



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre de alumnos: Cristhian Nájera Jiménez.**

**Nombre del profesor: Mahonrry De Jesús.**

**Nombre del trabajo: “Cuadro Sinóptico”**

**Materia: Practica Clínica 1**

**Grado: 6to Cuatrimestre.**

**Grupo: “A”**

Comitán de Domínguez Chiapas a 08 de Junio del 2021.

## UNIDAD 2

### 2.1 ESTERILIZACION CON VAPOR

La esterilización consiste en matar o inactivar de manera irreversible todos los microorganismos capaces de reproducirse.

En general, los procedimientos que trabajan con vapor de agua saturado se consideran los métodos de esterilización más seguros.

Según el tipo de material que se precisa esterilizar, se elegirá un tipo de esterilización u otro. Así, por ejemplo, hay materiales termosensibles (gomas, plásticos), materiales absorbentes (textil), etc.

**A-CALOR SECO:** casi no se utiliza, ya que el material a esterilizar debe sufrir una temperatura de 180° C. durante 30 min., con lo que sale "quemado". A este tiempo de "exposición al calor", hay que sumar el tiempo que tarda en llegar a 180° C. y el tiempo que tarde en enfriarse para poder manipularlo. Se realiza en unas cámaras llamadas estufas Poupinelle.

**B-CALOR HÚMEDO (VAPOR DE AGUA):** el agente esterilizante es el vapor de agua. La esterilización se producirá teniendo en cuenta tres parámetros: temperatura, presión y tiempo.

La esterilización se realiza en autoclaves, cada autoclave está formado por: Cámara de acero inoxidable, donde se introduce el material a esterilizar, recámara que recubre a la cámara: es calentada por una fuente de vapor procedente de un generador central a partir de una caldera de alta presión, o bien, de un generador autónomo que produce vapor por medio de resistencias.

Una o dos puertas (entrada y salida) • Filtros de aire y vapor, Indicadores de presión y temperatura, Válvulas de seguridad y válvula reductora, Impresora para registro de los programas de esterilización y sus incidencias.

#### Existen dos tipos de autoclaves para esterilización por vapor:

**1. Gravitatorios:** ya casi no se utilizan.

**MÉTODOS FÍSICO-QUÍMICOS:** El agente esterilizante es un gas. Se utilizan para aquellos materiales termosensibles, ya que el proceso de esterilización se realiza a baja temperatura (unos 50° C.)

**Gas plasma (peróxido de hidrógeno):** es el sistema de baja temperatura que utilizamos en MUTUA BALEAR, el agente esterilizante es el peróxido de hidrógeno en forma de plasma (agua oxigenada, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), es irritante, pero de baja toxicidad y no es cancerígeno.

Los más utilizados son: El óxido de etileno: es un gas que tiene la propiedad de destruir los gérmenes. Se va utilizando menos, ya que es explosivo, muy tóxico para el hombre y cancerígeno. Se puede utilizar a 37° C y a 50° C., lógicamente, variando los tiempos de exposición.

Inconvenientes: la capacidad de difusión es muy baja, se inactiva en presencia de humedad; el material tiene que estar perfectamente seco, no puede esterilizarse material que contenga celulosa, algodón, madera, Uso limitado en instrumental con lúmenes largos, como los endoscopios digestivos (> 1 m.) y estrechos (< 3 mm.) como las cánulas y agujas, ya que requiere acelerador de peróxido de hidrógeno, requiere envases especiales de Tyvek (polipropileno).

Entre las diversas fórmulas que se dispone para calcular la dosis de un medicamento nos referimos a la siguiente fórmula básica que se puede aplicar para preparar formas sólidas o líquidas, dosis Recetada: es la cantidad de medicamento que receta el prescriptor, dosis Disponible: es el peso o volumen de medicación disponible en las unidades proporcionadas por la farmacia, cantidad Disponible: es la unidad básica o cantidad de medicamento que contiene la dosis disponible, cantidad a administrar: es la cantidad real de medicación que la enfermera administrará.

### 2.3 PREPARACION DE SOLUCIONES INTRAVENOSAS.

El objetivo primordial de las UMIIV en la racionalización de la terapia intravenosa es garantizar la seguridad y eficacia de la terapéutica intravenosa administrada a los pacientes hospitalizados.

Para lograr este objetivo, la preparación y dispensación de las MIV deben cumplir con las siguientes condiciones:

Cumplir con los requisitos farmacotécnicos adecuados al paciente, exentos de contaminantes microbiológicos, pirógenos, tóxicos y de partículas materiales.

Ser terapéuticamente adecuadas a cada paciente en particular, de tal manera que contengan los medicamentos prescritos y en las concentraciones correctas para garantizar la máxima seguridad y efectividad terapéutica.

Tener la identificación del paciente y del contenido con datos de conservación, caducidad, horario de administración y velocidad de perfusión.

Realizar, en conjunto con el equipo de salud, el seguimiento terapéutico de aquellos tratamientos que poseen características especiales: de complejidad, incompatibilidad o estabilidad requieran la participación del farmacéutico, tanto en el paciente internado, como en ambulatorio o domiciliario.

Cuando las UMIIV están bajo la responsabilidad de la farmacia y la preparación de MIV es realizada por un farmacéutico se logran algunas ventajas, tales como, reducción de efectos adversos y de errores de medicación, elaboración de mezclas para terapia IV bajo condiciones controladas y definidas que garantizan la integridad físico-química, microbiológica y mayor exactitud en la dosis prescrita.

La utilización de medicamentos intravenosos requiere la colaboración de un equipo multidisciplinario: un médico, un farmacéutico y una enfermera, el médico, luego de evaluar al paciente, decide lo siguiente: Medicamento a utilizar, Dosis (estandarizada o personalizada); y Frecuencia, la orden es recibida por el farmacéutico que evalúa la dosis, la frecuencia y las interacciones e incompatibilidades, tomando en consideración el peso del paciente, así como sus funciones hepática y renal, de acuerdo a la dosis del medicamento (estandarizada o individualizada), se determina la preparación del mismo.

**Cálculo de Dosis:** La preparación del medicamento requiere un cálculo exacto de la dosis, es esencial que la enfermera tenga una comprensión básica de la aritmética para calcular la dosis de los medicamentos, mezclar soluciones y realizar conversiones de medida dentro de un mismo sistema o a un sistema diferente, por ejemplo de gramos a ml.

### 2.5 REGISTRO DE OBSERVACIONES DE ENFERMERIA.

Hoja de observaciones de enfermería Es el documento donde debemos registrar las incidencias que se producen en la asistencia al paciente y el resultado del Plan de Cuidados durante su estancia en la Unidad.

Esta hoja estará integrada por los siguientes apartados: A. Identificación-localización. B. Fecha/hora, C. Observaciones/firma.

**A.-IDENTIFICACIÓN-LOCALIZACIÓN,** rellenar los datos de los pacientes, Nº Historia, cama, Dos apellidos, nombre, servicio, edad, fecha ingreso, cuando se tenga la pegatina del Servicio de Admisiones, se colocará sobre este apartado.

**B.-Fecha/hora** Se pondrá fecha y hora en el primer registro del día, siendo suficiente para los sucesivos registros de ese día, poner la hora pertinente.

**C.-observaciones:** Debe de ser cumplimentado por orden cronológico, con bolígrafo azul o negro, se registrará: Incidencias por turno, observaciones en función de problemas y cuidados, anotación de actividades de enfermería no rutinaria y no incluida en el plan de cuidados, detección de complicaciones derivadas del proceso patológico, los tratamientos médicos o quirúrgicos y las técnicas diagnósticas.

Información emitida al paciente y/o familiar respecto a las actividades de enfermería realizadas, evolución del aprendizaje en relación a la educación sanitaria que se imparte al Paciente/familia, los distintos registros deben estar firmados por la persona que realice la actividad u observación, la letra será legible.

**Realización de la técnica:** Colocar un empapador bajo el brazo elegido, Preparar una mesa auxiliar con paños estériles y todo el material necesario Colocar paño fenestrado sobre el brazo y ampliar el campo estéril con otro paño, puesto que la longitud del catéter y de la guía hace que sea más complicado que no se salgan del campo, Canalizar vena mediante un Abocath, El mínimo será del no 18, ya que si es de menor grosor, no pasará la guía a través de su luz.

Retirar el compresor para permitir la progresión de la guía (personal no estéril)> Pedir la colaboración del paciente, haciendo que gire la cabeza hacia el lado de la punción, y empezar a introducir la guía a través del angiocatéter, Vigilar el electrocardiograma en todo momento, si aparecen arritmias, se retira la guía hasta que vuelva a la situación normal del paciente.

Mantener siempre sujeta la guía mientras se introduce el catéter suavemente, Introducir hasta 40-45 cm, y teniendo en cuenta que si el brazo es el izquierdo, unos centímetros más, Retirar la guía con cuidado y comprobar el reflujo de sangre en las dos luces con jeringas de 10 ml, conectando después los equipos de suero previamente purgados en cada luz.

### 3.1 INSTALACION DE CATETER VENOSO CENTRAL.

La canalización de una vía central es un procedimiento clave en el abordaje del enfermo crítico, por lo que, en un intento de minimizar el tiempo de actuación sobre estos pacientes, se ha iniciado su progresiva implantación en el servicio de urgencias.

Sitios anatómicos; se tienen normalmente ocho posibilidades de accesos venosos centrales, si se cuenta por separado lado derecho e izquierdo: Yugular posterior, Yugular anterior, Subclavio.

**Definición:** Técnica de canalización percutánea de vía venosa central, a través de un acceso periférico mediante un catéter de doble o triple luz de poliuretano, radio opaco, utilizando la técnica de Seldinger modificada, que nos permite:

**Administrar:** grandes volúmenes de líquidos, soluciones hipertónicas, soluciones incompatibles a través de luces separadas o varias perfusiones simultáneamente, Monitorización hemodinámica, Extracción muestras sanguíneas

Personal necesario 1 enfermera y 1 auxiliar.

**Ámbito de aplicación:** Un box de urgencias, Material necesario, mesa auxiliar, cepillo con antiséptico, empapador, compresor, antiséptico al uso: Povidona yodada o clorhexidina 2%, gases estériles, 1 paño estéril y 1 paño fenestrado, bata y guantes estériles, gorro y mascarilla, anestésico tópico (EMLA® o Cloretic 2 jeringas de 10 ml, abocath o18, catéter de doble/triple luz (Arrow de 60 cm) 2 sueros, sistemas y llaves de 3 vías, adhesivo para fijar el catéter (steri-strip), Apósito estéril transparente.

**Descripción de la técnica Preparación del paciente:** Informar adecuadamente al paciente de la técnica que se le va a realizar, Monitorizar el electrocardiograma antes, durante y después del procedimiento. Colocar al paciente en posición decúbito supino o Trendelenburg, según nos permita la patología del paciente, Valorar las venas de ambas extremidades superiores en la fosa antecubital, Se elegirá preferentemente el brazo derecho y las venas basilica, mediana y cefálica. Se pueden emplear dos tipos de anestésicos locales, EMLA, Cloretilo.

Dejar fuera suficiente porción de guía como para poder manejarla con seguridad, y sacar el angiocatéter a través de la guía, Deslizar el dilatador a través de la guía, al traspasar el tejido subcutáneo y la piel, se debe ejercer cierta fuerza, retirar el dilatador y aplicar presión con una gasa sobre el punto de inserción, retirar el tapón de la luz distal del catéter, ya que la guía saldrá por ese punto, y empezar a introducir el catéter deslizándolo por la guía.

### 3.2 INSPIRACION DE SECRECIONES TRAQUEBRONCALES CON SISTEMA CERRADO.

Para mantener limpias las vías aéreas, la aspiración de secreciones es un procedimiento efectivo cuando el paciente no puede expectorar las secreciones, ya sea a nivel nasotraqueal y orotraqueal, o bien la aspiración traqueal en pacientes con vía aérea artificial.

**Objetivos:** Mantener la permeabilidad de las vías aéreas, Favorecer la ventilación respiratoria, Prevenir las infecciones y atelectasias ocasionadas por el acumulo de secreciones.

**Indicaciones:** La técnica está indicada cuando el paciente no puede por sí mismo expectorar las secreciones.

**Material y equipo:** Aparato de aspiración (sistema para aspiración de secreciones de pared). Guantes desechables estériles, solución para irrigación. Jeringa de 10 ml (para aplicación de solución para irrigación y fluidificar las secreciones) sondas para aspiración de secreciones (para adulto o pediátrica). Solución antiséptica, riñón estéril, jalea lubricante, gafas de protección y cubre bocas, ambú.

**Procedimiento:** Explicar al paciente el procedimiento que se le va a realizar, Checar signos vitales, Corroborar la funcionalidad del equipo para aspiración, ajustarlo a; Corroborar la funcionalidad del sistema de administración de oxígeno, Colocar al paciente en posición Semi-Fowler, sino existe contraindicación, Lavarse las manos, Disponer el material que se va a utilizar, siguiendo las reglas de asepsia.

Colocarse cubre bocas, gafas protectoras, Pedir al paciente que realice cinco respiraciones profundas o bien conectarlo al oxígeno, Activar el aparato de aspiración (o el sistema de pared), Colocarse el guante estéril en la mano dominante, Con la mano dominante retirar la sonda de su envoltura, sin rozar los objetos o superficies potencialmente contaminados, Conectar la sonda de aspiración al tubo del aspirador, protegiendo la sonda de aspiración con la mano dominante y con la otra mano embonar a la parte de la entrada del tubo del aspirador, comprobar su funcionalidad oprimiendo digitalmente la válvula de presión, Lubricar la punta de la sonda, Introducir la sonda suavemente en una de las fosas nasales, durante la inspiración del paciente.

Pedir al paciente que tosa, con el propósito de que facilite el desprendimiento de las secreciones, realizar la aspiración del paciente, retirando la sonda 2-3 cm (para evitar la presión directa de la punta de la sonda) mientras se aplica una aspiración intermitente presionando el dispositivo digital (válvula) con la mano no dominante, pedirle al paciente que realice varias respiraciones profundas, limpiar la sonda con una gasa estéril y lavarla en su interior con solución para irrigación, repetir el procedimiento de aspiración de secreciones en tanto el paciente lo tolere, dejando 5 minutos como periodo de recuperación entre cada episodio de aspiración, desecher la sonda, guantes, agua y envases utilizados, auscultar el tórax y valorar los ruidos respiratorios, realizar la higiene bucal al paciente, lavar el equipo y enviarlo para su desinfección y esterilización, documentar en el expediente clínico la fecha, hora y frecuencia de la aspiración de las secreciones y la respuesta del paciente, asimismo anotar la naturaleza y características de las secreciones en lo que se refiere a su consistencia, cantidad, olor y coloración.

## UNIDAD 3

### 3.4 VIGILANCIA Y CONTROL DEL PROCESO DE CAMBIO DE BOLSAS DE DIALISIS PERITONEAL.

Es el conjunto de actividades que lleva a cabo el profesional de enfermería para realizar el cambio de la bolsa de diálisis peritoneal de manera eficaz y segura para el paciente con tratamiento sustitutivo de la función renal.

**Objetivos:** Realizar el cambio de bolsa de diálisis peritoneal de forma segura y eficaz, Promover la extracción de líquidos y productos de desecho provenientes del metabolismo celular que el riñón no puede eliminar.

**Indicaciones:** Pacientes con insuficiencia renal aguda o crónica terminal en tratamiento sustitutivo con diálisis peritoneal, Paciente postoperado de cirugía cardiovascular con insuficiencia cardíaca derecha, Fuga de líquido peritoneal a través del sitio de emergencia del catéter, Evidencia de obstrucción física del catéter, Absceso abdominal.

**MATERIAL Y EQUIPO:** Dos cubre bocas, mesa de trabajo, Tripié con canastilla, Solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 50%, Lienzo limpio Bolsa de diálisis peritoneal sistema bolsa gemela o sistema Ben Y (1.5, 2.5, 4.25%), pinza para diálisis, tijeras, guantes, tapón minicap (exclusivo bolsa gemela), formato de registro de diálisis peritoneal, horno de microondas.

**Procedimiento:** La enfermera se lava las manos, Reúne el material necesario e identifica la bolsa correspondiente a la concentración prescrita, Calienta en el horno de microondas la bolsa de diálisis peritoneal a temperatura corporal. (Por 3 minutos aproximadamente), Explica al paciente el procedimiento que se le va a realizar y le coloca el cubre bocas, Expone la línea de transferencia del paciente y verifica que el regulador de flujo se encuentre en posición de cerrado, Se coloca cubre bocas y se lava las manos, Limpia la superficie de la mesa de trabajo con solución desinfectante con movimientos de izquierda a derecha sin regresar por el mismo sitio.

Coloca la bolsa en el lado izquierdo de la mesa de trabajo, con la ranura hacia arriba y la fecha de caducidad visible y, en el lado derecho coloca la pinza y la solución desinfectante con hipoclorito de sodio al 50%. 9. Abre la sobre-envoltura de la bolsa por la parte superior, la retira y la desecha, Desenrolla y separa las líneas e identifica: 1) la bolsa de ingreso que es la que contiene la solución dializante y el puerto de inyección de medicamentos, 2) la línea de ingreso y el segmento de ruptura color verde, Aplica solución desinfectante en las manos y la distribuye. Si existe prescripción de medicamento lo prepara, realiza limpieza con torunda alcoholada y lo introduce por el puerto de inyección de medicamentos, Coloca entre el dedo índice y el dedo medio de la mano no dominante la base del adaptador y entre el dedo pulgar e índice la base de la línea de transferencia del paciente, Desenrosca el sello protector del adaptador de la bolsa a colocar con la mano dominante y aplica solución desinfectante, con la misma mano desenrosca y desecha el adaptador con el obturador azul del cambio de bolsa anterior.

Sujeta el adaptador de la bolsa a colocar y la línea de transferencia con la mano dominante y con movimiento firme y seguro, realiza la unión enroscando ambos extremos, Cuelga la bolsa que contiene la solución dializante en el tripié y cerca de la "Y" obtura con la pinza para diálisis la línea de ingreso, Coloca la bolsa de drenado que está vacía sobre la canastilla del tripié, Gira el regulador de flujo de la línea de transferencia del paciente en posición abierta para iniciar el drenado del líquido dializante, que se encuentra en la cavidad peritoneal, Verifica la salida y observa las características del líquido dializante de la cavidad peritoneal que fluye hacia la bolsa de drenado, Observa y verifica que ya no exista flujo de líquido peritoneal hacia la bolsa de drenado y gira el regulador de flujo en posición de cerrado.

Fractura el segmento de ruptura color verde de la línea de ingreso y retira la pinza para diálisis de la misma línea y observa que la solución pasa momentáneamente de la línea de ingreso hacia la línea de drenado, Gira el regulador de flujo de la línea de transferencia del paciente a la posición de abierto, Una vez que termina de pasar el volumen indicado a la cavidad peritoneal, gira el regulador de flujo de la línea de transferencia del paciente hacia la posición de cerrado y cierra el obturador inviolable color azul, Baja la bolsa de ingreso que ahora se encuentra vacía hacia la canastilla del tripié y obtura con la pinza de diálisis tanto la línea de ingreso como la línea de drenado lo más cercano posible al adaptador de ruptura color rojo, Rompe el adaptador de ruptura color rojo dejando conectado el adaptador con el obturador inviolable color azul a la línea de transferencia del paciente, Se calza los guantes, Retira ambas bolsas de la unidad del paciente, Observa las características del líquido, Desecha las bolsas de diálisis en los contenedores correspondientes y se retira los guantes, Cuantifica el volumen drenado y realiza las anotaciones correspondientes.

### 3.5 POSICIONES PARA PROPORCIONAR COMODIDAD O CUIDADOS AL PACIENTE.

Existen diversas posiciones características que se emplean en diversas situaciones patológicas o para efectuar ciertas exploraciones y prácticas terapéuticas o quirúrgicas Al colocar a la persona en una posición determinada, deben comprobarse los siguientes puntos: Que no se obstaculice la respiración, no debe constreñir ni el cuello ni el tórax, Que no se obstaculice la circulación, si se realiza una restricción, los elementos de sujeción no deben estar ceñidos, Que no se ejerza ninguna presión ni tracción sobre nervio alguno, la presión sostenida sobre nervios periféricos o su estiramiento pueden causar pérdida sensitiva o motora, Que se reduzca al máximo la presión sobre la piel, con un mínimo de contacto de los rebordes óseos sobre la superficie de apoyo, en prevención de úlceras de decúbito, Si se va a efectuar un procedimiento asistencias o quirúrgico, que se tenga la máxima accesibilidad al sitio de actuación.

**Posición de decúbito:** Decúbito es toda posición del cuerpo en estado de reposo sobre un plano horizontal, según sea la parte de cuerpo en contacto con la superficie, se diferencian distintos decúbitos, **Decúbito supino o dorsal** La persona se encuentra tendida boca arriba, en posición horizontal, con la espalda en contacto con la superficie y las extremidades inferiores extendidas.

Cuando en una exploración o técnica asistencial deba recurrirse a una posición que para la persona resulte incómoda o vergonzosa, explíquese la necesidad de la misma y asegúrese la intimidad por medio de biombo y cortinas, Cuando se modifique la posición de una persona con sondas o tubuladoras, se debe controlar que no se salgan, obstruyan o acoden en la maniobra. Posición de decúbito es toda posición del cuerpo en estado de reposo sobre un plano horizontal. Según sea la parte de cuerpo en contacto con la superficie, se diferencian distintos decúbitos. Decúbito supino o dorsal La persona se encuentra tendida boca arriba, en posición horizontal, con la espalda en contacto con la superficie y las extremidades inferiores extendidas. Consideraciones de enfermería: Es la posición que espontáneamente tiene a adoptar la persona en la cama y la más utilizada para exploraciones, maniobras e intervenciones quirúrgicas en la superficie anterior del cuerpo, como las abdominotorácicas y algunas de los miembros inferiores, Permite una adecuada expansión pulmonar y facilita la alineación de los distintos segmentos corporales.

**Decúbito prono, ventral o abdominal** La persona se encuentra tendida sobre el pecho y el abdomen, con la cabeza girada hacia un lado, las extremidades superiores extendidas junto al cuerpo o flexionadas a nivel del codo y los miembros inferiores extendidos.

Consideraciones de enfermería: Esta posición puede dificultar la expansión pulmonar, La persona no suele aguantar mucho tiempo en decúbito prono, lo que debe tenerse en cuenta cuando se encuentre imposibilitada para girarse por sus propios medios.

**Decúbito lateral:** La persona se encuentra tendida de lado, con uno u otro costado sobre la superficie, el miembro superior del lado en que se halla recostado por delante del cuerpo, y los miembros inferiores extendidos, un poco flexionados o con el que queda arriba algo flexionado y adelantado. El nombre del decúbito lateral depende del lado del cuerpo que estén contacto con el plano horizontal: izquierdo o derecho.

**Consideraciones de enfermería:** Si la persona tiene que permanecer mucho tiempo en decúbito lateral, es conveniente colocar una almohada entre las piernas para evitar la compresión de nervios y vasos sanguíneos.

