



<https://www.revclinesp.es>

## V-66. - APP DYSNATREMIA: LA TECNOLOGÍA AL ALCANCE DE LA MANO

J. Trujillo-Santos<sup>1</sup>, C. Bermúdez Carrasco<sup>2</sup>, M. García Campoy<sup>2</sup>, L. García Meroño<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena (Murcia).<sup>2</sup>Appopulus. Cartagena (Murcia).

### Resumen

**Objetivos:** Presentación de una aplicación para teléfonos móviles basados en iOS y en Android de ayuda en la resolución de alteraciones del sodio plasmático, tanto hipó como hipernatremia.

**Métodos:** Se presenta la aplicación para smartphones Dysnatremia, que es una herramienta con la que los médicos disponen de las siguientes posibilidades: -agnóstico diferencial de las causas de hiponatremia e hipernatremia, a partir de un algoritmo escalonado según los parámetros analíticos y datos clínicos solicitados. tratamiento de la hiponatremia y la hipernatremia mediante fluidoterapia de acuerdo con el cálculo del déficit y/o exceso de sodio y/o agua corporales, con los diferentes fluidos hiper e hipotónicos. Determinar la velocidad de infusión clínicamente segura de la fluidoterapia en los pacientes con hiponatremia e hipernatremia. Forma de preparación de los sueros salinos hipertónicos a 3% y 5% a partir de ampollas de cloruro sódico al 20%. Información de los fármacos aprobados por la EMA (European Medicines Agency) y FDA (Food and Drug Administration), tolvaptan y conivaptan.

**Resultados:** Los resultados clínicos de apoyo al tratamiento mediante la fluidoterapia adecuada y la velocidad de infusión oportuna nos permitirá la corrección de la hiponatremia y la hipernatremia. Por otra parte nos guiará al diagnóstico etiológico según los datos clínicos y de laboratorio. Algunas capturas de pantalla de la aplicación Dysnatremia para iOS se muestran en las imágenes anexas.

**Discusión:** La hiponatremia es la alteración iónica más frecuente en general y sobre todo en los pacientes hospitalizados. Su tratamiento correcto, tanto con la fluidoterapia adecuada como con los fármacos aprobados, además de una velocidad de corrección dentro de un rango óptimo que no se debe superar, permitirá evitar lesiones cerebrales en el paciente. En el caso de la hipernatremia, si bien no es tan frecuente como la hiponatremia, también requiere de un adecuado tratamiento. En ambos casos, los tratamientos requieren de una serie de cálculos, no siempre fáciles, y que la aplicación Dysnatremia permitirá ejecutar cómodamente, además de realizar un diagnóstico diferencial secuencial, con un rápido acceso en cualquier situación clínica y en cualquier ubicación física (Urgencias, planta de hospitalización, consulta externa...), dada su versatilidad de uso en los teléfonos móviles actualmente más extendidos.

**Conclusiones:** Las aplicaciones para móviles tipo smartphones, sobre todo basadas en los sistemas operativos iOS y Android, surgen como unas herramientas útiles, disponibles en todo momento al alcance de la mano y capaces de resolver problemas clínicos complejos.