I.- Datos Generales

Código	Título
EC1394	Prestación de servicios en prótesis fija o removible dentales.

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que llevan a cabo la función de diseñar, confeccionar, reparar y adaptar las diferentes prótesis fija o removible dentales que se prescriben en las consultas odontológicas.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

Este Estándar de Competencia expresa las funciones sustantivas que una persona debe mostrar para realizar la acción de habilitar el área de trabajo, con materiales e instrumentos antes de iniciar el procedimiento, portar el equipo de protección personal, seleccionar los instrumentos a utilizar para atender el servicio, elaborar la orden de trabajo para los servicios técnico-dentales, elaborar la prótesis fija o removible, verificar la orden de trabajo para la elaboración del removible, seleccionar los materiales a utilizar para atender el servicio, fabricar los componentes de la prótesis fija o removible, realizar el terminado de la prótesis fija o removible, fabricar los componentes de la prótesis fija o removible, realizar el terminado de la prótesis fija o removible, revisar la prótesis fija o removible ya elaborada, elaborar el reporte de entrega de la prótesis fija o removible, entregar del trabajo de prótesis fija o removible, realizar la entrega de la prótesis fija o removible fabricada, así como recomendar la limpieza y mantenimiento de la prótesis fija o removible, demostrando los conocimientos y actitudes que requiere esta función.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Dos

Desempeña actividades programadas que, en su mayoría, son rutinarias y predecibles. Depende de las instrucciones de un superior. Se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:	Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:
07 de septiembre de 2021	12 de noviembre de 2021

Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:

4 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario
2822 Auxiliares y asistentes dentales.

Ocupaciones asociadas
Asistente y auxiliar dental.

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:
62 Servicios de salud y de asistencia social.

Subsector:
621 Servicios médicos de consulta externa y servicios relacionados.

Rama:
6212 Consultorios dentales.

Subrama:
62121 Consultorios dentales.

Clase:
621211 Consultorios dentales del sector privado.
621212 Consultorios dentales del sector público.

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Centro de Expansión y Actualizaciones Odontológicas, A.C.
- Instituto Tecnológico ITEM, S.C.
- Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:

- Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral; sin embargo, pudiera realizarse de forma simulada en su lugar de trabajo fuera del horario laboral, si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos, e

	infraestructura, para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.
Apoyos/Requerimientos:	• Consultorio o clínica de odontología. • Instrumental y Material. • Evidencia histórica. • Archivo de historias clínicas. • Equipo de protección personal. • Lentes de seguridad/careta. • Cubrebocas. • Sanitizantes y gel.

Duración estimada de la evaluación

- 2 horas en gabinete y 3 horas en campo, totalizando 5 horas.

Referencias de Información

- Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud, Organización Mundial de la Salud 2009.
- Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015. Para la prevención y control de enfermedades bucales, publicada en el DOF el 23 de noviembre del 2016. Vigente.
- Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, del Expediente Clínico, 7 de diciembre de 1998. Vigente.
- Puntos 5, 6, 7 y 10 de la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del Expediente Clínico, publicada en el DOF el 5 de octubre de 2010. Vigente.
- Puntos 8.1 y 6.1 de la Norma Oficial Mexicana NOM 168-SSA1-1998, del Expediente Clínico, publicada en el DOF el 7 de diciembre de 1998. Vigente.

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia
Prestación de servicios en prótesis fija o removible dentales

Elemento 1 de 3
Habilitar el área de trabajo, con materiales e instrumentos antes de iniciar el procedimiento

Elemento 2 de 3
Elaborar prótesis fija o removible

Elemento 3 de 3
Entregar el trabajo de prótesis fija o removible

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 3	E4247	Habilitar el área de trabajo, con materiales e instrumentos antes de iniciar el procedimiento

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Utiliza el equipo de protección personal:
   - Portando el uniforme de trabajo, de acuerdo con las especificaciones de la organización,
   - Seleccionando el equipo de protección personal que utilizará durante el servicio: lentes de seguridad/careta, cubrebocas, sanitizantes y gel, y
   - Revisando que el equipo de protección personal: lentes de seguridad/careta, cubrebocas se encuentre disponible y en condiciones de uso, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

2. Selecciona los instrumentos a utilizar para atender el servicio:
   - Solicitando la orden de trabajo por atender,
   - Realizando la selección de instrumentos, de acuerdo con la orden de trabajo por atender,
   - Verificando el funcionamiento de las herramientas/instrumentos/equipos y dispositivos para asegurar la funcionalidad/precisión/seguridad antes de realizar el servicio,
   - Verificando las condiciones de seguridad de las herramientas/instrumentos/equipos y dispositivos, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y las políticas de la organización, y
   - Realizando la sanitización de las herramientas/instrumentos/equipos y dispositivos, de acuerdo con las políticas de la empresa/proveedor.

La persona es competente cuando obtiene el siguiente:

PRODUCTO

1. La orden de trabajo para los servicios técnico-dentales, elaborada:
   - Contiene fecha, nombre completo del usuario, edad, dirección, datos de contacto,
   - Contiene el consentimiento del cliente para la elaboración del trabajo,
   - Contiene descritas las características técnicas del tipo de prótesis fija o removible a elaborar,
   - Especifica las estructuras anatómicas del usuario,
   - Contiene descritas las actividades del trabajo a realizar,
   - Describe el tipo de prótesis fija o removible que se elabora,
   - Contiene el registro de las impresiones dentales del usuario,
   - Especifica recomendaciones de los componentes/materiales/insumos,
   - Describe las contraindicaciones para la elaboración de prótesis fija o removible,
   - Contiene la odontograma para indicar las piezas a elaborar,
   - Contiene el número de sesiones para atender al usuario y la duración de cada sesión,
   - Contiene la rúbrica/firma/huella de conformidad del responsable que elabora el trabajo, y
   - Está integrada al expediente del usuario de manera física/digital.

La persona es competente cuando demuestra la siguiente:

ACTITUD/HÁBITO/VALOR

1.	Limpieza:	La manera en que coloca sus instrumentos de trabajo en el espacio designado para iniciar con la orden de trabajo.

GLOSARIO

1.	Condiciones de seguridad:	Factores de riesgo derivados de los elementos que, estando presentes en las áreas de trabajo, que pueden producir daños a la salud del trabajador.
2.	Equipo de protección personal:	Dispositivos fabricados para preservar el cuerpo humano, en su totalidad o en partes, para prevenir riesgos específicos de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales como son: bata, gorro, lentes, esponjas auditivas, guantes según el caso.
3.	Material y equipo:	Elemento que puede transformarse y agruparse en un conjunto como es: yesos, acrílicos, metal, revestimiento, porcelanas, aparatos o amueblado necesario para la creación de un sistema de operaciones del proceso, del equipo, en función de los factores operarios, de producción, tiempo y seguridad como son: bisturís, muflas, espátulas, mecheros, prensas, micromotor.
4.	Odontograma:	Esquema gráfico de la boca donde aparecen todas las piezas dentales de un paciente. Se clasifican cuatro cuadrantes y Cada pieza se nombra con un número.
5.	Orden de trabajo:	Registro que contiene la información para la elaboración del trabajo y fecha de entrega.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E4248	Elaborar prótesis fija o removible

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Verifica la orden de trabajo para la elaboración de la prótesis fija o removible:
   - Revisando que contenga las especificaciones del tipo de prótesis fija o removible a elaborar,
   - Revisando que contenga las estimaciones solicitadas por parte del especialista para el tratamiento del usuario,
   - Revisando que contenga el registro de las impresiones dentales idóneas del usuario, y
   - Acordando con el especialista la fecha de entrega al usuario para su prueba correspondiente, colocación/cementación de la prótesis fija o removible.

2. Selecciona los materiales a utilizar para atender el servicio:
   - Realizando la selección de materiales, de acuerdo con la orden de trabajo por atender,
   - Revisando las características de los materiales a utilizar, de acuerdo con las especificaciones del fabricante,
   - Verificando que los componentes/materiales/insumos contengan las especificaciones requeridas para su aplicación antes de realizar el servicio, y
   - Solicitando los materiales al área correspondiente, de acuerdo con lo especificado en la orden de trabajo por atender.

3. Fabrica los componentes de la prótesis fija o removible:
   - Realizando la elaboración del modelo anatómico del usuario,
   - Revisando la impresión primaria del usuario, asegurándose que se hayan registrado todas las zonas anatómicas y que corresponda con la orden de trabajo,
   - Realizando el troquelar de los modelos de trabajo, utilizando pin de seguridad,
   - Realizando los zócalos en antagonista del molde, y
   - Aplicando el articular a los modelos.

4. Realiza el modelado de la prótesis fija o removible:
   - Realizando el modelado de las piezas en cera para su posterior colocación,
   - Retirando el exceso de yeso y acrílico del moldeado,
   - Realizando el revestido y vaciado en la aleación de metal que solicitan en la orden de trabajo,
   - Ajustando y calibrando el moldeado para su posterior pulido,
   - Retirando el exceso de yeso/acrílico de la prótesis fija o removible, y
   - Realizando el montado de porcelana en el molde elaborado.

5. Elabora la prótesis fija o removible:
   - Verificando la calidad de los modelos que se encuentren libres de burbujas/excedentes,
   - Revisando que las especificaciones de los modelos coincidan con la orden de trabajo,
   - Realizando el diseño, utilizando paralelometro aliviando las zonas retentivas,
   - Realizando el duplicado con silicona y la obtención del modelo refractario,

- Modelando en cera el esqueleto para verificar con el antagonista los espacios para dientes, que no exista la obstrucción de descansos, y
- Revistiendo y cerrando el cubilete para llevar al horno y realizar el vaciado en el molde.

6. Realiza el terminado de la prótesis fija o removible:
- Ajustando y puliendo la pieza para obtener el ajuste y brillo del esqueleto metálico,
- Realizando la colocación de dientes y perfilado de cera,
- Procesando los dientes, aplicando el método de mufla, y retirando el exceso de yeso y acrílico, y
- Ajustando y puliendo el acrílico de la pieza.

7. Revisa la prótesis fija/removible elaborada:
- Comprobando que se encuentre terminada y que su articulación opere como se requiere en la orden de trabajo,
- Verificando que la oclusión se encuentre libre de puntos de contacto prematuro,
- Revisando que los dientes tengan la anatomía, calidad y color solicitado en la orden de trabajo, y
- Puliendo, lavando y desinfectando de la pieza para obtener el color y brillo equivalente al original.

La persona es competente cuando obtiene el siguiente:

PRODUCTO

1. El reporte de entrega de la prótesis fija o removible, elaborado:
- Contiene la orden de trabajo que describe las características de la prótesis fija o removible solicitada,
- Incluye el nombre de quien elaboró la prótesis fija o removible,
- Contiene la descripción del tipo de prótesis fija o removible que se realizó,
- Describe los tipos y cantidades de materiales utilizados en la elaboración,
- Contiene las recomendaciones para la limpieza, mantenimiento y preservación de la prótesis fija o removible, y piezas elaboradas,
- Contiene la rúbrica/firma/huella de conformidad del clínico y del responsable que elaboró el trabajo, y
- Está integrada al expediente del usuario de manera física/digital.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Ajuste y pulido de metales	Aplicación
2. Articulación de dientes funcional y estética	Aplicación
3. Diseño y montaje de cerámica	Aplicación
4. Fundamentos de oclusión	Comprensión
5. Fundido y vaciado de estructuras metálicas	Aplicación
6. Modelado en cera	Aplicación
7. Teoría de la anatomía dental	Conocimiento
8. Troquelar modelos para prótesis fija o removible	Aplicación

La persona es competente cuando demuestra la siguiente:

ACTITUD/HÁBITO/VALOR

1. Responsabilidad:	La manera en que gestiona los materiales y modelos de trabajo, antagonistas e impresiones, de acuerdo con la orden de trabajo por elaborar.

GLOSARIO

1. Articular:	Tejidos anatómicos que facilitan los movimientos mecánicos, aportan elasticidad y sirven de unión entre huesos, huesos y cartílagos o entre el tejido óseo y los dientes.
2. Cubilete	Aro metálico o plástico para el revestido de los patrones de cera en prótesis fija o removible y obtención de la prótesis metálica.
3. Impresión primaria:	Es aquella primera impresión que el odontólogo toma para su análisis, normalmente en un material como alginato, la impresión no debe deformarse ni desgarrarse al retirarla de la boca, debe verse adherida a la porta impresión y mantenerse dimensionalmente estables al menos hasta su vaciado.
4. Impresiones dentales:	Técnica que utiliza la odontología para obtener la boca del paciente en escayola, mediante ella se reproduce el negativo de

	las piezas dentales y demás tejidos orales.
5. Método de mufla	Se refiere al enmuflado tradicional que consiste en transferir el modelo en cera con los dientes al material definitivo, en nuestro caso resina termopolimerizable, sin perder la posición original de los dientes y sin perder los detalles anatómicos de la cera, utilizando una mufla metálica con prensado manual.
6. Modelo anatómico	El modelo dental anatómico es aquel que reproduce las arcadas dentarias de un paciente V presenta una anatomía dental completa, tanto de las coronas dentales como de la encía, paladar o piso de boca, surcos, frenillos. Todo claramente definido.
7. Oclusión:	Verificación de la oclusión se refiere al alineamiento de los dientes y la forma como se ajustan los dientes superiores e inferiores mordida. Cúspide a fosa, siguiendo planos oclusales, sin interferencias o puntos de contacto prematuro.
8. Paralelometro:	Instrumento usado para determinar las relaciones de paralelismo de las superficies dentales. Está compuesto por un soporte, por un brazo móvil con una unión central que permite movimientos tipo pantógrafo, por un brazo telescópico en cuyo extremo está presente un mandril porta instrumentos y por una platina porta modelos.
9. Prótesis Fija/ removible:	Elemento artificial destinado a restaurar la anatomía de una o varias piezas dentarias, restaurando también la relación entre los maxilares, a la vez que devuelve la dimensión vertical, y repone los dientes.
10. Troquelar:	Modelo de trabajo individualizado, desmontable del modelo principal, que representa de manera exacta el volumen, dimensiones y disposición espacial de la pieza dental preparada para una restauración protésica.
11. Zócalos:	Procedimiento de recorte de los modelos de estudio para ortodoncia. Estos modelos son de suma importancia porque nos brindan información valiosa para el diagnóstico, plan de tratamiento y evaluación del caso.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E4249	Entregar el trabajo de prótesis fija o removible

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Realiza la entrega de la prótesis fija o removible/ con las piezas, elaboradas:
   - Eliminando el excedente de acrílico/material utilizado/polvo de la prótesis fija o removible/ con las piezas elaboradas,
   - Realizando la limpieza de la prótesis fija o removible/ con las piezas elaboradas, de acuerdo con las políticas de la organización y recomendaciones del fabricante de artículos de limpieza, y desinfección,
   - Guardando la prótesis fija o removible/ con las piezas elaboradas en su estuche para su entrega el usuario,
   - Preguntando al cliente de forma oral si el trabajo elaborado le es satisfactorio,
   - Brindando información al cliente para el procedimiento de limpieza y mantenimiento de la prótesis fija o removible/ con las piezas elaboradas,
   - Expresando que se mantiene a su disposición para brindar apoyo/información adicional, y
   - Despidiéndose, de acuerdo con el horario y políticas de la organización.

2. Cierra la sesión de trabajo:
   - Limpiando el área de trabajo con sanitizante, así como los instrumentos y equipos utilizados,
   - Guardando los materiales, instrumentos y equipos utilizados, y
   - Comunicando al superior inmediato que el trabajo ha concluido.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Recomendaciones de limpieza y mantenimiento de la prótesis fija o removible.	Conocimiento
2. Resguardo de materiales.	Aplicación

La persona es competente cuando demuestra la siguiente:

ACTITUD/HÁBITO/VALOR

1. Limpieza:	La manera en que almacena cada material utilizado en su contenedor respectivo para evitar contaminación en el espacio de trabajo.