



PROTOCOLO

SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

Código: GCDSSA071

Edición: 01

Fecha: 30.06.2016

Página 1 de 12

Vigencia: 2016 - 2019

ATENCION EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

PROTOCOLO ATENCION EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

DRA. ANDREA ZAPATA SILVA

Rut: 13.020.579-4

Medicina Interna / Endocrinología

Elaborado	Revisado	Aprobado
<p>Dra. Andrea Zapata Medico Endocrinóloga Hospital San Juan de Dios</p> <p>Dra. Paola Alvarez Medico Nutrióloga Hospital San Juan de Dios</p> <p>Dr. Claudio Rojas Médico Internista Hospital San Camilo</p> <p>Dra. Mariela Quiroz O. Médico Familiar CESFAM Cordillera Andina</p> <p>EU. Carla Vasquez Asesora Sub. Dirección Gestión Asistencial, Dirección Servicio de Salud Aconcagua</p>	<p>Nut. Carolina Gonzalez Asesor Sub. Dirección Gestión Asistencial, Dirección Servicio de Salud Aconcagua</p> <p>Mat. Paola Sazo G. Encargada Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente, Dirección Servicio de Salud Aconcagua.</p>	<p>Dr. Luis Foncea C. Médico Cardiólogo Sub Director de Gestión Asistencial, Dirección Servicio de Salud Aconcagua.</p>
Fecha: 01 de Mayo 2016	Fecha: 15 de Junio 2016	Fecha: 30 de Junio 2016

ATENCIÓN EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

1. Declaración de Conflictos de Intereses:

Los profesionales participantes como autores y/o revisores de este protocolo declaran no presentar conflictos de interés con el tema a revisar.

2. Mapa de Red:

Centros derivadores	Lugar de derivación primario	Lugar de derivación secundario
CESFAM Llay- Llay	Medicina Interna Consultorio adosado de especialidades Hospital San Camilo	Endocrinología Hospital San Juan de Dios Los Andes
CESFAM Dr. Eduardo Raggio		
CESFAM Panquehue		
CESFAM Valle Los Libertadores		
CESFAM Dr. Segismundo Iturra		
CESFAM Curimon		
CESFAM San Felipe el Real		
CESFAM Dr. Jorge Ahumada		
CESFAM Rinconada	Medicina Interna Consultorio adosado de especialidades Hospital San Juan de Dios	
CESFAM San Esteban		
CESFAM Cordillera Andina		
CESFAM Centenario		
CESFAM Pedro Aguirre Cerda		

3. Objetivo general

Definir los procedimientos de atención y seguimiento de usuarios con diabetes Mellitus tipo 2, en atención primaria y en consultorio adosado de especialidades en la Red del Servicio de Salud Aconcagua.

4. Objetivos específicos

- Definir criterios de derivación a programa cardiovascular en Consultorio adosado de especialidades de hospitales San Juan de Dios y San Camilo.
- Establecer un control y seguimiento compartido de las personas con diabetes mellitus tipo 2 en Atención Primaria y Consultorio de Especialidades (CAE) de hospitales San Juan de Dios y San Camilo.
- Reducir el número de consultas de seguimiento de personas con Diabetes tipo 2, en CAE de hospitales San Juan de Dios y San Camilo.

PROTOCOLO ATENCION EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

5. Ámbito de Aplicación:

El presente protocolo deberá ser aplicado por los Especialistas en medicina interna, enfermeras y nutricionistas de hospitales San Juan de Dios y San Camilo, y los Médicos Generales, de Familia, enfermeras, nutricionistas y otros profesionales de los Centros de Salud Familiar, del Servicio de Salud Aconcagua.

6. Población Objetivo:

Se enmarca a las personas mayores de 15 años que presentan diabetes mellitus tipo 2.

7. Asignación de responsabilidades

Médicos de Familia, Médicos Generales, Médicos del programa cardiovascular del Consultorios adosados de especialidades, médico endocrinólogo, enfermeras y nutricionistas deben conocer, aplicar y difundir el cumplimiento del presente protocolo.

Sub. Directores Médicos de Establecimientos de la Red Asistencial: Velar por la difusión y monitorear el cumplimiento y aplicación del presente protocolo, por los profesionales designados.

Sub. Dirección de Gestión Asistencial, Dirección Servicio de Salud Aconcagua, a través del Médico asesor, será responsable de la actualización y monitoreo del presente protocolo.

8. Definiciones:

- **Diabetes mellitus tipo 2:** La hiperglicemia crónica define a la diabetes tipo 2, condición que trae como consecuencia daño a nivel microangiopático (retinopatía, nefropatía y neuropatía) y macrovascular (enfermedad isquémica del corazón, ataque cerebral y enfermedad vascular periférica)

9. Introducción:

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad metabólica que ha aumentado su prevalencia en las últimas décadas, asociado al envejecimiento de la población y cambios de estilos de vida de las personas. Otorga un riesgo cardiovascular alto a las personas que la poseen, motivo por el que se encuentra incorporada en el programa cardiovascular de los centros de atención primaria.

Se encuentra incorporada al sistema GES, lo que determina criterios de atención y derivación a controles en Atención primaria y en especialidad hospitalaria, orientados al enfoque multidisciplinario y en red, por lo se hace fundamental elaborar un documento de consenso local que asegure un proceso continuo de atención.

Cabe destacar en la elaboración de este protocolo además han participado: La Dra. Aylin Acevedo, Médico general CESFAM Dr. Segismundo Iturra y Dra. Harabels Carreño Médico General del CESFAM Pedro Aguirre Cerda.

9.1 Epidemiología

A nivel nacional, la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 se estima entre 4,2% y 7,5% según las encuestas realizadas los años 2003 y 2006, aumentando a 15,8% en personas mayores de 65 años.

La Diabetes Mellitus tipo 2, es un motivo de derivación frecuente no sólo a la especialidad de medicina interna, sino a otras especialidades como oftalmología, nefrología, neurología, cardiología, cirugía, por complicaciones originadas por el mal control de la enfermedad.

10. Desarrollo del flujo

10.1. Manejo en Atención primaria:

El tratamiento de las personas portadoras de diabetes mellitus tipo 2, debe ser realizado en Atención primaria por un equipo multidisciplinario, de manera integral, con otras patologías que pudiesen intervenir en el correcto control de la enfermedad. Se recomienda al menos control con médico, enfermera, nutricionista, incorporación a programa de actividad física, atención de podología y evaluación con fondo de ojo anual. Uno de los ejes del tratamiento debe ser la educación en la alimentación, que incluirá el conteo de hidratos de carbono y la definición de horarios de alimentación. Para más detalles revisar Guía GES de diabetes tipo 2

La indicación de Inicio de insulina NPH es en los siguientes casos:

- Mal control metabólico ($HbA1c \geq 7$), a pesar de dosis máxima de hipoglicemiantes orales (metformina 2550 mg/d+ glibenclamida 15 mg/d).
- Intolerancia o contraindicación de uso de hipoglicemiantes orales presentes en Atención Primaria (insuficiencia hepática, insuficiencia renal crónica etapa 4).

Dosis de Inicio:

En conjunto con hipoglicemiantes: 0.2 U/Kg peso real o 10U de NPH en 1 dosis nocturna (23 hrs) para evitar hipoglicemias de madrugada. Manteniendo los hipoglicemiantes administrados en el día, en el caso de glibenclamida, suspender la dosis nocturna. En pacientes añosos o con poca masa magra, iniciar 0,1U/kg peso real.

De persistir mal control metabólico, iniciar esquema de insulina basal 2 dosis 0.2/0.5 U/Kg peso real. (2/3 en la matinal y 1/3 nocturna a las 23 hrs), suspender glibenclamida, manteniendo dosis máxima de metformina.

El control con $HbA1c$ debe realizarse cada 3 meses para evaluar adherencia y compensación. Se recomienda un seguimiento cercano por médico en policlínico de ajuste de tratamiento, hasta lograr la dosis de insulina necesaria para la meta terapéutica de la persona. Este ajuste debe realizarse con automonitoreo glicémico en domicilio, en escalera (ANEXO 1)

10.2 Criterios de referencia a la especialidad

- **Pacientes con indicación de mezclas de insulina:** Mal control metabólico ($HbA1c > 8$ en menores de 80 años), a pesar de alcanzar dosis altas de insulina NPH (1U/kg peso real),

PROTOCOLO ATENCION EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

asociado a hipoglicemiantes orales a dosis máxima, con al menos 2 exámenes de HbA1c controladas cada 3 meses por médico, con ajuste de terapia, logrando glicemias de ayuno aceptables para la edad, requiriendo insulina prandial.

- Pacientes con sospecha de otro tipo de diabetes, que no sea tipo 2 (tipo 1, secundaria, MODY, etc.)

Descartar: Falta de adherencia al tratamiento farmacológico, mala adherencia a indicaciones de alimentación, enfermedades intercurrentes, uso de medicamentos hiperglicemiantes.

Oportunidad de Atención: Si la persona cumple con los criterios de derivación, se procede a realizar la SIC, inmediata. Esta derivación deberá cumplir con los tiempos de respuesta de 45 días para la atención con el especialista.

Las personas derivadas a atención a CAE, permanecerán en el programa cardiovascular de atención primaria, por lo que continuarán recibiendo las atenciones clínicas, medicamentos, exámenes, actividad física, podología, educación grupal, en este nivel de atención. La entrega de insulina NPH e insumos para el automonitoreo, junto con la insulina adicional, serán entregadas en CAE, una vez que el usuario sea evaluado por el médico especialista. En el periodo de espera de atención, la atención primaria continuara entregando los insumos.

- **Documentación clínica requerida:** Hoja de Solicitud de Interconsulta que indique diagnóstico, tratamientos realizados en APS, resultados de exámenes vigentes y motivo de la derivación. Debe incluir:
 - Ultimas 2 Hba1c en 6 meses.
 - Describir lesiones de órgano blanco.
 - Automonitoreo en escalera pre y post (1 automonitoreo diario de 1 mes, debe ir adjunto a la interconsulta)
 - Informe de nutricionista: Describiendo número de controles y adherencia a indicaciones de alimentación
 - Haber sido evaluado por policlínico de ajuste cardiovascular
 - En caso de gestantes, la matrona debe informar al médico de Atención Primaria para derivación inmediata a fondo de ojo por oftalmólogo.

10.3 Manejo en especialidad:

Los usuarios referidos a **nivel de especialidad**, permanecerán hasta lograr compensación de sus parámetros metabólicos. El usuario accederá a las siguientes prestaciones:

1. **Evaluación por médico del programa cardiovascular:** En esa atención se revisarán los antecedentes entregados por la atención de APS, y se realizará un ajuste de sus tratamientos farmacológicos y no farmacológicos. **Se cita a control dentro de 14 días** con curva de seguimiento de HGT según (ANEXO 1) en actividad de poli de ajuste de tratamiento, en paralelo es atendido **dentro de la semana por enfermera y nutricionista** del programa cardiovascular de CAE.

2. **Control con enfermera:** Se realizará educación de administración de mezcla de insulina y cuidados en relación al medicamento. Se refuerza educación de cuidado de pie diabético.

PROTOCOLO ATENCION EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

3. Control con nutricionista: Se reforzará la educación en conteo de carbohidratos y horarios de alimentación.
4. Control médico por control de tratamiento (poli de ajuste): Dentro de 14 días, se revisarán los resultados de curva de seguimiento y se ajustara el tratamiento. **Se cita a control médico en 3 meses.**
5. Control médico programa cardiovascular: Se revisará adherencia al tratamiento con resultado de HbA1c. Según resultados se ajustará tratamiento, se refuerza educación en cuidados de pies, adherencia a indicaciones de alimentación. Se envía contrarreferencia al centro de atención primaria para seguimiento conjunto, según corresponda. **Los usuarios que requieran mezcla de insulina, permanecerán en seguimiento en CAE, enviando informe 1 vez al año al centro de atención primaria.**

10.4 Criterios de contrarreferencia a Atención Primaria:

- Pacientes que logran buen control metabólico (HbA1c <8 en menores de 80 años) usando insulina NPH e hipoglicemiantes orales.
- Paciente con indicación de mezcla de insulina que por factores socioculturales no puede usarla, se mantendrá con insulina NPH e hipoglicemiantes orales.
- Paciente con mala adherencia a tratamientos, serán contrarreferidos con indicación de insulina NPH e hipoglicemiantes orales.
- Paciente inasistente a 2 controles médicos en CAE. (egreso administrativo)

11. Contrarreferencia a APS:

Para continuar los controles solo en APS, el Médico debe asegurarse de cumplir con los criterios descritos, y enviar en el documento de contrarreferencia (anexo 2) validado por el Servicio de Salud, la siguiente información:

- a. Diagnósticos
- b. Resultado de exámenes -si procediere.
- c. Indicaciones: medidas generales, si se dejó terapia farmacológica y por cuanto tiempo, frecuencia de control en Es. especialidades si es necesario.

La indicación de contrarreferencia desde CAE deberá ser evaluada por médico general en atención primaria, por hora de "POLI DE SEGUIMIENTO", dentro de 30 días desde recibida la contrarreferencia, posterior a esto, la persona retomará los controles cardiovasculares con el profesional correspondiente.

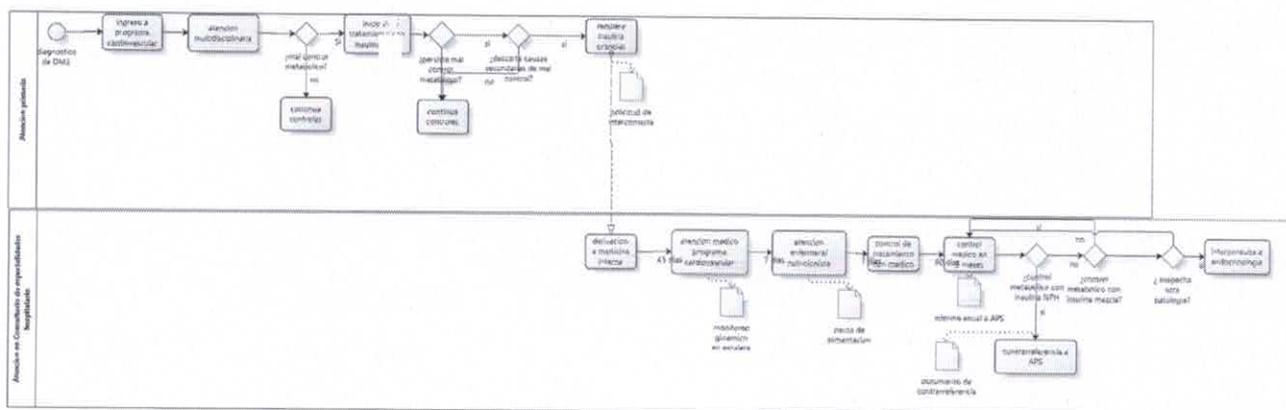
PROTOCOLO ATENCION EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

12. Referencia a Especialidad:

Los siguientes usuarios serán evaluados anualmente por el especialista respectivo, mediante el envío de información desde la atención primaria al Hospital de referencia de forma periódica, el cual gestionara este control anual.

Criterio clínico	Especialidad
Mal control metabólico y presencia de MAU >300 o Clearance de Creatinina (MDRD) <60	Medicina interna
Presencia de cardiopatía coronaria o hipertensiva documentada	Medicina interna

13. Diagrama del flujo



14. Registro de Información

- Formulario de Solicitud de Interconsulta.
- Hoja de Contrarreferencia desde la Especialidad (Anexo 2).

15. Indicadores

Título	Contrarreferencia a Atención Primaria de personas con diabetes tipo 2
Descripción y Racionalidad	Supervisar el cumplimiento del protocolo de personas diabetes mellitus tipo 2
Dominio	Resultado
Numerador	Pacientes contrarreferidos a la Atención primaria con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 que cumplen los

PROTOCOLO ATENCION EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

	critérios de contrarreferencia de ambos hospitales.
Denominador	Total de Pacientes contrarreferidos a la Atención primaria con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 de ambos hospitales
Fuente de datos	Numerador: Estadísticas de CAE HOSLA- HOSCA, revisión de fichas clínicas Denominador: Estadística CAE HOSLA- HOSCA.
Muestreo recomendado	Revisión del 100% de los pacientes de alta con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. registrados en estadísticas diarias Consultorio Adosado de ambos hospitales.
Periodicidad	Semestral
Umbrales/Criterios de interpretación de resultados	≥ 90%
Áreas de aplicación	Policlínico de programa cardiovascular Hospital San Juan de Dios de Los Andes y Hospital San Camilo
Responsables	Médico Asesor Dirección Servicio de Salud y Médicos Jefes de Especialidad, Hospital San Camilo y Hospital
Anexos	No aplica

16. Normas y Referencias

Guía GES diabetes mellitus tipo 2. En <http://www.minsal.cl>

17. Plan de Distribución y difusión:

17.1 Distribución:

Subdirección de Gestión Asistencial, Dirección Servicio de Salud.

- Depto. Gestión Hospitalaria.
- Calidad y Seguridad del Paciente
- Depto. Gestión Atención Primaria en Salud.

Establecimientos Autogestionados en Red:

- Dirección.
- Subdirección Médica.
- Jefes de Endocrinología y Medicina Interna, Hospital San Juan de Dios de Los Andes.
- Jefes de Medicina Interna, Hospital San Camilo de San Felipe.

CESFAM

- Directora CESFAM San Felipe El Real
- Director CESFAM, Dr. Seasmundo Iturra T.
- Directora CESFAM Cordillera Andina.

PROTOCOLO ATENCION EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

- Directora CESFAM Llay Llay.
- Director CESFAM Jorge Ahumada Lemus.
- Directora CESFAM Curimón.
- Directora CESFAM Valle Los Libertadores.
- Directora CESFAM Panquehue.
- Directora CESFAM Eduardo Raggio Lannata.
- Directora CESFAM Centenario.
- Director CESFAM Rinconada.
- Director CESFAM Pedro Aguirre Cerda.
- Director CESFAM San Esteban.

17.2 Difusión:

- CIRA: Presentación breve del flujograma.
- Reunión de elaboración de Protocolos: difusión de estrategia y ubicación de documentos en página web
- Capacitación Continua de APS: Durante el año 2017 se presentarán los documentos
- Página Web Servicio de Salud Aconcagua: Publicación a partir de agosto 2016.

PROTOCOLO ATENCION EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

19. Anexos

Anexo 1: MONITOREO DE HEMOGLUTEST EN ESCALERA

FECHA	Predesa	Postdesa	Prealmu	Postalmu	Precena	Postcena	observaciones

- Predesayuno: antes del desayuno
- Post desayuno: 2 hrs posterior al termino del desayuno
- Prealmuerzo: antes de almuerzo
- Post almuerzo: 2 hrs posterior al termino del almuerzo
- Precena: antes de comida de la noche
- Post cena: 2 hrs posterior al termino de a comida de la noche

La recomendación de horarios de alimentación es:

- Desayuno
- Colación a media mañana
- Almuerzo
- Colación en la tarde (oncu liviana)
- Cena u once comida
- Colación antes de acostarse (opcional)



PROTOCOLO

SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

Código:GCDSSA071

Edición: 01

Fecha: 30.06.2016

Página 12 de 12

Vigencia: 2016- 2019

PROTOCOLO ATENCION EN RED DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Anexo N°2: DOCUMENTO DE CONTRARREFERENCIA

MINISTERIO DE SALUD
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

DOCUMENTO DE CONTRARREFERENCIA

(COMPLETAR TODOS LOS DATOS CON LETRA LEGIBLE)

HOSPITAL: San Juan de Dios de Los Andes

FECHA: _____

ESPECIALIDAD: Dermatología

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ RUT : _____

ESTABLECIMIENTO DE DESTINO: _____

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL

1. _____
2. _____
3. _____

TRATAMIENTO Y EXÁMENES EFECTUADOS

INDICACIONES A LA ATENCIÓN PRIMARIA (Incluye Fármacos)

DERIVAR AL NIVEL DE ESPECIALIDAD EN CASO DE:

FIRMA Y TIMBRE DE MÉDICO QUE CONTRARREFIERE