN ALTO GRADO DE POTENCIA SE ADAPTAN AL TIPO DE ENTRENAMIENTO

LOS DEPORTISTAS DE ALTO RENDIMIENTO TIENEN UNA MAYOR OXIGENACION CELULAR LO QUE PERMITE ESTAR EN LA VIA AEROBICA MAS TIEMPO

SISTEMA

DE ENRGIA IMEDIATA, FOSFATO DE ALTA ENERGIA DEPENDE DE PCR

DEPORTES QUE DEPENDEN DE ESTE

LANZAMIENTO DE BALA, SALTO DE LONGITUD, SALTO TRIPLE, LANZAMIENTO DE DISCO, SALTO DE POTRO, CARRERAS CORTAS, FUTBOL AMERICANO, VOLEYBOL

LA NUTRICION

LA NUTRICION ES MUY IMPORTANTE PARA CREAR LA CREATINA NECESARIA PARA REALIZAR MOVIMIENTOS EXPLOSIVOS

COMO ALAMECENAR MAS PCR

ENTRENAR CON EJERCICIOS DE ALTA INTENSIDAD NO MAS DE 5 A 8 SEGUNDOS Y REPETIR  
TOMAR SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS (CREATINA)

SISTEMA FOSFAGENO





NUTRICION COMPETITIVA

ALIMENTACION  
PRECOMPETITIVA

CONSUMIR 800 Y 1200 CAL ANTES DE LA COMPETICION  
INGESTA ADICIONAL DE 1 A 4G/KG/ HC  
INMEDIATO ANTERIOR A LA COMPE  
PARA SOSTENER LA DISPONIBILIDAD DE GLUCOGENO

ALIMENTACION  
DURANTE LA  
COMPETENCIA

- TENER LIQUIDOS CERCA
- DISEÑAR ESTRATEGIAS QUE PERMITAN BEBER CON FRECUENCIA
- ENSEÑAR AL ATLETA A BEBER FRECUENTEMENTE
- CONSUMO DE LIQUIDOS CON HC 6-7%
- BEBER AGUA FRIA
- LOS HC DEBEN SER CONBINADOS DE GLUCOSA Y SACAROSA

LA TECNICA SE EMPLEA

BEBER MAS LIQUIDOS Y COSNUMIR MAS HC  
CONSUMIR HC DE IG ALTO 1.2G/KG  
CONSUMIR ALIMENTOS JUSTO DEPSUES DE LA COMPE,  
AYUDA A LA RECUPERACION MUSCULO-ESQUELETICO

ESTRATEGIAS NUTRICIONALES PARA LA MEJORA DE LA POTENCIA Y LA VELOCIDAD

**SISTEMA ENERGETICO**

ANAEROBICO

PRINCIPAL EN ACTIVIDADES RAPIDAS

AEROBICO

PREDOMINA EN ACTIVIDADES DE MAYOR DURACION

CONTRIBUCIONES DE SISTEMAS

TODOS LOS SISTEMAS METABOLICOS CONTRIBUYEN A LA OBTENCION DE ENERGIA

**FIBRAS MUSCULARES**

RAPIDAS

TIENE CONCENTRACIONES MAS ALTAS DE GLUCOGENO

LENTAS

DEPENDE DEL GLUCOGENO

**METABOLISMO DE SUSTRATOS**

DEPENDENCIA DE HC SON LAS ACTIVIDADES ANAEROBICAS INTENSAS FAVORECEN EL USO DE GLUCOGENO SOBRE GRASA

LIMITACIONES EN QUEMA DE GRASA EN ATLETAS DE POTENCIA ESTOS METABOLIZAN GRASA DE MANERA LIMITADA





**RECOMENDACIONES DE HC PARA ATLETAS DE POTENCIA, FUERZA O VELOCIDAD**

ANAEROBICO

FUENTE CLAVE DEL METABOLISMO ANAEROBICO ENERGETICO  
HC AUMENTAN LAS RESERVAS DE ESTE  
DIETAS CON 3-15% DEL TOTAL DE HC DEBILITAN EL RENDIMIENTO

HIDRATOS DE CARBONO

SE CONSUME EN ALTAS CANTIDADES PARA REPONER GLUCOGENO ENTRE 24 Y 40%  
SE RECOMIENDA UN CONSUMO DE 8-12G/KG/DIA PERO ATLETAS DE FUERZA O POTENCIA 1-3HR/DIA (ATLETAS QUE REALIZAN) ACTIVIDAD DE INTENSIDAD MODERADA A LA INGESTA ES 6-10G/KG/DIA

ATLETAS DE POTENCIA O VELOCIDAD

SE RECOMIENDA UN INGESTA DE 1.5-1.7G/KG/DIA

**RECOMENDACIONES DE PROTEINAS**

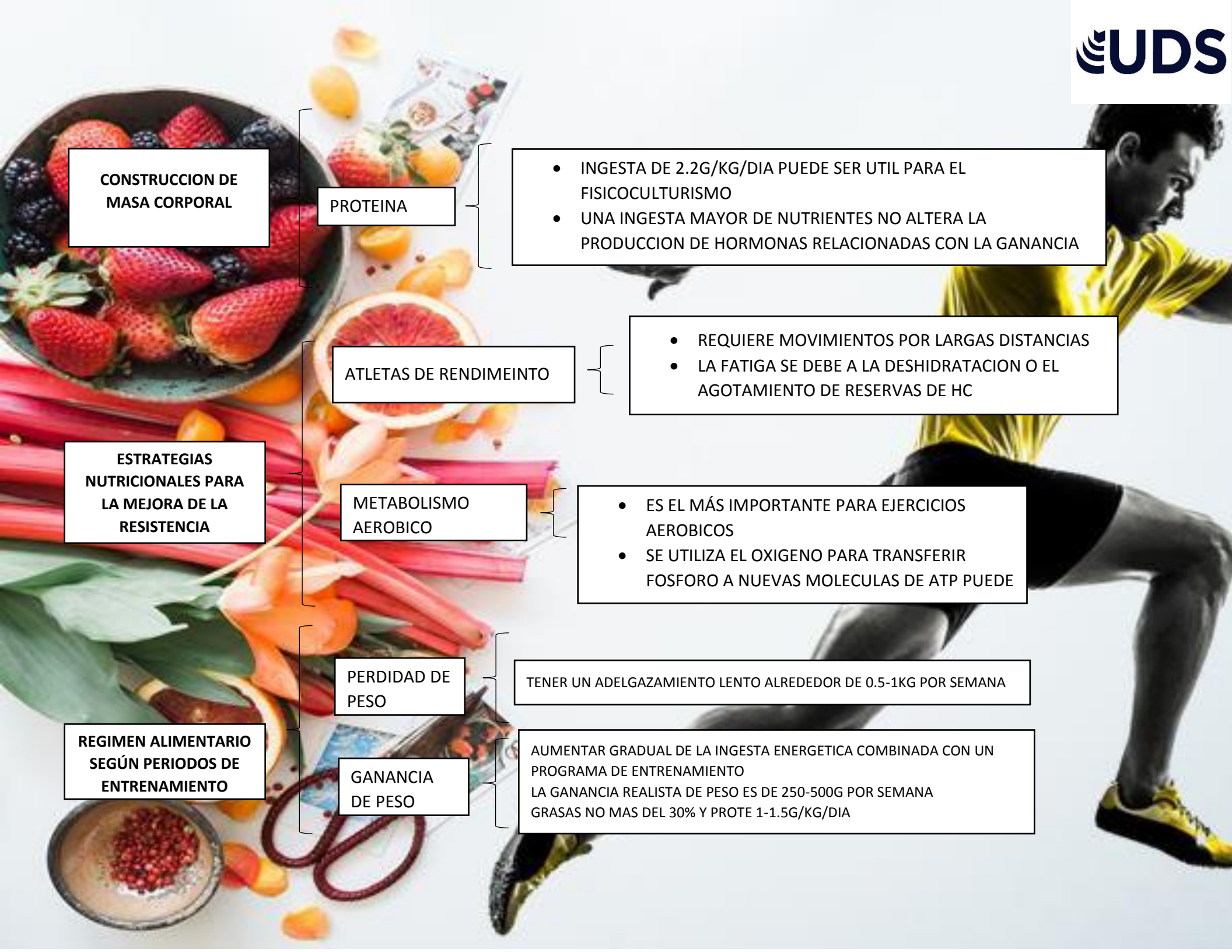
RECOMENDACIONES DE ACSM

PARA TODOS LOS ATLETAS ES UNA INGESTA DE PROTEINA VARIA DE 1.2-2.0G/KG

**METABOLISMO DE SUSTRATOS**

LAS GRASAS

TAMBIEN SIRVE COMO COMBUSTIBLE SE RECOMIENDA 2G/KG 7DIA UN CONSUMO MAYOR INTERFIEREN LA RECUPERACION DEL GLUCOGENO Y REPARACION DE TEJIDOS MUSCULARES



**CONSTRUCCION DE MASA CORPORAL**

**PROTEINA**

- INGESTA DE 2.2G/KG/DIA PUEDE SER UTIL PARA EL FUSICOCULTURISMO
- UNA INGESTA MAYOR DE NUTRIENTES NO ALTERA LA PRODUCCION DE HORMONAS RELACIONADAS CON LA GANANCIA

**ATLETAS DE RENDIMEINTO**

- REQUIERE MOVIMIENTOS POR LARGAS DISTANCIAS
- LA FATIGA SE DEBE A LA DESHIDRATACION O EL AGOTAMIENTO DE RESERVAS DE HC

**ESTRATEGIAS NUTRICIONALES PARA LA MEJORA DE LA RESISTENCIA**

**METABOLISMO AEROBICO**

- ES EL MÁS IMPORTANTE PARA EJERCICIOS AEROBICOS
- SE UTILIZA EL OXIGENO PARA TRANSFERIR FOSFORO A NUEVAS MOLECULAS DE ATP PUEDE

**PERDIDAD DE PESO**

TENER UN ADELGAZAMIENTO LENTO ALREDEDOR DE 0.5-1KG POR SEMANA

**REGIMEN ALIMENTARIO SEGÚN PERIODOS DE ENTRENAMIENTO**

**GANANCIA DE PESO**

AUMENTAR GRADUAL DE LA INGESTA ENERGETICA COMBINADA CON UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO  
LA GANANCIA REALISTA DE PESO ES DE 250-500G POR SEMANA  
GRASAS NO MAS DEL 30% Y PROTE 1-1.5G/KG/DIA

## **BIBLIOGRAFIA:**

ANTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DEL SURESTE. (2024).

COMITAN DE DOMINGUES CHIAPAS

ANTOLOGIA PARA NUTRICION EN EL DEPORTE.

