

**CuentaGotas** como su nombre lo indica es un visualizador de gotas luminoso que fue pensado y creado especialmente para facilitar la visión de las gotas aplicadas en medicina por vía endovenosa a los pacientes que lo requieran, (aplicaciones de soluciones parenterales).

El sistema es muy fácil de utilizar ya sea por el personal médico o cualquier persona sin ningún entrenamiento previo. Se coloca en forma exterior y a presión sobre el vaso indicador de solución, se enciende y se selecciona si es con sonido y luz o solamente con luz.

El sistema queda totalmente aislado de la medicación ya que no entra en contacto con la misma, no tiene partes móviles ni peligrosas, se coloca y retira fácilmente, no molesta la visión normal y tradicional del goteo, etc.

Por medio de un lector fotosensible y su electrónica, **CuentaGotas** detecta el paso de cada gota que se produce dentro del visor transparente de soluciones, al detectar el paso de cada una de las gotas hace encender una luz (led) verde brillante que se encuentra de forma visible en el exterior de la caja que lo contiene, esto hace que tanto el paciente como la persona que cuida al enfermo le sea muy fácil ver si el líquido esta circulando por la vía, a su vez es muy fácil e importante controlar con que frecuencia esta ocurriendo dicho goteo. Es de destacar que el hecho de ser luminoso el goteo, facilita mucho la visión de día pero mas aun en el transcurso de la noche o si el paciente por algún motivo esta a oscuras o con poca luz, gracias a este sistema no hace falta hacer mucho esfuerzo, ni moverse ni llamar a la enfermera para darse cuenta de lejos si la vía esta cumpliendo su función o no.

Seleccionando el encendido con luz y sonido se logra con el paso de cada gota un beep sonoro que acompaña la luz verde, esta opción si bien puede ser molesta es de utilidad en muchos casos en donde la visión es un problema ya sea para el enfermo como para la persona a cargo. En el caso de pacientes internados que tienen que permanecer sin cuidado por algún motivo, es muy importante escuchar el beep del sonido al encontrarse en otra sala o parte de la casa.

**CuentaGotas** cuenta con distintas alarmas que dan alertas en las siguientes condiciones.

Las alarmas son luminosas gracias a una luz roja brillante (led) que se encuentra en el exterior del gabinete que lo contiene y que se enciende parpadeando en caso de alarma. La alarma es con sonido si fue seleccionado el mismo al momento del encendido del sistema, o sin el.

Una de las principales alarmas luminosas es la que se produce después de 60 segundos transcurridos que no circula líquido por el visor, no se detectan gotas en el visor, esta condición puede producirse por varios motivos y todos son importantes de ser atendidos con urgencia.

Si se termina el líquido y no se detecta el goteo del mismo, al cabo de un minuto tenemos una alarma luminosa o luminosa y sonora que nos alerta de tal situación, no hay líquido.

Si la sonda se tapara o cerrara por un aplastamiento también tenemos al cabo de un minuto el disparo de la alarma ya que no circulara líquido por la vía. Hay que destacar que al obstruirse la vía por el motivo que fuera suele suceder que se produce el retorno de sangre por la misma el cual ocasiona distintos trastornos a solucionarse, por lo tanto una alarma a tiempo es mas que útil en este caso.

Suele suceder que cuando el líquido se está terminando y no se tomó la precaución de facilitarle la entrada de aire, el envase plástico empieza a doblarse hacia arriba haciendo que el goteo disminuya su velocidad e incluso se produce un vacío y deja de circular, todas estas cuestiones hacen que no se detecten gotas en el visor y se produzca una alarma que nos alerta para poder solucionarlo.

En el caso que la vía se soltara, cortara, arrancara etc, y el líquido circulara a gran velocidad dejando de ser una gota ya que no hay presión en el extremo que lo contenga, también tendríamos una alarma que en este caso sería la luz verde totalmente encendida sin ser un parpadeo y si esta con sonido, el mismo sería de forma continua y no parpadeante. Si bien no es una alarma roja, este funcionamiento de permanecer todo encendido sin parpadeos nos indica que algo no está funcionando bien.

Otra ayuda muy importante que proporciona el **CuentaGotas** es la de mantener iluminado en forma permanente el visor transparente donde se produce el goteo, esto es muy importante a la hora de ver de forma simple si hay goteo o no y a su vez confirmar que la luz verde del sistema está en fase con el goteo.

Si bien **CuentaGotas** se pensó para darle una tranquilidad en particular al paciente internado que está recibiendo soluciones parenterales al evitar estar mirando si el líquido circula o no, surge la idea que este sistema proporciona una gran ayuda al personal sanitario de la siguiente forma. En el caso de la noche cuando la habitación está a oscuras y los internados descansando, no hace falta entrar y encender la luz para controlar los líquidos, con solo mirar el parpadeo de cada luz correspondiente a cada enfermo es fácil detectar si todo está en orden e incluso controlar el tiempo de aplicación que se le dio a cada uno.

Se pensó incluso que un paciente no solo ve la luz de su propia aplicación sino que ve con facilidad el goteo de la o las camas que lo rodean en la habitación pudiendo llamar a la enfermera solamente en caso de una alarma.

El mismo personal tiene la facilidad de ver el vaso donde se produce el goteo ya que este queda permanentemente iluminado.

No hace falta detallar en el caso del uso en Hospitales o Sanatorios en la comodidad de este sistema para ver con facilidad, de lejos si entrar a la habitación, sin hacer ruido, sin prender la luz general, controlar el tiempo de la aplicación fácilmente, evitar muchas llamadas erróneas del paciente por creer que no se produce el goteo o que se terminó el líquido etc, acudir con urgencia en el caso de ejecutarse una de las alarmas, brindarle bienestar y tranquilidad al paciente o cuidador de no estar mirando continuamente si se produce el goteo, etc.

**CuentasGotas** es eléctrico y el consumo es prácticamente nulo, funciona con 220vca, no calienta, no contamina, es liviano, se coloca y retira muy fácilmente, no interfiere con la medicación, no molesta en la visión normal del gotero, no está en contacto con la medicación, tiene sonido opcional y una larga vida útil.