



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

Vicerrectorado de  
**INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS  
OBSTÉTRICAS - CLAVE ROJA DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DEL  
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES - 2021**

Líneas de investigación: Ginecología

**Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano**

**AUTOR:**

Pinedo Baltazar, Emerson Francis

**ASESOR:**

La Rosa Botonero, José Luis

**JURADO:**

Cerna Iparraguirre, Fernando Jesus

Astocondor Fuertes, Jorge Gelacio

López Gabriel, Wilfredo

Lima – Perú

2021

**DEDICATORIA:**

A mis padres por brindarme el ejemplo de perseverancia y confiar siempre en mí. Por mostrarme su amor para salir adelante a pesar de los obstáculos.

A mis hermanas por valorar cada esfuerzo realizado, por impulsarme a ser mejor persona y profesional.

A mis maestros quienes inculcaron en mí, el arte de la Medicina y las destrezas necesarias para poder desempeñar una adecuada vida profesional.

A mis residentes del Hospital Sergio E. Bernales, por mostrarme la grandeza de la carrera médica, por ser mis guías, consejeros y amigos en los primeros pasos en la vida asistencial.

**AGRADECIMIENTOS:**

Agradezco en primer lugar a Dios por ser mi fortaleza, por permitirme continuar con los planes que tenía para mí y no dejarme caer nunca.

A mis padres quienes me infundieron la ética y el rigor que guían mi transitar por la vida y darme todo lo que tengo. Por su absoluta confianza en mí y sobre todo por darme el valor de seguir luchando y cosechando éxitos.

A mis hermanas por darme el impulso necesario para seguir adelante, por su comprensión y por su apoyo en la realización de esta tesis.

Al Dr. José Luis La Rosa Botonero, por haberme brindado incondicionalmente su apoyo, para poder culminar mi trabajo de investigación.

Al Hospital Sergio E. Bernales, en especial al departamento de Ginecología, por haberme permitido y dado las facilidades necesarias para realizar mi trabajo de investigación.

## CONTENIDO

RESUMEN.....	1
I. INTRODUCCIÓN .....	3
1.1 Descripción y formulación del problema.....	4
1.1.1 Problema general .....	5
1.1.2 Problema específico.....	5
1.2 Antecedentes.....	5
1.2.1 Antecedentes nacionales.....	5
1.2.2 Antecedentes internacionales .....	7
1.3 Objetivos.....	8
1.3.1 Objetivo General.....	8
1.3.2 Objetivo Especifico .....	8
1.4 Justificación .....	9
1.5 Hipótesis .....	9
1.5.1 Hipótesis General .....	9
1.5.2 Hipótesis Específica .....	9
II. MARCO TEORICO .....	11
Hemorragias obstétricas.....	11
III. MÉTODO .....	20
3.1 Tipo de investigación.....	20
3.2 Ámbito temporal y espacial .....	20
3.3 Variables .....	20
3.4 Población y muestra.....	21
3.4.1 Población:.....	21
3.4.2 Muestra:.....	21
3.4.3 Características de la población .....	21
3.5 Instrumentos.....	22
3.6 Procedimientos.....	22
3.7 Análisis de datos .....	22
3.8 Consideraciones éticas .....	22
IV. RESULTADOS .....	24
V. DISCUSIONES.....	48
VI. CONCLUSIONES.....	50

VII. RECOMENDACIONES .....	51
VIII. REFERENCIAS.....	52
IX. ANEXOS .....	57
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	57
ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	58
ANEXO 3: CUESTIONARIO .....	59

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS  
OBSTÉTRICAS - CLAVE ROJA DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DEL  
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES – 2021**

Autor: Pinedo Baltazar, Emerson Francis

**RESUMEN**

Para la OMS, cada día fallecen aproximadamente 830 mujeres en el mundo producto de complicaciones durante o después del parto, suscitándose la mayor parte de estos casos en países con bajos ingresos económicos. El objetivo fue Determinar el nivel de conocimiento de las hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Se realizó una investigación de tipo descriptiva, cuantitativa, transversal y prospectiva. Los datos fueron recogidos y recopilados durante los meses de enero y febrero del año 2021 en el área de ginecología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. La población Estuvo conformada por internos de medicina que realizaban sus prácticas pre profesionales en los meses establecidos para la investigación. Como resultado, en base a las respuestas obtenidas de nuestro instrumento, se encontró que un 52.63% de las respuestas brindadas por nuestra población muestra fueron correctas. Del presente estudio podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales del 2021 es medio, además concluimos que sí existe relación entre el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias obstétricas - clave roja.

Palabras clave: Emergencia, Obstétrica, Conocimiento, Choque, Hipovolemia. (Fuente DeCS)

**LEVEL OF KNOWLEDGE AND MANAGEMENT OF OBSTETRIC  
BLEEDING - RED KEY FOR MEDICINE INTERNSHIPS OF HOSPITAL  
NACIONAL SERGIO E. BERNALES – 2021**

Author: Pinedo Baltazar, Emerson Francis

**ABSTRACT**

According to WHO, approximately 830 women die every day in the world as a result of complications during or after childbirth, with most of these cases occurring in countries with low income. The objective was to determine the level of knowledge of obstetric hemorrhages - red key of medicine interns of Hospital Nacional Sergio E. Bernales. A descriptive, quantitative, cross-sectional and prospective research was carried out. The data was collected and compiled between the months of January and February in 2021 in gynecology service of Hospital Nacional Sergio E. Bernales. The population was made up of medical interns who carried out their pre-professional practices in the months established for the investigation. As a result, based on the responses obtained from our instrument, it was found that 52.63% of the responses provided by our sample population were correct. From this study we can conclude that the level of knowledge about obstetric hemorrhages - red key of the medicine interns of Hospital Nacional Sergio E. Bernales of 2021 is medium, we also conclude that there is a relationship between the level of knowledge and management of obstetric hemorrhages - red key.

Keywords: Emergency, Obstetric, Knowledge, Shock, Hypovolemia (DeCS).

## I. INTRODUCCIÓN

Para la OMS, según los datos estadísticos presentados en 2019, cada día fallecen aproximadamente 830 mujeres alrededor del mundo producto de complicaciones durante o después del parto, suscitándose la mayor parte de estos casos en países con bajos ingresos económicos, teniendo en cuenta que en su mayoría pudieron evitarse. Así mismo, la OMS establece en el 2018 que, para Latinoamérica, 1 de cada 5 muertes maternas ocurren debido a hemorragias obstétricas durante o después de producido el parto. En Perú se considera a la hemorragia postparto una de las principales causas de mortalidad materna, sobre todo cuando se produce un parto no institucional.

Es bien sabido que la principal causa de muerte materna en relación al parto es la ocurrencia de hemorragia obstétrica, en base a esto, se considera que aproximadamente el 50% de muertes durante la gestación o en el puerperio suceden producto de hemorragias obstétricas; siendo, según cifras estimadas por la OMS, equivalente a 530.000 muertes maternas por año. Las causas de hemorragias obstétricas, de igual manera, son conocidas y son entre las principales cuatro grupos grandes: atonía uterina, trastornos de la coagulación, traumatismo o desgarro del útero o del canal del parto y trastornos de la placentación.

En este sentido, se consideran a las hemorragias obstétricas una situación de emergencia médica donde es imperativa la actuación pronta, oportuna y bien capacitada de manejo por parte de un equipo multidisciplinario, adiestrado en conocimientos, normas y procedimientos, con la única finalidad de aminorar las tasas de mortalidad materna, si bien han ido disminuyendo a lo largo de los años, aún mantienen cifras que, en un escenario ideal, deberían ser cero. Es por ello que se considera vital que los profesionales de salud tengan información adecuada para afrontar estos casos.



## **1.1 Descripción y formulación del problema**

El Planteamiento de un diagnóstico rápido y oportuno de una hemorragia obstétrica y su posterior identificación de sus causas precipitantes son indispensables y necesarios para el implemento de medidas que busquen instaurar tratamiento para permitir una evolución favorable de la paciente, siendo requerimiento obligatorio que un personal debidamente capacitado y con conocimiento actualizado asuma el caso.

Existen guías de práctica clínica destinadas a orientar el manejo de hemorragias obstétricas y estas deben de ser dominadas en su totalidad para prevenir demoras y estar preparados para su manejo rápido cuando se presente la ocasión, sin lugar a dudas, representan una oportunidad para mejorar los procesos de atención en estos cuadros clínicos.

Para lograr una mejora a este nivel, es importante evaluar el grado de conocimiento de clave roja en los profesionales de la salud, siendo un grupo especial los internos de medicina pues, en un tiempo futuro, serán los encargados de liderar el equipo multidisciplinario de manejo de estos cuadros cuando sean médicos. Así mismo, identificar las carencias para generar puntos de refuerzo académicos en aras de afianzar conocimiento y mejorar prácticas oportunas de las guías de práctica clínica.

En este sentido, se hace importante y trascendental evaluar el nivel de conocimiento pues la identificación y manejo oportuno de estas entidades mejoran los resultados en salud de gestantes y puérperas, logrando una evolución favorable y mejorando los indicadores de morbimortalidad materna.

Es por lo expuesto anteriormente que se generan las siguientes preguntas:

### ***1.1.1 Problema general***

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales - 2021?

### ***1.1.2 Problema específico***

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021?

## **1.2 Antecedentes**

### ***1.2.1 Antecedentes nacionales***

Y. Gómez. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS: HEMORRAGIA DURANTE EL PARTO Y POSTPARTO Y TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN EL EMBARAZO EN INTERNOS DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL. Tuvo como finalidad determinar el grado de conocimientos acerca de hemorragia durante el periodo del parto y postparto y trastornos hipertensivos en el embarazo de los Internos de Obstetricia. El estudio fue de tipo descriptivo y de corte transversal, llevándose a cabo en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima – Perú donde se tomó como muestra a 62 Internos de Obstetricia quienes se encontraban realizando sus prácticas pre profesionales utilizándose un cuestionario validado por expertos para evaluar a cada interno. Se obtuvo que los internos de obstetricia presentaron un grado medio de conocimiento acerca del diagnóstico de hemorragias (59,7%), del manejo de hemorragias (69,4%) y de las medidas preventivas (54,8%) para hemorragias durante el parto y postparto. De igual forma resultó el nivel de conocimiento acerca del diagnóstico y manejo de los trastornos hipertensivos en el embarazo, donde se observaron niveles medios de conocimiento, un 54,8 % y 66,1% respectivamente. Se

tuvo como conclusión que el nivel de conocimiento acerca de hemorragias durante el parto y postparto y trastornos hipertensivos en el embarazo fueron medios.

J. Quezada, NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MANEJO DE LAS CLAVES OBSTÉTRICAS EN INTERNOS DE CIENCIAS DE LA SALUD Y LA REACCIÓN FRENTE A LAS EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA – PIURA 2018. La presente investigación tuvo por finalidad determinar la relación existente entre el grado de conocimiento y reacción de los internos cuando se enfrenta a una emergencia obstétrica. Se trató de un estudio de tipo descriptivo y corte transversal donde se tomó una muestra de 66 internos de obstetricia y medicina, empleándose una encuesta validada por juicio de expertos. Se pudo concluir que el nivel de conocimiento fue de medio a bajo; sin embargo, la reacción al enfrentar emergencias obstétricas fue buena.

C. R. Mejía. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EMERGENCIAS MÉDICAS DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE UNIVERSIDADES PERUANAS. La presente investigación tuvo por finalidad medir el grado de conocimiento acerca de emergencias médicas en los estudiantes de medicina de universidades peruanas. Se trató de un estudio de tipo analítico y corte transversal que se desarrolló entre los años 2017 y 2018, donde se utilizó una encuesta validada por expertos y tomó como muestra 2109 estudiantes de medicina. Se pudo encontrar que la edad promedio de estudiantes fue de 21 años, siendo el 51% del total de sexo masculino; se evidenció que el 53% de participantes refirió haber recibido previamente cursos sobre manejo de emergencias; a pesar de ello, el 60.4% desaprobó el instrumento, siendo la nota en promedio 4.95/10. Se concluye que el nivel de conocimiento fue malo y se sugiere evaluar y potenciar la formación académica, teórica y práctica, que brindan las universidades.

### ***1.2.2 Antecedentes internacionales***

C García. CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS OBSTÉTRICAS EN ESTUDIANTES DEL POSGRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE QUITO. JULIO - SEPTIEMBRE 2020. Se trató de un estudio mixto donde se recolectaron los datos mediante una encuesta validada mediante juicio de expertos. Se encontró que el sexo predominante fue el femenino, así mismo, los estudiantes del octavo ciclo fueron quienes más participaron de la investigación. La mayor parte de participantes indican que han sido capacitados acerca de complicaciones obstétricas, indicando además que en total han sido de 1 a 2 veces. Aquellos que cursan con una especialidad en ginecología y obstetricia fueron quienes presentaron prácticas y actitudes adecuadas en el manejo de hemorragias obstétricas.

D Barrios. CONOCIMIENTOS SOBRE EMERGENCIAS MÉDICAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID. La presente investigación tuvo como finalidad evaluar el nivel de conocimiento acerca de emergencias médicas en los estudiantes de medicina de una universidad en Madrid – España. Para tal fin se realizó un estudio de tipo analítico de corte transversal donde se tomó una muestra de 243 estudiantes de primer a sexto año de la carrera de medicina humana, utilizándose en ellos un instrumento validado por juicio de expertos. Se obtuvo como resultado que la mayor parte de participantes fue de sexo femenino y cursaban cursos de ciencias básicas, además, solo el 35.5% de participantes aprobaron los test. Se determinó que los factores relacionados a la aprobación o desaprobación del test fueron, en orden de importancia, estar cursando en el segundo, tercer, cuarto, quinto y sexto año de estudio y haber desaprobado curso alguno. Así mismo, se observó que menos de la mitad de participantes portaban

conocimientos adecuados acerca de la atención inmediata de emergencias médicas. Las variables que notamos estuvieron asociadas a un mejor nivel de conocimiento fueron el haber llevado un curso de reanimación cardiopulmonar de manera externa y estar cursando por el último año de carrera.

Bandiera B., Graciana L. SOBRECARGA DE PACIENTES EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS. Investigación que tuvo por finalidad determinar los factores socioeconómicos y culturales asociados a la sobrecarga de pacientes que acuden al servicio de emergencias de un hospital. Para tal fin se realizó un estudio de tipo descriptivo y corte transversal. Se evidenció que la mayor parte de participantes tenían edades de entre 45 y 50 años, siendo la mayoría de estos de sexo femenino y contando con transporte particular que los ayudaba a acudir de manera más rápida a un servicio de emergencia. Las entidades más atendidas eran: infecciones respiratorias altas, gastroenteritis agudas, lumbalgias, cefaleas, dispepsias, conjuntivitis e infecciones urinarias. Se concluye que, la sobrecarga de pacientes en los servicios de emergencia se debe al factor edad, transporte vehicular particular e infecciones respiratorias altas.

### **1.3 Objetivos**

#### ***1.3.1 Objetivo General***

Determinar el nivel de conocimiento sobre hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021

#### ***1.3.2 Objetivo Especifico***

Describir la relación entre el de conocimiento y manejo de las hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021

## 1.4 Justificación

Justificación teórica: Se busca llegar a los internos de medicina con información de calidad y de forma oportuna, para erradicar la problemática planteada ya que, al ser profesionales de salud en formación, en un futuro estarán a cargo de estas situaciones de emergencia y si cuentan con las herramientas necesarias, información y adiestramiento, contribuirán a reducir las tasas de mortalidad materna mediante a través del buen manejo.

Justificación Práctica: El presente estudio nos permitirá determinar qué tanta información pueden llegar a tener los internos de medicina, deduciendo de esta manera que tan capacitados están para afrontar situaciones de emergencia como lo son las hemorragias obstétricas.

Justificación Metodológica: Los resultados de la presente investigación facilitarán la formulación de estrategias de intervención y brindarán propuestas para mejorar la problemática.

## 1.5 Hipótesis

### 1.5.1 *Hipótesis General*

H1: El nivel de conocimiento sobre hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales - 2021 es bajo.

H0: El nivel de conocimiento sobre hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales - 2021 es alto.

### 1.5.2 *Hipótesis Específica*

H1: Existe relación entre el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021.

H0: No existe relación entre el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021.

## II. MARCO TEORICO

### Hemorragias obstétricas

Se considera hemorragia obstétrica a todo aquel sangrado presentado por vía vaginal durante el periodo de gestación, no existiendo una definición universal por consenso de hemorragia obstétrica, pero se tiene en cuenta cuando se suscita una pérdida de la volemia a una velocidad que supera los 150 ml/min, que el 20 minutos se traduciría en una pérdida de aproximadamente el 50% de la volemia, o un sangrado superior a 500 ml en parto vaginal y 1000 ml en parto por cesárea, que a consecuencia producen cambios hemodinámicos representados a través de signos y síntomas de hipovolemia como lo son debilidad, taquicardia, disminución del estado de conciencia, oliguria, encontrando además una disminución de valores de hemoglobina de 4 gr/dL.

De acuerdo al momento de presentación podemos clasificarla como hemorragia en la primera, segunda mitad del gestación y hemorragia posparto.

### Clasificación:

#### Hemorragia en la primera mitad de la gestación

Se considera a todo aquel sangrado proveniente de vía vaginal que se produce antes de las 20 semanas de gestación. Se consideran causas de hemorragias de la primera mitad:

**Aborto:** Se refiere a la interrupción abrupta de la gestación, con o sin expulsión de producto de la concepción, de manera parcial o total, producida antes de las 22 semanas de gestación o teniendo en consideración un peso fetal menor a 500 gr. Se estima que del 15% al 20% de gestaciones en curso terminan en abortos espontáneos, por lo que se considera una causa muy importante de morbilidad materna con posibles secuelas de infertilidad. Se tiene una clasificación:



- Aborto inminente: Sangrado vía vaginal con dilatación de cuello uterino, pero sin evidencia de ruptura de membranas.
- Aborto inevitable: Sangrado vía vaginal con dilatación de cuello uterino y evidencia de ruptura de membranas con consecuente pérdida de líquido amniótico.
- Aborto completo: Aborto producido con eliminación total del contenido.
- Aborto incompleto: Aborto producido con eliminación parcial del contenido.
- Aborto retenido o diferido: Aborto producido sin eliminación de contenido uterino, comprobándose muerte fetal. Diagnóstico vía ecográfica por confirmación de producto no viable.
- Aborto séptico: Complicación grave de origen infeccioso del aborto.

**Embarazo ectópico:** Cuando se produce la implantación del óvulo fecundado por fuera de la cavidad uterina. Se presenta con un cuadro clínico de dolor pélvico agudo en mujer con amenorrea de corta duración y sangrado vaginal, al examen físico se palpa tumoración anexial dolorosa y dolor a la movilización cervical. Puede complicarse cuando se rompe y origina una hemorragia (Embarazo ectópico roto), manifestándose clínicamente con signos de hipovolemia e irritación peritoneal.

Se asocia a factores como enfermedad pélvica inflamatoria, antecedentes de embarazo ectópico, uso de dispositivo intrauterino, antecedente de cirugía tubárica previa, endometriosis.

### **Hemorragia en la segunda mitad de la gestación**

Sangrado por vía vaginal de cantidad variable con presencia o no de dolor abdomino-pélvico en una gestante de más de 22 semanas, con o sin trabajo de parto.

**Placenta previa:** Implantación anormal placentaria en el segmento uterino bajo, muy cerca del orificio cervical interno o cubriendo el mismo, que se produce por carencia de superficie adecuada en el fondo del útero, manifestándose de forma clínica mediante sangrado vía vaginal de aspecto rojo rutilante con tono uterino normal y ausencia de dolor. Se produce en mayor frecuencia en presencia de factores de riesgo como: multiparidad, gestación en mujer mayor de 35 años, antecedente de procedimiento en útero (legrado uterino, cesárea, miomectomía), endometritis, periodo intergenésico corto.

- Completa: Placenta que cubre por completo el orificio cervical interno.
- Parcial: Placenta que cubre solo una parte del orificio cervical interno.
- Marginal: Placenta de inserción cercana al orificio cervical interno, cuyo borde no lo logra cubrir.
- De implantación baja: Placenta cuya inserción está ubicada a menos de 2 cm del orificio cervical interno.

**Desprendimiento prematuro de placenta:** Significa la separación total o parcial de una placenta insertada normalmente que se produce antes del inicio de la labor de parto, manifestándose clínicamente mediante el sangrado vía vaginal de aspecto rojo vinoso con tono uterino aumentado que produce dolor intenso, evidenciándose mediante ecografía un coágulo retroplacentario con rotura de tejido placentario adyacente.

Se asocia a una morbimortalidad materno-fetal elevada y se produce solo en el 0,4 a 1% de todas las gestaciones, considerándose como factores de riesgo asociados: antecedente de DPP, cordón umbilical corto, embarazo múltiple,

polihidramnios, traumatismo abdominal durante la gestación, iatrogenia (misoprostol, oxitocina).

- Grado I: Presencia de irritabilidad uterina con sangrado vía vaginal leve, no afectando la presión arterial y teniendo un nivel de fibrinógeno dentro de parámetros normales. Latidos cardiacos fetales normales.
- Grado II: Irritabilidad uterina evidente, sin llegar a tetania, con sangrado vía vaginal de leve a moderado, aún sin afectación de la presión arterial materna, pero si con aumento de la frecuencia cardiaca materna, fibrinógeno disminuido y presencia de compromiso fetal evidenciado por alteración de latidos cardiacos fetales.
- Grado III: Irritabilidad uterina muy evidente, en tetania, con sangrado vía vaginal severo e hipotensión materna, niveles de fibrinógeno por debajo de 150mg/dl, trastornos de la coagulación y afectación fetal evidente, incluso muerte fetal.

**Ruptura uterina** Se refiere a la solución de continuidad de la pared uterina producida en un útero grávido, el cual estaba previamente sano o con cicatriz anterior; excluyéndose las perforaciones producto de maniobras quirúrgicas como legrado o histeroscopia. Se manifiesta clínicamente por un útero en hiperdinamia y dolor intenso previo con posterior cese de contracciones, así mismo del dolor, y al examen físico, palpación de partes fetales evidente. Se consideran factores de riesgo: cirugía uterina previa, desproporción feto-pélvica, gran múltipara, antecedente de cirugía uterina y/o infección uterina.

### **Hemorragias postparto**

Se define como la pérdida de sangre de un volumen mayor a 500 ml que acontece después de la expulsión de la placenta en el transcurso de las primeras 24 horas de producido el parto vaginal, o un volumen mayor a 1000 ml si el parto fue por cesárea. También se puede definir como:

- Sangrado posparto que genera cambios hemodinámicos y requiere transfusión de sangre
- Disminución de hematocrito a más del 10%

Entre las principales causas de la hemorragia posparto se encuentran:

**Tono:** Representa aproximadamente el 70% de los casos, siendo la causa más frecuente la atonía uterina. Se produce cuando hay gran distensión del útero, mayormente en parto prolongado, producto del agotamiento de las fibras musculares uterinas.

**Trauma:** Representa aproximadamente el 20% de los casos, presentándose cuando ocurren lesiones dentro del canal del parto tales como desgarros cervicales, ruptura uterina, etc.

**Tejido:** Se da en solamente un 9% de los casos y se refiere a la retención de tejido placentario, ya sea por dificultados en el proceso de alumbramiento o anomalías de la placentación.

**Trombina:** Es la causa menos frecuente de hemorragia posparto pues representa solo un 1% de casos registrados, se debe principalmente a anomalías en la coagulación, ya sea congénitas o adquiridas.

CAUSAS	FRECUENCIA
<b>Tono:</b> Atonía uterina.	70

<b>Trauma:</b> Lesión cervical o vaginal, ruptura uterina.	20
<b>Tejido:</b> Retención de placenta o coágulos.	10
<b>Trombina:</b> Coagulo Patía preexistente o adquirida.	<1

**Fuente:** Guía de Hemorragia posparto Ministerio de Salud.

Cuadro clínico: Sangrado vaginal abundante, taquicardia, hipotensión arterial, taquipnea, oliguria, palidez, alteración del estado de conciencia, hallazgos propios de entidad causante.

Criterios diagnósticos:

Atonía uterina: Sangrado vaginal abundante con útero aumentado de tamaño y no evidencia de contracción.

Retención de placenta: Se considera cuando una placenta permanece adherida por más de 30 minutos durante el alumbramiento espontáneo o por más de 15 minutos durante un alumbramiento dirigido.

Retención de restos placentarios y/o restos de membranas: Se evidencia útero sub involucionado además de apreciar una placenta incompleta después del alumbramiento al haber ausencia de cotiledones o membranas ovulares.

Lesión de canal del parto: Se observa sangrado abundando a pesar de que el útero se encuentra totalmente contraído después del parto.

Inversión uterina: Se observa cuando, al examen físico, no se palpa el útero en cavidad abdominal, evidenciando más bien una tumoración palpable en el canal vaginal, o incluso protruyendo por fuera de este. Se describe la presencia de dolor hipogástrico.

**Clave roja: Shock Hipovolémico**

Síndrome clínico caracterizado por una hipoperfusión tisular producto de la disminución súbita del volumen sanguíneo eficaz

## Diagnóstico y clasificación del shock hipovolémico

- Pérdida abundante de sangre vía vaginal.
- Aumento de la frecuencia cardíaca (Taquicardia).
- Alteraciones del estado de conciencia.
- Hipotensión arterial (presión arterial menor de 90/60 mmHg).
- Oligoanuria.

## Protocolo de Clave Roja.

*Minuto 0 – 20*

1. Activar la Clave Roja en donde suceda el acontecimiento
2. Identificar al líder (Médico especialista: Ginecólogo) que se encargará de distribuir las funciones de todos los miembros del equipo.
3. Se realizará la evaluación
  - Asegurar una vía aérea permeable
  - Corroborar una ventilación pulmonar adecuada (respiraciones)
  - Reposición de fluidos o sangre según diagnóstico de sangrado
  - Diagnóstico de la causa del sangrado (4Ts).
  - Evitar la hipotermia.
4. Revisar que la placenta esté íntegra (conteo de cotiledones).
5. Revisar la cavidad uterina en busca de retención de restos.
6. Revisar el canal del parto en busca de desgarros.

7. Canalizar dos vías periféricas con abocath N° 16 o 18.
8. Toma de muestra de sangre para laboratorio
9. Posicionar al paciente en Trendelemburg.
10. Oxígeno al 35 – 50% con mascara Venturi o cánula binasal a 4 litros por minuto
11. Monitoreo estricto de funciones vitales cada 15 minutos durante las próximas 2 horas
12. Calentar el suero salino o lactato de Ringer a 39°C.
13. Infusión rápida de 500 cc (4 retos según evolución). Tener precaución en paciente con preeclampsia y/o cardiopatías
14. Aportar la cantidad de sangre adecuada y hemoderivados según grado de shock.
15. Monitoreo de diuresis con sonda Foley
16. Interconsulta a UCI para sugerencias y posibilidad de pase a su servicio
17. Explicar a la paciente y familiares sobre cuadro actual

*Minuto 20 – 60*

Atención en UCI

1. Conservar volumen circulante
2. Reponer inotrópicos si persiste la hipotensión
3. Alcanzar un estado óptimo de perfusión antes de algún procedimiento quirúrgico si este fuera necesario
4. Explicar a la paciente y familiares sobre estado actual

*Minuto 60*

1. Evaluar signos de daño de órgano
2. Si sangrado persiste, proceder a intervención quirúrgica

### Atonía uterina

1. Aplicar masaje uterino externo
2. Permeabilizar vía endovenosa con NaCl 0.9%
3. Agregar oxitocina 10 UI (equivalente a 4 ampollas) y pasar a 40 gotas por minuto (80 mUI/minuto si se cuenta con el equipo adecuado) e ir aumentando dependiendo del tono uterino y en base a la magnitud del sangrado (máximo 200 mUI/minuto)
4. Si se presenta un sangrado abundante, se necesitará aplicar retos de NaCl 0.9% a 39°C en 5 minutos (hasta 2000cc).
5. Si el sangrado no cede, aplicar ergometrina 0.2 mg vía IM, pudiéndose repetir 20 minutos después de aplicada la primera dosis (máximo 2 dosis en total). Esta medida está contraindicada en pacientes con HTA.
6. Se puede aplicar misoprostol 800 mcg vía sublingual o intrarectal diluida como alternativa a la ergometrina.
7. Se sugiere administrar ácido tranexámico 1 gr vía EV en volutrol a velocidad lenta durante en 10 minutos aproximadamente.
8. Revisar la cavidad uterina, luego realizar masaje uterino bimanual
9. Si continua el sangrado, colocar sonda Foley con preservativo llenándolo con 500 cc de NaCl 0.9 % (simulando balón de Bakri)
10. Si se controla el sangrado con sonda Foley preparada, mantenerla por un tiempo de 24 horas continuas. Para retirarlo, hacerlo de 100 ml cada 15 min.
11. Empaquetamiento del Útero con técnica de B – Lynch o Hayman
12. Ligadura de arterias uterinas o de arterias hipogástricas



### III. MÉTODO

#### 3.1 Tipo de investigación

Es una investigación descriptiva, cuantitativa, transversal y prospectiva.

**Descriptiva:** Porque se describe una situación, buscando determinar características mediante la observación.

**Cuantitativa:** Se utiliza herramientas informáticas, estadísticas y matemáticas para la obtención de datos.

**Transversal:** Ya que se analizan los datos recopilados durante un periodo de tiempo determinado en una población o muestra.

**Prospectivo:** Se registra los datos a partir del tiempo presente.

#### 3.2 Ámbito temporal y espacial

El trabajo de investigación se llevó a cabo en las instalaciones del Hospital Nacional Sergio E. Bernales de Lima - Perú, en el área de ginecología, durante los meses de enero y febrero del año 2021.

#### 3.3 Variables

Variable	Definición	Tipo de variable /indicador	Escala de medición	Valor de medición
<b>Independiente</b>	Se medirá mediante			
<b>Nivel de conocimiento</b>	la encuesta enfocada al tema en relación.	Cualitativa/ Dicotómica	Nominal	Si No
<b>Dependiente</b>	Se medirá mediante	Cualitativa/	Nominal	Si

---

<b>Manejo de</b>	la encuesta	Dicotómica	No
<b>hemorragias</b>	enfocada al tema en		
<b>obstétricas - clave</b>	relación.		
<b>roja</b>			

---

### 3.4 Población y muestra

#### 3.4.1 Población:

Estuvo conformada por los internos de medicina que realizaban sus prácticas pre profesionales en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el momento de la recolección de datos en los meses establecidos para la investigación.

#### 3.4.2 Muestra:

Conformada en la totalidad de 82 internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo de enero y febrero 2021.

#### 3.4.3 Características de la población

##### 3.4.3.1 Criterios de selección

###### **Criterios de inclusión**

- Mayores de 18 años.
- Internos de la carrera de medicina.
- Internos rotantes en el área de ginecología del Hospital.
- Tener una única carrera de salud.

###### **Criterios de exclusión**

- Menores de 18 años.
- Internos de otras carreras de salud.

- Internos que se encuentren rotando por otros servicios del Hospital.
- Tener otra carrera de salud.

### **3.5 Instrumentos**

Para la medición del nivel de conocimiento se utilizó un cuestionario, con una secuencia de preguntas, que tuvieron un puntaje donde se definió el nivel: Alto o Bajo sobre el manejo de las hemorragias obstétricas, el cual al final de la recolección de información nos ayudó a determinar el nivel de conocimiento.

### **3.6 Procedimientos**

El primer paso fue solicitar verbalmente el permiso del jefe del área de ginecología para la realización de la investigación.

Seguidamente se conversó con los internos de medicina rotantes en los meses de enero y febrero para solicitar su permiso para la recolección de datos mediante un consentimiento informado.

### **3.7 Análisis de datos**

Los datos recogidos mediante el cuestionario fueron ingresados al software Excel 2017 a fin de generar la base de datos del estudio. Seguidamente se procedió con el análisis mediante el paquete estadístico SPSS 21 para mostrar los resultados a través de tablas y gráficos. Para las estimaciones de la adherencia se utilizó la prueba de Fisher según nivel de significación estadística de  $p < 0,05$ .

### **3.8 Consideraciones éticas**

Esta investigación se rigió por las declaraciones de la asociación médica mundial de Helsinki (1964), con las modificaciones de Tokio (1975), Venecia (1983), Hong Kong (1989), Somerset West (1996) y de acuerdo a las normas internacionales para la investigación biomédica en sujetos humanos de la OMS. Por lo que se mantiene

en total discreción con respecto a los datos generales y los resultados obtenidos en este trabajo durante todo el proceso de la investigación. Se tomó en cuenta la Ley General de Salud en Investigación para la salud: Primer título, capítulo único, tercer artículo. Segundo título, primer capítulo, decimotercer y decimocuarto artículo. Quinto título, capítulo único, artículos 98-100, 102. Por lo que ninguno de los participantes desde el inicio hasta el término del presente estudio sufrió daño físico ni moral durante el desarrollo de la investigación y en todo momento, garantizando la no maleficencia, el derecho de decisión personal, el respeto al anonimato, el respeto a las garantías y conocimiento del individuo sobre el estudio y su participación en el mismo.

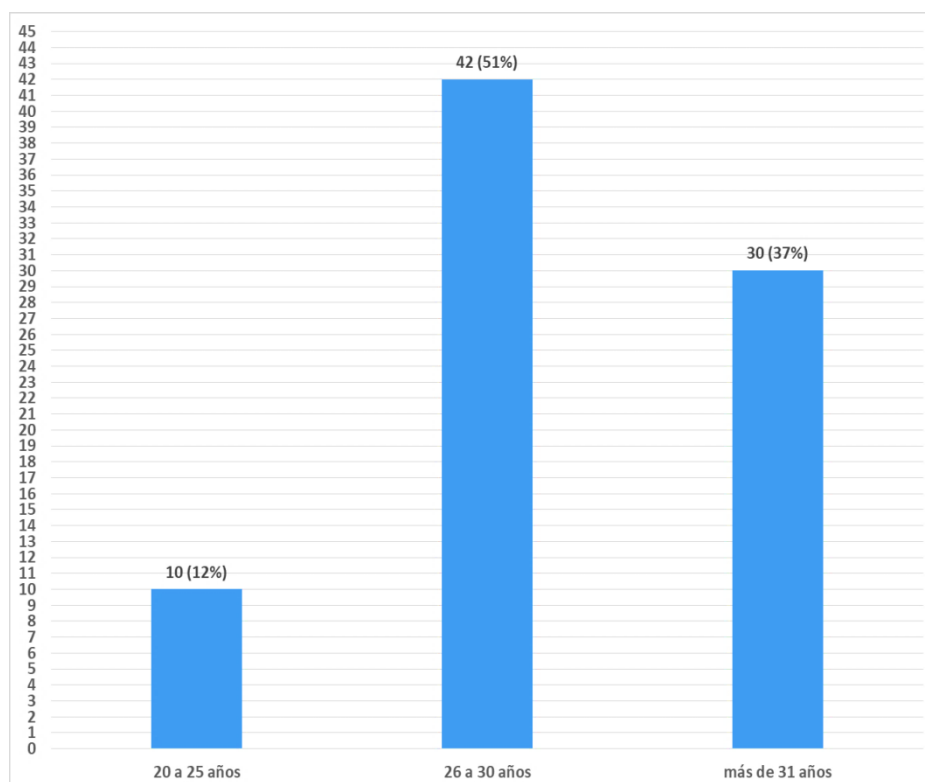
#### IV. RESULTADOS

Tabla 1: Frecuencia de la edad de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>20 a 25 años</b>	10	12%
<b>26 a 30 años</b>	42	51%
<b>más de 31 años</b>	30	37%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 1: Frecuencia de la edad de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



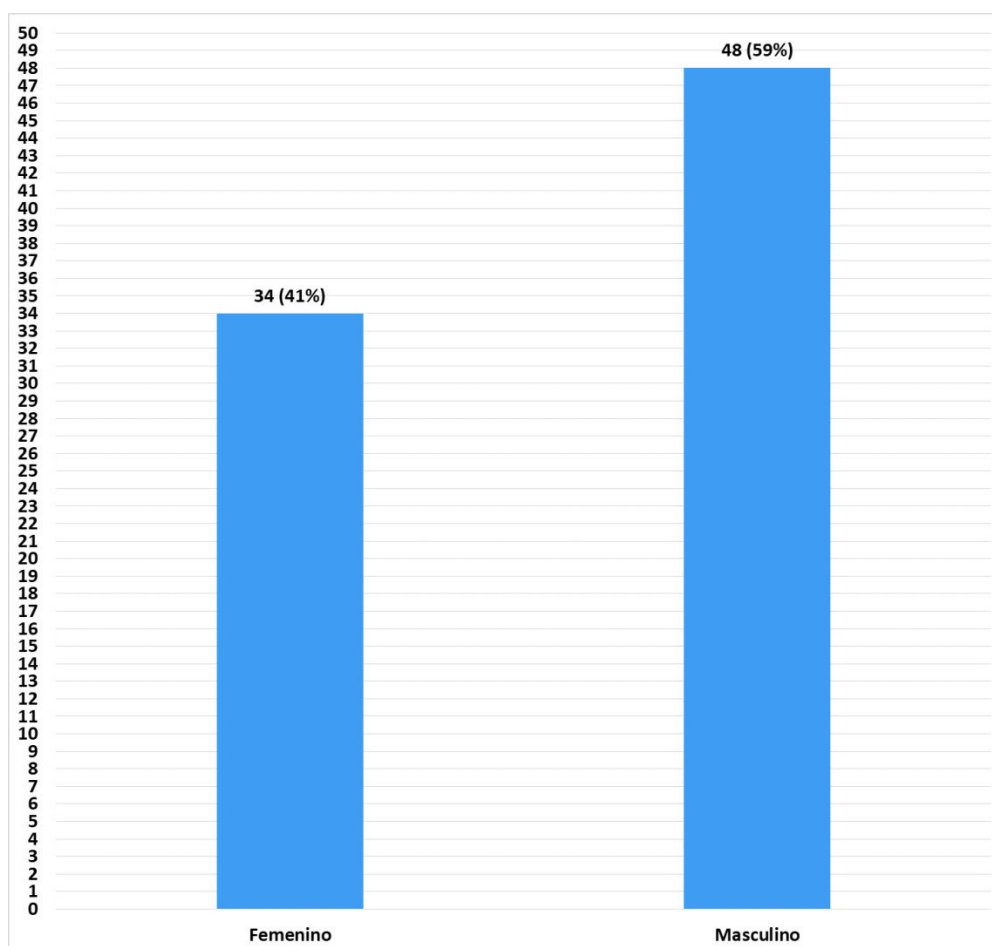
Interpretación: La tabla 1 y el grafico 1 nos muestran que 42 (51%) tienen edades de 26 a 30 años, 30 (37%) más de 31 años y 10 (12%) de 20 a 25 años.

Tabla 2: Frecuencia de sexo de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Femenino</b>	34	41%
<b>Masculino</b>	48	59%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 2: Frecuencia de sexo de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



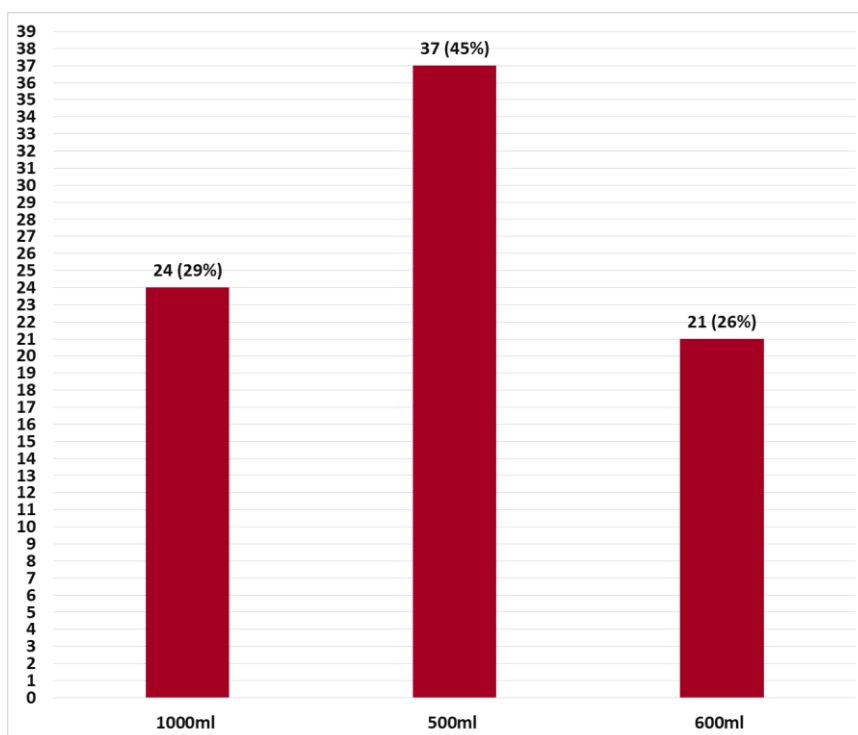
Interpretación: La tabla 2 y el grafico 2 nos muestran que 48 (59%) son de sexo masculino y 34 (41%) de sexo femenino.

Tabla 3: Conocimiento sobre que ante signos de shock y/o cálculo de sangrado superior a: usted debe activar la Clave Roja, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>250ml</b>		
<b>1000ml</b>	24	29%
<b>500ml</b>	37	45%
<b>600ml</b>	21	26%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 3: Conocimiento sobre que ante signos de shock y/o cálculo de sangrado superior a: usted debe activar la Clave Roja, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



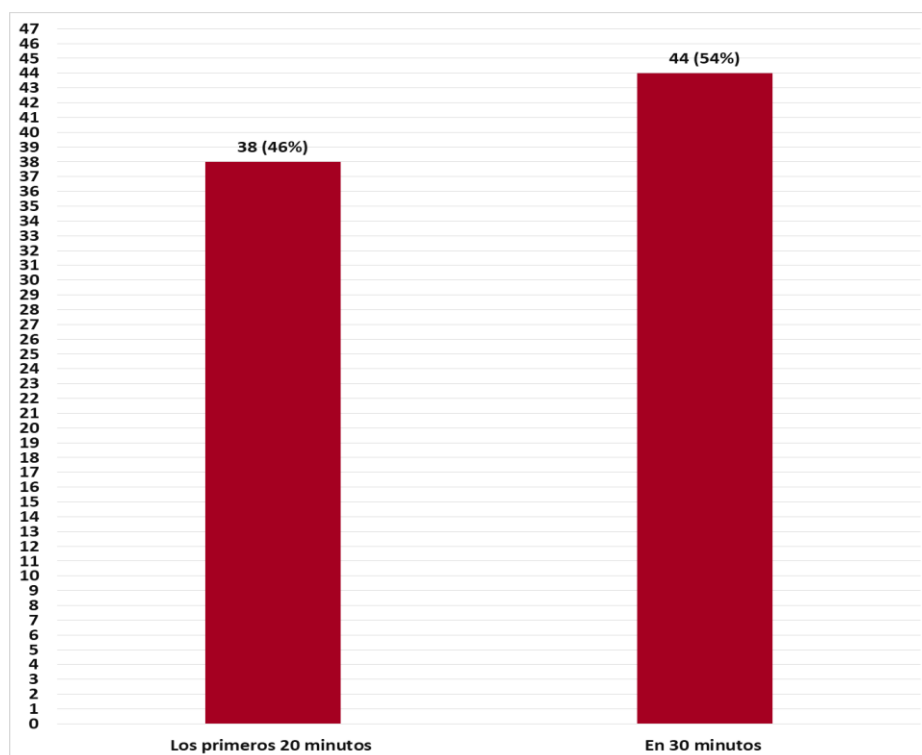
Interpretación: La tabla 3 y el grafico 3 nos muestran que 37 (45%) mencionan 500ml, 24 (29%) 1000ml y 21 (26%) 600ml.

Tabla 4: Conocimiento sobre cuando activa la Clave Roja el médico especialista deberá acudir dentro de que tiempo, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Los primeros 20 minutos</b>	38	46%
<b>Los primeros 60 minutos</b>		
<b>En una hora</b>		
<b>En 30 minutos</b>	44	54%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 4: Conocimiento sobre cuando activa la Clave Roja el médico especialista deberá acudir dentro de que tiempo, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.





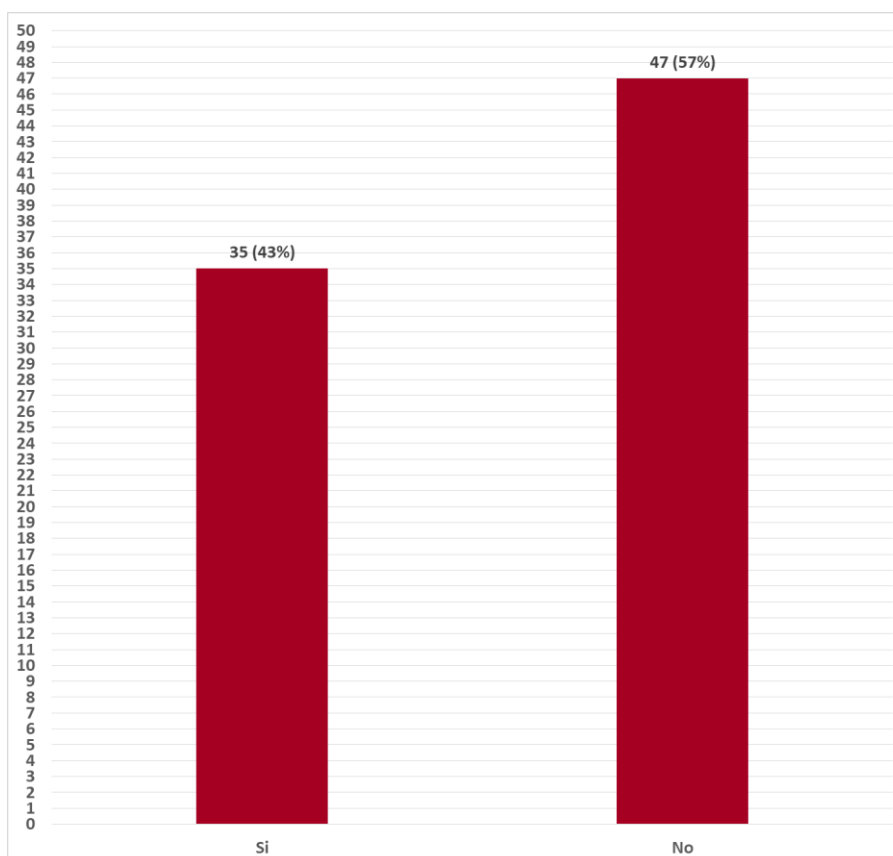
Interpretación: La tabla 4 y el grafico 4 nos muestran que 44 (54%) en 30 minutos y 38 (46%) los primeros 20 minutos.

Tabla 5: Conocimiento sobre la activación de la Clave Roja la realiza la primera persona de salud que tiene contacto con la paciente que presenta sangrado, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	35	43%
<b>No</b>	47	57%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 5: Conocimiento sobre la activación de la Clave Roja la realiza la primera persona de salud que tiene contacto con la paciente que presenta sangrado, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



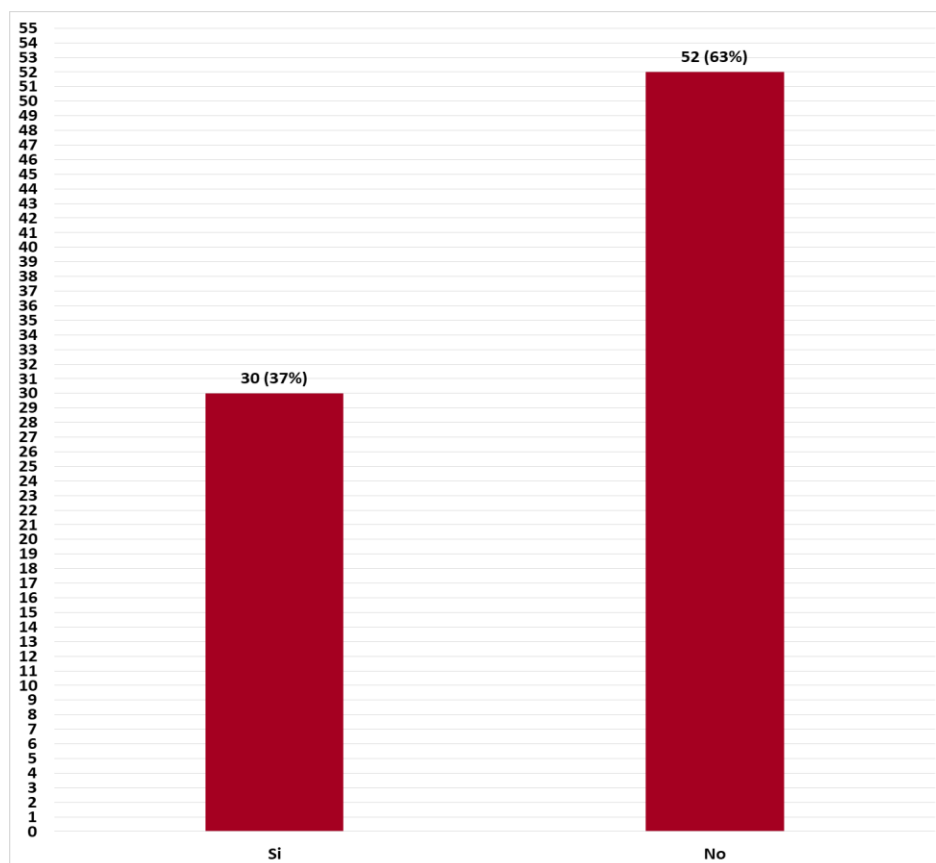
Interpretación: La tabla 5 y el grafico 5 nos muestran que 47 (57%) NO y 35 (43%) SI.

Tabla 6: Conocimiento sobre si se deberá evitar la reposición rápida o en grandes volúmenes en pacientes con Preeclampsia, anemia y cardiopatías, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	30	37%
<b>No</b>	52	63%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 6: Conocimiento sobre si se deberá evitar la reposición rápida o en grandes volúmenes en pacientes con Preeclampsia, anemia y cardiopatías, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



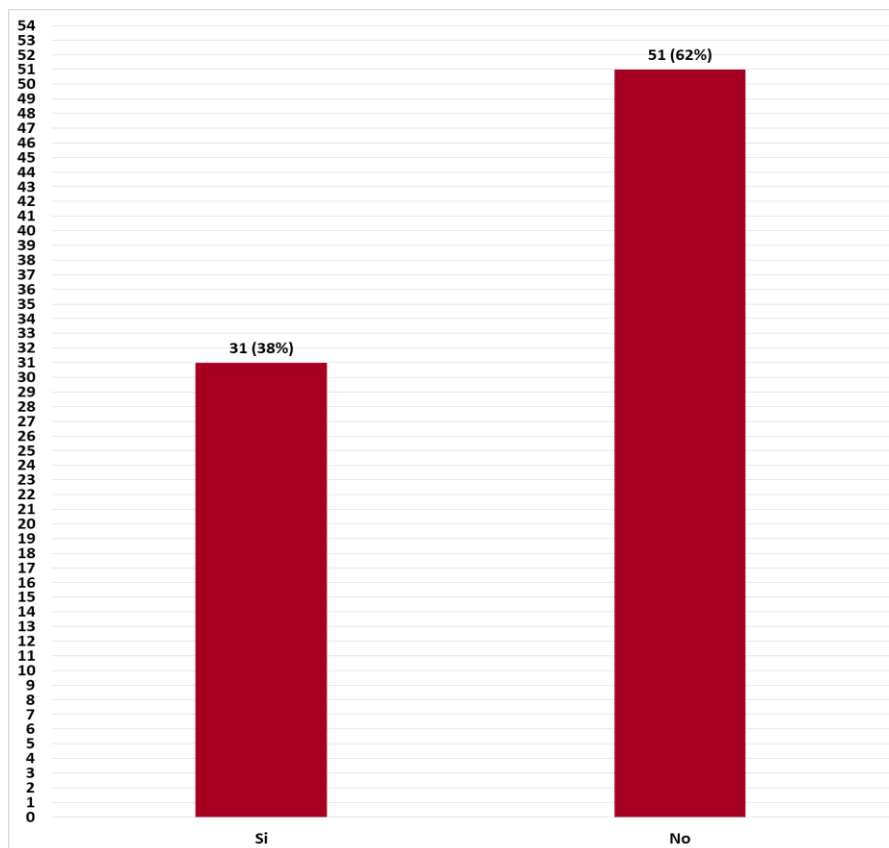
Interpretación: La tabla 6 y el grafico 6 nos muestran que 52 (63%) NO y 30 (37%) SI.

Tabla 7: Conocimiento sobre si el shock es grave se subministra sangre ABO Rh específica, idealmente con pruebas cruzadas, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	31	38%
<b>No</b>	51	62%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 7: Conocimiento sobre si el shock es grave se subministra sangre ABO Rh específica, idealmente con pruebas cruzadas, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



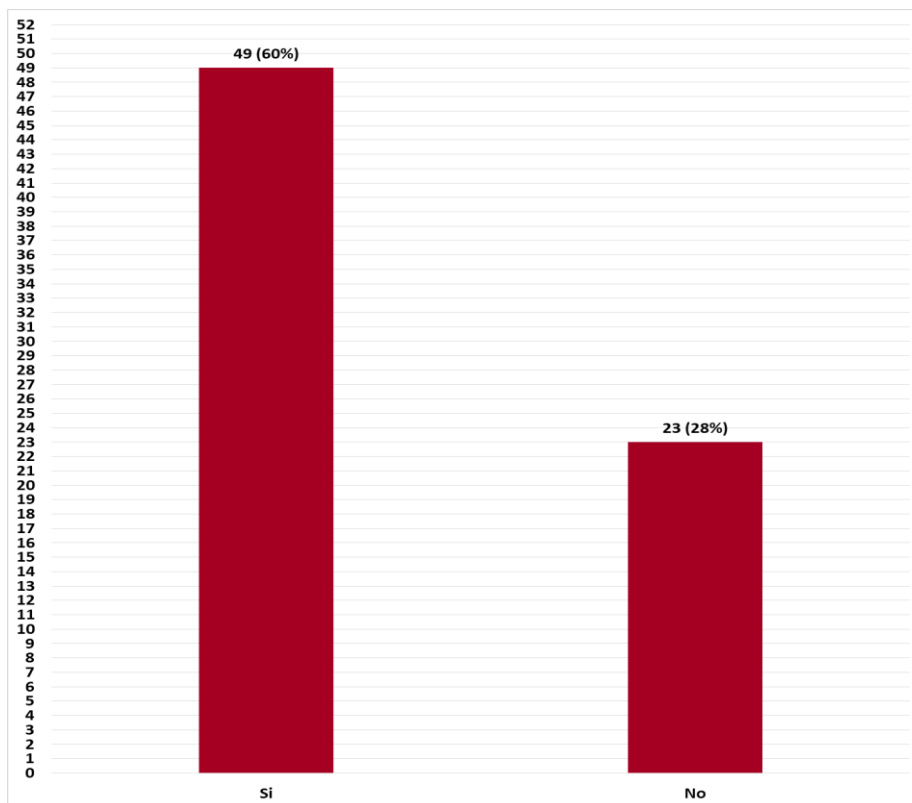
Interpretación: La tabla 7 y el grafico 7 nos muestran que 51 (62%) NO y 31 (38%) SI.

Tabla 8: Conocimiento sobre si el médico debe estar posicionado en la parte inferior del cuerpo a nivel de la pelvis, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	49	60%
<b>No</b>	33	30%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 8: Conocimiento sobre si el médico debe estar posicionado en la parte inferior del cuerpo a nivel de la pelvis, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



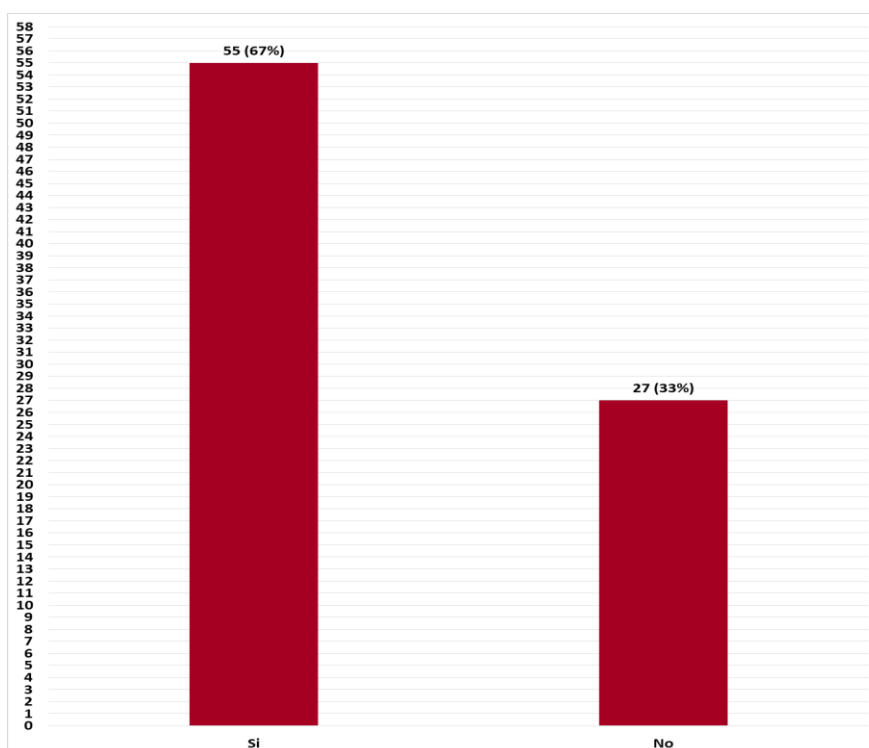
Interpretación: La tabla 8 y el grafico 8 nos muestran que 49 (60%) SI y 33 (30%) NO.

Tabla 9: Conocimiento sobre si el personal capacitado deberá ser médico ginecólogo, o médico general, obstetra o profesional de salud capacitado y con mayor experiencia en el manejo de las hemorragias obstétricas, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	55	67%
<b>No</b>	27	33%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 9: Conocimiento sobre si el personal capacitado deberá ser médico ginecólogo, o médico general, obstetra o profesional de salud capacitado y con mayor experiencia en el manejo de las hemorragias obstétricas, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



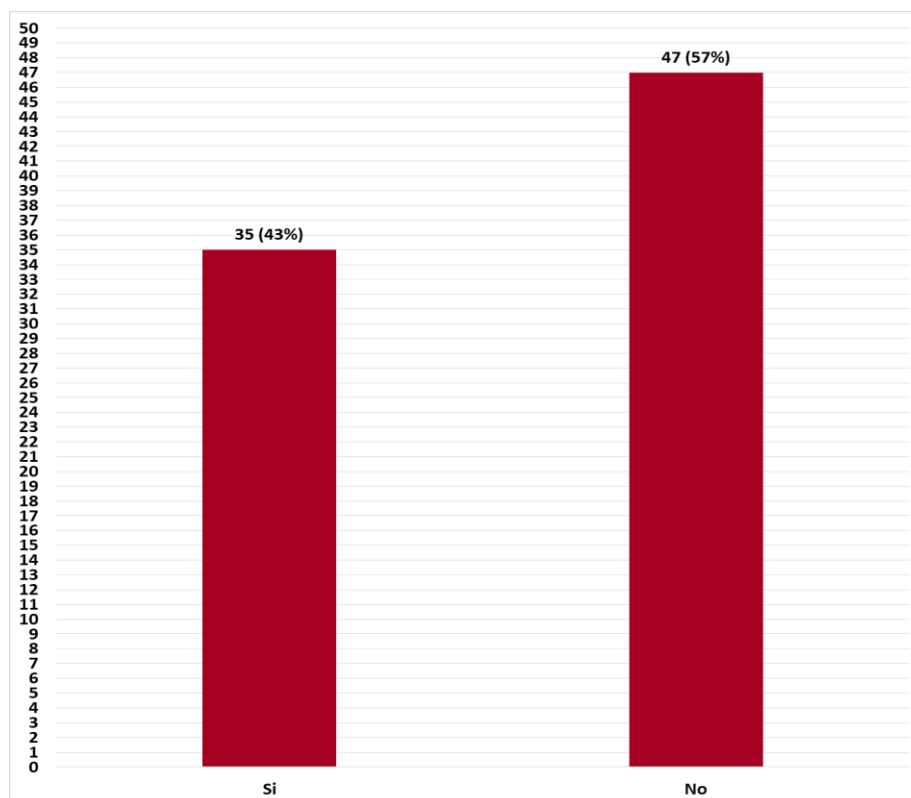
Interpretación: La tabla 9 y el grafico 9 nos muestran que 55 (67%) SI y 27 (33%) NO.

Tabla 10: Conocimiento sobre si en el tiempo de 20 a 60 minutos persiste la hipotensión usted deberá considerar inotrópicos, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	35	43%
<b>No</b>	47	57%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 10: Conocimiento sobre si en el tiempo de 20 a 60 minutos persiste la hipotensión usted deberá considerar inotrópicos, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



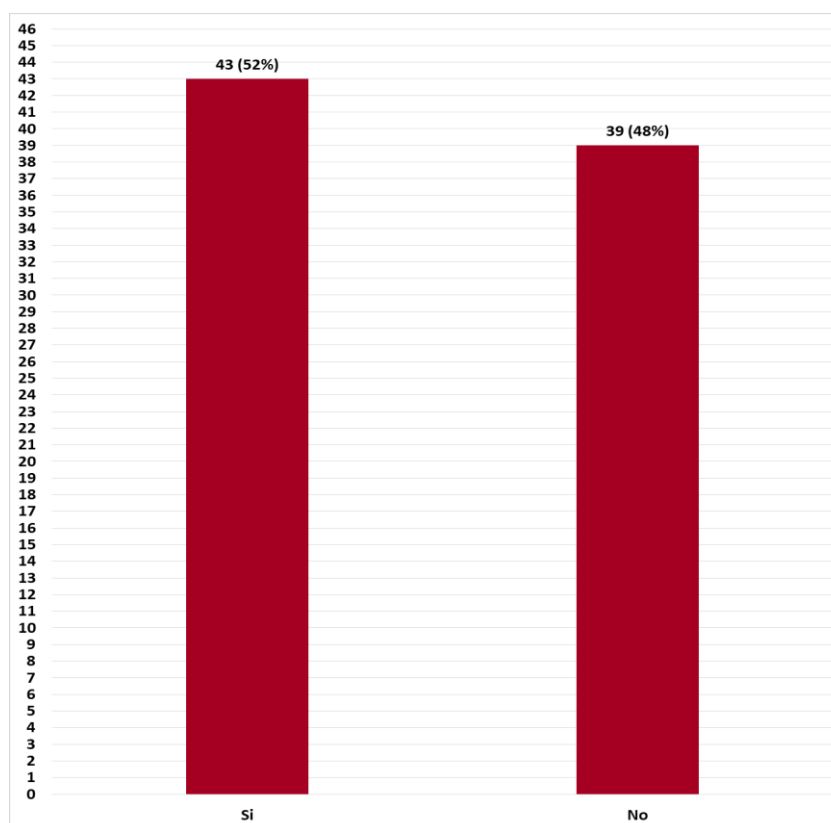
Interpretación: La tabla 10 y el grafico 10 nos muestran que 47 (57%) NO y 35 (43%) SI.

Tabla 11: Conocimiento sobre entre los medicamentos uterotónicos que puede utilizar están: Oxitocina, Misoprostol, Ergometrina de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	43	52%
<b>No</b>	39	48%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 11: Conocimiento sobre entre los medicamentos uterotónicos que puede utilizar están: Oxitocina, Misoprostol, Ergometrina de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



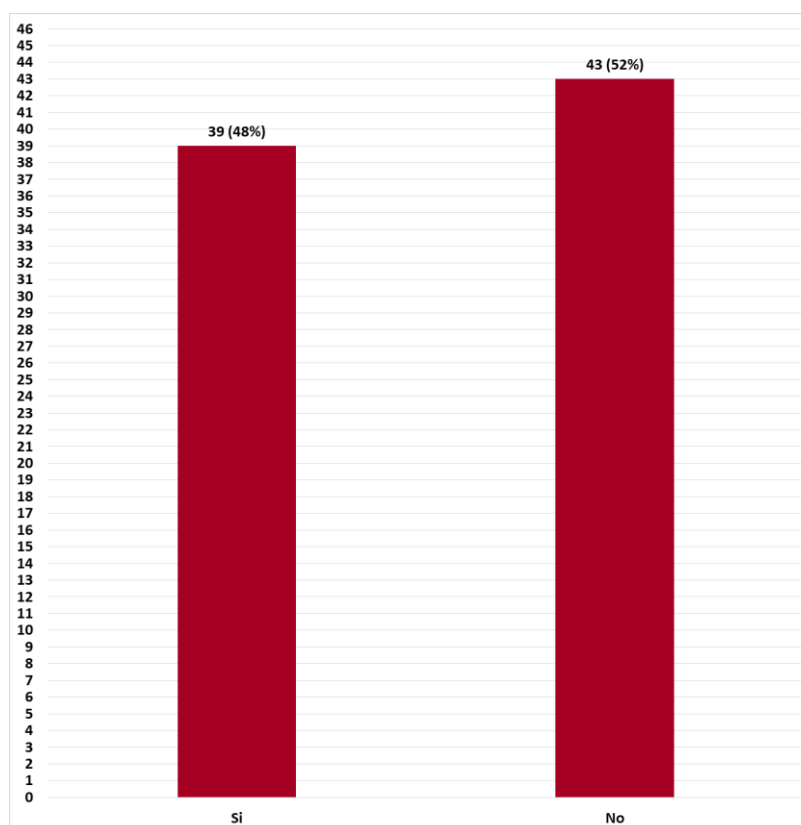
Interpretación: La tabla 11 y el grafico 11 nos muestran que 43 (52%) SI y 39 (48%) NO.

Tabla 12: Conocimiento sobre, al administrar Misoprostol usted puede hacerlo de la siguiente manera Misoprostol 800  $\mu\text{g}$  sublingual, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	39	48%
<b>No</b>	43	52%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 12: Conocimiento sobre, al administrar Misoprostol usted puede hacerlo de la siguiente manera Misoprostol 800  $\mu\text{g}$  sublingual, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



Interpretación: La tabla 12 y el grafico 12 nos muestran que 43 (52%) NO y 39 (48%)

SI.

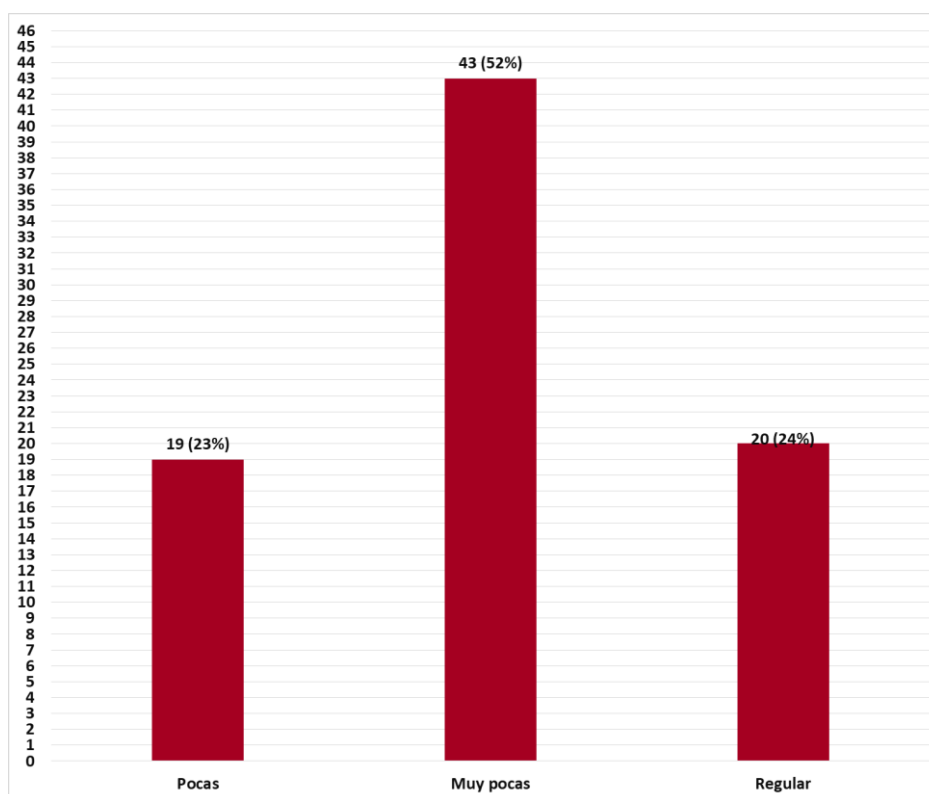


Tabla 13: Practicas sobre ¿Cuántas veces ha tratado una Hemorragia obstétrica?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Muchas</b>		
<b>Pocas</b>	19	23%
<b>Muy pocas</b>	43	52%
<b>Regular</b>	20	24%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 13: Practicas sobre ¿Cuántas veces ha tratado una Hemorragia obstétrica?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



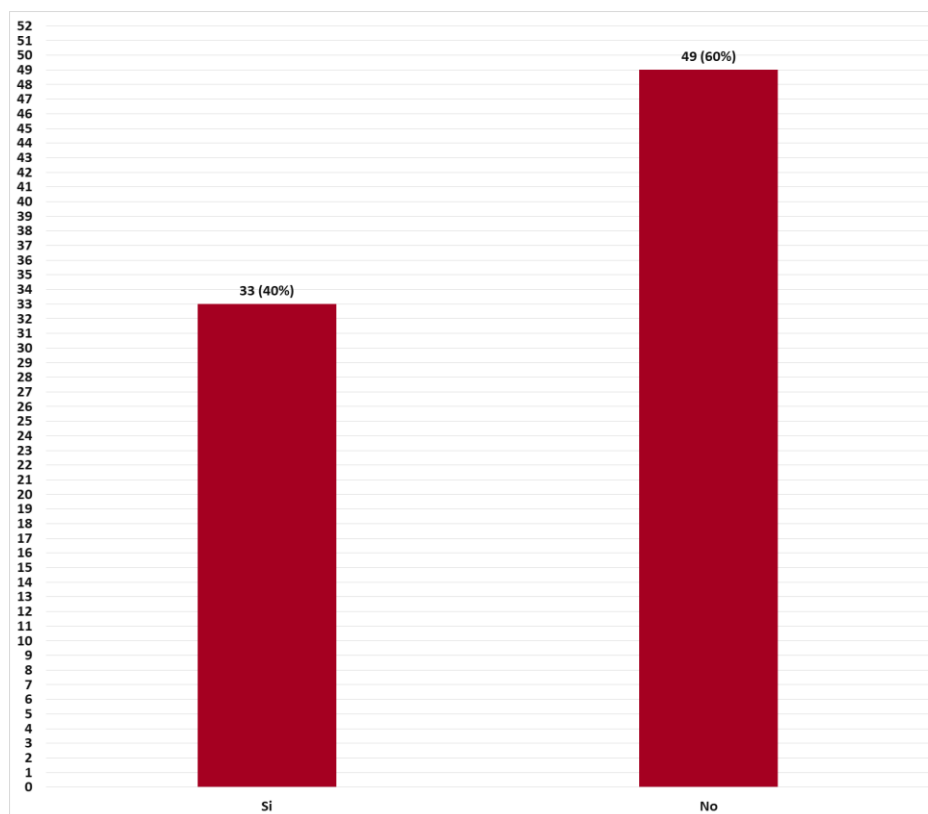
Interpretación: La tabla 13 y el grafico 13 nos muestran que 43 (52%) muy pocas, 20 (24%) regular y 19 (23%) pocas.

Tabla 14: Practicas sobre ¿Cómo médico el lugar en el que te ubicas en relación a la paciente es a la altura de la cabeza?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	33	40%
<b>No</b>	49	60%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 14: Practicas sobre ¿Cómo médico el lugar en el que te ubicas en relación a la paciente es a la altura de la cabeza?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



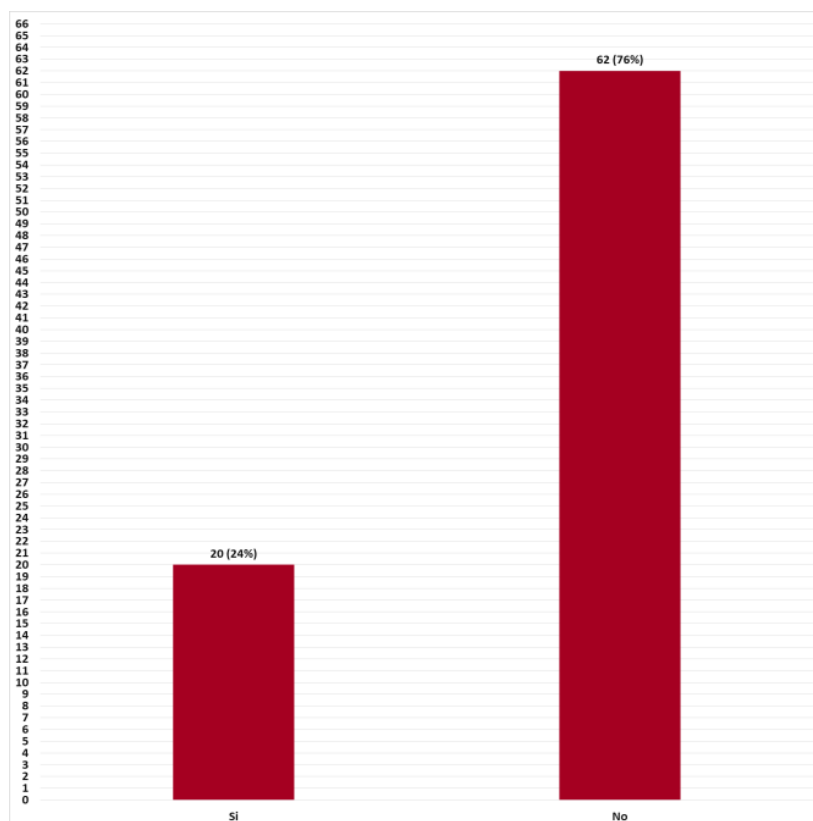
Interpretación: La tabla 14 y el grafico 14 nos muestran que 49 (60%) NO y 33 (40%) SI.

Tabla 15: Practicas sobre ¿Cuándo activas la clave Roja esperas la llegada del Médico tratante un tiempo estimado de 20 minutos?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	20	24%
<b>No</b>	62	76%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 15: Practicas sobre ¿Cuándo activas la clave Roja esperas la llegada del Médico tratante un tiempo estimado de 20 minutos?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



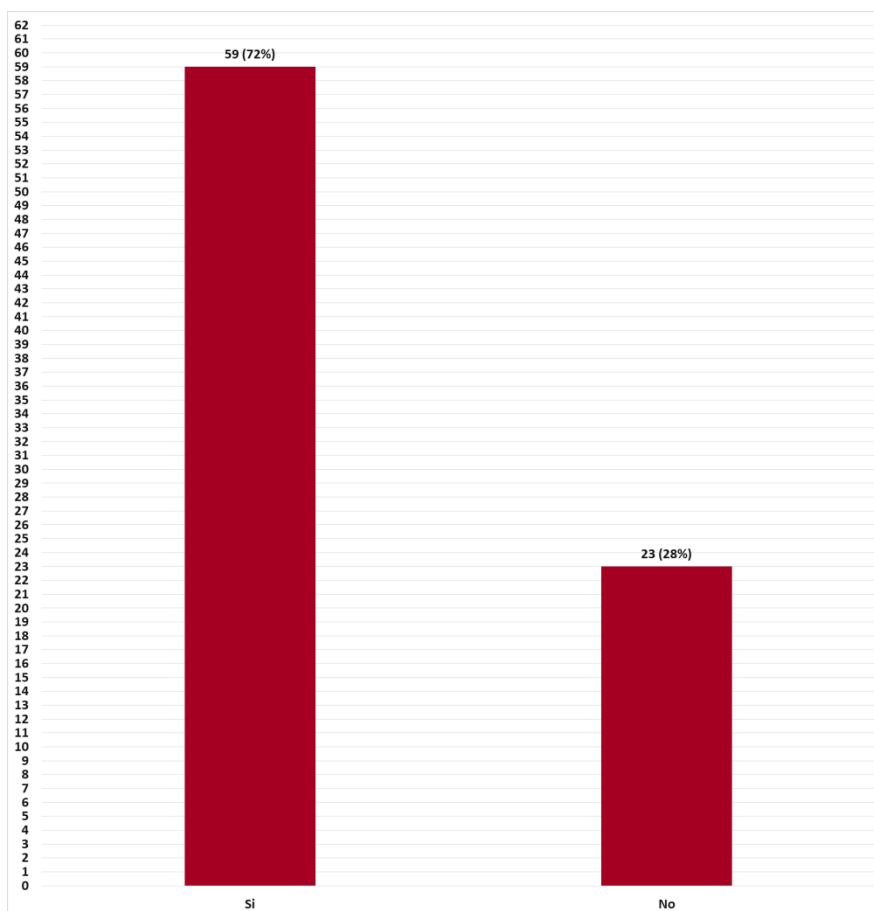
Interpretación: La tabla 15 y el grafico 15 nos muestran que 62 (76%) NO y 20 (24%) SI.

Tabla 16: Practicas sobre ¿Cuándo persiste la hipotensión consideras el uso de inotrópicos?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	59	72%
<b>No</b>	23	28%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 16: Practicas sobre ¿Cuándo persiste la hipotensión consideras el uso de inotrópicos?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



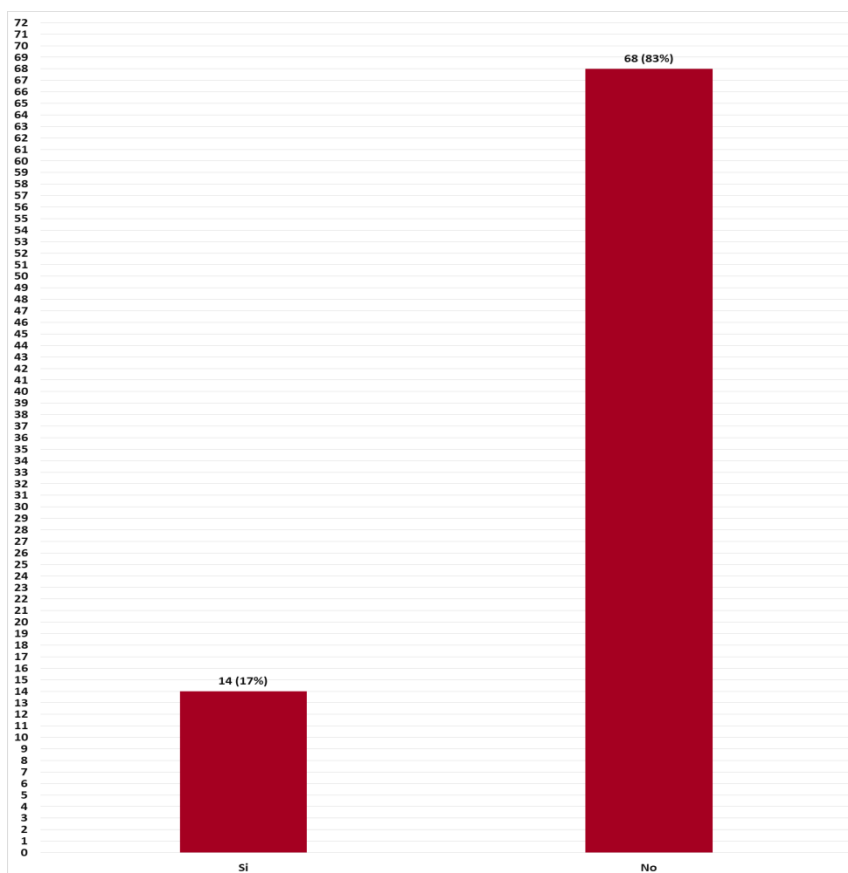
Interpretación: La tabla 16 y el grafico 16 nos muestran que 59 (72%) SI y 23 (28%) NO.

Tabla 17: Practicas sobre ¿Activas la Clave Roja cuando tu paciente obstétrica ha perdido 1000ml en sangre?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	14	17%
<b>No</b>	68	83%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 17: Practicas sobre ¿Activas la Clave Roja cuando tu paciente obstétrica ha perdido 1000ml en sangre?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



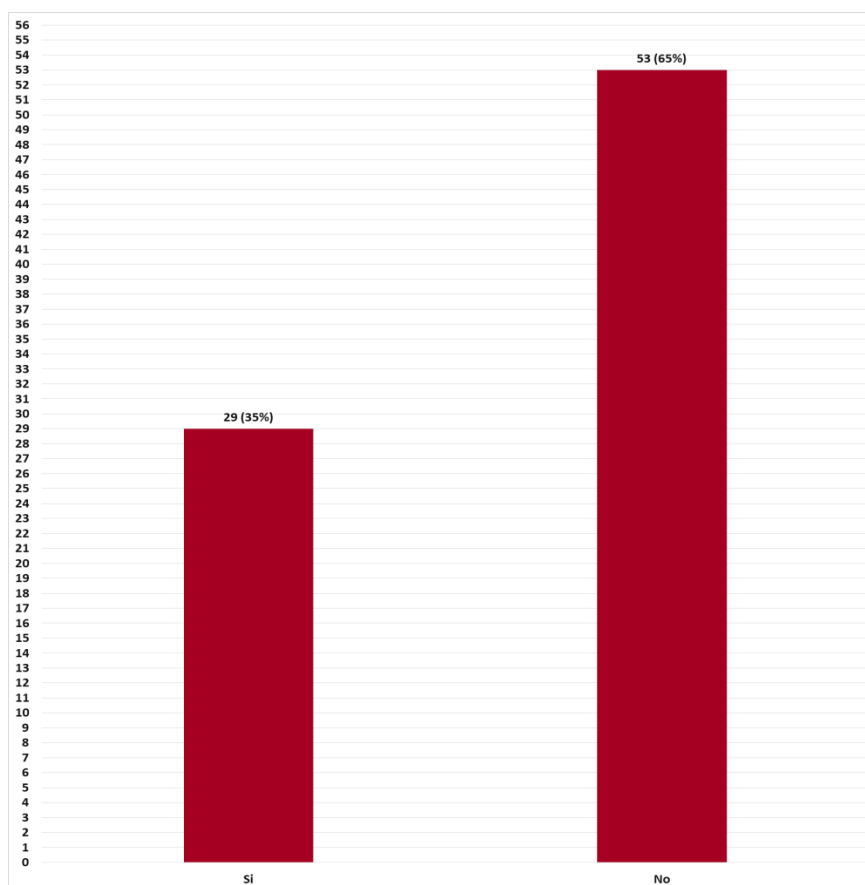
Interpretación: La tabla 17 y el grafico 17 nos muestran que 68 (83%) NO y 14 (17%) SI.

Tabla 18: Practicas sobre ¿En caso que la hemorragia sea por Tono colocas el Balón de compresión?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	29	35%
<b>No</b>	53	65%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 18: Practicas sobre ¿En caso que la hemorragia sea por Tono colocas el Balón de compresión?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



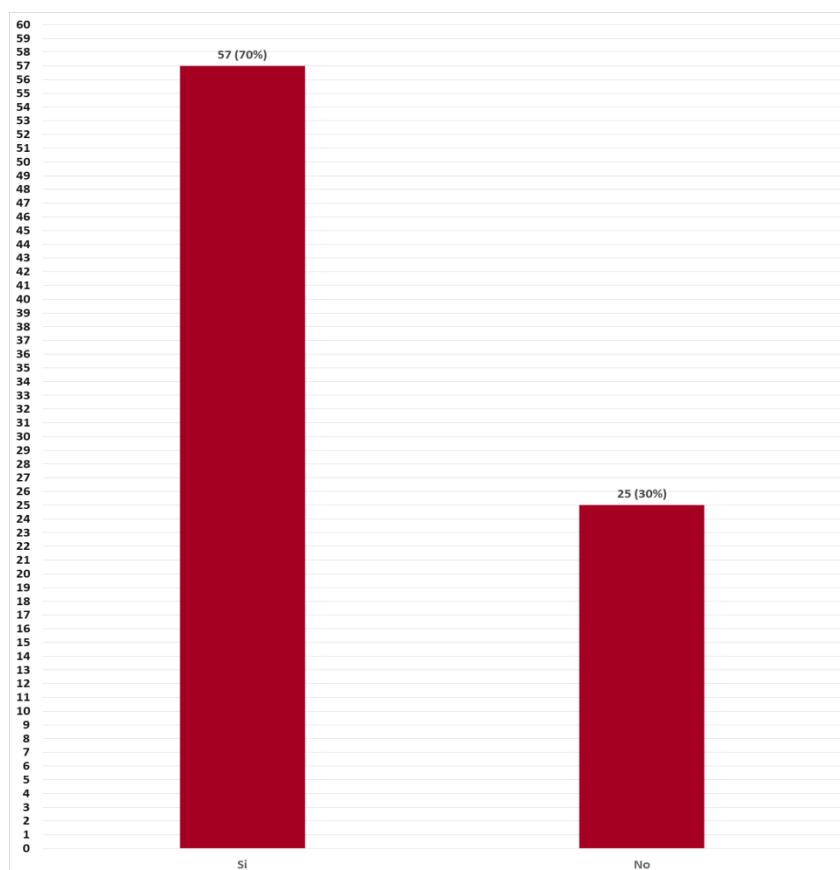
Interpretación: La tabla 18 y el grafico 18 nos muestran que 53 (65%) NO y 29 (35%) SI.

Tabla 19: Practicas sobre ¿Te aseguras que la reposición en la volemia sea adecuada cuando la Presión arterial sistólica es igual o mayor a 90 mmHg?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

<b>RESPUESTAS</b>		<b>%</b>
<b>Si</b>	57	70%
<b>No</b>	25	30%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 19: Practicas sobre ¿Te aseguras que la reposición en la volemia sea adecuada cuando la Presión arterial sistólica es igual o mayor a 90 mmHg?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



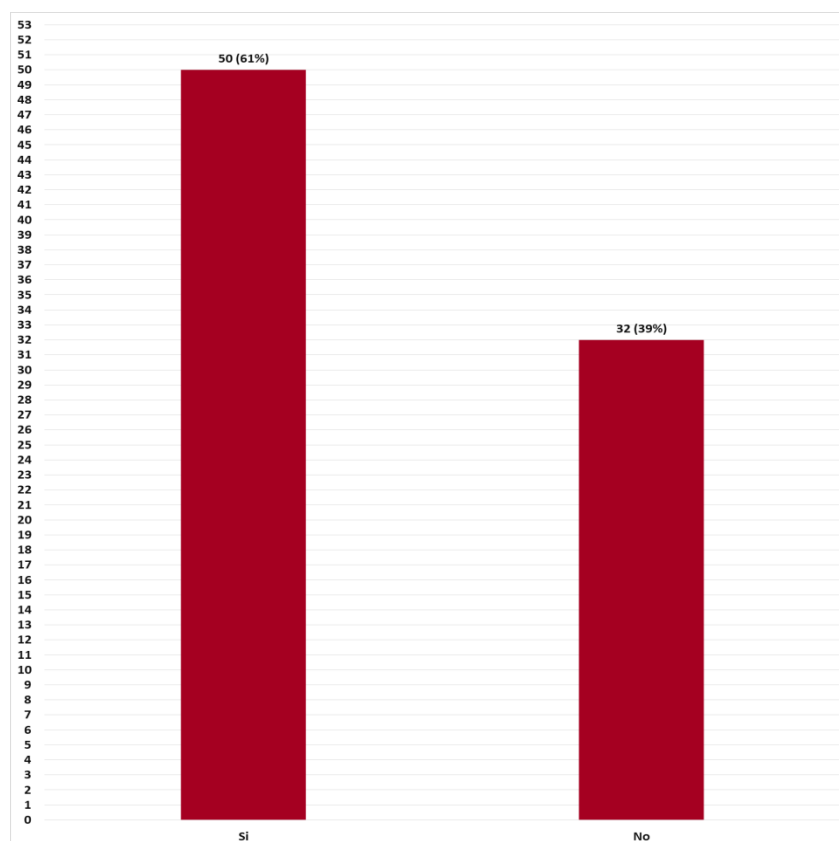
Interpretación: La tabla 19 y el grafico 19 nos muestran que 57 (70%) SI y 25 (30%) NO.

Tabla 20: Practicas sobre ¿En caso de hipotonía Uterina los medicamentos que puede administrar son Misoprostol, Oxitocina, Ergometrina?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

RESPUESTAS		%
<b>Si</b>	50	61%
<b>No</b>	32	39%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 20: Practicas sobre ¿En caso de hipotonía Uterina los medicamentos que puede administrar son Misoprostol, Oxitocina, Ergometrina?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.





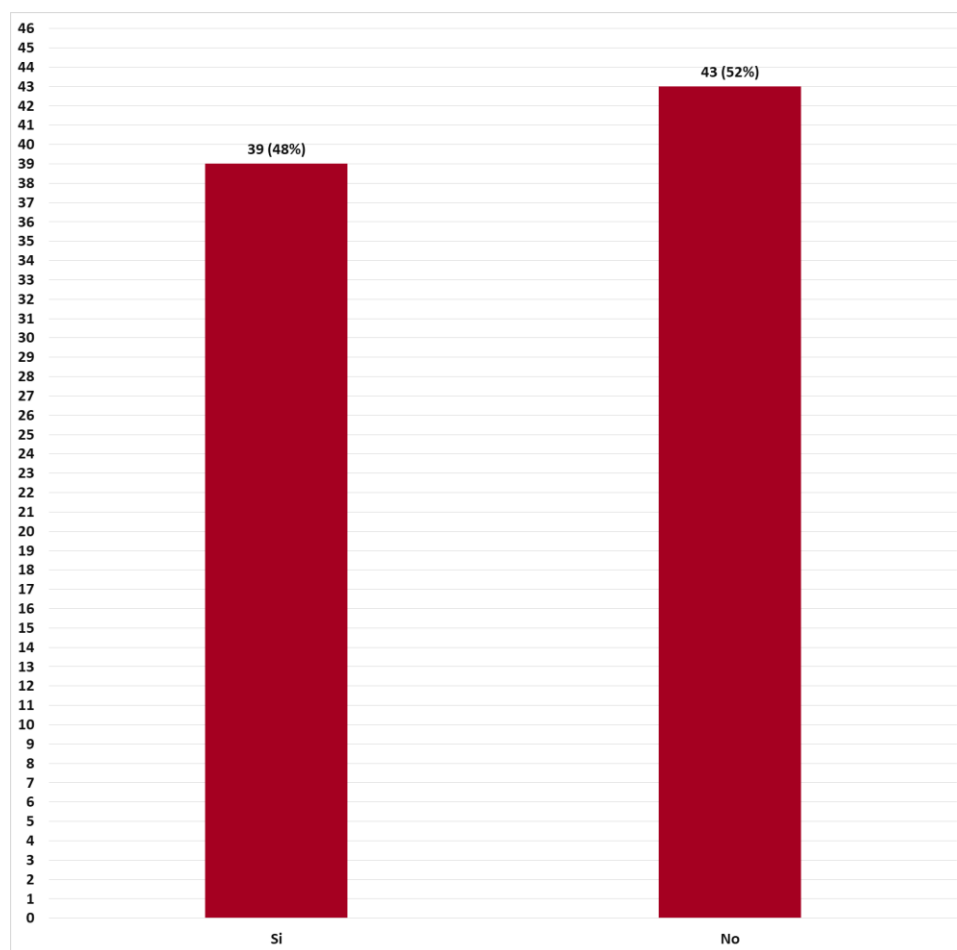
Interpretación: La tabla 20 y el grafico 20 nos muestran que 50 (61%) SI y 32 (39%) NO.

Tabla 21: Practicas sobre ¿Utiliza Oxitocina en caso de hemorragia posparto?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	39	48%
<b>No</b>	43	52%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 21: Practicas sobre ¿Utiliza Oxitocina en caso de hemorragia posparto?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



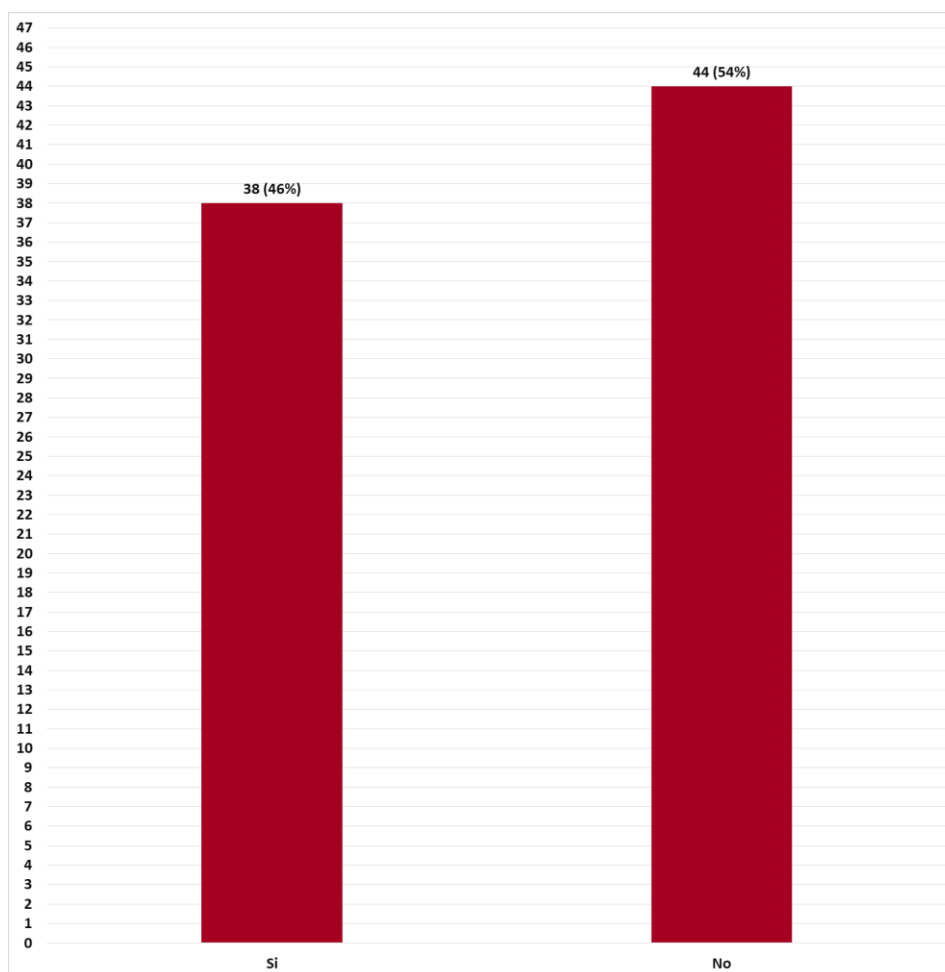
Interpretación: La tabla 21 y el gráfico 21 nos muestran que 443 (52%) NO y 39 (48%) SI.

Tabla 22: Practicas sobre ¿Cuándo el Shock es grave decide Transfundir ABO Rh específica?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

	<b>RESPUESTAS</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	38	46%
<b>No</b>	44	54%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Gráfico 22: Practicas sobre ¿Cuándo el Shock es grave decide Transfundir ABO Rh específica?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



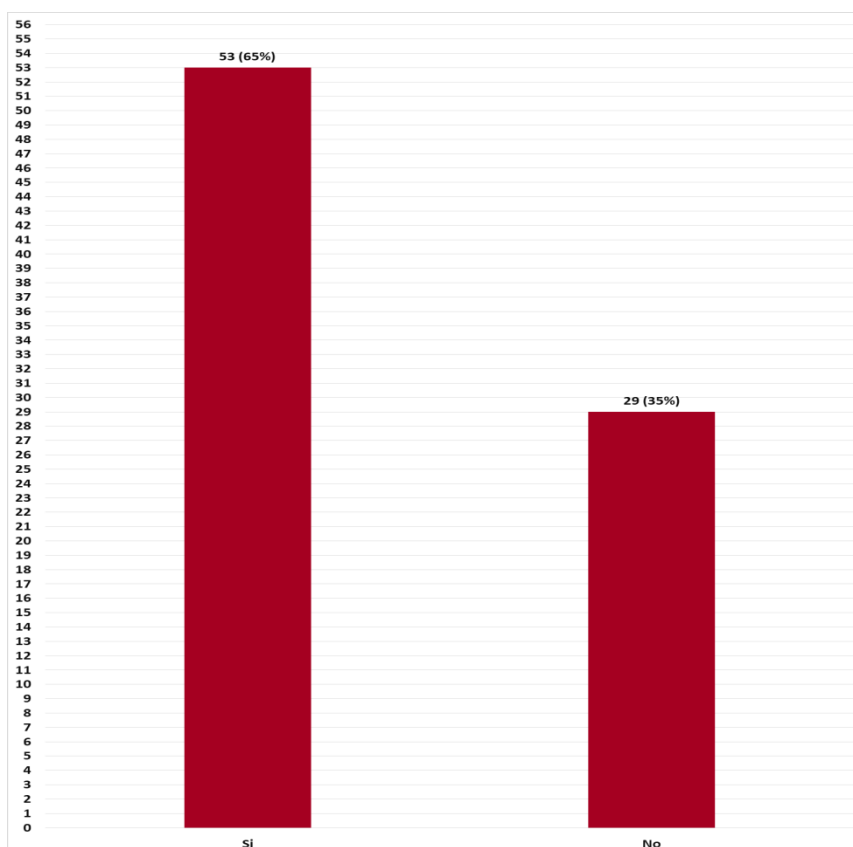
Interpretación: La tabla 22 y el grafico 22 nos muestran que 44 (54%) NO y 38 (46%) SI.

Tabla 23: Practicas sobre ¿Al momento de ejecutar la clave roja verificas que todos los miembros del equipo estén posicionados y listos para cumplir con su protocolo?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

RESPUESTAS		%
<b>Si</b>	53	65%
<b>No</b>	29	35%
<b>TOTAL</b>	82	100%

Fuente: Cuestionario creado por el investigador.

Grafico 23: Practicas sobre ¿Al momento de ejecutar la clave roja verificas que todos los miembros del equipo estén posicionados y listos para cumplir con su protocolo?, de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.



Interpretación: La tabla 23 y el gráfico 23 nos muestran que 53 (65%) SI y 29 (35%) NO.

## V. DISCUSIONES

- En base a las respuestas obtenidas de nuestro instrumento, donde un 52.63% de las respuestas brindadas por nuestra población muestra fueron correctas y teniendo en cuenta que las preguntas incluidas fueron formuladas en base a los protocolos de manejo de clave roja, encontramos que el nivel de conocimiento de nuestra población es medio.
- En el estudio realizado por Gómez en el 2015 determina que el nivel de conocimiento de internas de obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal es medio, teniendo un correcto diagnostico el 59.7%, buen manejo el 69.4% y buenas medidas preventivas el 54.8% de sus participantes, hecho que coincide con nuestro estudio donde se encontró que el nivel de conocimiento de los internos del Hospital Nacional Sergio E. Bernales sobre hemorragias obstétricas – Clave Roja es medio; así mismo, nuestra población cuenta con un nivel medio sobre buenas prácticas durante la atención de un caso de clave roja, hecho que coincide con el estudio mencionado anteriormente.
- En el estudio realizado por Quezada en el 2018, donde tomó como muestra a internos de ciencias de la salud, se encontró que el nivel de conocimiento fue medio con tendencia a ser bajo, a pesar de ello determina que la reacción frente a casos de hemorragia obstétrica de sus participantes fue buena, resultado que coincide relativamente con nuestro estudio pues hemos encontrado que el nivel de conocimiento de nuestros participantes es medio pero, a diferencia del estudio mencionado, coincide el nivel de conocimiento con el nivel medio de buenas prácticas durante la atención.
- Mejía en el 2018 realizó un estudio sobre el nivel de conocimiento de emergencias médicas de internos de medicina, donde incluían preguntas orientadas a manejo de

emergencias obstétricas, el resultado de ese estudio fue que su población muestra presentaba un nivel de conocimiento bajo, incluso habiendo sus participantes recibido cursos orientados al manejo de emergencias médicas. Esto difiere con los resultados encontrados en nuestro estudio pues estos presentaron un nivel de conocimiento medio y un nivel medio de prácticas al afrontar casos de emergencias obstétricas.

- En la investigación llevada a cabo por García en el 2020 en Ecuador en referencia de conocimientos, actitudes y prácticas sobre el manejo de hemorragias obstétricas en estudiantes de posgrado de ginecología y obstetricia de la Universidad Católica en la ciudad de Quito se pudo determinar que tanto el nivel de conocimiento como las actitudes y las prácticas son adecuadas, discrepando con los resultados encontrados en nuestro estudio, donde se encontró un nivel medio de conocimiento.
- Hemos podido observar que son muy pocas las ocasiones en que los internos de medicina afrontan casos recién llegados de hemorragias obstétricas – clave roja a pesar de estar en hospitales, esto debido a las veces que se producen estos cuadros en ciudades urbanizadas, encontrando recién estos casos cuando desarrollan su SERUMS.

## VI. CONCLUSIONES

- Del presente estudio podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales del 2021 es medio.
- Además, concluimos que sí existe relación entre el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales del 2021 pues tanto el nivel de conocimiento como las prácticas fue medio.
- Concluimos en base a la pregunta sobre las veces que se han afrontado los internos de medicina a casos de hemorragia obstétrica que, son muy pocas las veces que han podido manejar casos similares.
- Podemos deducir que es necesario poner énfasis en la instrucción de nuestros internos de medicina acerca del manejo de hemorragias obstétricas pues, un nivel medio de conocimiento no es suficiente para lograr los objetivos de disminución de cifras de mortalidad materna, donde la mayor parte de estas se deben a hemorragias obstétricas.

## VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los docentes universitarios tomen en cuenta los resultados del estudio realizado ya que como se pudo determinar los estudiantes del último año de la carrera de medicina han presentado un nivel de conocimiento medio por lo que se debería de reforzar el contenido académico y mejorar la elaboración de clases teórico-prácticas que se brinda a los internos de medicina a fin de instruirlos mejor desde las universidades para que lleguen con conocimiento amplio a sus prácticas pre profesionales.
- Se recomienda además la implementación de simuladores o maquetas en todas las universidades con la finalidad de mejorar la parte práctica pues, según nuestro estudio, son muy pocas las ocasiones en donde los internos se enfrentan a casos afines en hospitales. En este sentido se buscaría afianzar los conocimientos teóricos obtenidos durante las clases mediante la práctica.
- Es necesaria la actualización constante de las facultades de medicina con respecto a este tema, para así poder instruir a sus estudiantes en información actualizada y precisa, a través de la mejora de clases ofrecidas por los docentes y mejoramiento del syllabus correspondiente, así mismo, considerar la capacitación constante de docentes universitarios buscando de esta manera que estén al día en temas relacionados a manejo de hemorragias obstétricas



## VIII. REFERENCIAS

- American College of Obstetricians and Gynecologist. (2019, October 4). Clinical Guidelines and Standardization of practice to Improve Outcomes. Washington D.C., Estados Unidos.
- Avila-Jaquez C, Avila-Jaquez C. 2019. Disminución de la mortalidad materna en Perú y el enfoque de capacidades. 26(80).
- Bonifacio S. (2015). Relación entre el nivel de conocimientos y las fuentes de información sobre preeclampsia en gestantes con este trastorno atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante. [Tesis de titulación]. Universidad nacional Mayor de san Marcos. Lima.
- Castro S. (2017). Nivel de conocimiento sobre manejo de las claves obstétricas en internos de ciencias de la salud del Hospital Cayetano Heredia. [Tesis de especialidad]. Universidad cesar vallejo. Piura.
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. 2019. BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ; 28:533-6.
- Contreras A. 2017. Principales patologías gineco obstétricas en pacientes atendidas en el servicio de emergencia Gineco Obstétrica del HRHVM Huánuco abril-setiembre 2016. Tesis. Huánuco: Universidad Privada de Huánuco, Repositorio.
- García L, Ramos J, Morales I, Fuentes M, Hernández E, García R. 2018. Emergencias y Urgencias Obstétricas en el Hospital Central Militar (I): nuestra visión y el horizonte epidemiológico. Cirugía y cirujanos; 1(1).

- Geller SE, Koch AR, Garland CE, MacDonald EJ, Storey F, Lawton B. 2018. A global view of severe maternal morbidity: moving beyond maternal mortality. *Reprod Health*; 15.
- Gómez S. (2015). Nivel de conocimientos sobre las principales emergencias obstétricas: hemorragia durante el parto, postparto y trastornos hipertensivos del embarazo en internos de obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal. [Tesis para optar el título profesional de licenciada en obstetricia] Universidad Nacional Mayor De San Marcos. Lima.
- Grajales, M. (2016). Impacto de la hemorragia Obstétrica en la morbilidad materna mayor. *Revista cubana de Obstetricia y Ginecología*.
- Guevara R. y Meza A. (2014). Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Simposio preeclampsia, viejo problema aún no resuelto: conceptos actuales. *revista Perú. Gineco. Obste. Vol.60 no.4*.
- Huamaní M. 2018. Evaluación de referencias de pacientes con emergencias obstétricas realizadas por la Micro Red Pachacútec al Hospital Regional de Cajamarca, octubre a diciembre 2015. Tesis. Lima: Universidad Privada Alas Peruanas, Repositorio Institucional.
- INMP. (2014). Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. RD. N° 048-2014-DG/INMP. Lima; disponible en:[http://www.inmp.gob.pe/transparencia/general/resoluciones-directorales2014? pagina=18](http://www.inmp.gob.pe/transparencia/general/resoluciones-directorales2014?pagina=18)

- Kannan VC, Ramalanjaona G, Andriamalala CN, Reynolds TA. 2016. The clinical practice of emergency medicine in Mahajanga, Madagascar. *Afr J Emerg Med*; 6(1):5-11.
- Leiton Valencia, I. B. (2019). Paquetes de atención en obstetricia. *Rev Peru Ginecol Obstet*, 57-62.
- Márquez L, Plana A, Villarroel MC. 2017. Mortalidad materna en pueblos indígenas y fuentes de datos: alcances y desafíos para su medición en países de América Latina.
- Martínez H, Meléndez M, Jaramillo L, García M. 2015. Capacidad Resolutiva de la atención Materna en el municipio Juan Germán Roscio de Guárico, Venezuela. *Rev Fac Cienc Salud UDES*; 2:8.
- Mayta-Tristán P, Cuentas M, Núñez-Vergara M. (2016). Responsabilidad de las instituciones ante la proliferación de escuelas de medicina en el Perú. *Acta Med Perú*. 33(3):178-82.
- Mejía CR, García-Saavedra M, Benítez-Flores I, Ordinola-Calle D, Failoc-Rojas VE, Valladares-Garrido D et al. (2016). Factors associated with knowledge of basic life support in medical students from nine Peruvian universities. *Rev Mex Cardiol.*; 27(2):87-94.
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2014). Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar-INABIF. Servicio para la protección de niñas, niños y mujeres embarazadas en situación de riesgo social.
- Montes M. 2018. Referencias obstétricas de emergencia en el centro materno infantil Laura Rodríguez Dulanto Duksil del distrito de comas durante los meses de

mayo – julio del año 2017. Tesis. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista, Repositorio institucional.

OMS. (2019). Organización Mundial de la Salud. Retrieved from Mortalidad Materna: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/maternal-mortality>

OPS. (2019) Organización Mundial de la Salud. Salud de la madre, el niño y adolescente. Mortalidad materna. Internet

Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. (2014).

Once países de América Latina y el Caribe registraron avances en la reducción de la mortalidad materna, según nuevo informe de la ONU.

Parra R. (2015). Conocimiento de la atención en pacientes con hemorragias postparto en el Hospital Especializado Materno Infantil Mariana de Jesús. [tesis de título]. Universidad de Guayaquil.

Quezada J. (2019). Nivel de conocimientos sobre manejo de las claves obstétricas en internos de ciencias de la salud y la reacción frente a las emergencias obstétricas en el Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa – Piura 2018. Universidad Cesar Vallejo.

Quispe DT, Oyola EE. 2018. Características Epidemiológicas y Clínicas de las Emergencias Obstétricas Atendidas en el Hospital de Belén de Trujillo, 2015 – 2017.

Ralapanawa DMPUK, Jayawickreme KP, Ekanayake EMM, Kumarasiri PVR. 2016. A study on the knowledge and attitudes on advanced life support among medical students and medical officers in a tertiary care hospital in Sri Lanka. BMC Res Notes; 9:130-45.

- Santiesteban M; 2017. Factores asociados al nivel de conocimientos en atención pre hospitalaria de emergencia en internos de Medicina Humana [Tesis para optar el título de médico cirujano]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego.
- Tineo R. (2016). Hemorragia del primer trimestre. *Obstétrica Moderna*; 207 – 248pag.
- Toro CJ. 2019. Conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de una universidad pública peruana. *Educ Med Super*.
- Vásquez G. (2015). Hemorragia de la segunda mitad del embarazo en el centro de Salud Tambo de Mora. [Tesis de segunda especialidad]. Universidad Privada de Ica. Lima.
- Vizuete, V. E. (2017). Identificación de conocimientos y habilidades prácticas de los posgradistas de ginecología y obstetricia en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el uso endoceptivo con progestina como tratamiento del sangrado uterino anormal, en el segundo tr. Quito, Pichincha, Ecuador.

## IX. ANEXOS

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS OBSTÉTRICAS - CLAVE ROJA DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES - 2021”		
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales - 2021?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar el nivel el de conocimiento sobre hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021.</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b></p> <p>H1: El nivel de conocimiento sobre hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales - 2021 es bajo.</p> <p>H0: El nivel de conocimiento sobre hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales - 2021 es alto.</p>
<p><b>PROBLEMA ESPECÍFICO</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021?</p>	<p><b>OBJETIVO ESPECIFICO</b></p> <p>Describir la relación entre de conocimiento y manejo de las hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021.</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA</b></p> <p>H1: Existe relación entre el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021.</p> <p>H0: No existe relación entre el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias obstétricas - clave roja de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021.</p>

**ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**TÍTULO: “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS OBSTÉTRICAS - CLAVE ROJA DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES - 2021”**

Institución: Universidad Nacional Federico Villarreal Investigador: Pinedo Baltazar, Emerson Francis, Propósito del Estudio: Determinar el nivel el conocimiento sobre emergencias ginecológicas de los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2021.

Procedimientos: Se realizarán algunas preguntas, mediante una encuesta.

Riesgos y Beneficios: No se esperan riesgos para su salud ya que el recojo de la información se realizará mediante un cuestionario, tampoco se realizarán procedimientos invasivos que afecten su integridad física.

Confidencialidad: El manejo de los datos y resultados obtenidos de las encuestas realizadas se guardarán bajo total confidencialidad ya que es totalmente anónima, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participen en este estudio. Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento del mismo, o no participar sin perjuicio alguno. **ACEPTO VOLUNTARIAMENTE PARTICIPAR EN ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, COMPRENDO CLARAMENTE LOS PROCEDIMIENTOS DEL MISMO Y QUE PUEDO RETIRARME EN CUALQUIER MOMENTO DEL MISMO.**

---

Firma del participante

**ANEXO 3: CUESTIONARIO****I. DATOS GENERALES**

1. Edad del entrevistado; \_ años
2. Sexo del Entrevistado; M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_

**II. CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS OBSTÉTRICAS - CLAVE ROJA.**

3. Conoce que ante signos de shock y/o cálculo de sangrado superior a: usted debe activar la Clave Roja. Señale lo correcto.
  - a) 250ml
  - b) 1000ml
  - c) 500ml
  - d) 600ml
4. Cuando activa la Clave Roja el médico especialista deberá acudir dentro de que tiempo:
  - a) Los primeros 20 minutos
  - b) Los primeros 60 minutos
  - c) En una hora
  - d) En 30 minutos
5. La activación de la Clave Roja la realiza la primera persona de salud que tiene contacto con la paciente que presenta sangrado. SI/NO
6. Se deberá evitar la reposición rápida o en grandes volúmenes en pacientes con Preeclampsia, anemia y cardiopatías. SI/NO
7. Si el shock es grave se subministra sangre ABO Rh específica, idealmente con pruebas cruzadas. SI/NO
8. El médico debe estar posicionado en la parte inferior del cuerpo a nivel de la pelvis. SI/NO
9. El personal capacitado deberá ser médico ginecólogo, o médico general, obstetra o profesional de salud capacitado y con mayor experiencia en el manejo de las hemorragias obstétricas. SI/NO
10. Si en el tiempo de 20 a 60 minutos persiste la hipotensión usted deberá considerar inotrópicos SI/NO
11. Entre los medicamentos uterotónicos que puede utilizar están: Oxitocina, Misoprostol, SI/NO



12. Al administrar Misoprostol usted puede hacerlo de la siguiente manera Misoprostol 800 µg sublingual. SI/NO

III. PRÁCTICAS RELACIONADAS SOBRE EL MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS OBSTÉTRICAS -CLAVE ROJA. Complete según las actividades que usted realiza:

13. ¿Cuántas veces ha tratado una Hemorragia obstétrica?

14. ¿Cómo Coordinador el lugar en el que te ubicas en relación a la paciente es a la altura de la cabeza? Si/NO

15. ¿Cuándo activas la clave Roja esperas la llegada del Médico tratante un tiempo estimado de 20 minutos? SI/NO

16. ¿Cuándo persiste la hipotensión consideras el uso de inotrópicos? SI/NO

17. ¿Activas la Clave Roja cuando tu paciente obstétrica ha perdido 1000ml en sangre? SI/NO

18. ¿En caso que la hemorragia sea por Tono colocas el Balón de compresión? SI/NO

19. ¿Te aseguras que la reposición en la volemia sea adecuada cuando la Presión arterial sistólica es igual o mayor a 90 mmHg? SI/NO

20. ¿En caso de hipotonía Uterina los medicamentos que puede administrar son Misoprostol, Oxitocina, Ergometrina? SI/NO

21. ¿Utiliza Oxitocina en caso de hemorragia posparto? SI/NO

22. ¿Cuándo el Shock es grave decide Transfundir ABO Rh específica? SI/NO

23. ¿Al momento de ejecutar la clave roja verificas que todos los miembros del equipo estén posicionados y listos para cumplir con su protocolo? SI/NO