



**Teresa del Carmen Santiz Toledo**

**Actividad 3**

**Docente: Pedro Alejandro Bravo  
Hernández**

**Enfermería Medico Quirúrgica I**

**Grado: 5°**

**Grupo: Enfermería**

## Método de Spaulding

La clasificación de Spaulding organiza los materiales y elementos para la atención de los pacientes en tres categorías de acuerdo al riesgo de generar infecciones, estableciendo en cada caso, el nivel mínimo de eliminación de microorganismos necesarios para considerar el procedimiento como seguro.

Clasificación	Descripción	Ejemplos	Nivel de Eliminación
Críticos	Material que ingresa o entra en contacto con cavidades o tejidos normalmente estériles o con el sistema vascular.	Instrumental quirúrgico, catéteres vasculares, implantes, agujas, pinzas de mano odontológica, accesorios endoscópicos que genere o pueda generar solución de continuidad de la barrera mucosa, espéculos nasales.	Esterilización
Semicríticos	Material que entra en contacto con mucosas o piel no intacta.	Bolsa de ventilación manual, endoscopios, cánulas endotraqueales, laringoscopios, rectoscopio.	Esterilización o al menos DAN
NO críticos	Material que entra en contacto con piel indenne.	Artículos de oxigenoterapia no invasiva, termómetros, esfigmomanómetros, cama del paciente, chatas.	Limpieza y DNI

Según la clasificación de Spaulding, el instrumental crítico y semicrítico será esterilizado y excepcionalmente en aquellos casos en los cuales el semicrítico no sea compatible con ningún método de esterilización, se optará por DAN. En ocasiones, los procedimientos clínicos de los materiales e instrumentos que se habían planificado como semicríticos cambian por las circunstancias de la atención y pasan durante el procedimiento a ser críticos. Como no se puede predecir siempre cuándo un artículo semicrítico cambia de clasificación a crítico por entrar en contacto con otros instrumentos contaminados (sangre, tejidos o cavidades estériles) se optará por procesar estos dispositivos considerando el mayor riesgo, es decir, con esterilización.

## Trastornos Hidroelectrolíticos

Son alteraciones del contenido de agua o electrolitos en el cuerpo humano, cuando la cantidad de estas sustancias baja o aumenta. Tiene causas diversas, una de las más importantes son las enfermedades diarreicas que junto a otros factores, como altas temperaturas, alimentos mal lavados o poca hidratación, provocan un desequilibrio en el funcionamiento del cuerpo; siendo los adultos mayores y los niños los grupos más afectados.

### Hipernatremia $> 145 \text{ meq/L}$

Consiste en una concentración alta de sodio en la sangre. Va acompañada de deshidratación, cuyas causas son diversas, incluidas no ingerir una cantidad suficiente de líquido, diarrea, insuficiencia renal y uso de diuréticos. Este cuadro refleja una deficiencia de agua corporal total en relación con el contenido corporal total de sodio causado por una ingesta de agua menor que las pérdidas.

### Hiponatremia $< 135 \text{ meq/L}$

Es la disminución de la concentración sérica de sodio, causada por un exceso de agua ~~de agua~~ en relación con los solutos. Las causas más frecuentes son el consumo de diuréticos, insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática, la nefropatía y el síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH).

### Hiperpotasemia $> 5,5 \text{ meq/L}$

Es una concentración sérica de potasio, en forma habitual generada por una disminución de la excreción renal de potasio o un movimiento anormal del potasio fuera de las células. Factores contribuyentes: aumento de la ingesta de potasio, el consumo de fármacos que comprometen la excreción renal de potasio y la lesión renal aguda o la nefropatía crónica. Sus manifestaciones pueden ser debilidad muscular y toxicidad cardíaca.

### Hipopotasemia $< 3,5 \text{ meq/L}$

Nivel de potasio en la sangre más bajo de lo normal puede producir fatiga, calambres musculares y ritmos cardíacos anormales.

La causa más frecuente es la pérdida excesiva a través de los riñones o el tubo digestivo.

**Hipercalcemia**  $> 10.5 \text{ mg/dl}$

Demasiado calcio en la sangre. Las principales causas son hipoparatiroidismo, toxicidad por vitamina D y cáncer. El exceso de calcio en la sangre afecta a muchos de los órganos. Sus síntomas pueden incluir aumento de la sed y la orina, dolor de vientre, náuseas, dolor en los huesos, debilidad muscular, confusión y fatiga.

**Hipocalcemia**  $< 8 \text{ mg/dl}$

Afección en la que la sangre no tiene suficiente calcio. Puede ser ocasionada por falta de vitamina D, también puede ser indicio de un trastorno en las cuatro pequeñas glándulas del cuello (paratiroides), los riñones o el páncreas. Provocan convulsiones, encefalopatía e insuficiencia cardíaca.

**Hipermagnesemia**  $> 2.4 \text{ mg/dl}$

Es el desequilibrio electrolítico con un nivel alto de magnesio en la sangre. Los niveles normales de magnesio son importantes para el funcionamiento del corazón y el sistema nervioso, su causa principal es la insuficiencia renal, los síntomas abarcan hipotensión arterial, y paro cardíaco.

**Hipomagnesemia**  $< 1.8 \text{ mg/dl}$

Es un desorden electrolítico común en pacientes hospitalizados. Esta se produce por un desbalance entre la absorción gastrointestinal y la excreción renal de magnesio. Su principal manifestación son las arritmias cardíacas, temblores, convulsiones y tetania.

**Hiperfosfatemia**  $> 5 \text{ mg/dl}$

Presencia de un elevado nivel de fosfato inorgánico en la sangre. Sus causas incluyen la nefropatía crónica, el hipoparatiroidismo y la acidosis metabólica o respiratoria. Las características clínicas pueden deberse a la hipocalcemia asociada e incluyen tetania.

### Hipofosfatemia < 3 mg/dl

Consiste en una concentración demasiado baja de fosfato en la sangre. Sus causas incluyen trastorno por consumo de alcohol, quemaduras, inanición y consumo de diuréticos. Sus características clínicas son debilidad muscular, insuficiencia respiratoria e insuficiencia cardíaca, también pueden aparecer convulsiones y coma.

## Trastornos del equilibrio ácido-base

Los trastornos ácido-base son cambios patológicos en la presión parcial de dióxido de carbono ( $pCO_2$ ) o el bicarbonato sérico ( $HCO_3$ ) que producen en forma típica valores de pH arterial anormales.

**ácido:** sustancia capaz de donar un ion  $H^+$

**base:** sustancia capaz de aceptar un hidrogenión

Alteración primaria	Alteración primaria	pH	Alteración compensatoria	ES
Acidosis Metabólica	$HCO_3 \downarrow$	$\downarrow$	$pCO_2 \downarrow$	Disminuido
Acidosis Respiratoria	$pCO_2 \uparrow$	$\downarrow$	$HCO_3 \uparrow$	Aumentado
Alcalosis Metabólica	$HCO_3 \uparrow$	$\uparrow$	$pCO_2 \uparrow$	Aumentado
Alcalosis Respiratoria	$pCO_2 \downarrow$	$\uparrow$	$HCO_3 \downarrow$	Disminuido

### Acidosis Metabólica

Caída de pH sanguíneo por aumento de producción de ácidos "no volátiles" como ácido láctico, ácidos grasos y cuerpos cetónicos, o de bicarbonato

to sanguíneo. **Causas de la alteración:** pérdida de bases del 40 (diarrea). Deterioro de la secreción de ácido en los túbulos renales. Carga tóxica de ácido (ingestión de metanol). **Síntomas:** Respiratorios, circulatorios, metabólicos y centrales.

### Acidosis Respiratoria

Caída de pH sanguíneo producida por una ventilación inadecuada o la presencia de cantidades significativas de  $\text{CO}_2$  en el aire inspirado, que da lugar a una elevación de la concentración plasmática de  $\text{CO}_2$  y por lo tanto de  $\text{H}_2\text{CO}_3$ . **Causas de la alteración:** Deterioro de la ventilación debido a la obstrucción de las vías resp. Disminución del estímulo respiratorio. **Síntomas:** Confusión, irritabilidad, ansiedad, taquicardia, sudoración.

### Alcalosis Metabólica

Elevación del pH sanguíneo por pérdida de ácidos volátiles como ácido láctico, ácidos grasos y cuerpos cetónicos, o por acumulación excesiva de  $\text{HCO}_3^-$  sanguíneo. **Causas de la alteración:** Pérdida de jugo gástrico, ingestión excesiva de bases. **Síntomas:** Renales, cardíacos, neurológicos.

### Alcalosis Respiratoria

Elevación de pH sanguíneo debido a la pérdida de  $\text{CO}_2$  y  $\text{H}_2\text{CO}_3$  por hiperventilación. **Causas de la alteración:** Aumento de estímulo respiratorio por EVC, HSA. Efecto de fármacos y tóxicos, ansiedad. **Síntomas:** Taquipnea, calambres y espasmos musculares.