

Nombre del alumno: Yohana Verenisse López Cruz

Nombre del profesor: Cecilia Zamorano

Nombre del trabajo: super nota

Materia: Enfermería medico-quirurgica

Grado: 5to cuatrimestre

Grupo: "A"

PASION POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de marzo de 2021.

## **ALTERACIONES DEL EQUILIBRIO HIDROELECTROLITICO**

Los electrolitos están presentes en la sangre, la orina y otros líquidos corporales.

Un equilibrio adecuado de electrolitos ayuda al cuerpo a mantener los líquidos a las concentraciones adecuadas.



Síntomas de un desequilibrio hidroelectrolítico















La quimioterapia puede hacer que las concentraciones de electrolitos desciendan o aumenten demasiado. Los cambios en la cantidad de agua corporal por efectos secundarios como los vómitos o la diarrea también pueden causar desequilibrio hidroelectrolítico.

tratar el deseguilibrio hidroelectrolítico

- Puedes comprobar tus concentraciones de electrolitos mediante un análisis de sangre u orina.
- Si tienes un desequilibrio tu médico quizá te aconseje consumir alimentos ricos en electrolitos o tal vez, tomar un suplemento.
- Cuidados específicos de enfermería:
- Incorporar a la dieta alimentos ricos en sodio (ver tabla de alimentos en el capítulo dinsuficiencia cardíaca)
- Valorar el estado del paciente para prevenir complicaciones (vómitos, dolores abdominales, cambios en sistema nervioso central como letargo, confusión, espasmos musculares y convulsiones)
- Valorar la densidad de la orina











el cloruro



## Material

Abbocat o jeringa de 5 o 10 ml.

Dependiendo del tipo de venoclisis que se realizará.



 Cánula para venoclisis (generalmente ya viene todo el equipo incluido con la jeringa para venoclisis)



 Torunda o gasa impregnada de antiséptico (alcohol)



Liga de goma o torniquete...



Sistema de infusión o tubo extensor o (generalmente viene incluida con la solución)



Cinta adhesiva de uso médico o cinta micropore de 10 cm de ancho. Esta cinta la deberás cortar de la siguiente forma: 1.- un cuadro de 10 x 10 cms. aproximadamente; 2.- un rectángulo de 5x10 cm aproximadamente; 3.- tres tiras de 5 x10 cm aproximadamente.



Guantes y mascarilla estériles y desechables

Bolsa para desechos





# Venoclisis



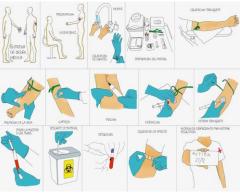
Es un procedimiento para canalizar una vía venosa, ya sea para la administración de líquidos, medicamentos o con fines diagnósticos a través de una vena.



Pueden administrarse nutrientes, suero, sangre, o electrolitos por vía intravenosa Este método es utilizado cuando no es posible administrar sustancias por otra vía (generalmente por vía oral).

## Procedimiento

- Explicar el procedimiento al paciente.
- ②Conectar el sistema de infusión con la solución que se va a administrar (suero, por ejemplo).
- Purgar el sistema de infusión: Al conectar la solución que generalmente viene en bolsa o frasco dejar que el líquido circule por el sistema para que saga todo el aire y no queden burbujas.
- Extraer el abbocat, jeringa o cánula de su empaque y conectar en el extremo que corresponde al sistema de infusión extrayendo el aire al permitir que circule la solución.
- Elegir la vena que va a ser canalizada. De preferencia se debe elegir un vaso sanguíneo en el dorso de la mano o antebrazo. No se recomienda utilizar un vaso sanguíneo de alguna pierna o pie debido al elevado riesgo de producir una tromboflebitis.
- Ligar con un lazo de goma elástica aproximadamente 10 centímetros arriba del sitio que será punzado. Ajustar bien la tira de goma y atar. Pedir al paciente que abra y cierre la mano con la finalidad que sea más visible la vena. El torniquete se aplica principalmente cuando se requiere una acción de primeros auxilios.
- Limpiar bien con alcohol el área donde se hará la punción, dejando el área completamente aséptica.
- Con una mano (la menos hábil) sujeta la vena y con la otra la cánula.
- Introducir lentamente la aguja con una inclinación aproximada de 30 grados e ir disminuyendo el ángulo de inserción progresivamente. Esta es la parte que requiere más paciencia y no debes desesperar. Es muy importante que la aguja nunca se salga o atraviese la vena, pues si se rompe la vena se hará un pequeño hematoma y tendrás que utilizar otra vena. Si se observa que entra un poco de sangre disminuye el ángulo de inserción. Lo importante es que consiga entrar la cánula o aguja en la vena sin salirte de ella. Si se está utilizando un catéter abbocath (o simplemente abbocat) podrá observarse que la cámara de éste se llena de sangre. Esta es señal que se ha punzado correctamente. Se remarca que si se rompe la vena habrá que cambiar por otra vena sacando la cánula presionando con un algodón empapado de antiséptico con la finalidad que no sangre. Desechar la cánula utilizada y cambiarla por una nueva.
- · Si se consiguió introducir la cánula exitosamente en la vena sin romperla, retirar la parte de metal y dejar la de plástico, goma o teflón.
- Conectar la cánula al equipo de infusión. El sistema de infusión debe estar purgado como se explicó anteriormente.
- Retirar la liga de goma o torniquete
- Fijar el abbocat, aguja para venoclisis, cánula o vía intermitente (recordar haber retirado la parte metálica) con la cinta adhesiva médica. Se utilizarán primero el rectángulo de 5x10 cm., después pegar las dos tiras de forma cruzada y la última tira de 5x10 cm en forma de "U" alrededor del brazo o antebrazo de la mano. Finalmente pegar el cuadro de cinta grande de 10 x 10 cm. para así dejar fija la férula.
- Colocar el sistema de infusión en el lugar adecuado.
- Deiar que circule la solución que se va a administrar.
- Registrar en una hoja de enfermería o documento los datos más importantes como la hora de canalización de la vena, la sustancia que se está administrando, datos del paciente, etc.



Las dietas hospitalarias ocupan un espacio delicado por naturaleza, los menús de las dietas hospitalarias tienen que ayudar a mejorar la salud del paciente y/o mantener un estatus nutricional óptimo, incurrir en la ser del agrado de la persona hospitalizada.



# Tratamiento nutricional

Las dietas hospitalarias son un elemento esencial del proceso de recuperación del enfermo, que parte de sus necesidades y restricciones, de ahí que su naturaleza sea esencialmente individualizada.



## Tipos fundamentales de dietas hospitalarias

Dieta líquida Dieta semilíquida Dietas de progresión Dieta blanda

Dietas con modificación de la ingesta proteica



Dietas con restricción calórica

-Dieta hipocalórica de 1000 kcal -Dieta hipocalórica de 1500 kcal -Dieta hipocalórica de 1800 kcal



Dietas con restricción glucémica

-Dieta diabética de 1500 kcal -Dieta diabética de 1000 kcal -Dieta diabética de 1000 kcal



que tienen colesterol y Dieta hipolipídica

Dieta de protección biliopancreática



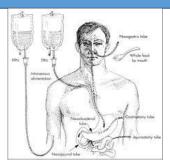




Dietas con modificación de lípidos







Obtener el peso de base del paciente observando la presencia de edema, conocer la historia clínica del paciente, evaluación de las proteínas séricas del paciente, control de las concentraciones de triglicéridos y lípidos.



Solución para nutrición parenteral (total o parcial).

Equipo de administración I.V.





- -Campos estériles.
- -Guantes.
- -Gasas estériles.
- -Solución antiséptica. -Etiqueta para solución.
- -Bata, gorro y cubrebocas.

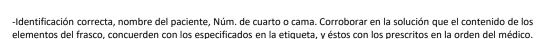


Nutrición parenteral parcial (NPP)



En la nutrición parenteral total (NPT) terapéutica como hiperalimentación, se ingesta carbohidratos, proteínas, grasas, electrólitos (potasio, calcio, magnesio y cloruro de sodio), vitaminas, oligoelementos.





- -Observar que la solución no contenga partículas, nubosidades y que el frasco (o bolsa) esté integro.
- -Explicar al paciente sobre el procedimiento y beneficios de la administración de la NPT. Lavarse las manos. Limpiar la tapa de la solución parenteral con solución antiséptica.
- -Insertar asépticamente a la bolsa de NP el equipo de administración, agregar el filtro adecuado al equipo de administración I.V. y colocar éste en la bomba de infusión. Programar la bomba de infusión según prescripción. En caso de no contar con bomba de infusión, se tendrá que controlar el flujo de goteo cada 30 minutos. Se debe evitar al máximo un goteo irregular.
- -Colocarse guantes. Limpiar la conexión del adaptador del catéter y el tapón del equipo de administración I.V. con solución antiséptica. Retirar el tapón del equipo e insertar en el catéter. Cubrir la conexión catéter-equipo I.V. con gasas con solución antiséptica. Abrir la abrazadera del catéter. Iniciar lentamente la infusión de la NPT. Verificar que el paciente tolere bien durante el primer día, teniendo en cuenta que la solución contiene dextrosa hipertónica
- -Pesar diariamente al paciente (si está en condiciones de hacerlo). Realizar determinación de glucosurias y cetonurias cada 6 horas, incluyendo glucemia capilar. Verificar signos vitales cada cuatro horas. Vigilar la aparición de hiper o hipoglucemia, volumen urinario y trastornos metabólicos para su evaluación y corrección. Vigilar los resultados de pruebas de laboratorio e informar al médico de los hallazgos anormales.



son las acciones que se realizan para nantener el estado nutricional adecuado al paciente que no puede limentarse por la vía oral.

Nutrición

## Material

- -Sonda nasoenteral.
- -Bomba para infusión (opcional).
- -Equipo para nutrición enteral (si se utiliza bomba de infusión)
- -Botella con el contenido de la fórmula nutricional (si se utiliza bomba de infusión).
- Bolsa para alimentación.
- -Fórmula alimenticia dieta completa (dieta polimérica) si está indicada.
- -Jeringa de 20 ó 30 ml.
- -Jeringa de 10 ml
- -Agua purificada.
- -Estetoscopio.



- 1. Si el paciente no tiene instalada la sonda, revisar el procedimiento de instalación
- 2. Revisar la prescripción médica e identificación del paciente.
- 3. Revisar las condiciones de la fórmula nutricional, como la caducidad, y detectar que esté a temperatura ambiente, además de no tener más de 24 horas de preparación. UNIVERSIDAD DEL SURESTE 128
- 4. Explicar al paciente el procedimiento que se le va a realizar.
- 5. Aspirar suavemente con la jeringa conectada al dispositivo de entrada de la sonda, el contenido gástrico; con el propósito de verificar la cantidad de alimentación residual y confirmar la correcta colocación de la sonda. Si se extrae una cantidad mayor de 50 ml de fórmula (en paciente adulto) se retrasará el horario de la administración y más de 100 ml se suspenderá la toma (esta determinación se llevará a efecto de acuerdo a la prescripción o criterio médico)
- 6. Regresar el contenido residual al estómago, con esto se evita la pérdida de electrólitos
- y HCL. Otra forma de confirmar la correcta colocación de la sonda es inyectando 5 a 10 ml de aire, a trayés de una jeringa conectada al dispositivo de entrada de la sonda Se realiza la auscultación del estómago con el estetoscopio en el que un sonido de
- gorgorismo intenso ayudará a confirmar la presencia de la sonda en el estómago. 7. Colocar al paciente en posición Fowler, elevando la cabecera de la cama 30 a 45º. Con esta posición se previene la posibilidad de broncoaspiración.
- 8. Administración de la fórmula.
- 9. Antes de que termine el flujo de la nutrición, será necesario pinzar nuevamente, de no hacerlo así permitiría la entrada de aire. provocando distensión abdominal. 10. Introducir de 5 a 10 ml de agua purificada para limpiar la sonda y evitar que pueda taparse







Es un tipo de prueba médica que se realiza extrayendo sangre de una arteria para medir los gases (oxígeno y dióxido de carbono) contenidos en esa sangre y su pH (acidez). Requiere la perforación de una arteria con una aguja fina y una jeringa para extraer un pequeño volumen de

El personal médico que realiza la gasometría hará primero un test de Allen. Esta prueba confirma que el paciente tiene la circulación colateral a la mano. La arteria radial, junto con la arteria cubital, suministra sangre a la mano. Aunque es poco probable, si la arteria radial es dañada durante la extracción de sangre, es importante asegurarse de que la arteria cubital está suministrando sangre a la mano.

El siguiente paso es limpiar la muñeca con un algodón con alcohol para prevenir una infección. Debido a que las arterias no se ven, el técnico palpará el pulso. Una vez que el pulso se encuentra, introducirá la aguia y la sangre fluirá en la jeringa. Después se retira la aguja, y se aplica presión a la arteria durante unos pocos minutos para asegurar que el sangrado se ha detenido. La muestra de sangre se lleva a una máquina especial que puede proporcionar los valores de laboratorio.



Técnica de gasometría

Una respiración comprometida hace que el CO2 no pueda salir del cuerpo, y por lo tanto aumenta en la sangre la concentración de CO2 y el pH disminuye. Las posibles causas incluyen la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o la neumonía.



Un aumento de la respiración elimina más CO2 lo que permite que la concentración de CO2 en sangre disminuya y el pH aumente. Las posibles causas incluyen hiperventilación, dolor y ciertas enfermedades pulmonares.



Es un pH bajo junto con una disminución de la concentración de bicarbonato en la sangre. Las posibles causas incluyen una diabetes mellitus no regulada y problemas renales graves.







La prueba se utiliza para determinar el pH de la

carbono (pCO2) y oxígeno (pO2), y el nivel de

bicarbonato. Muchos gasómetros también

lactato, hemoglobina, electrolitos diversos

(sodio, potasio, calcio y cloro), oxihemoglobina, carboxihemoglobina y metahemoglobina.

ofrecen datos de las concentraciones de

sangre, la presión parcial de dióxido de



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

- 1. Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.
- 2. Favorecer la ventilación respiratoria.
- 3. Prevenir las infecciones y atelectacias ocasionadas por el acumulo de secreciones.



#### Contraindicaciones

- -En estas condiciones, se tomarán en cuenta las condiciones del paciente y bajo criterio médico.
- -Trastornos hemorrágicos (coagulación intravascular
- diseminada, trombocitopenia, leucemia).
- -Edema o espasmos laríngeos.
- -Varices esofágicas. -Cirugía traqueal.
- Cirugía gástrica con anastomosis alta.
- Infarto al miocardio.

# Técnica de aspiración de secreciones

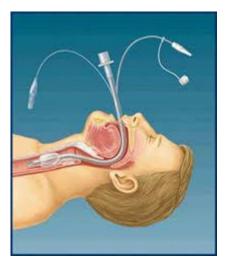
#### Material y equipo

- -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 cubrebocas.
- -Ambú.



## Procedimiento

- 1. Explicar al paciente el procedimiento que se le va a realizar.
- 2. Checar signos vitales.
- 3. Corroborar la funcionalidad del equipo para aspiración, ajustarlo a:
- 4. Corroborar la funcionalidad del sistema de administración de oxígeno.
- 5. Colocar al paciente en posición Semi-Fowler, sino existe contraindicación.
- Lavarse las manos.
- 7. Disponer el material que se va a utilizar, siguiendo las reglas de asepsia.
- 8. Colocarse cubrebocas, gafas protectoras.
- 9. Pedir al paciente que realice cinco respiraciones profundas o bien conectarlo al
- 10. Activar el aparato de aspiración (o el sistema de pared).
- 11. Colocarse el guante estéril en la mano dominante. Pueden colocarse en ambas manos y considerar contaminado el guante de la mano no dominante.
- 12. Con la mano dominante retirar la sonda de su envoltura, sin rozar los objetos o superficies potencialmente contaminados. Enrollar la sonda en la mano dominante.
- 13. 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.
- 14. Lubricar la punta de la sonda.
- 15. Introducir la sonda suavemente en una de las fosas nasales, durante la inspiración del paciente. Cuando se tiene resistencia al paso de la sonda por nasofaringe posterior, se rota suavemente hacia abajo, si aún continúa la resistencia intentar por la otra narina o por vía oral. No se debe aspirar la sonda en el momento en que se está introduciendo, para evitar la privación de oxígeno al paciente, además de disminuir el traumatismo a las membranas mucosas.
- 16. Pedir al paciente que tosa, con el propósito de que facilite el desprendimiento de las
- 17. 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. Durante la aspiración se realizan movimientos rotatorios con la sonda tomándola entre los dedos índice y pulgar. La aspiración continua puede producir lesiones de la mucosa, limitar de 10 a 15 segundos y después extraer poco a poco la sonda y esperar, al menos 5 minutos antes de intentar una nueva aspiración.
- 18. Pedirle al paciente que realice varias respiraciones profundas.
- 19. Limpiar la sonda con una gasa estéril y lavarla en su interior con solución para irrigación.
- 20. 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.
- 21. Desechar la sonda, guantes, agua y envases utilizados.
- 22. Auscultar el tórax y valorar los ruidos respiratorios.
- 23. Realizar la higiene bucal al paciente.
- 24. Lavar el equipo y enviarlo para su desinfección y esterilización.
- 25. 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



Oxigenoterapia

Ayuda a tratar la hipoxemia, disminuir el esfuerzo respiratorio, disminuir la sobrecarga cardiaca.



Tipos

administran todos los

concentración de

administra (FiO2)

preseleccionada.

Venturi.

oxígeno que se

gases a la

Utilizan

alto.

técnicas de

flujo bajo y

campan

oxígeno

tubos en T

tiendas de

oxígeno.

as de

El paciente respira una cantidad de aire ambiental junto con el oxígeno. Para que el sistema sea eficaz, el paciente debe ser capaz de mantener un volumen corriente normal, tener un patrón respiratorio normal y ser capaz de cooperar.



Cánula basal



de oxígeno



con bolsa de reserva

# Técnica de oxigenoterapia y aerosolterapia

-Verificar la prescripción médica, sistema y tipo de oxigenoterapia aplicada al paciente, concentración, flujo de litros por minuto y condiciones de funcionamiento del equipo -Colocar al paciente en posición semi-Fowler, para asegurar una expansión pulmona

-Estimular al paciente para práctica de ejercicios de respiración profunda, producción de -Asegurar un estado de hidratación adecuado, especialmente si las características de las

secreciones son espesas y adhesivas. -Humectar el oxígeno cuando la velocidad de flujo es mayor de 4 l/min.

-Vigilar las condiciones del paciente mediante la verificación de signos vitales, coloración de la piel, datos de dificultad respiratoria y toxicidad por oxígeno, nivel del estado de



administración de

Administración de oxígeno por cánula nasal



-Cánula de puntas nasal.

-Fuente de oxígeno

-Medidor de flujo (fluxómetro).

-Humidificador.

-Solución estéril.



procedimiento

1. Verificar la prescripción médica con respecto a la administración de oxígeno.

2. Reunir el equipo.

3. Explicar al paciente en qué consiste la realización del procedimiento.

4. Colocar al paciente en posición semi-Fowler si no existe contraindicación.

5. Lavarse las manos.

6. Colocar solución estéril en el frasco humidificador a nivel donde marca el

debe realizar cuando el flujo es mayor de 4 l/min).

7. Conectar el humidificador al fluxómetro de oxígeno y ambos conectarlos a la toma de

oxígeno y comprobar funcionamiento.

8. Conectar cánula nasal con el humidificador de oxígeno.

9. Regular el flujo de oxígeno a los litros por minuto prescritos al paciente.

10. Colocar la cánula nasal en los orificios nasales y sostenerla con el dispositivo a nivel de la barbilla pasando el tubo por la región retroauricular o a nivel de perímetro cefálico.

11. Valorar al paciente en cuanto al flujo adecuado de oxígeno, signos vitales, patrón respiratorio, estado general del paciente, oximetría, movilización y ejercicios de respiración.

12. Observar los orificios nasales en busca de zonas de irritación.





Equipo

- -Mascarilla.
- -Fuente de oxígeno.
- -Medidor de Fluio (fluiómetro).
- -Humidificador.
- -Solución estéril

#### procedimiento

- 1. Verificar la prescripción médica con respecto a la administración de oxígeno.
- 3. Explicar al paciente en qué consiste la realización del procedimiento. 4. Colocar al paciente en posición semi-Fowler si no existe contraindicación

oxígeno y comprobar funcionamiento

- 6. Colocar solución estéril en el frasco humidificador a nivel donde marca el frasco. 7. Conectar el humidificador al flujómetro de oxígeno y ambos conectarlos a la toma de
- 8. Conectar máscara de oxígeno con el humidificador de oxígeno.
- 9. Regular el flujo de oxígeno a los litros por minuto prescritos al paciente 10. Colocar la mascarilla a la cara del paciente, abarcando boca y nariz, sostenerla con la
- 11. Verificar que el oxígeno fluya adecuadamente a través de todo el sistema y que la mascarilla se ajuste adecuadamente al paciente para que no presente fugas.
- 12. Valorar al paciente en cuanto al flujo adecuado de oxígeno, signos vitales, patrón respiratorio, estado general del paciente, oximetría, movilización y ejercicios





#### Equipo

- -Mascarilla de no respiración.
- -Fuente de oxígeno.
- -Medidor de Flujo (flujómetro).
- -Solución de irrigación.
- -Humidificador.

#### procedimiento

- 1. Verificar la prescripción médica con respecto a la administración de
- 2. Reunir el equipo
- 3. Explicar al paciente en qué consiste la realización del procedimiento.
- 4. Colocar al paciente en posición semi-Fowler si no existe contraindicación.
- 5. Lavarse las manos.
- 6. Conectar los tubos con medidor de fluio
- 7. Regular el flujo de oxígeno a los litros por minuto prescritos al paciente Antes de

colocar la máscara sobre la cara del paciente, comprobar que la bolsa del paciente esté

insuflada. 8. Colocar la mascarilla a la cara del paciente, abarcando boca y nariz.

expandiendo los lados de la mascarilla hacia el contorno de las mejillas. Moldear la tira de

metal para que adapte al dorso de la nariz.

9. Ajustar la banda de sujeción para que la mascarilla quede firme.

10. Comprobar si existen pérdidas de gas a través de la máscara, las cuales

observando el movimiento de la bolsa.

11. Valorar al paciente en cuanto al flujo adecuado de oxígeno, signos vitales, patrón

respiratorio, estado general del paciente, oximetría, movilización y eiercicios



### Equipo

- -Casco cefálico.
- -Fuente de oxígeno.
- -Flujómetro.
- -Humidificador.
- -Solución para irrigación.
- -Tubo para conexión.

#### procedimiento

- 1. Verificar la prescripción médica e identificación del paciente.
- 2. Reunir el equipo.
- 3. Lavarse las manos
- 4. Colocar solución para irrigación en el humidificador para oxígeno al nivel donde marca
- el frasco. 5. Conectar la tapa del humidificador al flujómetro de oxígeno, y a su
- vez conectar a la

fuente de oxígeno

6. Unir el tubo de conexión al humidificador de oxígeno y a la conexión del casco cefálico

- 7. Regular el flujo de oxígeno (litros por minuto) prescritos al paciente. 8. Colocar el casco cefálico alrededor de la cabeza del niño y fijar el tubo de acceso a la
- fuente de oxígeno. El casco cefálico también se puede utilizar estando el paciente

instalado en la incubadora

- 9. Mantener la concentración y el flujo de oxígeno indicado en un 40 a 50% y verifique la cantidad de humedad que pudiese acumular y empañar el casco, con el cual se pierde visibilidad a nivel de la cara del
- 10. Valorar al paciente en cuanto al flujo adecuado de oxígeno, signos vitales, patrón respiratorio, estado general del paciente, oximetría, movilización y ejercicios respiratorios.

#### Material necesario

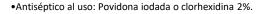
### Mesa auxiliar





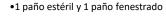


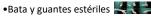




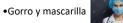












•Anestésico tópico (EMLA® o Cloretilo®)



•2 jeringas de 10 ml



•Catéter de doble/triple luz (Arrow® de 60 c

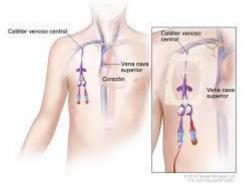






# Técnica de catéteres venosos

#### Catéter venoso 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.

### Preparación del paciente

- > Informar adecuadamente al paciente de la técnica que se le va a realizar. Esto nos ayudará a lograr su colaboración durante la realización de la misma.
- > Monitorizar el electrocardiograma antes, durante y después del procedimiento. Es muy importante una adecuada visualización, ya que durante la introducción, tanto de la guía como del catéter, se debe vigilar la aparición de arritmias. Registrar constantes vitales.
- > Colocar al paciente en posición decúbito supino o Trendelemburg, según nos permita la patología del
- > Valorar las venas de ambas extremidades superiores en la fosa antecubital. Se elegirá preferentemente el brazo derecho y las venas basílica, mediana y cefálica, en este orden, puesto que la vena basílica del brazo derecho es la de acceso más directo anatómicamente a la aurícula derecha, y por tanto, la introducción del catéter será presumiblemente más sencilla.
- > Se pueden emplear dos tipos de anestésicos locales, EMLA® o Cloretilo® . El Cloretilo® es de acción inmediata, pero si se elige EMLA<sup>®</sup>, se debe aplicar la pomada sobre la zona seleccionada entre 30 y 60 minutos antes de la venopunción, retirándola justo antes de aplicar el antiséptico.
- >Aplicar el antiséptico de forma circular de dentro hacia fuera. La Clorhexidina 2%® tarda medio minuto en secarse, y la povidona yodada 2 minutos. En caso de tener que actuar con celeridad, se puede secar con gasas estériles, para evitar que el antiséptico penetre en el torrente sanguíneo



#### Realización de la técnica

- > Colocar un empapador bajo el brazo elegido.
- > Preparar una mesa auxiliar con paños estériles y todo el material necesario. Aprovechar para revisar que no falta nada en el equipo de vía central.
- > 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, va que si es de menor grosor, no pasará la guía a través de su luz. Al contrario, si es un no 14 o 16, facilitarán la posterior introducción del catéter, ya que actuarán como dilatadores.
- > 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. La guía se presenta con la punta blanda, de forma curva, fuera de su introductor, por lo que se moviliza con el pulgar hasta que el final de la guía coincida con el extremo de plástico que se adaptará al angiocatéter. Después se introducirá con suavidad. Si se nota dificultad, se retrocede unos centímetros, se moviliza el brazo y se reintenta.
- > Vigilar el electrocardiograma en todo momento. Si aparecen arritmias, se retira la guía hasta que vuelva a la situación normal del paciente.
- >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. Si fuera necesario, se puede realizar un corte con un bisturí, en la zona de la punción, colocando el filo hacia arriba.

Basta con introducir la punta del dilatador, puesto que en el brazo las venas están muy superficiales.

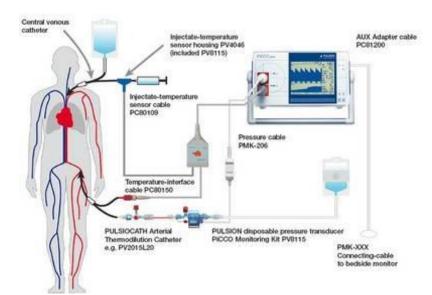
- > Retirar el dilatador y aplicar presión con una gasa sobre el punto de inserción.
- > Retirar el tapón de la luz distal del catéter, ya que la guía saldrá por ese punto, y empezar a introducir el catéter deslizándolo por la guía. No introducir el catéter en la vena hasta que la guía salga unos centímetros por la luz distal.
- >Mantener siempre suieta 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. El catéter tiene medidas en su longitud final
- > 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.

es la presión medida a través de la punta de un catéter que se coloca dentro de la aurícula derecha (AD).

# Técnica de presión venosa central







manómetro de agua.

La cifra normal de PVC proporciona información acerca del estado de la volemia y sobre la función ventricular derecha. La PVC está influida y es influible por el retorno venoso y por la función cardiaca.



- -Vigilar la presión en la aurícula derecha.
- -Señalar las relaciones entre el volumen de sangre circulante y la capacidad cardiaca.
- -Indicar el estado del paciente con hipovolemia y su respuesta al tratamiento
- -Sirve como guía en la identificación temprana de insuficiencia cardiaca congestiva.
- -Calcular el volumen circulante para conservar el equilibrio hemodinámico

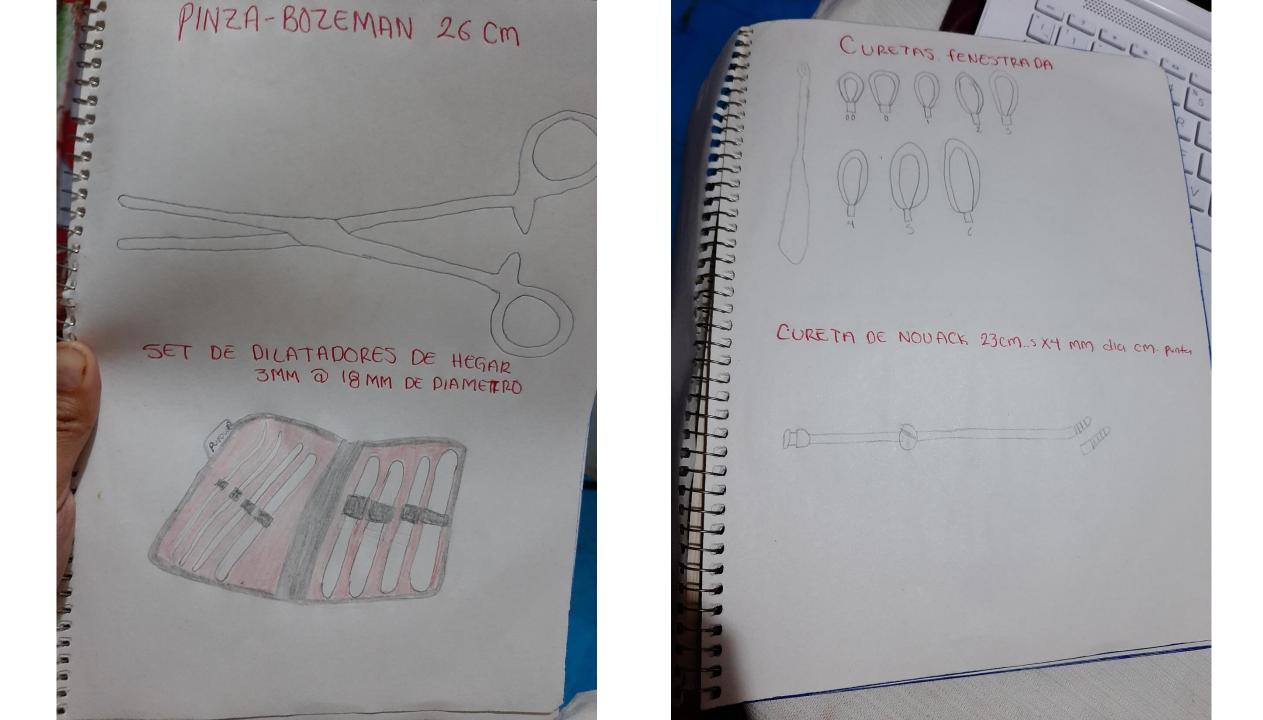
- -Evaluar en el paciente los signos y síntomas de déficit de volumen de líquido (debilidad, sed, disminución de diuresis, aumento de la densidad urinaria, taquicardia, sequedad de mucosas, etc.).
- -Evaluar los signos y síntomas de exceso de líquidos (disnea ortopnea, ansiedad, congestión pulmonar, ruidos pulmonares anormales, edema, distensión venosa yugular, etc.).
- -Evaluar la presencia de signos y síntomas de embolia gaseosa (disnea, taquipnea, hipoxia, hipercapnia, sibilancias, burbuja de aire, taquicardia, cianosis, hipotensión, etc.).

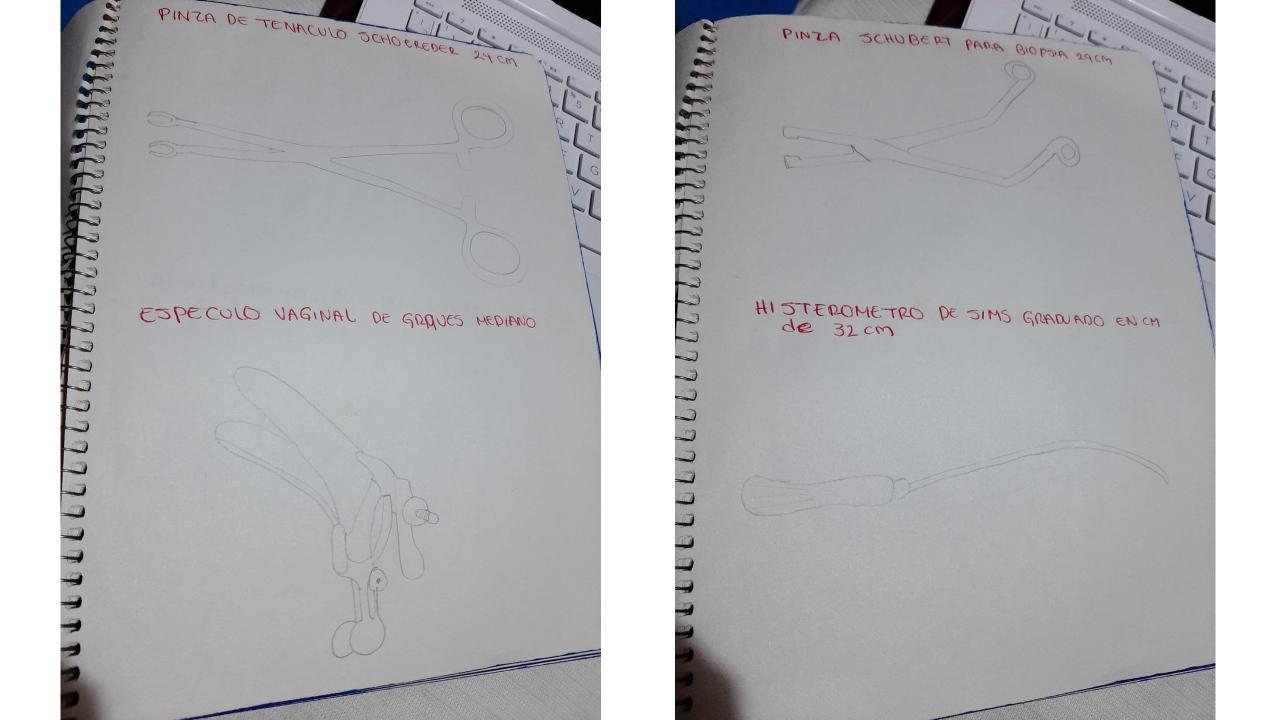
- -Manómetro de PVC.
- -Llave de tres vías.
- -Solución intravenosa.
- -Sistema de administración IV.
- -Tripié o pentapié.

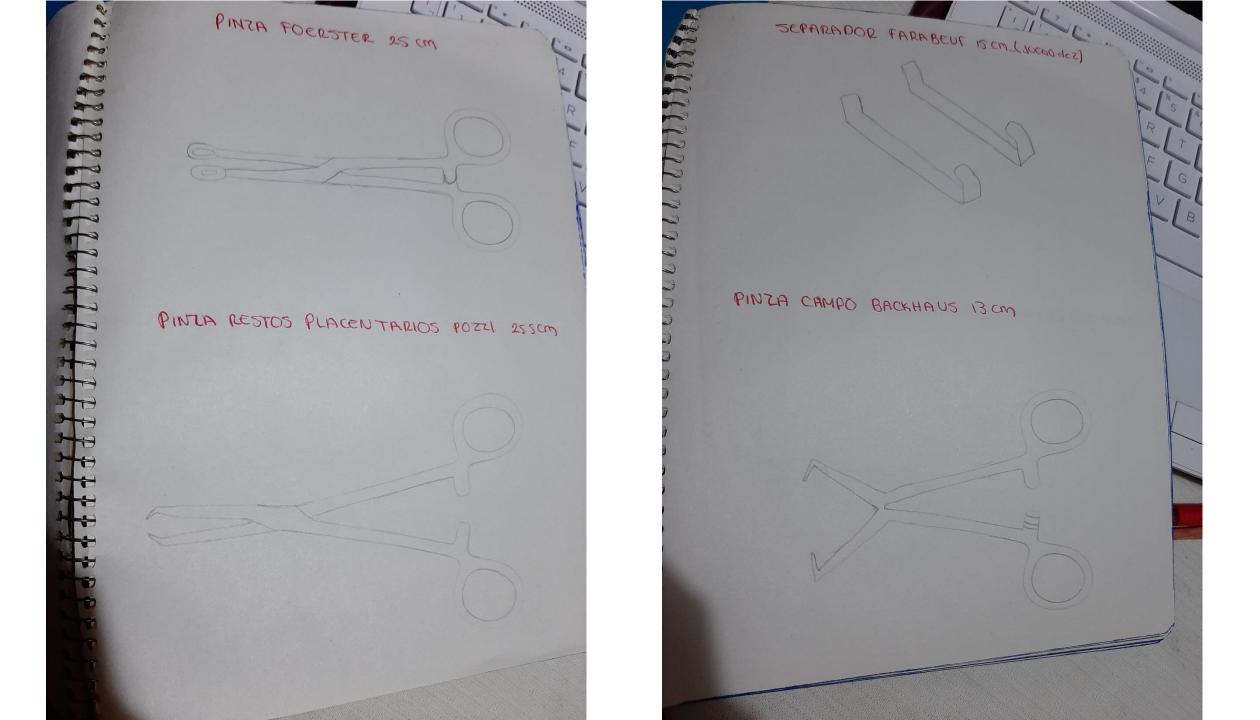
#### Procedimiento

- 1. Colocar al paciente en decúbito supino, con la cama dispuesta horizontalmente, en caso de algún estado respiratorio, bajar la cabecera de la cama tanto como pueda tolerar y medir la PVC. Anotando el ángulo de la cama en el expediente, para que la medición siempre se realice en la misma posición.
- 2. Localizar el punto flebostático (colocar el punto cero del manómetro a la altura de la aurícula derecha del paciente, la cual se localiza en la línea axilar media en el cuarto espacio
- 3. Llenar las tuberías del equipo con solución, expulsando todas las burbujas del sistema.
- 4. Girar la llave de vías siguiendo las manecillas del reloj, de tal manera que la solución llegue al manómetro a una altura de 20 cm de H2O, o a dos tercios de su capacidad.
- 5. Girar nuevamente la llave para que la solución contenida en el manómetro, fluya hacia el
- 6. Observar el descenso de la solución a través del manómetro. El líquido debe fluctuar con cada fase de la respiración. En el nivel en que se detiene el descenso de la solución, es la cifra que se registra la presión venosa central.
- 7. Colocar la llave de tres vías en la posición que permita el paso de la solución intravenosa al paciente, controlando la permeabilidad y la velocidad del flujo.
- 8 Lavarse las manos
- 9. Registrar la cifra obtenida de la PVC en cm de H2O y la hora de la verificación.
- 10. Vigilar constantemente el sitio de inserción y conservar una técnica aséptica.
- 11. Mantener el equipo y conexiones limpios, para prevenir infecciones.
- 12. Realizar la curación del catéter de acuerdo al protocolo institucional.

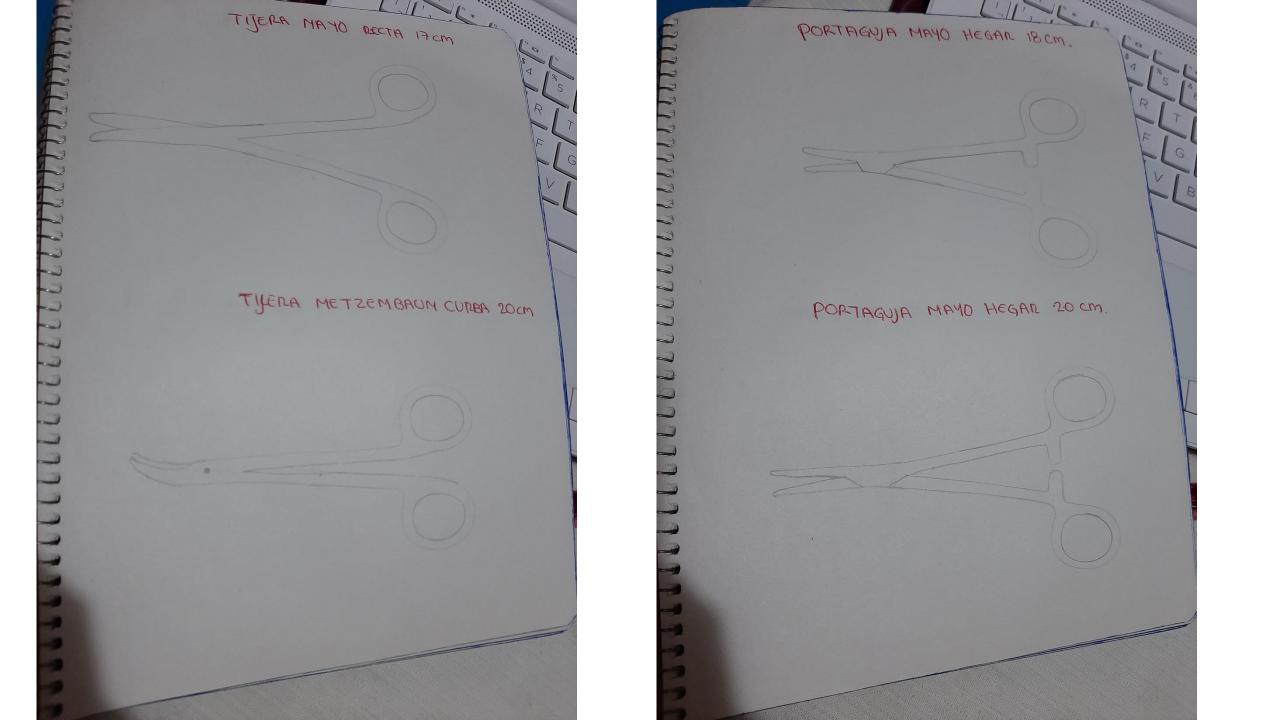
# Instrumental de legado uterino

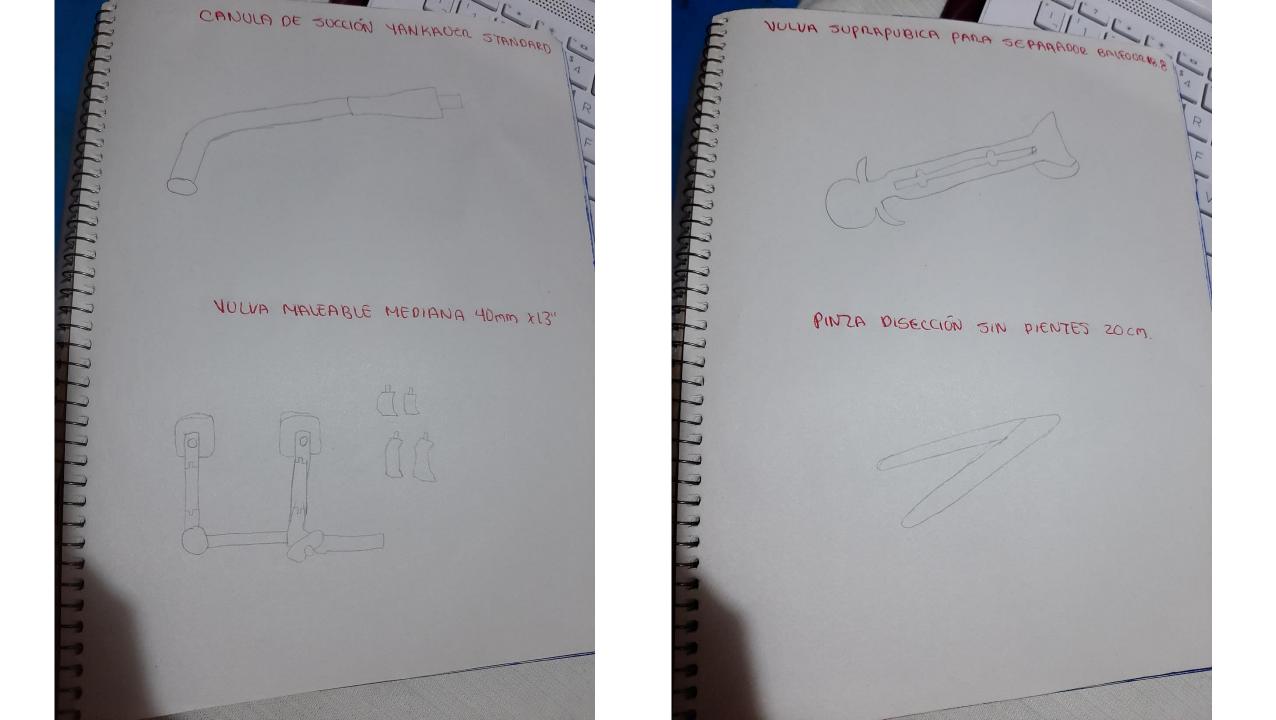


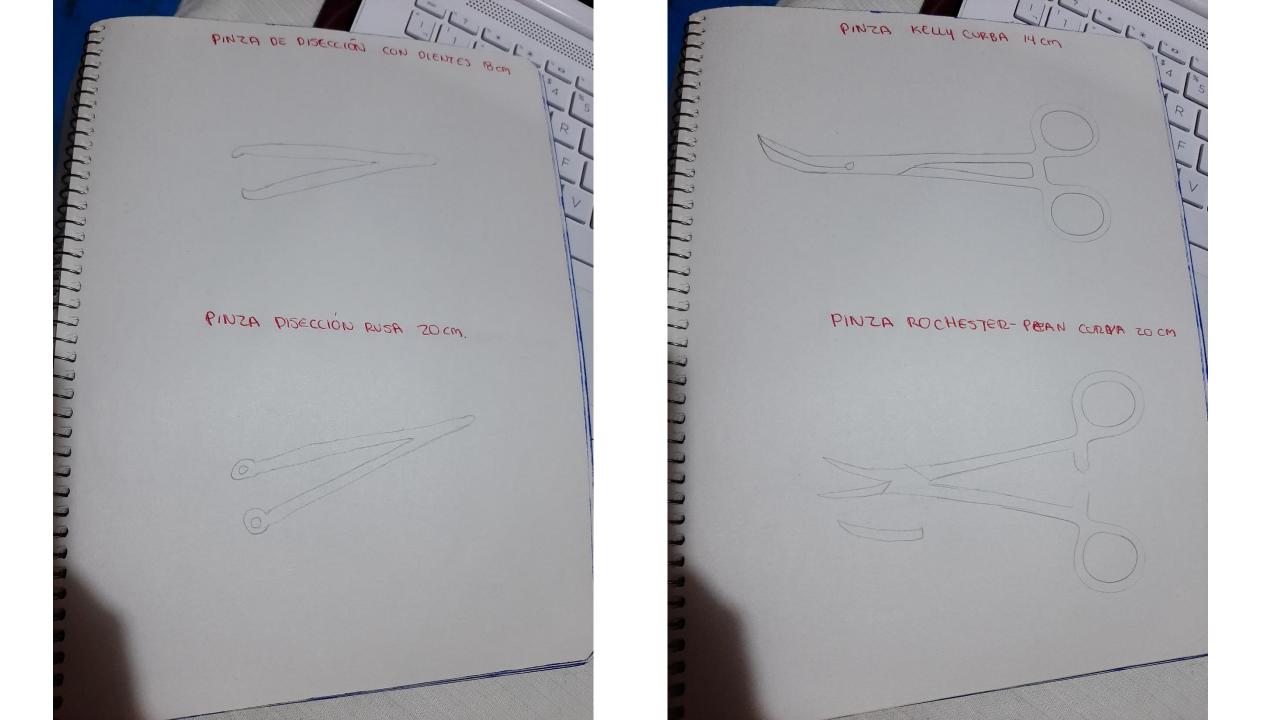


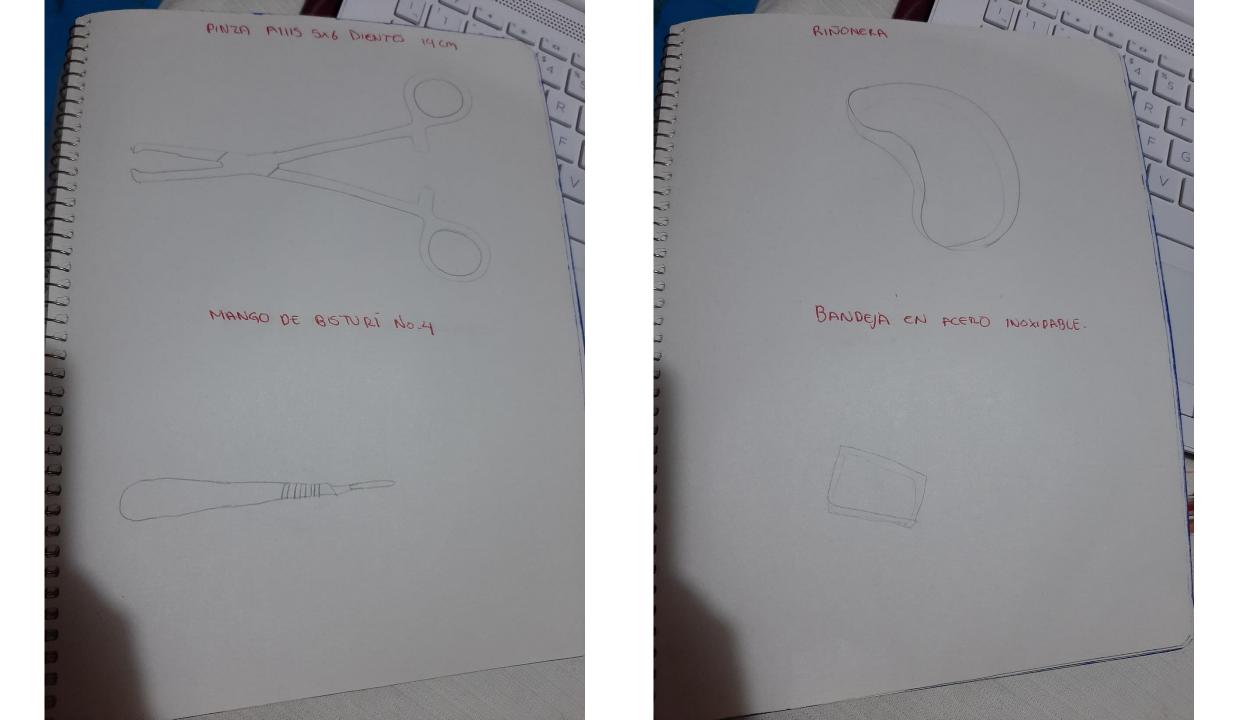


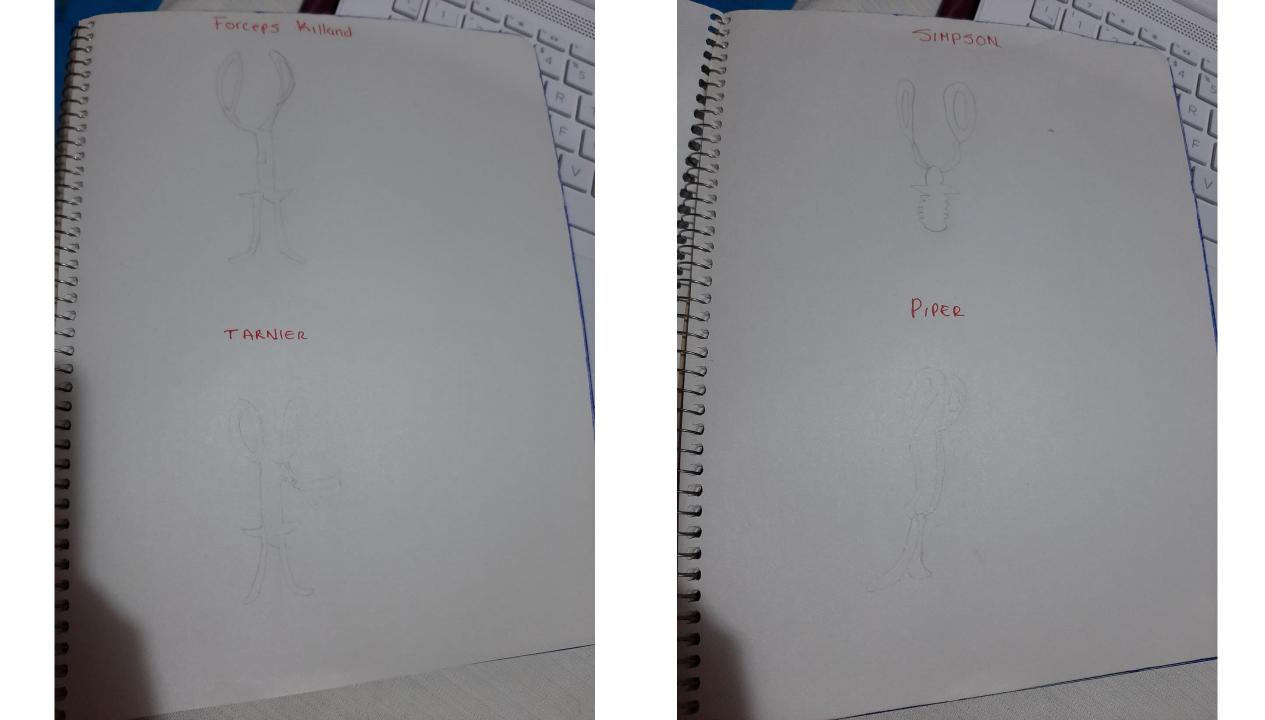
# Instrumental de cesaria











# BIBLIOGRAFÍA

- UDS.2021.ANTOLOGIA DE ENFERMERMERIA MEDICO-QUIRURGICA.UTILIZADA EL 2 DE MARZO DEL 2021.PDF.
- ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICA.pdf