



# Resolución Directoral

Lima, 19 de Junio del 2019.

## VISTO:

El Expediente N°19-065016-001 que contiene el Informe N°052-2019-SA-ENSAP/MINSA, emitido por la Secretaria Académica de la Escuela Nacional de Salud Pública, sobre aprobación del silabo y recursos de aprendizaje del Curso “Diagnóstico de Anemia” en la modalidad Semipresencial y;

## CONSIDERANDO:

Que, la Escuela Nacional de Salud Pública, busca generar y fortalecer estrategias para mejorar la Salud Pública, a partir del uso del conocimiento necesario en las intervenciones sobre la realidad sanitaria, fortaleciendo la gestión institucional y contribuyendo efectivamente al desarrollo de la fuerza de trabajo en salud pública, que permite al Estado atender la demanda de atención de salud, garantizando una adecuada oferta de servicios de salud, que cumpla con las expectativas de la ciudadanía;

Que, es de aplicación en los procedimientos derivados de las acciones académicas y administrativas para la implementación y ejecución de los programas educativos conducidos por la Escuela Nacional de Salud Pública, lo establecido en la Directiva Académica N° 001-DGGDRH-ENSAP/MINSA, aprobada por Resolución Directoral N°005-2014-DGGDRH-ENSAP/MINSA y Directiva Académica N°002-DGGDRH-ENSAP/MINSA aprobada mediante Resolución Directoral N°003-2015-DGGDRH-ENSAP/MINSA, respectivamente;

Que, mediante Decreto Supremo N°011-2017-SA, que modifica el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo 008-2017-SA, establece que la Escuela Nacional de Salud Pública es el órgano de formación académica del Ministerio de Salud, encargado de planificar, gestionar y evaluar la formación de recursos humanos en salud a nivel nacional, de acuerdo a la política del sector;

Que, la Ley del Servicio Civil, Ley N° 30057, en el extremo referido a Gestión de la Capacitación, establece que el tipo de capacitación de formación laboral, comprendida en el literal a) del artículo 16, tiene por finalidad capacitar a los servidores en cursos u otros, que no conduzcan a grado académico o título profesional y que permitan en corto plazo, mejorar la calidad de su trabajo y de los servicios que prestan a la ciudadanía;

Que, mediante Informe N°052-2019-SA-ENSAP/MINSA emitido por la Secretaria Académica, señala que el Ministerio de Salud, en el marco del Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el



Jr. José Luis A. Seminario Carrasco  
Director General



E. INICIO I.



F. Valladares A.



# Resolución Directoral

Lima, ...19... de... Junio..... del. 2019...

Perú: 2017-2021, establece contar con mecanismos de medición y seguimiento a las intervenciones prioritarias para reducción y control de la anemia, entre ellos el diagnóstico de la anemia en niños, adolescentes, gestantes y púerperas para su prevención y tratamiento oportuno;

Que, el citado Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil 2017-2021 fue aprobado mediante Resolución Ministerial N°249-2017-MINSA y una de las quince acciones estratégicas planteadas es fortalecer las competencias del personal de salud que cumple funciones prestacionales en los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención;

Que, en ese contexto y a fin de fortalecer las competencias y capacidades del personal de la salud, vinculados al abordaje de la anemia materno infantil, la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública y la Escuela Nacional de Salud Pública, han formulado el curso semipresencial “**Diagnóstico de Anemia**”, dirigido al personal de salud del primer nivel de atención que realizan labores de salud individual o salud pública en el marco del Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú;

Que, la referida actividad académica cumple con lo establecido en la Resolución Directoral N°005-2014-DGGDRH-ENSAP/MINSA y Resolución de Presidencia Ejecutiva N°141-2016-SERVIR-PE;

Que, en mérito a lo expuesto, resulta necesario emitir el acto resolutorio pertinente de aprobar la actividad académica denominada “**Diagnóstico de Anemia**” en la modalidad Semipresencial, conforme se colige del contenido del silabo adjunto al Informe N°052-2019-SA-ENSAP/MINSA y Nota Informativa N°018-2019-AL-ENSAP/MINSA;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161 Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud y modificatoria, Ley N° 30057, Ley del Servicio Civil, Decreto Supremo N° 008-2017-SA Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud modificado por Decreto Supremo N° 011-2017-SA, Resolución Directoral N° 005-2014-DGGDRH/ENSAP/MINSA, que aprueba la Directiva Académica N° 001-DGGDRH-ENSAP/MINSA: Procesos y Procedimientos para la Gestión de los Programas Académicos de la Escuela Nacional de Salud Pública y Resolución Directoral N° 003-2015-DGGDRH-ENSAP/MINSA que aprueba la Directiva Académica N°002-DGGDRH-ENSAP/MINSA, sobre Procedimientos para otorgar Certificación de Programas Académicos de la Escuela Nacional de Salud Pública;



José Luis A. Seminario Carrasco  
Director General



E. INICIO I.



F. Valladares A.



# Resolución Directoral

Lima, 19 de Junio del 2019

Con la visación de la Secretaria Académica y Asesora Legal;

## SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar el Silabo del Curso “**Diagnóstico de Anemia**” en la modalidad Semipresencial que consta en Anexo 01 adjunto y forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo Segundo.- Aprobar la ejecución de la actividad académica “**Diagnóstico de Anemia**” en la modalidad Semipresencial así como los recursos de aprendizaje que obran en Anexo 02 adjunto y forma parte integrante de la presente Resolución Directoral.

Artículo Tercero.- Disponer que la Secretaría Académica de la ENSAP, adopte las acciones académico - administrativas, que se desprenden de la ejecución del Curso “**Diagnóstico de Anemia**” en la modalidad Semipresencial

Artículo Cuarto.- Establecer que el Curso denominado “**Diagnóstico de Anemia**” en la modalidad Semipresencial que se aprueba mediante la presente Resolución Directoral, será certificado por la Escuela Nacional de Salud Pública, previo cumplimiento de los requisitos establecidos.

Artículo Quinto.- Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General, la publicación de la presente Resolución Directoral y sus anexos en el Portal de Transparencia del Ministerio de Salud.

Regístrese y comuníquese.

MINISTERIO DE SALUD

DR. LUIS SEMINARIO GARRASCO  
Director General  
Escuela Nacional de Salud Pública





## SÍLABO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Programa Académico : Formación Continua
- 1.2 Actividad Académica : Curso
- 1.3 Nombre : **DIAGNÓSTICO DE ANEMIA**
- 1.4 Código : **CSP09-19**
- 1.5 Modalidad : Semipresencial
- 1.6 Número de Horas : 108 horas académicas
- 1.7 Créditos Académicos : 5 créditos
- 1.8 Periodo de ejecución : 25 días
- 1.9 Responsable Académico : Mg. Eliana Incio Incio  
Escuela Nacional de Salud Pública
- 1.10 Responsable Temático : Blgo. Jorge Eduardo Junco Guillermo  
Dirección General de Intervenciones Estratégicas  
en Salud Pública - MINSA
- 1.11 Administrador de Plataforma : Ing. William Fuentes Flores  
Escuela Nacional de Salud Pública

### II. PRESENTACIÓN

El Ministerio de Salud, en el marco del Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021, establece contar con mecanismos de medición y seguimiento a las intervenciones prioritarias para reducción y control de la anemia, entre ellos el diagnóstico de la anemia en niños, adolescentes, gestantes y púerperas para su prevención y tratamiento oportuno.

Es por ello, que se requiere contar con profesionales de la salud capacitados en el correcto procedimiento de medición de hemoglobina mediante el hemoglobímetro, lo cual permite un diagnóstico confiable de la anemia

En ese contexto, la Escuela Nacional de Salud Pública en coordinación con la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública del Ministerio de Salud ponen a disposición el curso “ *Diagnóstico de Anemia*”, modalidad semipresencial, con la





finalidad de mejorar las competencias del personal salud del primer nivel de atención vinculados al diagnóstico de anemia en niños, adolescentes, gestantes y puérperas.

### III. SUMILLA

El presente curso es de modalidad semipresencial, tiene como propósito fortalecer las competencias en medición de hemoglobina para el diagnóstico exacto y confiable de la anemia. El curso está estructurado en 4 unidades y se abordarán los siguientes temas: conocimientos básicos sobre anemia, procedimientos para la determinación de la hemoglobina mediante hemoglobímetro portátil y procedimientos de estandarización de mediciones de hemoglobina en sangre capilar en niños y adultos.

### IV. PERFIL DEL PARTICIPANTE

Dirigido a profesionales de la salud (Biólogo, Tecnólogo Médico, Enfermera, Nutricionista, Obstetra) que realizan labores de salud individual o salud pública en los establecimiento de salud del primer nivel de atención bajo el ámbito de las Direcciones Regionales de Salud (DIRESAs), Gerencias Regionales de Salud (GERESAs), Direcciones de Redes Integradas de Salud (DIRIS) o las que hagan sus veces en el ámbito regional.

#### Requisitos indispensables:

- Profesional de la salud actualmente laborando en el sector salud (nombrado o CAS).
- Conocimiento y manejo de ofimática básica y navegación en internet.
- Contar con disponibilidad de tiempo para desarrollar las actividades programadas en el marco del Plan Nacional de Reducción y Control de la Anemia.
- Carta de compromiso VOLUNTARIO de participar plenamente de las actividades del curso y el desarrollo de las actividades programadas por DGIESP- MINSA y ENSAP.

#### Requisitos deseables

- Experiencia como docente o facilitador en procesos de capacitación.
- Habilidades para la síntesis, y redacción de documentos.

### V. COMPETENCIA GENERALES DE LA ENSAP

Desarrolla estrategias de promoción y prevención de la salud a nivel local y nacional para reducir las brechas sociales y culturales en el acceso a los servicios de salud.



## VI. PROGRAMACIÓN ACADÉMICA

### 6.1 Contenido temático

<b>COMPETENCIA:</b> Utiliza el procedimiento estándar de medición de hemoglobina según la normativa vigente, para el diagnóstico exacto y confiable de la anemia.		
<b>UNIDAD</b>	<b>CAMPO TEMÁTICO</b>	<b>LOGROS DE APRENDIZAJE</b>
<p><b>Unidad 1</b> Introducción a la prevención y control de la anemia.</p>	<p><b>Tema 1:</b> Situación actual de la anemia en el Perú.</p> <p><b>Tema 2:</b> Anemia, causas y consecuencias en niños y adolescentes. Manejo, preventivo y terapéutico de la anemia en niño y adolescentes.</p> <p><b>Tema 3:</b> Anemia, causas y consecuencias en gestante y puérperas. Manejo, preventivo y terapéutico de la anemia en gestantes y puérperas.</p> <p><b>Tema 4:</b> Acciones de municipios para promover la adecuada alimentación, y la prevención y reducción de anemia.</p> <p><b>Tema 5:</b> Registro del manejo preventivo y terapéutico de la anemia en niños, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas.</p>	<p>Identifica las causas y consecuencias de la anemia, el manejo preventivo y terapéutico de la anemia, el registro y codificación de actividades referidas a la anemia por deficiencia de hierro y los procesos de implementación de la Meta 4.</p>
<p><b>Unidad 2</b> Determinación de la hemoglobina mediante hemoglobímetro portátil</p>	<p><b>Tema 1:</b> Procedimiento adecuado para el análisis de hemoglobina en niños menores de un año, niños mayores de un año y en adultos.</p> <p><b>Tema 2:</b> Errores en el procedimiento de la medición de hemoglobina en sangre capilar.</p> <p><b>Tema 3:</b> Uso del Hemoglobímetro portátil y mantenimiento preventivo del equipo.</p> <p><b>Tema 4:</b> Bioseguridad en el procedimiento del análisis de hemoglobina.</p>	<p>Determina el procedimiento estándar del análisis de hemoglobina en niños y adultos, las medidas de bioseguridad y</p> <p>Identifica los tipos de errores en el procedimiento de la medición de hemoglobina en sangre capilar.</p>
<p><b>Unidad 3</b> Estandarización de mediciones de hemoglobina en sangre capilar en niños y adultos.</p>	<p><b>Tema 1:</b> Estandarización de las mediciones de hemoglobina en sangre capilar en adultos, a través del análisis de la varianza entre mediciones y dentro de mediciones.</p> <p><b>Tema 2:</b> Estandarización de las mediciones de hemoglobina en sangre capilar en niños, a través del análisis de la varianza dentro de mediciones.</p>	<p>Realiza la medición de hemoglobina en sangre capilar en adultos, dentro del punto de corte de la varianza entre mediciones y dentro de mediciones.</p> <p>Realiza la medición de hemoglobina en sangre capilar en niños, dentro del punto de corte de la varianza dentro de mediciones.</p>
<p><b>Unidad 4</b> Tamizaje de anemia.</p>	<p><b>Trabajo práctico:</b> Demostración de tamizaje de anemia niños y adultos.</p>	<p>Aplica el procedimiento estándar de medición de hemoglobina en niños y adultos.</p>



## 6.2 Créditos y horas del curso

UNIDAD	Horas académicas	Créditos académicos
<b>Unidad 1</b> Introducción a la prevención y control de la anemia.	15	0.8
<b>Unidad 2</b> Determinación de la hemoglobina mediante hemoglobinómetro portátil	34.4	1.5
<b>Unidad 3</b> Estandarización de mediciones de hemoglobina en sangre capilar en niños y adultos.	23.7	0.8
<b>Unidad 4</b> Tamizaje de anemia.	34.4	1.5
<b>Total</b>	108	5

## 6.3 Estrategias metodológicas

El curso de “Diagnóstico de anemia” tendrá la modalidad de semipresencial y se desarrollará en tres fases: no presencial 1 (9 días), presencial (2 días) y fase no presencial 2 (14 días).

Para la capacitación se utilizará la formación por competencias y la capacitación de adultos como principales enfoques pedagógicos.

Se buscará generar un conocimiento reflexivo en función a experiencias previas individuales y grupales que son utilizadas como insumos para generar nuevos saberes. El desarrollo de actitudes favorables y las habilidades serán dos piezas angulares para el logro de las nuevas capacidades.

UNIDAD	METODOLOGÍA / ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>Unidad 1</b> Introducción a la prevención y control de la anemia.	Enseñanza virtual a través de videos y lecturas.	Plataforma ENSAP
<b>Unidad 2</b> Determinación de la hemoglobina mediante hemoglobinómetro portátil	Enseñanza virtual a través de videos y lecturas.	Plataforma ENSAP
<b>Unidad 3</b> Estandarización de mediciones de hemoglobina en sangre capilar en niños y adultos.	Práctica y trabajo en grupo	Aula debidamente equipada
<b>Unidad 4</b> Tamizaje de anemia.	Práctica de campo	Plataforma ENSAP

### 6.4 Criterios de evaluación

- i. La nota mínima aprobatoria es de 12.
- ii. La nota final será el promedio ponderado de las actividades según la matriz de evaluación. Solamente las calificaciones con decimales iguales o superiores al 0.50 se redondearán a la calificación inmediata superior. Un promedio final menor o igual a 11.49 es considerado desaprobatorio.
- iii. No hay reprogramación para el desarrollo de exámenes y entrega de tareas.

UNIDAD	LOGROS DE APRENDIZAJE	Técnica	Instrumento	Ponderado de la unidad	Ponderado del curso
<b>Unidad 1</b> Introducción a la prevención y control de la anemia.	Identifica las causas y consecuencias de la anemia, el manejo preventivo y terapéutico de la anemia, el registro y codificación de actividades referidas a la anemia por deficiencia de hierro y los procesos de implementación de la Meta 4.	Prueba escrita	Cuestionario	100%	10%
<b>Unidad 2</b> Determinación de la hemoglobina mediante hemoglobinómetro o portátil.	Determina el procedimiento estándar del análisis de hemoglobina en niños y adultos, y las medidas de bioseguridad.	Prueba escrita	Cuestionario	50%	20%
	Identifica los tipos de errores en el procedimiento de la medición de hemoglobina en sangre capilar.		Rúbrica de evaluación del foro	50%	
<b>Unidad 3</b> Estandarización de mediciones de hemoglobina en sangre capilar en niños y adultos.	Realiza la medición de hemoglobina en sangre capilar en adultos, dentro del punto de corte de la varianza entre mediciones y dentro de mediciones.  Realiza la medición de hemoglobina en sangre capilar en niños, dentro del punto de corte de la varianza dentro de mediciones.	Observación	Lista de cotejo	100%	60%
<b>Unidad 4</b> Tamizaje de anemia.	Aplica el procedimiento estándar de medición de hemoglobina en niños y adultos.	Observación	Rúbrica	100%	10%
<b>Promedio ponderado / TOTAL</b>					<b>100%</b>



## VII. RECURSOS

### 7.1 Humanos:

- **Responsable Académico:** Es la persona designada por la Escuela Nacional de Salud Pública-ENSAP que coordina las actividades relacionadas a los aspectos académicos y administrativos del curso.
- **Responsable Temático:** Es la persona designada por la institución solicitante, que será responsable de gestionar la elaboración de los contenidos, recursos de aprendizaje y el monitoreo del desarrollo del curso.
- **Responsable de las Unidades Temáticas:** Son los profesionales a cargo del desarrollo de los contenidos temáticos por unidades, así como su presentación con ayudas audiovisuales, textos complementarios, lecturas seleccionadas, demostraciones, entre otros pertinentes.
- **Tutores:** Es el profesional de la salud designado por la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública del MINSa que tiene a cargo el acompañamiento y orientación a los participantes en el desarrollo del curso, utilizando herramientas que permitan al grupo alcanzar los logros de aprendizaje.
- **Administrador de Plataforma:** Es el encargado de la gestión del entorno Moodle. Tiene a cargo las bases de datos de los cursos virtuales, mecanismos de seguridad, respaldo, recuperación, rendimiento y alta disponibilidad que garanticen la continuidad de la plataforma virtual.

### 7.2 Medios y Materiales

- Aula debidamente equipada
- Aula virtual (plataforma ENSAP)
- Separatas.

## VIII. CERTIFICACIÓN

Para tener derecho a la certificación debe cumplirse los siguientes requisitos:

- i. Para acreditar el curso es obligatorio aprobar cada una de las unidades y contar con un 100% de asistencia a las sesiones presenciales.
- ii. El participante que desaprobe la unidad 1 quedará inhabilitado de participar en las unidades siguientes.
- iii. El participante que desaprobe la unidad 2 quedará inhabilitado de participar en las unidades siguientes.
- iv. El participante que desaprobe la unidad 3 quedará inhabilitado de participar en la unidad siguiente.
- v. Se considerará la condición “No se presentó” (NSP) por inscribirse y no participar en el curso.
- vi. Una vez aprobada el acta de notas, se iniciará el proceso de certificación en cumplimiento de la Directiva Académica vigente para otorgar Certificación de Programas Académicos de la Escuela Nacional de Salud Pública-ENSAP.



## IX. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	INICIO	TÉRMINO
Selección de participantes	del día 1	al día 5
Publicación de Aptos	El día 8	
Desarrollo del curso	del día 14	al día 38

## X. FUENTES DE INFORMACION

### Bibliografía obligatoria

MINSA. (2013). Procedimiento para la determinación de la hemoglobina mediante hemoglobínómetro portátil. Lima.

### Bibliografía complementaria

#### UNIDAD 1 Introducción a la prevención y control de la anemia

*Tema 1: Situación actual de la anemia en el Perú y políticas públicas para la lucha contra la anemia con enfoque intra e intersectorial.*

MINSA (2017). Lineamientos para la Prevención, Reducción y Control de la anemia en niñas y niños hasta los 35 meses de edad de los usuarios del Programa Nacional Cuna Más en el Perú. Lima, Perú.

MINSA (2017). Documentos Técnico: Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2017-2021. Lima, Perú.

MIDIS. (2018). Plan Multisectorial de Lucha Contra la Anemia, de: <http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf>

MINEDU (2017). Documento Técnico: Lineamientos para la prevención de la anemia y la desnutrición crónica infantil, así como para el desarrollo de acciones que contribuyen a su reducción en los servicios educativos de educación básica. Lima, Perú.

*Tema 2 y 3: Anemia, causas y consecuencias en niños y adolescentes. Manejo, preventivo y terapéutico de la anemia en niño, adolescentes, gestantes y puérperas.*

MINSA. (2017). Norma técnica – manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Lima, Perú.

MINSA. (2017). Modificatoria de la NTS N°134-MINSA/2017/DGIESP “Norma Técnica de Salud para el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres, Gestantes y Puérperas. Lima, Perú.

MINSA. (2018). Modificación de la NTS para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menores de Cinco Años R.M. N° 644-2018/MINSA. Lima, Perú.





MINSA. (2018). Directiva Sanitaria que establece las pautas para optimizar el acceso a prestaciones para la reducción prevención y control de la anemia infantil en establecimientos de salud. Lima, Perú.

*Tema 4: Acciones de municipios para promover la adecuada alimentación, y la prevención y reducción de anemia. Lineamientos para la implementan de visitas domiciliarias por actores sociales para la prevención, reducción y control de la anemia y desnutrición crónica infantil"*

MINSA (2019). Guía para el Cumplimiento de Visitas Domiciliarias por Actores Sociales, Meta 4 "Acciones de municipios para promover la adecuada alimentación y la prevención y reducción de la anemia". Lima, Perú.

MEF (2016). Guía para gobiernos locales: Programación multianual y formulación anual del presupuesto de programas presupuestales con articulación territorial. Lima, Perú.

MINSA. Protocolo de visita domiciliaria por actor social.

MINSA (2019). Documento Técnico: Lineamientos para la Implementación de Visitas Domiciliarias por Actores Sociales para la Prevención, Reducción y Control de la Anemia y Desnutrición Crónica Infantil. Lima, Perú.

*Tema 5: Registro de actividades de anemia en el formato HIS MINSA*

MINSA (2019). Manual del Registro y Codificación para el Manejo Preventivo y Terapéutico de la Anemia por Deficiencia de Hierro. Sistema de Información HIS MINSA. Lima, Perú.

## **UNIDAD 2 Determinación de la hemoglobina mediante hemoglobinómetro portátil.**

Nestel P. & Davidsson L. (2004). Anemia, Deficiencia de Hierro y Anemia Ferropriva. junio, de Grupo Consultor Internacional de Anemia Nutricional (INACG). Oficina de Salud, Enfermedades Infecciosas y Nutrición, Oficina de Salud Global, Agencia para el desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID). Sitio web: [http://www.unscn.org/files/Working\\_Groups/Micronutrients/Other\\_material/INACG\\_anemia\\_ID\\_IDA\\_Spanish.pdf](http://www.unscn.org/files/Working_Groups/Micronutrients/Other_material/INACG_anemia_ID_IDA_Spanish.pdf)

Burger S. & Pierre JP. (2003). A Procedure to Estimate the Accuracy and Reliability of HemoCue™ Measurements of Survey Workers. International Life Sciences Institute. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.607.2604&rep=rep1&type=pdf>

Serie The Lancet (2013). Resumen Ejecutivo de la serie sobre nutrición materna infantil. <http://www.midis.gob.pe/semana-de-la-inclusion-social-2013/presentacion/240920cesarvictora.pdf>

Neufeld L, García-Guerra A, Sánchez-Francia D, Newton-Sánchez O, Ramirez-Villalobos MD & Rivera-Dommarco J.(2002). Hemoglobin measured by HemoCue and a reference method in venous and capillary blood: a validation study. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12132319>



PERÚ

Ministerio de Salud

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
«Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad»



Escuela Nacional  
de Salud Pública

### **UNIDAD 3 Estandarización de mediciones de hemoglobina en sangre capilar en niños y adultos.**

A Strategic Approach to Anemia Control Program, March. (2004).  
[https://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/Pnadc593.pdf](https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadc593.pdf)





## Anexo N° 02:

## RECURSOS DE APRENDIZAJE

## Curso “Diagnóstico de anemia”

Unidad I: Introducción a la prevención y control de la anemia	
Temario	Contenido
<p><b>Tema 1:</b> Situación actual de la anemia en el Perú y políticas públicas para la lucha contra la anemia con enfoque intra e intersectorial.</p> <p><b>Tema 2:</b> Anemia, causas y consecuencias en niños y adolescentes. Manejo, preventivo y terapéutico de la anemia en niños y adultos.</p> <p><b>Tema 3:</b> Anemia, causas y consecuencias en gestante y puérperas. Manejo, preventivo y terapéutico de la anemia en gestantes y puérperas.</p> <p><b>Tema 4:</b> Acciones de municipios para promover la adecuada alimentación, y la prevención y reducción de anemia.</p> <p><b>Tema 5:</b> Registro del manejo preventivo y terapéutico de la anemia en niños, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas.</p>	<p>Presentación en PowerPoint</p> <p>Formato video MP4</p>
<b>Evaluación</b>	
Examen N° 1	Documento Word

Unidad II: Procedimiento para la determinación de la hemoglobina mediante hemoglobinómetro portátil	
Temario	Contenido
<p><b>Tema 1:</b> Procedimiento adecuado para el análisis de hemoglobina en niños menores de un año, niños mayores de un año y en adultos.</p> <p><b>Tema 2:</b> Errores en el procedimiento de la medición de hemoglobina en sangre capilar.</p> <p><b>Tema 3:</b> Uso del Hemoglobinómetro portátil y mantenimiento preventivo del equipo.</p> <p><b>Tema 4:</b> Bioseguridad en el procedimiento del análisis de hemoglobina.</p>	<p>Presentación en PowerPoint</p> <p>Formato video MP4</p>
<b>Evaluación</b>	
Examen N° 2 Rúbrica de foro debate	Documento Word

Unidad III: Estandarización de mediciones de hemoglobina en sangre capilar en niños y adultos.	
Temario	Contenido
<p><b>Tema 1:</b> Estandarización de las mediciones de hemoglobina en sangre capilar en adultos, a través del análisis de la varianza entre mediciones y dentro de mediciones.</p> <p><b>Tema 2:</b> Estandarización de las mediciones de hemoglobina en sangre capilar en niños, a través del análisis de la varianza dentro de mediciones.</p>	<p>Formato de cálculo de la varianza de exactitud y reproducibilidad en niños y adultos</p>
<b>Evaluación</b>	
Rúbrica del producto integrador	Documento Word





<b>Bibliografía</b>	
<b>Obligatoria</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>MINSA (2013). Procedimiento para la determinación de la hemoglobina mediante hemoglobinómetro portátil. Lima.</li> </ul>	Documento PDF
<b>Complementaria</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>MINSA (2017). Lineamientos para la Prevención, Reducción y Control de la anemia en niñas y niños hasta los 35 meses de edad de los usuarios del Programa Nacional Cuna Más en el Perú. Lima.</li> <li>MINSA (2017). Documentos Técnico: Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2017-2021. Lima.</li> <li>Plan Multisectorial de Lucha Contra la Anemia, de: <a href="http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf">http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf</a></li> <li>MINEDU (2017). Documento Técnico: Lineamientos para la prevención de la anemia y la desnutrición crónica infantil, así como para el desarrollo de acciones que contribuyen a su reducción en los servicios educativos de educación básica. Lima.</li> <li>MINSA (2017). Norma técnica – manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Lima, Perú.</li> <li>MINSA (2017). Modificatoria de la NTS N°134-MINSA/2017/DGIESP “Norma Técnica de Salud para el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres, Gestantes y Puérperas. Lima, Perú.</li> <li>MINSA (2018). Modificación de la NTS para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menores de Cinco Años R.M. N° 644-2018/MINSA. Lima, Perú.</li> <li>MINSA (2018). Directiva Sanitaria que establece las pautas para optimizar el acceso a prestaciones para la reducción prevención y control de la anemia infantil en establecimientos de salud. Lima, Perú.</li> <li>MINSA (2019). Guía para el Cumplimiento de Visitas Domiciliarias por Actores Sociales, Meta 4 “Acciones de municipios para promover la adecuada alimentación y la prevención y reducción de la anemia”. Lima, Perú.</li> <li>MEF (2016). Guía para gobiernos locales: Programación multianual y formulación anual del presupuesto de programas presupuestales con articulación territorial. Lima, Perú.</li> <li>MINSA. Protocolo de visita domiciliaria por actor social.</li> <li>MINSA (2019). Documento Técnico: Lineamientos para la Implementación de Visitas Domiciliarias por Actores Sociales para la Prevención, Reducción y Control de la Anemia y Desnutrición Crónica Infantil. Lima, Perú.</li> <li>Nestel P. &amp; Davidsson L. (2004). Anemia, Deficiencia de Hierro y Anemia Ferropriva. junio, de Grupo Consultor Internacional de Anemia Nutricional (INACG). Oficina de Salud, Enfermedades Infecciosas y Nutrición, Oficina de Salud Global, Agencia para el desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID). Sitio web: <a href="http://www.unscn.org/files/Working_Groups/Micronutrients/Other_material/INACG_anemia_ID_IDA_Spanish.pdf">http://www.unscn.org/files/Working_Groups/Micronutrients/Other_material/INACG_anemia_ID_IDA_Spanish.pdf</a></li> <li>Burger S. &amp; Pierre JP. (2003). A Procedure to Estimate the Accuracy and Reliability of HemoCue™ Measurements of Survey Workers.</li> </ul>	Documento PDF





International Life Sciences Institute. <a href="http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.607.2604&amp;rep=rep1&amp;type=pdf">http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.607.2604&amp;rep=rep1&amp;type=pdf</a>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Serie The Lancet (2013). Resumen Ejecutivo de la serie sobre nutrición materna infantil. <a href="http://www.midis.gob.pe/semana-de-la-inclusion-social-2013/presentacion/240920cesarvictora.pdf">http://www.midis.gob.pe/semana-de-la-inclusion-social-2013/presentacion/240920cesarvictora.pdf</a></li><li>• Neufeld L, García-Guerra A, Sánchez-Francia D, Newton-Sánchez O, Ramirez-Villalobos MD &amp; Rivera-Dommarco J. (2002). Hemoglobin measured by HemoCue and a reference method in venous and capillary blood: a validation study. <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12132319">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12132319</a></li><li>• A Strategic Approach to Anemia Control Program, March. (2004). <a href="https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadc593.pdf">https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadc593.pdf</a></li></ul>	

