

# EDUCACIÓN SANITARIA: PRINCIPALES ALTERACIONES ANALÍTICAS EN LAS PATOLOGÍAS DE ELEVADA INCIDENCIA



Ana Arrieta Giménez

## INTRODUCCIÓN

Los análisis clínicos son una práctica multidisciplinar que engloba la participación de todos los Profesionales Sanitarios, ejerciendo el farmacéutico una labor fundamental en el desarrollo de este proceso. La comprensión de los informes analíticos en el ámbito de la Farmacia Comunitaria abre una puerta más al ejercicio profesional del farmacéutico, permitiéndole el desarrollo de una Educación Sanitaria y de una Atención Farmacéutica individualizada y orientada al estado de salud de los pacientes.

## OBJETIVOS

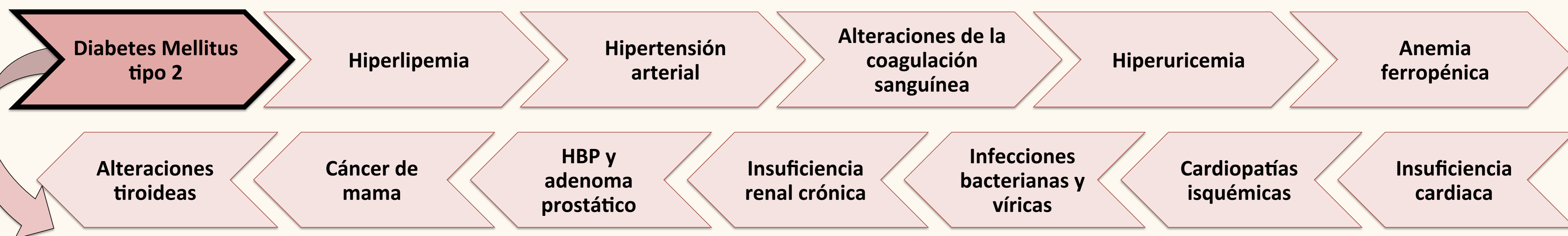
1. Construir una guía de consulta rápida, que permita conocer las principales alteraciones analíticas en las patologías de mayor incidencia y prevalencia en España.
2. Facilitar el acceso a la información analítica expresada de un modo sintético, mostrando en todo momento los rangos de normalidad de los principales parámetros analíticos, lo que permite identificar de un modo más rápido las alteraciones con significación clínica.
3. Promover la Educación Sanitaria, poniendo al alcance de todos los Profesionales Sanitarios y otros interesados, los conocimientos necesarios para una interpretación básica de las pruebas analíticas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Revisión bibliográfica de las patologías de mayor incidencia en España evaluando los parámetros analíticos alterados. Los datos numéricos referenciales del documento han sido tomados de los propuestos por el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Granada (COFG)<sup>1</sup>. La búsqueda bibliográfica se ha complementado con información obtenida de diversos Institutos de Salud, monografías, artículos y otros documentos publicados en páginas web de revistas electrónicas y en otras Instituciones Sanitarias.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este documento se han seleccionado las siguientes patologías consideradas algunas de las de mayor incidencia en la actualidad:



### ANÁLISIS DE SANGRE

Parámetro analítico	Valores Normales	Alteraciones	Comentario
Glucosa basal	60 - 100 mg/dl	100 - 126 mg/dl	GBA
		> 126 mg/dl	DM 2
Sobrecarga Oral de Glucosa (SOG)	< 140mg/dl	140 - 200 mg/dl	ITG
		> 200 mg/dl	DM 2
Sodio (suero) <sup>a)</sup>	132 - 148 mEq/L	↑	
Potasio (suero) <sup>a)</sup>	3,5 - 5,5 mEq/L	↑	
Leucocitos	4.000 - 11.000 cels/mm <sup>3</sup>	↑ > 11.500 cels/mm <sup>3</sup>	
Urea (suero) <sup>b)</sup>	10 - 50 mg/dl	↑ > 50 mg/dl	
Creatinina (suero) <sup>c)</sup>	0,4 - 1,35 mg/dl	↑ > 1,35 mg/dl	
Ácido úrico (suero) <sup>c)</sup>	3.0 - 6.2 mg/dl	↑ > 6,2 mg/dl	
Aclaramiento renal de creatinina <sup>c)</sup>	90 - 130 ml/min	↑ > 130 ml/min	

### ANÁLISIS DE ORINA

Parámetro analítico	Valores Normales	Alteraciones	Comentario
pH	4,5 - 8,2	< 4,5	Orina más ácida de lo normal.
Glucosa	Negativo	Positivo	Puede aparecer si los niveles en sangre son tan altos que superan la capacidad de reabsorción renal.
Proteínas	Negativo	Positivo. Microalbuminuria	Indicativo de lesiones renales iniciales por microangiopatías.
Cuerpos cetónicos.	Negativo	Positivo	Posible cetoacidosis diabética.
Sedimentos	Negativo	Presencia de cilindros hialinos	Presentes en situaciones de deshidratación.

GBA: glucosa basal alterada. ITG: intolerancia a la glucosa.

<sup>a)</sup>Tanto el sodio como el potasio podrán verse alterados en situaciones de deshidratación indicando un posible síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico. Toma días, incluso semanas, en presentarse y puede llevar a la muerte del paciente. <sup>b)</sup>Puede aparecer uremia en aquellas diabetes no controladas por exceso de metabolismo proteico, y por alteración de la función renal. <sup>c)</sup>Si el perfil de función renal esta alterado estaríamos ante una de las complicaciones microvasculares que presentan los diabéticos, conocida como nefropatía diabética

El conocimiento de estas alteraciones analíticas facilita el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes por los Profesionales Sanitarios, teniendo los resultados analíticos un gran impacto en la toma de decisiones médicas. Se considera de interés que el farmacéutico disponga de este compendio para garantizar su función sanitaria asistencial a través de la derivación, el seguimiento farmacoterapéutico y el screening.

## CONCLUSIONES

1. Se ha elaborado un material de consulta que permite identificar de un modo rápido y visual las alteraciones analíticas de las patologías más frecuentes en nuestro país.
2. Los intervalos de normalidad de los parámetros analíticos se mantienen presentes en todo momento, lo que facilita la evaluación del estado de salud de los usuarios.
3. Esta guía promueve la Educación Sanitaria de toda la población, ayudando al farmacéutico a interpretación y explicación al paciente de su situación clínica mostrada por sus pruebas analíticas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Granada [Internet]. Granada: Colegio Oficial de Farmacéuticos de Granada. Cursos impartidos por COF Granada-UFG. Interpretación de Análisis Clínicos en Atención Farmacéutica. [acceso diciembre 2016].
2. Jimeno Mollet, J., Molist Brunet, N., Franch Nadal, J., Morató Griera, J., Otzet Gramunt, I., & Pons Barro, P. Diagnosticando la diabetes mellitus tipo 2: en atención primaria, con la glucemia basal y la hemoglobina glucosilada es suficiente. Atención primaria [Internet]. 2004; 34(5): 222-227.
3. Cruz Abascal, R. E., Fuentes Febles, O., Gutiérrez Simón, O., Garay Padrón, R., & Águila Moya, O. Nefropatía diabética en pacientes diabéticos tipo 2. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2011; 50(1): 29-39.
4. American Diabetes Association [acceso diciembre 2016]. Disponible en [www.diabetes.org.es](http://www.diabetes.org.es)