Lugar	Centro Comunidad de Cuidado Corazón Inmaculado de María
Fecha	13/052026 2:30 – 3:30 p.m.
Tema	Nutrientes esenciales: Vitamina B12 y B2
Desarrollo	**Objetivo General:** Capacitar a la comunidad de adultos mayores (o al personal de cuidado) sobre la importancia de las vitaminas B12 y B2, promoviendo la identificación de fuentes alimentarias clave y la comprensión de su impacto en la salud neurológica, hematológica y energética para prevenir deficiencias nutricionales. **Objetivos Específicos** • **Promover la salud neurológica y hematológica (Vitamina B12):** Explicar cómo la vitamina B12 interviene en la formación de glóbulos rojos y el mantenimiento del sistema nervioso central, ayudando a prevenir la anemia megaloblástica y síntomas neurológicos (parestesias, pérdida de memoria o desorientación). • **Fomentar el metabolismo energético y la protección celular (Vitamina B2):** Visibilizar el rol de la riboflavina en la transformación de los alimentos en energía y su función antioxidante para el cuidado de la piel, las mucosas y la salud visual. • **Identificar fuentes alimentarias viables:** Reconocer los alimentos ricos en estos nutrientes, adaptados a las capacidades de masticación y deglución del adulto mayor (ej. lácteos, huevos, carnes magras de fácil digestión, vísceras o alimentos fortificados). • **Concientizar sobre la biodisponibilidad y suplementación:** Informar de manera sencilla por qué en esta etapa de la vida disminuye la absorción de la B12 (debido a la gastritis atrófica o el uso crónico de ciertos medicamentos como la metformina o protectores gástricos) y resaltar la importancia del control médico para una posible suplementación. **Estrategia pedagógica sugerida:** Dado que el grupo poblacional puede presentar diferentes niveles de atención o cambios cognitivos, se recomienda enfocar la sesión de forma muy visual, relacionando de manera directa la **B12 con la "fuerza en la sangre y la mente"** y la **B2 con la "energía y la vitalidad diaria"**. 





1. Marco Teórico



ara fundamentar teóricamente una sesión educativa o un proyecto de intervención nutricional sobre las **vitaminas B12 y B2 en el adulto mayor**, el marco teórico debe sustentar científicamente por qué estos micronutrientes son críticos en esta etapa de la vida, vinculando la fisiología del envejecimiento con el metabolismo nutricional.

A continuación, se presenta la estructura del marco teórico bajo los lineamientos de la nutrición clínica y la gerontología:

1. El Proceso de Envejecimiento y su Impacto Nutricional

El envejecimiento biológico implica modificaciones fisiológicas, anatómicas y bioquímicas que alteran la ingesta, digestión, absorción y utilización de los nutrientes. En el aparato digestivo, se destaca la hipoclorhidria (disminución del ácido clorhídrico estomacal), la atrofia de la mucosa gástrica, la reducción del tránsito intestinal y la frecuente polifarmacia. Estos factores sitúan al adulto mayor en un estado de vulnerabilidad latente para el desarrollo de deficiencias de micronutrientes, especialmente del complejo B.

2. Vitamina B12 (Cobalamina): Neuro protección y Hematopoyesis

La vitamina B12 es una vitamina hidrosoluble esencial que actúa como coenzima en la síntesis del ADN y en la maduración de los eritrocitos (glóbulos rojos). Asimismo, es fundamental para mantener la integridad de la vaina de mielina en el sistema nervioso central y periférico.

Fisiopatología de la Deficiencia en el Adulto Mayor

La absorción de la vitamina B12 unida a las proteínas de los alimentos requiere de una digestión peptídica ácida adecuada en el estómago para su posterior unión al Factor Intrínseco (FI) en el duodeno.

- **Gastritis Atrófica:** Afecta a un porcentaje significativo de adultos mayores, reduciendo la secreción de ácido gástrico y pepsina, lo que impide liberar la B12 de la matriz alimentaria.
- **Interacciones Farmacológicas:** El uso prolongado de inhibidores de la bomba de protones (omeprazol) y de biguanidas (metformina) altera significativamente su absorción activa.

Consecuencias Clínicas

La deficiencia crónica de cobalamina desencadena:

- **Anemia Megaloblástica:** Alteración en la división celular de la médula ósea que produce macrocitosis.
- **Síndrome Neurocognitivo:** Manifestado por neuropatía periférica (parestesias), pérdida de equilibrio, debilidad muscular y deterioro cognitivo que puede mimetizarse o agravar cuadros de demencia o depresión.

3. Vitamina B2 (Riboflavina): Metabolismo Energético y Estado Antioxidante

La riboflavina es el precursor de dos coenzimas esenciales: el dinucleótido de flavina y adenina (FAD) y el mononucleótido de flavina (FMN). Estas coenzimas

son vitales para las reacciones de óxido-reducción en las vías metabólicas de producción de energía (ciclo de Krebs, beta-oxidación y cadena respiratoria).

Importancia en la Geriatría

- **Función Antioxidante:** Participa activamente en el ciclo del glutatión reductasa, protegiendo las membranas celulares del daño oxidativo, un factor clave en el retraso del envejecimiento celular y la prevención de cataratas.
- **Metabolismo de otros nutrientes:** La B2 es necesaria para la conversión de la vitamina B6 en su forma activa y para la transformación del triptófano en niacina (vitamina B3).



Consecuencias de la Deficiencia (Ariboflavinosis)

Aunque es menos común una deficiencia aislada, en adultos mayores con baja ingesta de lácteos o síndromes de malabsorción se manifiesta mediante:

- Estomatitis angular (boqueras) y queilitis.
- Glositis (inflamación de la lengua) que afecta la palatabilidad de los alimentos.
- Dermatitis seborreica y fatiga crónica por compromiso del metabolismo energético.

Fuentes Alimentarias, Texturas y Biodisponibilidad

La intervención nutricional debe fundamentarse en la selección de fuentes alimentarias de alta densidad y fácil asimilación, considerando el estado de la cavidad oral (edentulismo parcial o total) y las pautas institucionales o de seguridad alimentaria:

Vitamina	Fuentes Principales	Adaptación para el Adulto Ma
Vitamina	Carnes magras, vísceras (hígado), pescado,	Preparaciones picadas, molidas soufflés o pures enriquecidos pa

B12	huevos, lácteos y alimentos fortificados.	facilitar la masticación.
Vitamina B2	Leche, yogur, quesos, huevos, vegetales de hoja verde, almendras y cereales integrales o fortificados.	Lácteos fluidos o semisólidos que además aportan calcio y proteínas de alto valor biológico.



. Nutrición en la Vejez y Calidad de Vida

La nutrición en personas mayores debe ser **adecuada, equilibrada y suficiente**. Sin embargo, para que sea efectiva, debe ser **culturalmente aceptable**. La memoria alimentaria facilita la adherencia a dietas saludables porque respeta los gustos históricos del individuo, mejorando su estado de ánimo y su salud cognitiva a través de la estimulación sensorial.



2. **Desarrollo del tema:**

La capacitación, con una duración total de una hora, inició con una fase diagnóstica de diez minutos cuyo propósito fue identificar los conocimientos previos de las personas mayores sobre las vitaminas B12 y B2. Para este fin, se aplicó un pretest apoyado en imágenes, lo que facilitó la comprensión de las preguntas y generó confianza en los participantes. Esta etapa inicial brindó un panorama general sobre la percepción del grupo frente al tema y sirvió como punto de partida para orientar el desarrollo de la sesión.

Posteriormente, se desarrolló la **fase educativa e interactiva con una duración de treinta minutos**. En un primer momento, se realizó una presentación guiada de diez minutos con apoyo audiovisual sobre la importancia de las vitaminas B12 y B2. A continuación, se llevó a cabo la actividad central mediante el uso de láminas didácticas tituladas *"Nutrientes claves para la salud "*. Para esto, los participantes se organizaron en una mesa cuadrada para observar los grupos de vitaminas de la familia B. Esta dinámica se enfocó en reconocer los alimentos ricos en vitamina B utilizando los alimentos. Como cierre de esta fase, se realizó un breve repaso interactivo donde los asistentes identificaron figuras de alimentos saludables y fuentes de vitamina B, observaron alimentos reales para buscar el contenido de vitamina b en los rótulos nutricionales y analizaron una imagen alusiva a la relación entre la alimentación y la, lo que permitió afianzar los conocimientos adquiridos.

La siguiente etapa de la jornada se destinó a la actividad física, con una duración de quince minutos, enfocada en la realización de ejercicios dirigidos para estimular el sistema digestivo y favorecer la circulación sanguínea de los participantes.

Para concluir, se desarrolló una **fase de evaluación y cierre de cinco minutos** en la que se aplicó un postest para medir el impacto del taller, se ofreció un resumen de los aprendizajes clave y se resolvieron las dudas planteadas, brindando a los asistentes herramientas prácticas para el cuidado de su salud mental, digestiva y cardiovascular.

2. Registro Fotográfico

Registro Fotográfico N° 1



Registro Fotográfico N° 2



Registro Fotográfico N° 3



Registro fotográfico: El registro fotográfico de la capacitación de Nutrientes esenciales: Vitamina B12 y B2 a las personas mayores reposan en almacenamiento en el DRIVE de la comunidad de cuidado corazón inmaculado de María.

Asistentes	Nombre	Cargo/Rol	D
	Se anexa listado de asistencia		
Compromisos	Actividad	Responsable	
	No se generaron compromisos	No aplica	N
Próxima reunión	Se propone una nueva reunión para el mes de junio		
Elaboró	Clara Inés Borda Molina		

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL

FORMATO CONTROL DE ASISTENCIA CAPACITACIÓN

Código: FOR-PSS-296
Versión: 0
Fecha: Memo I2019038990 – 09/09/2019
Página: 1 de 1

FECHA : 13/05/2026	POBLACION OBJETO: PERSONAS MAYORES	SERVICIO SOCIAL: COMUNIDAD DE CUIDADO	
TEMA: Nutrientes esenciales: Vitamina B12 y B2		Nº DE PERSONAS CAPACITADAS: 35	TOTAL HORAS: 1 HORAH:MM
PROFESIONAL RESPONSABLE: CLARA INES BORDA MOLINA	PROFESIÓN Y DEPENDENCIA: NUTRICIONISTA		

No	LOCALIDAD	TIPO DOCUMENTO	NÚMERO DOCUMENTO	NOMBRE 1	NOMBRE 2	PRIMER APELLIDO	EDAD	SEXO		FIRMA
								F	M	
1	SANTA FE	C.C.	17116992	OTILIA		SUSA	81		X	No Firma
2	SANTA FE	C.C.	17190210	PAULINO		GUTIERREZ	78	X		No Firma
3	SANTA FE	C.C.	3205303	PEDRO	MIGUEL	MACANA	84	X		No Firma
4	SANTA FE	C.C.	34955280	RAUL		BASTO	81	X		No Firma
5	SANTA FE	C.C.	83117394	ROSA		FLOREZ	68		X	No Firma
6	SANTA FE	C.C.	2934004	ROSA	MARIA	MESA	86		X	No Firma
7	SANTA FE	C.C.	55055908	ROSALBINA		FANDIÑO	69		X	No Firma
8	SANTA FE	C.C.	19342005	ROSALBINA		CASTILLO	69		X	No Firma
9	SANTA FE	C.C.	19089366	ROSALBINA		VARGAS	75		X	No Firma
10	SANTA FE	C.C.	17093742	ROSMIRA		ISAZA	82		X	No Firma
11	SANTA FE	C.C.	41475643	RUSBETH	ANTONIO	SAENZ	75	X		No Firma
12	SANTA FE	C.C.	51715878	SILVERIO		CASTIBLANCO	73	X		Firma
13	SANTA FE	C.C.	21571283	TRINIDAD		SAENZ	86		X	No Firma
14	SANTA FE	C.C.	2468003	UBALDINA		FRACICA	84		X	No Firma
15	SANTA FE	C.C.	41301649	URIEL	ANTONIO	ROBAYO	83	X		No Firma
16	SANTA FE	C.C.	35327657	VIRGINIA		MORENO	83		X	No Firma
17	SANTA FE	C.C.	41636629	WILSON		QUINTERO	77	X		Firma
18	SANTA FE	C.C.	28822973	AGUEDA		TRUJILLO	90		X	No Firma
19	SANTA FE	C.C.	20140691	AMANDA		RODRÍGUEZ	90		X	No Firma
20	SANTA FE	C.C.	24148075	ANA	CELIA	GUERRERO	75		X	No Firma
21	SANTA FE	C.C.	23620063	ANA	CLARISA	GUTIERREZ	73		X	No Firma
22	SANTA FE	C.C.	29133134	ANA	CLEMIRA	BARRERA	86		X	No Firma
23	SANTA FE	C.C.	41380860	ANA	MARIA NINFA	SUAREZ	80		X	No Firma
24	SANTA FE	C.C.	20358341	ANA	SILVIA	MARROQUIN	76		X	No Firma
25	SANTA FE	C.C.	20156218	ANA	TULIA	SALAZAR	94		X	No Firma
26	SANTA FE	C.C.	20344481	ASCENCION		URQUIJO	84		X	No Firma
27	SANTA FE	C.C.	29023920	BEATRIZ		ZUÑIGA	89		X	No Firma
28	SANTA FE	C.C.	41303914	BELISARIO		PATARROYO	82	X		No Firma
29	SANTA FE	C.C.	20310532	BERNADO		QUINTERO	87	X		
30	SANTA FE	C.C.	23348399	BLANCA	MARIA	HERRERA	85		X	No Firma
31	SANTA FE	C.C.	41345068	BLANCA	MERCEDES	GUASCA	80		X	No Firma
32	SANTA FE	C.C.	23660080	BLANCA	DALILA	VEGA	89		X	No Firma
33	SANTA FE	C.C.	28271516	BLANCO	ALBERTO	GUERRERO	71		X	No Firma
34	SANTA FE	C.C.	51628256	CARLOS	ALBERTO	RODRIGUEZ	65	X		No Firma
35	SANTA FE	C.C.	53905446	CONCEPCION		RAMIREZ	71		X	No Firma

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL FORMATO TEST INICIAL Y FINAL	Código: FOR-PSS-299 Versión: 0 Fecha: Memo I2019038990 – 09/09/2019 Página: 1 de 2

SUBDIRECCIÓN LOCAL/TÉCNICA: SANTA FE	PROYECTO: N.A.	
SERVICIO SOCIAL: COMUNIDAD DE CUIDADO A PERSONAS MAYORES	POBLACIÓN OBJETO: PERSONAS MAYORES	
FECHA: 13/5/2026	TEMA: NUTRIENTES ESENCIALES: VITAMINA B12 Y B2	EQUIPO No:

NOMBRES Y APELLIDOS PROFESIONAL RESPONSABLE: CLARA INES BORDA MOLINA

NOMBRES Y APELLIDOS PERSONA QUE DILIGENCIA EL TEST INICIAL: BLANCA MARIA HERRERA

Relacionar con una línea imágenes o enuanciados de la columna "A" con imágenes o enunciados de la columna "B" según corresponda.

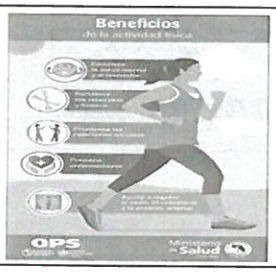
COLUMNA A	COLUMNA B
	ALIMENTOS RICOS EN VITAMINA B12
ALIMENTACION SALUDABLE	
	ACTIVIDAD FISICA
PLATO SALUDABLE	
	PORCION SALUDABLES DE ALIMENTOS

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL FORMATO TEST INICIAL Y FINAL	Código: FOR-PSS-299 Versión: 0 Fecha: Memo I2019038990 – 09/09/2019 Página: 2 de 2

NOMBRE Y APELLIDOS PERSONA QUE DILIGENCIA EL TEST FINAL: BLANCA MARIA HERRERA

EQUIPO No: NO APLICA

Relacionar con una línea imágenes o enuanciados de la columna "A" con imágenes o enunciados de la columna "B" según corresponda.

COLUMNA A	COLUMNA B
	ALIMENTOS RICOS EN VITAMINA B12
ALIMENTACION SALUDABLE	
	ACTIVIDAD FISICA
PLATO SALUDABLE	
	PORCION SALUDABLE DE ALIMENTOS

EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA CAPACITACIÓN

Marque con una X SI o NO según su criterio

		SI	NO
1	¿El tema y la metodología desarrollada fueron adecuadas y cumplieron con sus expectativas?	X	
2	¿Los materiales utilizados durante el proceso de capacitación fueron adecuados?	X	
3	¿El capacitador conocía bien el tema?	X	
4	¿Le gustaría que se llevara continuidad en los procesos de capacitación?	X	
	Si la respuesta es SI, cuales temas le interesan:		
5	¿Teniendo en cuenta la actividad realizada, a partir de hoy que hábitos modificará para ser más saludable?		

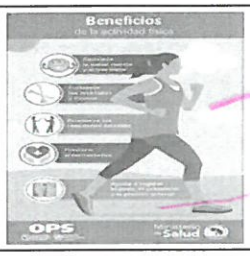
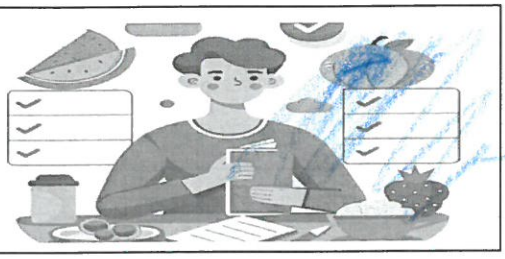
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL FORMATO TEST INICIAL Y FINAL	Código: FOR-PSS-299 Versión: 0 Fecha: Memo I2019038990 – 09/09/2019 Página: 1 de 2

SUBDIRECCIÓN LOCAL/TÉCNICA: SANTA FE	PROYECTO: N.A.	
SERVICIO SOCIAL: COMUNIDAD DE CUIDADO A PERSONAS MAYORES	POBLACIÓN OBJETO: PERSONAS MAYORES	
FECHA: 13/05/2026	TEMA: NUTRIENTES ESENCIALES: VITAMINA B12 Y B2	EQUIPO No:

NOMBRES Y APELLIDOS PROFESIONAL RESPONSABLE: CLARA INES BORDA MOLINA

NOMBRES Y APELLIDOS PERSONA QUE DILIGENCIA EL TEST INICIAL: LUIS ANTONIO GARCIA GARCIA

Relacionar con una línea imágenes o enuanciados de la columna "A" con imágenes o enunciados de la columna "B" según corresponda.

COLUMNA A	COLUMNA B
	ALIMENTOS RICOS EN VITAMINA B12
ALIMENTACION SALUDABLE	
	ACTIVIDAD FISICA
PLATO SALUDABLE	
	PORCION SALUDABLES DE ALIMENTOS

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL FORMATO TEST INICIAL Y FINAL	Código: FOR-PSS-299 Versión: 0 Fecha: Memo I2019038990 – 09/09/2019 Página: 2 de 2

NOMBRE Y APELLIDOS PERSONA QUE DILIGENCIA EL TEST FINAL: LUIS ANTONIO GARCIA GARCIA

EQUIPO No: NO APLICA

Relacionar con una línea imágenes o enuanciados de la columna "A" con imágenes o enunciados de la columna "B" según corresponda.

COLUMNA A	COLUMNA B
	ALIMENTOS RICOS EN VITAMINA B12
ALIMENTACION SALUDABLE	
	ACTIVIDAD FISICA
PLATO SALUDABLE	
	PORCION SALUDABLE DE ALIMENTOS

EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA CAPACITACIÓN

Marque con una X SI o NO según su criterio

		SI	NO
1	¿El tema y la metodología desarrollada fueron adecuadas y cumplieron con sus expectativas?		
2	¿Los materiales utilizados durante el proceso de capacitación fueron adecuados?		
3	¿El capacitador conocía bien el tema?		
4	¿Le gustaría que se llevara continuidad en los procesos de capacitación?		
	Si la respuesta es SI, cuales temas le interesan:		
5	¿Teniendo en cuenta la actividad realizada, a partir de hoy que hábitos modificará para ser más saludable?		