

REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD

REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD

APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

PROTOCOLO DE ENFERMERÍA CONTROL DE LÍQUIDOS



**PROTOCOLO
CONTROL DE LIQUIDOS**

REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD

REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD

APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

Contenido

1. Aspectos Generales	3
1.1 Justificación	3
1.2. Objetivos.....	5
1.3. Objetivos Específicos.....	5
2. Generalidades	5
2.1. Definición	5
2.2. Responsables	6
2.3. Precauciones.....	6
3. Recolección de Líquido	8
3.1. Equipo	8
3.2. Procedimiento	8
4. Balance	9
4.1. Procedimiento	9
4.2. Formato	
Bibliografía	12

**PROTOKOLO
CONTROL DE LIQUIDOS**

REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD


REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD

APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

• 1. Aspectos Generales

1.1 Justificación

El agua es el componente más abundante del cuerpo; se distribuye a través de las células, líquidos extracelulares y las estructuras de sostén. El agua representa un porcentaje variable entre individuos (60%, 70% y hasta 80%) del peso corporal, dependiendo de la edad, el sexo y el contenido de grasa corporal. Las mujeres tienen una cantidad de agua corporal total correspondiente a alrededor del 60% del peso corporal, los hombres del 70% y los niños del 80%. El agua corporal total está distribuida como agua intracelular, en un 50–58%, el agua extracelular (plasma y líquido intersticial como linfa y cefalorraquídeo) 38–46% y una pequeña fracción de agua trans celular 2,5% (secreciones y excreciones). Con base en el peso corporal, los requerimientos usuales diarios de agua para adultos normales varían entre 21 y 43 mL/kg; el promedio es de 32 mL/kg y los niños requieren aproximadamente de 100 a 150 mL/kg día. El balance de agua y electrolitos está determinado por el volumen de agua ingerida y el volumen de agua excretado. Las fuentes de ingesta de agua incluyen el agua consumida, los alimentos ricos en agua, como las frutas, así como el agua que genera el metabolismo oxidativo. Las fuentes de excreción de agua son la orina, el sudor, las secreciones gastrointestinales y vapor en el aire espirado. Las pérdidas insensibles en niños son de 30 a 50 mL/kg/día ó 500 mL/m² de superficie corporal/día, las pérdidas fecales de 8 a 10 mL/kg/día ó 100 mL/m² de superficie corporal/día; en adultos son de 300 a 500 mL/m² de superficie corporal, las pérdidas fecales de 200 mL/día. Los electrolitos son aquellas sustancias que se hallan disueltas en los líquidos del organismo: potasio, sodio, cloro, calcio, bicarbonato sódico, magnesio y fosfato. La concentración de estos electrolitos debe mantenerse dentro de un rango muy estrecho correspondiente a la normalidad; múltiples enfermedades, trastornos y medicamentos pueden provocar desequilibrios.

	GLOBAL LIFE AMBULANCIAS S.A.S	
	PROTOCOLO CONTROL DE LIQUIDOS	
	AD-AE-PRO-014	
	R.00	
		DICIEMBRE 2017
		Página 4 de 12
REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD	REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD	APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

El equilibrio ácido básico es mantenido mediante la regulación de la concentración de hidrogeniones en los líquidos del organismo; se emplea el término pH para representar dicha concentración. El rango normal del pH plasmático es de 7,35 a 7,45. En la medida que se incrementa la concentración de hidrogeniones se reduce el pH, provocando acidosis y, cuando se reduce la concentración, asciende el pH, lo cual significa alcalosis.


Los sistemas biológicos para la autorregulación de la homeostasia tienen el objetivo fundamental de enfrentarse al estrés conservando, relativamente constante, las siguientes variables físicas o químicas, entre otras:

- Las concentraciones de los elementos sanguíneos.
- Las características de los líquidos del cuerpo (por ejemplo, tensión o presión parcial del oxígeno molecular, glucosa, sodio, potasio, bicarbonato, ácido clorhídrico, entre otros).
- El volumen y pH de los líquidos corporales.
- La temperatura del cuerpo.
- La presión arterial.
- La frecuencia cardíaca.

Por otro lado el control de líquidos es un procedimiento enfocado al evento y por tanto no puede esperarse un periodo largo de tiempo para valorar la efectividad del tratamiento instaurado. Se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos para el control de líquidos y el mantenimiento de la estabilidad hemodinámica

En lo posible todo paciente debe ser pesado para permitir el cálculo más exacto de sus necesidades de líquidos; Si la condición médica lo indica se realizara todos los días a la misma hora, y en las mismas condiciones. La hora más adecuada es a las 06:00 a.m., solicite al paciente que elimine previamente al peso. Tenga en cuentas las medidas de seguridad para evitar accidentes como caídas, no deje al paciente solo durante el procedimiento.

Por último, la administración de líquidos se hace por cálculos según la edad, patología y la condición clínica individual del paciente.

	GLOBAL LIFE AMBULANCIAS S.A.S	
	PROTOCOLO CONTROL DE LIQUIDOS	
	AD-AE-PRO-014	
	R.00	
		DICIEMBRE 2017
		Página 5 de 12
REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD	REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD	APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

1.2. Objetivos

Proporcionar al personal de enfermería elementos técnicos que le permitan detectar oportunamente posibles complicaciones relacionadas con el balance hidro electrolítico y proporcionar los cuidados necesarios para brindar una atención segura.


1.3. Objetivos Específicos

- Valorar el estado hidro-electrolítico del paciente.
- Permitir un diagnóstico.
- Establecer el tratamiento para desequilibrios hidro-electrolítico y ácido-básicos.
- Controlar efectos de tratamientos y fármacos.
- Verificar función renal.
- Advertir posibles complicaciones de acuerdo a la condición de cada paciente

• 2. Generalidades

2.1. Definición

Es el procedimiento por medio del cual se realiza control exacto de los líquidos que se administran al paciente y los que eliminan por las diferentes vías, para establecer el balance de un período determinado de tiempo que no exceda a las 24 horas del día.

	GLOBAL LIFE AMBULANCIAS S.A.S	
	PROTOCOLO CONTROL DE LIQUIDOS	
	AD-AE-PRO-014	
	R.00	
		DICIEMBRE 2017
		Página 6 de 12
REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD	REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD	APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

2.2. Responsables

Es responsabilidad de los auxiliares de enfermería registrar las cifras obtenidas ya sean administradas o eliminadas.

2.3. Precauciones

- Tenga en cuenta las medidas de bioseguridad en el momento de la medición de los líquidos eliminados, realice previa desinfección de manos con lavado de manos clínico, utilice guantes limpios y tapabocas durante la recolección y medición, una vez finalizado esta cuantificación de líquidos realice lavado de manos tipo clínico.
- Verificar que tiene disponible el recipiente medidor o pesa pañal según el caso.
- Medir con exactitud los líquidos tanto administrados como eliminados.
- Descontar el líquido que se utilice para lavado de sondas o tubos de drenaje, del total de líquido drenado para establecer con exactitud la cantidad eliminada.
- Asegurar que se haya pesado con anterioridad los métodos adicionales del control de líquidos como: (apósitos, gasas, sábanas, pañales).
- Tener en cuenta la cantidad de líquidos no cuantificados en deposiciones, exudado de heridas y registrarlo como apreciación.
- Verificar que se esté llevando control de líquidos en todos los turnos con su respectivo registro.
- Avisar de inmediato cuando exista una diferencia muy marcada entre los líquidos ingeridos y eliminados.
- Se debe tener en cuenta la cantidad de líquidos que debe ingerir el paciente según el turno. (desayuno – nueve-almuerzo - onces- comida), en caso de restricción de líquidos.
- Esté pendiente de los alimentos que ingiere el paciente para registrar su cantidad y en lo posible acompañelo en el momento de las comidas
- Verificar que en la mesa de noche del paciente no haya alimentos (líquidos) que interfieran en la orden médica.
- Cuando un paciente tiene sonda vesical debe eliminar por hora, mínimo 1mL/kg/hora de lo contrario informar al médico

**PROTOKOLO
CONTROL DE LIQUIDOS**

REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD

REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD

APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

- Cuando no se observe drenaje a través de la sonda vesical, antes de determinar que el paciente está en anuria se debe revisar la permeabilidad de la sonda que no esté acodada, que este bien instalada lavar con solución salina.
- Infórmese con precisión de la situación clínica del paciente mediante la observación, la entrevista, la historia clínica y otros datos. La valoración clínica del paciente debe ser orientada a detectar signos de Hipovolemia o Hipervolemia (ver tabla). Se entiende por Hipovolemia el déficit de volumen de líquido circulatorio y por Hipervolemia el exceso de líquido circulatorio.
- No realizar tachones, borrones y/o enmendaduras

SISTEMA	HIPOVOLEMIA	HIPERVOLEMIA
Neuromuscular	Apatía, intranquilidad, desorientación, letargia, debilidad muscular, hormigueo en las extremidades	Pérdida de atención, confusión y afasia, puede seguirse de convulsiones, coma y muerte
Gastrointestinal	Anorexia, náuseas vomito diarrea estreñimiento, calambres, distensión abdominal, sed	Anorexia, nausea y vómito, estreñimiento y sed
Respiratorio	Ninguno	Disnea, Ortopnea, crepitantes, tos productiva
Cardiovascular	Hipotensión, taquicardia, colapso de las venas cervicales, disminución de la presión venosa central	Signos de edema pulmonar (Disnea, tos, ortopnea, cianosis) taquipnea, edema, distensión de las venas cervicales, incremento de la PVC
Piel y mucosas	Escasa Turgencia cutánea, piel ruborizada, sequedad en las mucosas, surcos linguales	Piel Caliente, húmeda y ruborizada
Renal	Oliguria, orina concentrada	Oliguria

**PROTOKOLO
CONTROL DE LIQUIDOS**

REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD

REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD

APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

• **3. Recolección de Líquido**

3.1. Equipo

- Guantes
- Recipiente medidor de volumen o pesa pañal

3.2. Procedimiento

1. Verifique orden medica
2. Organice los elementos para realizar la medición
3. Realice lavado de manos (protocolo de bioseguridad)
4. Utilice guantes no estériles (de manejo)
5. Diríjase a la unidad del paciente y explíquelo el procedimiento y la importancia de colaborar e informar cuando vaya a ingerir un alimento líquido o eliminar para llevar un control verídico.
6. Pídale al paciente su colaboración para tomar la totalidad de orina eliminada espontáneamente, en caso de tener sonda a cistofló, destape la bolsa teniendo cuidado de contaminar con otro elemento, y vierta todo el contenido en el recipiente, corrobore la información de la medición.
7. En caso de medir en pesa pañal, asegúrese de cambiar el bebe en primer lugar antes de realizar la medición.
8. Una vez verificada la medición diríjase a zona de clasificación de desechos para realizar la respectiva segregación de residuos.
9. Realice lavado de manos

**PROTOCOLO
CONTROL DE LIQUIDOS**

REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD

REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD

APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

• 4. Balance

4.1. Procedimiento

Para realizar el balance de líquidos se resta la cantidad de líquidos eliminados a la cantidad de líquidos administrados. El balance normal debe ser "0". El balancees positivo cuando la cantidad de líquido administrado por vía exógena es mayor quela cantidad de líquido eliminado por el organismo y es negativo cuando la cantidad de líquido eliminado por el organismo es mayor a la cantidad de líquido administrado por vía exógena.

1. Verifique la hora del suministro del líquido y en la columna correspondiente, registre la cantidad exacta suministrada. (usted mismo debe cerciorarse de la cantidad administrada; si tiene dudas cuantifique para evitar errores y complicaciones).
2. Verifique la hora de la eliminación, ubique la hora y columna correspondiente y registre la cantidad exacta eliminada.
3. No olvide al terminar su turno si es de seis horas hacer el balance de su turno y si corresponde al turno de la noche debe realizar el balance respectivo de las 24 horas.

**PROTOKOLO
CONTROL DE LIQUIDOS**

REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD

REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD

APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

BALANCE	CANTIDAD DE LÍQUIDOS ADMINISTRADOS	CANTIDAD DE LÍQUIDOS ELIMINADOS	
	Suma de cada una de las cifras que corresponden a las entradas	Suma de cada una de las cifras que corresponden a las salidas	
Diferencia entre las entradas y salidas.	Vía oral Vía parenteral Soluciones para diluir medicamentos Sangre y derivados	Piel (Mediante la sudoración corporal Sistema Respiratorio(Es una pérdida variable y depende de varios factores) Sistema Urinario: eliminación espontanea o sonda vesical Drenaje de heridas. Drenaje quirúrgico Sistema Gastrointestinal: sonda nasogástrica, emesis, deposiciones Otras excreciones: liquido abdominal.	

**PROTOKOLO
CONTROL DE LIQUIDOS**

REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD

REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD

APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

4.2 Educación al paciente

Brindar educación al paciente en lo referente al cuidado con la dieta especialmente los líquidos.

Haga énfasis en la importancia de vigilar la ingesta y eliminación de líquidos al paciente y a su familia para que estos colaboren en el seguimiento riguroso al control de líquidos dentro del tratamiento, seguimiento y/o rehabilitación del paciente.

En caso de restricción en el consumo de líquidos, aclare todas las dudas del paciente y su familia, esto permitirá el óptimo cumplimiento del plan de cuidados propuestos para cada paciente.

4.3 Formato

HORAS	LIQUIDOS ADMINISTRADOS / CC	LIQUIDOS ELIMINADOS/CC	TOTAL /CC
MAÑANA 6 HORAS			
TARDE 6 HORAS			
NOCHE 24 HORAS			
24 H	TOTAL BALANCE LIQUIDOS		

LIQUIDOS
ELIMINADOS

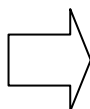
-

LIQUIDOS
ADMINISTRADOS

=



BALANCE
LIQUIDOS
(+)




CANTIDAD LIQUIDOS

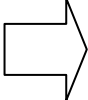

>

A LA CANTIDAD

ADMINISTRADOS ES

ELIMINADOS

	GLOBAL LIFE AMBULANCIAS S.A.S	
	PROTOCOLO CONTROL DE LIQUIDOS	
	AD-AE-PRO-014	
	R.00	
DICIEMBRE 2017		
Página 12 de 12		
REALIZADO POR: OFICINA DE CALIDAD	REVISADO POR: ANA MARIA RAMIREZ LIDER DE CALIDAD	APROBADO POR: Javier Nieto, Gerente

BALANCE  CANTIDAD LIQUIDOS  A LA CANTIDAD
 LIQUIDOS
 (-) ELIMINADOS ES ADMINISTRA

• Bibliografía

- Procesos de Atención en Enfermería 2013. Junta de Andalucía ministerio de Sanidad. Disponible en:
http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/es/galerias/descargas/recursos_compartidos/procedimientos_generales_enfermeria_HU_VR.pdf
- Manual de Enfermería Oceano/ Centrum 2012
- Manual de Enfermería Zamora 2008.