

**REPUBLICA DE CUBA  
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA**

**ACTUALIZACION DEL PROGRAMA  
NACIONAL DE LA  
NEUROPATIA EPIDEMICA**

**CUBA 1997**

**MINISTERIO DE SALUD PUBLICA**

**DR. CARLOS DOTRES MARTINEZ  
MINISTRO**

**DR. ABELARDO RAMIREZ MARQUEZ  
VICE MINISTRO PRIMERO**

**AREA DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIA  
DR. RAUL PEREZ GONZALEZ**

**DR. MANUEL SANTIN PEÑA  
DIRECTOR NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA**

**COMISION DE REDACCION DEL PROGRAMA NACIONAL  
DE CONTROL DE LA NEUROPATIA EPIDEMICA**

**Autores**

**Dirección Nacional de Epidemiología**

Dra Carmen de las N. Serrano Verdura  
Jefe del Programa Nacional  
Dr Manuel Santín Peña  
Director Nacional de Epidemiología  
Dr Antonio Marrero Figueroa  
Epidemiólogo  
Dr Fernando Pedroso Berdarrain  
Epidemiólogo

**Grupo Clínico Nacional**

Dr Hector Rodríguez Silva  
Jefe del Grupo  
Dr Ricardo Santiago Luis  
Neurólogo  
Dra Melba Márquez Fernández  
Neuroftalmóloga  
Dra Rosaralis Santiesteban Freixas  
Neuroftalmóloga  
Dr Nelson Gómez Viera  
Neurólogo

**Centro Nacional de Educación y Promoción para la Salud**

Dra Susana Terry González  
Dra Yolanda Díaz Fernández

**Dirección Nacional de Estadística**

Dra Vivian Moreira Socorro  
Dra María Esther Alvarez  
Tec. José A. Ramil Valdés

**Dirección Nacional de Atención Ambulatoria**

Dra María Cristina Valdivia  
Dr Ricardo Batista Molinet

**Dirección Nacional de Servicios Hospitalarios**

Dr Elías Valdés Llanes

**Dirección Nacional de Asistencia Social**

Dr Elio Garrido Alvarez  
Dr René Crucet López  
Dra Dora Hitchman

**Grupo de Rehabilitación**

Dr Osiel Gámes Rodriguez  
Lic. Roberto Escalona  
Dra Sara Fayad Saeta  
Dra Graciela Soto Martinez  
Dr Alberto Díaz León

**Industria Médico Farmacéutica**

Dr Julian Pérez Peña  
Dr Oscar Vera Cabezas

## I. INTRODUCCION

A inicios del 1992 se detectó un incremento inusual de casos con el diagnóstico de ambliopía tabaco alcohólica, fundamentalmente en adultos del sexo masculino procedentes de áreas tabacaleras de la provincia de Pinar del Río. Posteriormente se pudo precisar que los síntomas comenzaron ya en 1991, y a finales del 1992 el número de casos acumulados era de 472.

Después de realizar múltiples estudios para precisar su etiología se llegó a la conclusión que se trataba de una neuritis óptica de etiología posiblemente tóxico-nutricional. Además en estudios realizados en Pinar del Río y Ciudad de la Habana se precisó que el 40% de estos casos tenían trastornos de nervios periféricos. A partir de 1993 la epidemia se extendió al resto del país y alcanzó su pico máximo en abril, y en el mes de junio el total de casos reportados eran de 50 963, de los cuales el 52% correspondía a la forma predominante óptica.

En marzo de ese año 1993 el gobierno crea un Grupo Operativo Nacional (GON) presidido por la Defensa Civil, la Academia de Ciencias y el Ministerio de Salud Pública.

Por orientación del GON se crearon grupos de investigaciones: epidemiológicas, nutricionales, toxicológicas, biológicas y clínico-terapéuticas integradas por los principales centros científicos del país y dirigidas a precisar la caracterización de la enfermedad, su etiología y tratamiento.

Múltiples fueron las investigaciones realizadas por científicos cubanos y extranjeros que a través de la OMS/OPS brindaron su colaboración en el estudio de esta epidemia.

Se estableció el criterio de caso, se crearon centros diagnósticos en cada provincia, se orientó ingresar todos los casos y someterlos a tratamiento con Polivitaminas.

La hipótesis etiológica más probable fue la tóxico-metabólica y teniendo como la causa básica, la nutricional, debido a los cambios básicos de la dieta, tanto cuantitativa como cualitativa, determinada esta situación por el derrumbe del campo socialista y el bloqueo a nuestro país por el gobierno norteamericano.

Con las medidas llevadas a cabo la epidemia fue controlada, pero se continúan reportando casos tanto ópticos como periféricos. Además existe la situación de un número importante de pacientes que no se han recuperado y presentan secuelas, sobre todo de la forma a predominio óptico y en la que muchos de los casos nuevos son diagnosticados como moderados o severos.

Hasta el cierre del 16 de agosto de 1997 se han notificado 55 698 casos de Neuropatía Epidémica en el país para una tasa de 504,7 x 100 000 habitantes, siendo 22 747 de la forma óptica para una tasa de 206.1 x 100 000 habitantes y 32 951 de la forma periférica, y tasa de 298,6 x 100 000 hab.

## **II. OBJETIVOS**

### **1. General.**

Establecer las acciones a realizar en las diferentes instancias del Sistema Nacional de Salud para la prevención, control, tratamiento y rehabilitación de la Neuropatía Epidémica en el país.

### **2. Específicos:**

- a) Fortalecer en las áreas de salud la estrategia de información, educación y participación de la población para que se modifiquen los factores de riesgo que se asocian a la enfermedad y se realice el tratamiento profiláctico con polivitamínicas, para evitar que las personas enfermen.
- b) Fortalecer las actividades relacionadas con el enfoque clínico y epidemiológico que permita un diagnóstico precoz, mediante el pesquiasaje activo de grupos de riesgo.
- c) Aplicar el tratamiento normado a los casos nuevos según las categorías establecidas que permitan la recuperación y rehabilitación temprana de estos pacientes.
- d) Garantizar el control de la calidad en el diagnóstico, en la evaluación del seguimiento y en la rehabilitación de los pacientes en los diferentes niveles de atención.
- e) Adiestrar y capacitar en forma continua al personal de salud, en acciones de prevención y cambios de estilos de vida de la población, para evitar que las personas enfermen, y en los factores de riesgo y síntomas clínicos asociados a la enfermedad para lograr un diagnóstico precoz mediante pesquisa activa.
- f) Fortalecer las investigaciones en Neuropatía Epidémica.

## **III. ESTRATEGIA DEL PROGRAMA.**

- Implantar normas de comunicación social para reducir los factores de riesgo e incrementar la utilización del suplemento vitamínico en la población.
- Emitir orientaciones para realizar un diagnóstico precoz de casos nuevos que eviten la aparición de formas clínicas en estadios avanzados de la enfermedad.
- Fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica en el diagnóstico y el seguimiento.
- Establecer las normas para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.
- Establecer las normas para el seguimiento periódico de estos pacientes y poder caracterizar el curso de la enfermedad.
- Fortalecer el conocimiento de la enfermedad mediante la capacitación y el adiestramiento del personal de salud en los diferentes niveles de atención.
- Promover el desarrollo de investigaciones dirigidas a precisar las causas que determinan la aparición de nuevos casos y clasificar las secuelas.

#### **IV. ORGANIZACION Y FUNCIONES.**

##### **NIVEL NACIONAL.**

Para ejecutar las diferentes funciones que le compete a este nivel cuenta con el grupo técnico y el grupo de control de la calidad.

El Viceministerio de Higiene y Epidemiología a través de las Direcciones Provinciales de Salud establecerá el control del programa y la integración con otras áreas del Sistema, así como con otros organismos y organizaciones que participan o colaboran en la ejecución del mismo.

##### **Función del Grupo Técnico del Minsap**

El MINSAP es el responsable de elaborar, normar, planificar, controlar y garantizar el desarrollo de este programa.

- Realizar semanalmente análisis y evaluación del comportamiento de la enfermedad en cada uno de los territorios y controlar las medidas tomadas para corregir las deficiencias.
- Analizar trimestralmente el seguimiento de los nuevos enfermos, de los no recuperados y los pendientes de rehabilitación.
- Realizar el análisis de las encuestas epidemiológicas de los casos nuevos para monitorear el impacto de las acciones de prevención y evaluar la calidad del diagnóstico.
- Controlar la cobertura de los módulos de medicamentos para el tratamiento de los pacientes y la disponibilidad del suplemento vitamínico.
- Elaborar programas de Educación para la Salud que den respuesta a la necesaria información y educación de la población sobre las causas que determinan la N.E. y las posibilidades de prevenirlas mediante el control de los factores de riesgo y mediante el consumo de vitaminas.
- Controlar el cumplimiento del plan de capacitación en cada provincia que garantice la preparación de los profesionales y técnicos de la salud
- Desarrollar cursos y entrenamientos dirigidos a los clínicos, oftalmólogos, neurólogos y epidemiólogos, para su multiplicación posterior.
- Evaluar periódicamente la marcha de las investigaciones realizadas .
- Realizar Talleres Territoriales y Nacional para analizar las experiencias relacionadas con la epidemia.
- Orientar estudios cualitativos para establecer el ajuste de las estrategias de intervención epidemiológica contenidos en el plan (grupos focales, etc).
- Establecer de acuerdo a los estudios las intervenciones poblacionales con suplemento vitamínico mediante la aplicación del Programa de Comunicación Social para la Neuropatía Epidémica.
- Controlar el cumplimiento del sistema de información estadístico establecido para la neuropatía.
- Establecer las coordinaciones necesarias para la participación de un representante del Grupo Nacional de Areas Terapéuticas a las reuniones del Grupo Técnico del MINSAP.
- Coordinar con el INDER Nacional para el entrenamiento del personal técnico en función de la rehabilitación de los pacientes con secuelas y en recuperación.
- Velar por la evaluación integral clínico-epidemiológica de los pacientes en los diferentes niveles

de atención del sistema.

## **NIVEL PROVINCIAL.**

Al Director Provincial del Sectorial de Salud a través de su Consejo de Dirección, responderán la Vicedirección de Higiene y Epidemiología y de Asistencia Médica en el control y evaluación del programa.

El Director del CPHE desarrollará en coordinación con la Vicedirección de Asistencia Médica la ejecución de las actividades contempladas en el programa. Para ello cuenta con el Vicedirector Primero quién responderá ante esa dirección por su ejecución.

El Centro Provincial de Educación para la Salud adscrito al CPHE se responsabilizará con las acciones relacionadas con la promoción de estilos de vida más saludables y la prevención de la enfermedad. El Director del CPHE y el Vicedirector de Asistencia Médica adecuarán las funciones del Grupo Técnico del MINSAP a las condiciones locales específicas. Esta instancia tiene además la responsabilidad de:

- Garantizar el conocimiento y aplicación de los criterios de diagnóstico de la Neuropatía Epidémica (definición de caso).
- Crear los Equipos de Control de la Calidad de la Atención que evaluará con la frecuencia necesaria los Centros Diagnósticos.
- Cumplir con el sistema de información estadístico garantizando con la frecuencia establecida la información necesaria para el análisis y la evaluación de la enfermedad.
- Garantizar la adecuada interrelación hospital-nivel primario de atención.
- Garantizar en coordinación con el Vicedirector de Docencia y Asistencia Médica, la capacitación en los diferentes niveles de atención.
- El Director de la Empresa de Medicamentos informará con la periodicidad establecida las ventas y las existencias de los módulos de tratamiento y del suplemento vitamínico.
- Brindar particular atención a la terapéutica y muy especialmente a la rehabilitación y seguimiento de los casos, brindando información de las acciones y medidas tomadas.
- Establecer las coordinaciones necesarias para la participación de un representante del Grupo Provincial de Areas Terapéuticas en las actividades del Grupo Provincial, para la evaluación del cumplimiento del programa de rehabilitación que se aplica en esas instituciones.

## **Funciones del Director del Hospital.**

El Director del Hospital, donde funciona el Centro Provincial o Territorial de Confirmación de Diagnóstico como miembro del Grupo Operativo Provincial tendrá entre sus funciones:

- Creación de un Grupo Operativo para la ejecución de las tareas estando integrado por el Vicedirector Clínico, Jefe de los Servicios de Medicina Interna, Neurología, Oftalmología y Rehabilitación, Jefe del Departamento de Farmacia y Registros Médicos, Jefe de Enfermería, Epidemiólogo y Administrador.
- Este grupo se reunirá como mínimo mensualmente para evaluar el comportamiento de las medidas



de organización de la atención médica puntualizando entre otros aspectos:

- . Evaluación de los casos nuevos severos.
- . Número de ingresos y reingresos y sus causas.
- . Pacientes con evolución tórpida y secuelas.
- . Menores de 15 años y embarazadas.
- . Marcha de las investigaciones.
- . Análisis de los fallecidos con Neuropatía, y envío de las piezas necrósicas al Centro Nacional de Referencia.
- . Conocer y garantizar la aplicación de los criterios diagnósticos de la enfermedad por parte del personal médico y técnico responsabilizado con su atención.
- . Implementar la capacitación necesaria.
- . Controlar la realización de las consultas, monitoreando la relación entre la oferta y la demanda, con el propósito de ampliar la oferta en caso necesario
- . Jerarquizar el Centro Provincial de Confirmación de Diagnóstico de casos de N.E. integrado por un grupo multidisciplinario presidido por un internista y formado por neurólogos, epidemiólogos, la técnica de estadísticas y otros profesionales y técnicos que se consideren necesarios.

**Este grupo tendrá entre sus funciones:**

- . Evaluación integral de todos los pacientes remitidos con el diagnóstico de "caso presuntivo" de Neuropatía Epidémica y de confirmarse, notificarlo por el Sistema de Información Directa al CPHE y en un plazo no mayor de 72 horas enviar la tarjeta al Departamento Provincial de Estadística.
- . Garantizarán la confección de la historia clínica completa con todos los elementos del examen físico general, neurológico y oftalmológico, clasificando la forma clínica y la severidad del daño.
- . Le indicarán el módulo de tratamiento según la clasificación del daño. Cuando se trate de un paciente sin posibilidades económicas, lo remitirá a la Comisión Municipal quién controlará la autorización del módulo a través de Asistencia Social.
- . En caso de tratarse de un paciente severo sobre todo de la forma periférica, o un paciente depauperado con manifestaciones ópticas y periféricas asociadas, o de considerarse por otras manifestaciones biológicas o sociales, orientará su ingreso.
- . Los pacientes que por el grado de afectación y las características de su trabajo requieran certificados médicos, debe ser extendido inicialmente a este nivel.
- . Garantizar el registro y el control de los pacientes establecido por el Sistema Nacional de Estadística.
- . Archivar y conservar las tarjetas de control de evaluación para las reconsultas cuando sea necesario.
- . Evaluar los pacientes remitidos para peritaje.
- . Desarrollar actividades de recuperación temprana de los enfermos que lo requieran, estableciendo la continuidad del tratamiento con el programa de rehabilitación de base comunitaria, en los casos que sea necesario.
- . Realizar necropsias a todos los fallecidos con N.E. según los procedimientos técnicos orientados por el MINSAP.
- . Desarrollar actividades de Educación para la Salud.

## **NIVEL MUNICIPAL.**

El Director Municipal a través de su Consejo de Dirección será el responsable del cumplimiento del programa a ese nivel. El mismo evaluará semanalmente las actividades del programa, informando los resultados al Nivel Provincial.

Para la realización del diagnóstico de "caso presuntivo" de Neuropatía Epidémica" el Director Municipal garantizará que el policlínico acreditado y la Comisión designada integren las acciones que aparecen a continuación:

### **Funciones de la Comisión Municipal de Diagnóstico Presuntivo de Neuropatía Epidémica.**

Los policlínicos acreditados para realizar el diagnóstico presuntivo y su Comisión Municipal deberán reunir los requisitos siguientes:

- Tener personal calificado presidido por un internista o especialista de MGI e integrado por oftalmólogos y/o el técnico de oftalmología, el epidemiólogo, un psicólogo, el técnico de estadística y de asistencia social, así como un fisiatra, el pediatra y un ginecobstetra.
- Tener equipamiento para realizar examen oftalmológico: oftalmoscopio, refracción, y de ser posible Test de Ishihara y para el examen neurológico martillo clínico y diapazón.

Las funciones a desarrollar por ésta comisión son las siguientes:

- Realizar un trabajo conjunto por el equipo multidisciplinario.
- La comisión atenderá los casos interconsultados por el MF, los evaluará y remitirá al Centro Provincial de Confirmación de reunir criterios, garantizando la confección de la historia clínica y llenando toda la documentación establecida (hoja de cargo).
- En el caso de pacientes sospechosos que no cumplan los criterios establecidos, pero que tengan los factores de riesgo (FR) asociados a la NE les indicará el módulo de tratamiento previsto, y lo evaluará según lo previsto en el anexo 1 hasta su recuperación.
- Esta comisión será la responsable de evaluar el seguimiento de todos los pacientes dispensarizados por el área de salud según categoría evolutiva (anexo 1), y de realizar acciones oportunas que garanticen la recuperación de los mismos.
- En esta consulta se realizará una evaluación clínica integral y oftalmológica, definiéndose la necesidad de que sea examinado por la Comisión Provincial, en cuyo caso se remitirá.
- La Comisión Municipal remitirá para valoración a los pacientes en recaída o empeorados, así como los que se mantengan igual después de 6 meses de evolución; el que lleve más de un año de peritado y los que requieran rehabilitarse en centros más especializados.
- Los pacientes nuevos confirmados por la Comisión Provincial se evaluarán al inicio, al mes de diagnosticados y después con frecuencia trimestral. Los recuperados en el primer año de evolución, serán evaluados semestralmente hasta el alta. Los no recuperados de las categorías del EMIR, que se mantienen como empeorados o iguales serán evaluados con la periodicidad que sea necesario y los mejorados mantendrán su evaluación trimestral. Las altas con secuelas se

evaluarán semestralmente y las sin secuelas anualmente, remitiéndose los pacientes en peritaje médico a la Comisión Provincial o Territorial.

- Los datos del examen físico y la evaluación del seguimiento se consignarán en la HC y en la tarjeta de notificación.
- Cuando se confirmen nuevas alteraciones se viabilizará la atención coordinada por la especialidad que corresponda, lo que deberá consignarse en la HC ambulatoria, para que sea de conocimiento de la Comisión Municipal y del médico de la familia, quien registrará aquellos nuevos diagnósticos que se hagan, en la ficha familiar.
- El pediatra de la Comisión Municipal evaluará los niños sospechosos interconsultados por los MF y los remitirá al Hospital Pediátrico donde de reunir los criterios de "caso" lo debe comunicar a la Dirección Nacional de Epidemiología para envío de la Comisión Nacional quien decidirá la notificación.
- De tratarse de una embarazada la confirmación y notificación dependerá de la Comisión Provincial de adultos. El tratamiento de estas pacientes se hará siempre ingresada.
- El Clínico o especialista de MGI que preside la comisión responderá por la actualización de la tarjeta de evaluación del seguimiento de la totalidad de los pacientes correspondientes al área o territorio asignado y conjuntamente con la estadística con el resultado del levantamiento.
- La Dirección de Estadística responderá en la instancia municipal por el correcto llenado y conservación de las tarjetas de notificación enviadas por la instancia provincial, así como por el llenado en la misma y en la hoja de cargo de las categorías evolutivas de los pacientes evaluados.
- Evaluar por Asistencia Social la atención a las necesidades de pacientes con deterioro nutricional, o con dificultades económicas que requieran su participación.
- Garantizar la recuperación y la rehabilitación de los pacientes con secuelas.
- El fisiatra garantizará el examen neurológico exhaustivo en los pacientes que se vayan a rehabilitar debiendo clasificar de acuerdo a los criterios establecidos la secuela, además de garantizar la información según modelo establecido del estado de la rehabilitación.
- Establecer las coordinaciones necesarias para la participación de un representante del Grupo Municipal de Areas Terapéuticas en las actividades de la Comisión Municipal, para poder ejercer la misma el control del programa de rehabilitación que se aplica en esas instalaciones.

## **FUNCIONES DEL AREA DE SALUD**

- Fortalecer las acciones de educación y prevención para modificar hábitos dietéticos y tóxicos inadecuados que condicionan la enfermedad.
- Fortalecer la capacitación relacionada con el enfoque clínico epidemiológico que permita un diagnóstico precoz, mediante la pesquisa activa de grupos de riesgo.
- Controlar el cumplimiento de las orientaciones del Programa en todo el Area.
- Analizar sistemáticamente la situación de la enfermedad en su territorio: incidencia, prevalencia, evolución, rehabilitación, actividades de promoción, etc. El análisis estratificado de estos indicadores permitirá ejecutar adecuadamente las acciones con la participación de los Consejos Populares.
- Definir las intervenciones derivadas del análisis realizado periódicamente.
- Promover y apoyar las investigaciones necesarias de acuerdo con el comportamiento de la enfermedad.
- Comunicar a la Comisión Municipal los resultados del análisis epidemiológico de la enfermedad en

su territorio, así como las dificultades para el desarrollo del Programa.

#### **FUNCIONES DEL GRUPO BASICO DE TRABAJO.**

- Asesorar al médico de familia y exigirle el cumplimiento de las orientaciones del Programa.
- Capacitar y actualizar al MF en las características y el comportamiento de la enfermedad en su territorio de acción y a otros niveles con los que puede relacionarse.
- Evaluar sistemáticamente el cumplimiento por el MF de las orientaciones del Programa, así como su competencia en la atención a los enfermos (pesquisaje, dispensarización, seguimiento, calidad de la historia clínica, etc.)
- Analizar periódicamente el comportamiento de la enfermedad en su territorio y los indicadores del Programa que correspondan: incidencia, prevalencia, evolución, altas y secuelas, rehabilitación, actividades educativas, etc.
- Evaluar todo paciente sospechoso detectado por el médico de familia, antes de enviarlo a la Comisión Municipal.

#### **FUNCIONES DEL MEDICO DE LA FAMILIA.**

- Desarrollar actividades educativas entre la población para disminuir la presencia de los factores de riesgo y estimular el consumo sistemático del suplemento vitamínico especialmente por las personas en riesgo.
- Realizar el pesquisaje de los individuos sospechosos, con riesgo de desarrollar la enfermedad, aplicando el programa educativo y tratamiento temprano.
- Estar capacitado para detectar y atender cualquier caso sospechoso o confirmado de Neuropatía Epidémica en cualquiera de sus formas de presentación.
- Evaluar con el especialista del GBT a los casos sospechosos, para enviarlos a la Comisión Municipal, luego de su dispensarización.
- Controlar mediante la dispensarización todo paciente diagnosticado y clasificado por la Comisión de Confirmación.
- Indicar el suplemento vitamínico a toda persona que asista a consulta independientemente de la causa.
- Conocer y cumplir las orientaciones y funciones establecidas por el Programa.
- Facilitar y controlar la rehabilitación de los enfermos con discapacidad o secuela que así lo requieran, enviando a la Comisión Municipal los pacientes nuevos de la forma periférica que mantengan síntomas después del primer trimestre de tratamiento.
- Conocer el comportamiento de la enfermedad en su comunidad y sus particularidades con respecto al resto del territorio y a otras regiones.

## V.VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA.

La vigilancia epidemiológica de la Neuropatía Epidémica se establece mediante la pesquisa activa en personas susceptibles para detectar tempranamente los pacientes "sospechosos" de la enfermedad, y en los casos ya diagnosticados, realizar con la sistematicidad requerida, la evolución del seguimiento para identificar y actuar precozmente sobre aquellos pacientes que no evolucionen rápidamente hacia la mejoría o la recuperación.

Los casos "sospechosos" el médico de la familia los dispensarizará, y en la evaluación en los diferente niveles de atención del sistema se hará constar en la "hoja de cargo" los datos de identidad y las categorías que establece el programa de reunir los criterios de "caso" según se trate de la consulta a nivel municipal o provincial. En el caso de los pacientes ya diagnosticados se realiza el control de la evolución del seguimiento por la Comisión Municipal, estableciéndose en el programa las siguientes orientaciones:

**1. Del médico de la familia y sector.**

Dispensarizará como "sospechoso", a todo caso que cumpla los requisitos establecidos en el documento "Orientaciones para el pesquiasje activo de los casos sospechosos de N.E".

**2. De la Comisión a nivel Municipal.**

Anotará en la hoja de cargo como "caso presuntivo", a todo paciente que por el exámen oftalmológico y el neurológico consideren que cumpla los "criterios de caso", debiendo consignar en la misma, nombre y apellidos, edad, sexo y dirección antes de remitirlo a la Comisión Central de Confirmación de Diagnóstico a nivel Provincial o Territorial.

**3. De la Comisión Provincial de Confirmación del Diagnóstico.**

Anotará en la hoja de cargo como caso "sospechoso", todo paciente que no cumpla con los criterios de caso, o que se considere necesario realizarle determinadas investigaciones de laboratorio, para demostrar o descartar otra etiología.

Semanalmente la provincia notificará según hoja de cargo a la Dirección Nacional de Estadística el número de casos vistos como sospechosos. En el nivel central se evaluará semanalmente el comportamiento de este indicador.

Para la localización del paciente "sospechoso" de Neuropatía Epidémica por parte de los médicos de la familia o el médico del sector se aplicarán las siguientes orientaciones.

**ORIENTACIONES PARA EL PESQUISAJE ACTIVO DE LOS CASOS SOSPECHOSOS DE NEUROPATIA EPIDEMICA.**

**1. Presencia de factores de riesgo asociados a la neuropatía:**

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS		FORMAS CLINICAS	
		OPTICAS	PERIFERICAS
Favorecedores	Alimentación inad.	No tan evidente	Muy evidente
Predisponen	Edad y Sexo	45-64 años. Predominio masculino	25-44 años. Predominio femenino.
Precipitan	Hábito de fumar Alcohol	Muy frecuente Frecuente.	Pueden no estar presentes.
Reforzantes:	Aumento del ejercicio.. No tomar Vitaminas	Presente Presente	Presente Presente

**2.Síntomas Generales:**

- Pérdida de peso de causa inexplicable más marcada en la forma periférica.
- Adinamia, fatiga, cansancio fácil que no mejora con el reposo.
- Alteraciones de la micción: urgencia miccional, nicturia y poliuria.
- Alteraciones neurovegetativas: palpitaciones o taquicardia y sudoración en manos y pies.
- Trastornos de la memoria, de la atención, irritabilidad, insomnio.

**3. Síntomas que preceden o acompañan a la enfermedad.**

**De la forma óptica**

Disminución de la visión de cerca o de lejos de aparición en días o semanas.  
Fotofobia (sensación de deslumbramiento).  
Mejoría de la visión en penumbra.

**De la forma periférica**

Síntomas sensitivos irritativos, distales, predominantemente en miembros inferiores (adormecimiento, hormigueo, calambres).  
Sensación de calor en la planta de los pies y las palmas de las manos.  
Hiperreflexia osteotendinosa.

Cuando por pesquisaje activo o pasivo el médico de la familia o del sector considere que se trata de un caso "sospechoso", lo interconsultará con el GBT y posteriormente con la Comisión Municipal. Además iniciará el tratamiento con suplemento vitamínico, debiendo consignar los datos en la hoja de cargo.

### **Diagnóstico del caso presuntivo.**

A las orientaciones establecidas para el sospechoso pesquisado por el médico de la familia se agregará para la forma óptica la comprobación de la disminución de la agudeza visual de 0,9 o menos, en forma bilateral y simétrica y la alteración de la visión de colores, de contar con el Test de Ishihara. En aquellos municipios que cuenten con pantalla tangente debe realizarse también el campo visual.

Este paciente debe ser valorado por la técnica de oftalmología el mismo día de la consulta de la comisión y de reunir los criterios establecidos de Neuropatía Óptica debe remitirse para ser evaluado por el oftalmólogo del área en la misma semana y de demorarse la interconsulta, remitirlo a la Comisión Provincial.

### **CRITERIO DE CASO:**

Como criterio diagnóstico, se aplicarán los establecidos por la comisión clínica del Grupo Operativo Nacional.

Se considera "caso" toda persona que consulte por trastornos visuales, trastornos periféricos o ambos, de comienzo subagudo (3-30 días), y cumpla los criterios siguientes según formas clínicas: a

### **FORMA OPTICA.**

#### **Criterios Mayores.**

1. Disminución de la agudeza visual (de 0,8 o menor).
2. Alteraciones de la visión de color: falla de 2 ó más de las primeras 8 láminas de la prueba de Ishihara.
3. Escotoma bilateral, absoluto o relativo (al rojo o al verde) de tipo central dentro de los 10 grados centrales de visión, o de tipo cecocentral.
4. Alteración de la prueba de sensibilidad de visión de contraste con la carta de Vistech (menos de 18).
5. Defecto bilateral de la capa de fibras ópticas (cuña en el haz máculo-papilar), el cual aparece generalmente después de un mes de evolución.

#### **Criterios Menores.**

6. Palidez del sector temporal de la papila óptica en pacientes con más de un mes de evolución.
7. Fotofobia, ardor ocular, versiones laterales en rueda dentada.

El diagnóstico se confirma con presencia de al menos 4 de los criterios mayores. Los criterios menores no son necesarios para el diagnóstico, pero su presencia refuerza la certeza diagnóstica sobre todo la palidez temporal de las papilas.

Deben estar presentes al menos los primeros 4 criterios mayores.

## FORMA PERIFERICA.

### Criterios mayores:

1. Síntomas sensitivos irritativos (hormigueo, calambres, adormecimiento, sensación de calor y otras).
2. Alteración de la sensibilidad demostrada por la disminución de la percepción de vibración del diapasón, algodón o pinchazo, predominantemente distal (dedos de las manos o de los pies).
3. Alteraciones de los reflejos osteotendinosos bilaterales y en miembros inferiores: disminución o ausencia de los reflejos aquileanos con o sin hiperreflexia rotuliana.

### Criterios menores:

4. Alteraciones de la micción: urgencia miccional, nicturia, poliaquiuria, incontinencia o poliuria.
5. Alteraciones neurovegetativas: palpitaciones o taquicardias, frialdad y sudoración de manos y pies.
6. Otros: hipoacusia neurosensorial, disfagia, ataxia, disfonía, irritabilidad, constipación o diarreas, impotencia sexual, pérdida inexplicable de peso, adinamia, fatiga y cansancio fácil.

El paciente debe reunir tres criterios mayores o dos criterios mayores y al menos uno de los criterios menores. Siempre deben estar presentes dentro de los criterios mayores los números 1 y 2.

## CLASIFICACION DE LAS FORMAS CLINICAS SEGUN GRADO DE SEVERIDAD.

### 1. Forma óptica:

Grado de Afectación	Agudeza visual (AV)	Visión de Color (VC)	Campo Visual (CV)
Ligero	Entre 0.6-0.8	No ve Entre 3 y 6 láminas	Escotoma Central o Ceco Central Relativo al Rojo
Moderado	Entre 0.2-0.5	No ve Entre 7 y 14 láminas	Escotoma Central o Cecocentral Absoluto <3 grados



Severo	0.1 ó menor	No ve 15 ó más láminas	Escotoma Central, Cecocentral Absoluto >3 grados
--------	-------------	---------------------------	---

## 2. Forma Periférica:

Grado de afectación. Ligero. Paciente con:

1. Síntomas sensitivos irritativos: Hormigueo, calambre, quemazón, adormecimiento y de otros (Criterio Mayor No.1 de la definición de casos).
2. Alteración de la sensibilidad demostrada por disminución de la percepción del diapasón, algodón o pinchazo predominantemente distal (Criterio Mayor No. 2 de la definición de casos).
3. Alteración de los reflejos osteotendinosos, bilaterales en forma de hiperreflexia rotuliana y aquileana sin otros reflejos patológicos.
4. Cualesquiera de los criterios menores de la definición de casos excepto: ataxia, impotencia sexual y toma de pares craneales (hipoacusia, disfagia, disfonía y otros).

Grado de afectación. Moderado. Paciente con:

1. Lo señalado para el grado de severidad ligero en los puntos 1, 2 y 4.
2. Alteración de los reflejos osteotendinosos, bilaterales en forma de : Hiporreflexia o arreflexia aquileana con o sin hiperreflexia rotuliana.
3. Puede encontrarse disminución ligera de la fuerza muscular.
4. Ausencia de ataxia.

Grado de afectación. Severo. Paciente con:

Lo planteado para el grado de severidad moderado y al menos uno de los siguientes:

1. Ataxia u otro trastorno de la marcha.
2. Afectación de pares craneales (hipoacusia, disfonía, disfagia y otros).
3. Disminución marcada de la fuerza muscular.
4. Impotencia sexual.

### Clasificación de la hipoacusia según grado de severidad.

Ligero: Pérdida auditiva de 10 decibeles a partir de los 30 decibeles de la escala o valores normales.

Moderado: Pérdida auditiva de 20 decibeles, curva auditiva en los 40-50 decibeles.

Severa: Pérdida auditiva de 30 decibeles o más, curva audiométrica máxima en 50 decibeles o más.

## **Notificación.**

La notificación se hará una vez que los centros diagnósticos confirmen la presencia de la enfermedad, de acuerdo con los criterios normados y será de estricto cumplimiento.

Los casos se notificarán solamente como forma óptica o forma periférica. Aquellos casos que reúnan los criterios de la forma mixta, se reportarán como óptica o periférica, según predominio del cuadro clínico.

## **CRITERIOS DE EVALUACION DE LAS FORMAS CLINICAS DE LA NEUROPATIA.**

### **1. FORMA ÓPTICA:**

Los criterios que relacionamos a continuación son los que se aplican en la evaluación del enfermo, con la periodicidad que se establece en el programa (anexo 1).

#### **EVALUACION      CRITERIOS**

**Recuperado:** Cuando la agudeza visual se mantiene entre 0,8 y 1,0 ó alcance la visión que tenía antes de tener esta enfermedad.

**Mejorado:** Cuando la agudeza visual mejora en 0,2 décimas ó más de cualquiera de los 2 ojos.

**Igual:** Cuando no se modifican los síntomas y signos detectados en el examen inicial.

**Empeorado:** Cuando la agudeza visual disminuye en 0,2 décimas ó más de cualquiera de los ojos.

**Los criterios de evaluación a continuación se aplican a partir del año de diagnosticada la enfermedad, debiéndose mantener el paciente un año como mínimo en las categorías de igual o recuperado para decidir el alta.**

#### **Alta clínica**

**sin secuela:** Paciente que evolutivamente recuperó su agudeza y visión de color y se mantiene estable por un período de un año.

#### **Alta clínica**

**con secuela:** Paciente que evolutivamente recuperó parcialmente o no su agudeza visual pero no presenta cambios nuevos por un período de un año.

**Recaída:** Todo empeoramiento de uno o más de los síntomas y signos enmarcados entre los "criterios mayores" para el diagnóstico y que ocurra a partir del alta clínica.

### **2. FORMA PERIFERICA:**

Los criterios que relacionamos a continuación son los que se aplican en la evolución del paciente de la forma periférica antes del alta clínica, debiéndose mantener el paciente un año como mínimo en las categorías de igual o recuperado, antes de decidir el alta con o sin secuelas.

#### **EVALUACION      CRITERIOS**

**Recuperado:** Cuando han desaparecido las manifestaciones neurológicas subjetivas y objetivas de la enfermedad.

**Mejorado** Cuando cambia la categoría inicial a una menor de afectación o cuando desaparecen

algunos de los síntomas iniciales o disminuyen en intensidad.

**Igual** Cuando no se modifican los síntomas y siguen detectados en el examen inicial.

**Empeorado** Cuando aparecen nuevos elementos de compromiso lesional de otras estructuras del sistema nervioso y/o cuando después de estar recuperado o mejorado aparecen cualesquiera de las manifestaciones clínicas descritas en la clasificación del grado de afectación neurológica.

Los criterios de evaluación a continuación, se aplican a partir del año de diagnosticada la enfermedad, debiéndose mantener el paciente un año como mínimo en las categorías de igual o recuperado para decidir el alta.

**Alta clínica sin secuela** Paciente que se recupera o se mantiene estable por un período de un año.

**Alta clínica con secuelas** Paciente que evolutivamente recupera parcialmente o no sus capacidades funcionales de estructuras del sistema nervioso pero que no presenta cambios nuevos por el período de un año.

**Recaída** Todo empeoramiento de uno o más de los síntomas y signos enumerados entre los "criterios mayores" para el diagnóstico de enfermedad y que ocurra a partir del alta clínica.

#### **Criterios de evaluación de la afectación auditivo sensorial.**

Mejoría ligera Ganancia audiométrica de 10 decibeles, tomando como referencia las cifras audiométricas iniciales.

Mejoría moderada Ganancia audiométrica de 20 decibeles, tomando como referencia las cifras audiométricas iniciales.

Empeoramiento Pérdida de 10 decibeles o más, tomando como referencia las cifras audiométricas iniciales.

Recuperación Ganancia audiométricas hasta cifras normales de 30 decibeles.

## **VI. COMPONENTE EDUCATIVO DEL PROGRAMA DE NEUROPATIA.**

El Componente Educativo tiene como objetivos, promover una estrategia de Comunicación Social que contribuya a la reducción de la incidencia de la enfermedad, propiciando una actitud positiva en la población hacia el Multivit y Polivit, resaltando los beneficios de su consumo, brindando al personal de salud y líderes de la comunidad materiales que contribuyan a disminuir los factores de riesgo, y facilitándole a los médicos, materiales que contribuyan a incrementar sus conocimientos en torno al pesquisaje activo de los casos sospechosos de la enfermedad.

Para dar cumplimiento a los objetivos formulados, se ha trazado una estrategia de información, educación, comunicación y evaluación, que exponemos a continuación:

## **Información.**

Se informará a todos los componentes del sistema, así como a la población en general sobre los factores de riesgo asociados a la enfermedad.

## **Educación.**

Capacitar y adiestrar a todos los profesionales y técnicos relacionados con esta enfermedad ( médicos y enfermeras de la familia, clínicos, neurólogos, oftalmólogos, etc) a través de talleres orientados en la prevención y modificaciones de hábitos dietéticos y tóxicos y en el diagnóstico precoz y tratamiento con el fin de evitar formas clínicas severas y la aparición de secuelas.

El médico y enfermera de la familia capacitarán a los líderes formales e informales de su comunidad sobre los factores de riesgo asociados a la neuropatía y los síntomas subjetivos más frecuente que acompañan a la enfermedad, con la finalidad que estos los multipliquen y se hagan diagnósticos de los casos sospechosos o de las formas ligeras.

El médico y enfermera de la familia a través de su trabajo y con el apoyo de los diferentes actores sociales de la comunidad y utilizando todos los espacios (escuelas ,círculos infantiles, centros de trabajo, hogares de ancianos, unidades militares, etc.), trabajarán en la sensibilización de la población en el consumo del suplemento vitamínico, como el medicamento de elección en la profilaxis así como el abandono de los factores de riesgo.

El médico y la enfermera de la familia utilizarán los diferentes canales de comunicación, con el objetivo de ayudar a las personas al abandono de los hábitos tóxicos que influyen en la aparición de esta afección y aprovechar el espacio para educarlo en la necesidad de la ingestión del suplemento vitamínico.

El médico y enfermera de familia con el apoyo de las amas de casas orientará a las familias la ingestión del suplemento vitamínico en el horario que este reunida toda la familia.

## **Comunicación.**

Realizar un diagnóstico comunicacional inicial para conocer nivel de conocimiento acerca de esta enfermedad .

Realizar "spot" televisivos que muestren la composición del suplemento vitamínico de forma amena y didáctica.

Confección de soportes publicitarios como: afiches, carteles plegable, etc. sobre los factores de riesgo que influyen en la aparición de la enfermedad, la utilización de algunos alimentos y sobre la presentación composición y forma de ingestión del suplemento vitamínico.

Hacer un uso correcto de la comunicación interpersonal de forma tal que el médico y enfermera de la familia establezcan empatía con los individuos que permitan cambios en los factores de riesgo.

Para la implantación de esta estrategia previamente en cada localidad debe realizarse un diagnóstico inicial que permita explorar conocimientos y actitudes de la población acerca de la Neuropatía.

## **Evaluación.**

Los profesores de los GBT evaluarán las acciones desarrolladas por el médico y la enfermera de la familia del Programa de Comunicación Social, orientadas a lograr cambios en los estilos de vida de la población, con la correspondiente disminución de los factores de riesgos en personas susceptibles e incremento de la profilaxis vitamínica en su radio de acción.

A partir de la situación inicial, se realizará la evaluación sistemática de venta de vitaminas profilácticas contra población de cada territorio. Además se evaluará la indicación y el control por el médico de familia de la profilaxis vitamínica y el cumplimiento de la indicación en instituciones cerradas.

## VII. ATENCION MEDICA.

### Tratamiento profiláctico.

1. Orientación de adecuados hábitos dietéticos y alimentación balanceada, capaz de aportar energía, construir y reparar los tejidos y regular las funciones metabólicas.
2. Suministrar el Suplemento Vitamínico Multivit o Polivit. Cada tableta contiene: Clorhidrato de tiamina 2,5 mg; Riboflavina (B-2) 1,6 mg; Piridoxina (B6) 2,0 mg; Nicotinamida 20,0 mg; Acido Fólico 0,25 mg; Cianocobalamina (B12) 0,006 mg y Vitamina A 5,0 mg. Como profiláctico se recomienda una dosis en niños de 1/2 tableta hasta los 9 años, posteriormente 1 tableta diaria, siempre a la misma hora, preferiblemente separada de las comidas.
3. Indicar el medicamento a todo paciente que acuda a consulta médica independientemente de la causa, a los ingresados en centros hospitalarios con el fin de crear el hábito de la necesidad del medicamento y en todos los hogares de ancianos, círculos infantiles, internados, semi-internados y centros penitenciarios.

### Tratamiento curativo

1. Del "caso sospechoso":

**Multivit o Polivit:** 2 tabletas 3 veces al día durante 10 días. Continuar con dosis de mantenimiento durante 3 meses según necesidades de acuerdo a la respuesta del paciente.

**Vitamina B12 (100 mcg):** 100 mcg intramuscular (IM), semanal durante 4 semanas; después 100 mcg, IM mensual durante tres meses.

2. Del caso ligero y moderado:

**Vitamina B1 (Clorhidrato de Tiamina):** (Bulbos de 5 ml de 500 mg conteniendo 100 mg/ml y tabletas de 50 mg) Dosis: 100 mg IM diario durante 10 días. Continuar por vía oral, 50 mg diarios hasta 3 meses.

**Vitamina B6 (Clorhidrato de Piridoxina).**(Ampula de 50 mg y tabletas de 25 mg). Dosis: 50 mg IM diario durante 10 días. Continuar vía oral con una tableta de 25 mg diario hasta 3 meses.

**Vitamina B12 (Cianocobalamina o preferiblemente Hidroxicobalamina):** (Bulbos de 5 ml de 500 mcg). Dosis 100 mcg IM diario durante 10 días continuando con 100 mcg IM semanal durante 1 mes y después 100 mcg IM mensual durante 6 meses.

**Vitamina B2 (Riboflabina):** (Tabletas de 5 mg) Dosis: 2 tabletas diarias durante 10 días, continuando con una tableta diaria hasta 3 meses.

**Nicotinamida:** (Tabletas de 50 mg).Dosis: 1 tableta diaria durante 3 meses.

**Vitamina A:** (Tableta de 25 000U) Dosis: 2 tabletas diarias durante 10 días y continuar con 1 tableta diaria durante 1 mes, y después 2 veces por semana, hasta 3 meses.

**Vitamina E:** (perlas de 50 mg). Dosis 50 mg diarios por 10 días, continuar 50 mg 2 veces por semana durante 3 meses.

**Acido fólico:** (Tableta de 1 mg) Dosis: 1 tableta diaria durante 3 meses. A los tres meses evaluar y decidir conducta a seguir.

### **3. Del caso severo:**

El esquema normado anteriormente, pero con la dosis de Vitamina B12 (hidroxicobalamina) de 1 000 mcg. intramuscular diaria durante 2 semanas. Culminar con 1 000 mcg 2 veces por semana hasta 3 meses y posteriormente 100 mcg IM mensual durante 6 meses.

Para los menores de 15 años la Vitamina B1 intramuscular debe ser de 50 mg y por vía oral de 25 mg diarios. La vitamina B6 será de ampulas de 25 mg diarios para continuar con 5 mg orales. La vitamina B12 se empleará desde el inicio la de 100 microgramos y la vitamina A la norma plantea no administrar a niñas mayores de 12 años . Las vitaminas B2 y el Acido Fólico a la misma dosis que para el adulto y la vitamina E solamente los 10 primeros días.

### **Rehabilitación:**

En los pacientes diagnosticados tempranamente y con un seguimiento correcto y sobre todo en la forma predominantemente sensitiva la neuropatía evoluciona favorablemente y se produce la curación en un período de seis meses a un año, observándose fundamentalmente las secuelas en aquellos pacientes de la forma óptica diagnosticados en un estadio severo, con muchos meses de evolución de la enfermedad y sin tratamiento vitamínico anterior.

#### **a) Rehabilitación visual.**

La rehabilitación visual (forma óptica) deberá valorarse en todos aquellos pacientes que clasificados como alta con secuela, que mantengan una agudeza visual inferior a la unidad con corrección óptica convencional y sobre todo a los que tengan una agudeza visual de 0.3 o menos en el mejor ojo, en cuyo caso serán clasificados de Baja Visión.

Esta rehabilitación se realizará de acuerdo a las posibilidades de los centros especializados en el país, según rango de agudeza visual y en dependencia de las necesidades del paciente.

Para desarrollar este programa se requiere la adquisición de materiales ópticos o armaduras de:

- a).Lentes esféricos de potencias elevadas.
- b).Lupas.
- c).Telescopios.
- e).Telemacoscopios.

Se crearán equipos de trabajo por territorios conformados por oftalmólogos, optometristas y técnicos de rehabilitación visual, responsabilizados con la evaluación y rehabilitación .

### **b) Rehabilitación de la forma periférica.**

En la evolución de esta forma clínica es llamativo un número de pacientes que hacen episodios de empeoramiento o recaídas, reapareciendo la astenia marcada, los elementos disestésicos y el dolor neuropático que obliga al facultativo a establecer regulación en su actividad laboral.

Aunque la evolución general con vitaminoterapia es buena, en los pacientes con mala evolución, recaídas y secuelas el médico muchas veces se siente limitado para facilitar una opción terapéutica eficaz.

Consideramos por tanto ideal la rehabilitación comunitaria, con el uso de las Areas Terapéuticas, o en las instalaciones de fisioterapia del sistema nacional de salud, vinculando la labor del clínico, el médico de la familia, el fisiatra, el licenciado en Cultura Física y el psicólogo, para lo cual existe un programa que orienta las funciones a desarrollar en los diferentes niveles de atención del país.

La incorporación del fisiatra a las Comisiones Municipales garantizará la adecuada clasificación de las secuelas y en correspondencia con ello el tipo de rehabilitación, determinando de acuerdo a la severidad de las mismas, la instalacion en que la debe realizar.

## **VIII. INVESTIGACIONES.**

La Neuropatía Epidémica como epidemia, ya fue controlada y fueron numerosas las investigaciones efectuadas: clínicas, epidemiológicas, nutricionales, biológicas, toxicológicas y otras más que permitieron arribar a conclusiones etiológicas. No obstante aún el número de casos que se reportan semanalmente no son desperdiciables y por lo tanto pueden surgir algunas interrogantes pendientes de esclarecer, además se impone realizar investigaciones relacionadas con el curso o evolución de la enfermedad.

A continuación relacionamos algunas de las propuestas:

- . Investigación morfológica de nervios periféricos en casos nuevos y otros de larga evolución.
- . Efectividad en el diagnóstico y el tratamiento.
- . Evolución de casos con secuelas.
- . Estudios sobre actitud de la población en la toma profiláctica de polivitaminas.
- . Prevalencia de hábito de fumar en población y en pacientes.
- . Rehabilitación.

## **IX. CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO**

Esta actividad podrá realizarse a todos los profesionales de la salud independientemente del nivel de atención, aunque estará dirigida en particular al adiestramiento del médico de la familia con fines a garantizar el dominio del diagnóstico a su nivel, sobre todo en los primeros estadios de la enfermedad. A este nivel corresponde en primera instancia al Jefe del G.B.T asumir esta responsabilidad.

## **X. CONTROL DE LA CALIDAD**

Esta actividad le corresponde realizarla el grupo técnico designado en las diferentes instancias de dirección del Sistema Nacional de Salud, debiéndose realizar según necesidades.

- Chequear el cumplimiento de los programas de promoción y educación para la salud.
- Control de la calidad del diagnóstico (5% notificados y 2% negativos).
  
- Verificar constantemente la organización de la atención médica y la interrelación entre hospital, policlínico y médico de la familia.
- Evaluar la conducta médica ante un paciente con N.E.
- Chequear se cumpla el sistema de información estadística establecido para la neuropatía.
- Descripción de la caracterización de los casos que están fuera del patrón epidémico.
- Evaluar el trabajo y análisis de la vigilancia nutricional de la población sana y enferma.
- Identificar las necesidades de capacitación de los MF y otros profesionales y técnicos relacionados con la neuropatía.
- Controla las historias clínicas y evaluar la calidad del diagnóstico y el seguimiento.
- Chequear en cada territorio el sistema de información y vigilancia epidemiológica establecido para la enfermedad en instituciones cerradas.
- Controlar la ingestión del suplemento vitamínico por la población y principalmente por personas vulnerables de contraer la enfermedad.

## **XI. EVALUACION**

La evaluación del programa deberá realizarse como un proceso permanente y continuo que permita calificar y cuantificar las actividades realizadas en función de los resultados obtenidos por cada territorio.

Esta evaluación será escalonada, con periodicidad mensual en el Nivel Central y en los niveles provinciales y municipales, con participación del nivel inmediato inferior.

Los principales indicadores a evaluar serán los siguientes:

- Incidencias de casos nuevos.
- Formas severas al diagnóstico inicial.
- Recaídas.
- Rehabilitación de las secuelas.
- Evaluación del seguimiento.



- Consumo del suplemento vitamínico.

#### A. Indicadores de impacto.

- Presencia de la enfermedad en más de un miembro de la familia
- Diagnóstico de formas severas.
- Diagnóstico tardío (mayor de un mes).
- Presencia de secuelas ópticas y periféricas severas en pacientes después de un año de tratamiento.
- No estar tomando polivitaminas 30 días antes del diagnóstico como "sospechoso".
- Diagnóstico de "caso" en pacientes tratados anteriormente como "sospechosos".

#### B. Indicadores operacionales.

#### Indicador

Proporción de áreas de salud con centros municipales de diagnóstico funcionando.	100 %
Porcentaje de pacientes evaluados.	>85 %
Porcentaje de pacientes rehabilitándose según planificación	>50 %
Proporción de Centros Provinciales de Confirmación de Diagnóstico funcionando.	100 %
Proporción de encuestas epidemiológicas realizadas al mes de notificado.	100 %
Pacientes menores de 15 años.	0 %
Pacientes embarazadas después del tercer mes de gestación.	0 %
Tiempo de demora al diagnóstico	Menos de 30 días
a) Desde el pesquiasaje por el MF hasta su diagnóstico en el CMD.	< de 15 días
b) Hasta su confirmación en el CPCD.	< de 15 días
Proporción de la forma combinada de la enfermedad.	0 %
Proporción de nuevos pacientes sin secuelas.	90 %

#### Se consideran indicadores favorables:

- Eliminación de las formas severas de la enfermedad.
- Disminución de la demora en el diagnóstico

- Recuperación del paciente antes del año
- No desarrollo de secuelas.
- Supresión del hábito de fumar.

## **XII. SUPERVISION**

El Nivel Central realizará como mínimo una supervisión anual a las provincias. El nivel provincial realizará supervisiones trimestrales al ciento por ciento de los municipios y centros de confirmación de diagnóstico provincial o territorial. El municipio realizará supervisiones trimestrales al ciento por ciento de los consultorios del médico de la familia y a los centros de evaluación del seguimiento a nivel municipal.

En estas supervisiones deberá evaluarse como funciona la integración de los diferentes niveles de atención y la participación de los Consejos Populares en la acciones a desarrollar en cada localidad. En la actividad deberá dejarse constancia escrita del cumplimiento de los indicadores del programa, deficiencias detectadas y plazos de solución.