
NUTRICIÓN Y DEPORTE

MND Adriana Rodríguez

Quisiera hacerte una pregunta... ¿Estas siguiendo tus propósitos de inicio de año, o al menos ya comenzaste?

El 90% de mis pacientes se plantean como propósitos principales el bajar de peso y realizar actividad física. Si sigues en ello ¡Felicidades! vas por el camino correcto, si no, es momento de iniciar ya.

Para iniciar de manera correcta estas actividades es necesario que conozcas el estado de salud de tu cuerpo, dos formas muy sencillas para ello son: realizándote un hemograma (análisis de sangre) y un examen de orina.

Los resultados de éstos, serán un referente para adecuar el nivel de tu actividad física, desde una buena alimentación partiendo de tus necesidades energéticas, que corresponden a tu talla, peso, edad, género, tiempo y tipo de actividad que realizas, así como tus objetivos, etc.

Te daré un ejemplo, se sabe que las proteínas son indispensables para la vida, ya que éstas determinan la estructura de las células y dirigen una cantidad importante de los procesos vitales, cumplen funciones de defensa, reguladora, enzimática, homeostática, contráctil, etcétera, así, la función más conocida es la estructural, lo que motiva a las personas que hacen ejercicios especialmente de fuerza a incrementar el consumo de proteínas, todo ello sin conocer con precisión lo recomendado por instituciones o expertos

dedicados a ello y así evitar generar un daño a tu cuerpo ya sea a corto, mediano o largo plazo. El Journal of the International Society of Sports Nutrition (ISSN) (1) proporciona recomendaciones para el consumo de proteínas:

Consumo en gramos por kilogramo de peso al día	Población Objetivo
1.4-2.0 g /Kg/día	La mayoría de contextos atléticos
1.8-2.7 g /Kg/ día	Para atletas que necesitan perder masa corporal
2.3-3.2 g /Kg/día	Para culturistas

Por lo tanto, ¿cuál es el objetivo de realizar análisis de sangre y de orina?

La respuesta es muy importante. Si tus parámetros están fuera de rango, determinarán las acciones a seguir relacionadas con las recomendaciones de consumo de proteína (de grasas y de carbohidratos las retomaremos en otro artículo con más detalle) deberán cambiar. Ya que entonces la prioridad será tu salud.

A continuación, comento algunas de las pruebas de laboratorio más importantes que debes conocer y cuáles son los rangos de normalidad en sus resultados.

Glucosa. Fuente importante de energía proveniente de los Carbohidratos como frutas, cereales, pan, pasta, arroz, etc. Éstos se transforman en glucosa en el cuerpo, evidenciándose en sangre.

Nitrógeno Ureico. Subproducto resultante de la descomposición de las proteínas en el

cuerpo. Con un análisis de orina se verifica el equilibrio proteínico, lo que indica cuánta proteína consume una persona. El resultado puede mostrar qué tan bien están funcionando tus riñones.

Creatinina. es un subproducto químico de la creatina, ésta es un químico producido por el cuerpo y se utiliza para proporcionarle energía principalmente a los músculos, los niveles de su presencia nos indican también cómo están funcionando tus riñones debido a que la creatinina es eliminada del cuerpo por estos órganos, si estuviesen dañados, los niveles de creatinina en sangre aumentarían porque no se excreta por la orina. Los rangos de creatinina varían con relación a la talla y masa muscular de la persona.

Ácido úrico. Creado por la descomposición de purinas producidas por el cuerpo y por algunos alimentos. La mayoría del ácido úrico se disuelve en la sangre y deshecha por la orina. Los niveles altos de esta sustancia en sangre se denominan hiperuricemia y en ocasiones pueden causar gota o enfermedad renal.

Colesterol. Sustancia producida por el hígado y por algunos alimentos, necesaria para el buen funcionamiento del cuerpo, no obstante, en grandes cantidades en sangre existe un riesgo alto de tener enfermedad coronaria.

Seguramente habrás escuchado sobre el colesterol “bueno” y “malo” y sí, hay una relación de la función con el nombre de estos dos tipos de colesterol. El malo, lipoproteína de baja densidad o (LDL) se acumula en las arterias y las obstruye, el bueno o (HDL) ayuda a eliminar el colesterol de las arterias. Por tal motivo encontrarás un rubro que diga colesterol total, que será la cantidad total de colesterol en sangre, sin embargo, también encontrarás un factor

llamado No-HDL, éste será el colesterol malo y otros tipos de colesterol como la lipoproteína de muy baja intensidad o (VLDL)

Triglicéridos. Otro tipo de grasa en sangre que puede aumentar el riesgo de enfermedad cardiaca.

Bilirrubina. Al ser reemplazados los glóbulos viejos por glóbulos nuevos, se produce bilirrubina que será expulsada del cuerpo a través de las heces fecales, sin embargo, niveles altos en sangre podría relacionarse con problemas en el hígado o la vesícula biliar.

FACTORES QUE SE MIDEN A PARTIR DE LA ORINA Y SUS RANGOS NORMALES		
Elemento	Unidades	Límite clínico
N. Ureico (BUM)	mg/dL	6.0 – 20.0
Creatinina	mg/dL	0.7 a 1.3 p/hombres 0.6 a 1.1 mg/dL p/mujeres.

FACTORES QUE SE MIDEN A PARTIR DE LA SANGRE Y SUS RANGOS NORMALES		
Elemento	Unidades	Límite clínico
Glucosa	mg/dL	74.0 – 106.0 (2)
Ácido úrico	Mg/dL	3.5 y 7.2 8 (3)
Colesterol	personas = o < de 19 años	

Tipo de colesterol	Nivel saludable
Total	<de 170mg/dL
No-HDL	<de 120mg/dL
LDL	<de 100mg/dL
HDL	>de 45mg/dL
Colesterol	Hombres 20 años o más
Total	125 a 200mg/dL
No-HDL	<de 130mg/dL
LDL	<de 100mg/dL
HDL	40mg/dL o mayor
Colesterol	Mujeres 20 años o más
Total	125 a 200mg/dL
No-HDL	<de 130mg/dL
LDL	<de 100mg/dL
HDL	50mg/dL o mayor (4)
Triglicéridos	<150mg/dL
Bilirrubina Total	De 0.1 a 1.2 mg/dL

Recuerda:

EL TRABAJO NO LO ES TODO, ENTRENA,
ALIMENTATE ADECUADAMENTE Y RELAJATE.

Referencias

- (1) Journal of the International Society of Sports Nutrition 2017 <https://doi.org/10.1186/s12970-017-0192-9>
- (2) American Diabetes Association. Clasificación and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes-2018 Diabetes Care. 2018;41 (Suppl 1):S13-S27. PMID: 29222373.
- (3) Edwards NL. Crystal deposition diseases. Ed. Elsevier 2016
- (4) <https://medlineplus.gov/spanish/cholesterollevelswhatyouneedtoknow.html>

Niveles anormales de los indicadores antes mencionados pueden deberse a diversas situaciones, pero se hace evidente a partir de diversos estudios que la dieta desequilibrada, el exceso de peso, la pobre o nula actividad física y el tabaquismo influyen en gran medida.

Es importante conocer los datos anteriores, pero recuerda que siempre debes estar asesorado por un médico para que analice los resultados de las pruebas sanguíneas o de orina que te realices.