

I.- Datos Generales

Código	Título
EC1394.01	Prestación de servicios en prótesis dentales fija y removible

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 la elaboración de prótesis fija y removible, describe las funciones que van desde preparar los materiales e instrumentos, de acuerdo a las órdenes de trabajo para los servicios técnico-dentales, la fabricación de los componentes de la prótesis fija y removible, así como recomendar la limpieza y mantenimiento de la prótesis fija y 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.

Se actualiza el EC1394 “Prestación de servicios en prótesis fija o removible dentales”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de noviembre de 2021.

Los asuntos y procesos de evaluación y certificación de competencias tramitados con base en el EC1394 “Prestación de servicios en prótesis fija y removible dentales”, tendrán para su conclusión, incluyendo la emisión de certificados, un plazo máximo de cinco meses, a partir de la publicación en el Diario Oficial de la Federación del presente Estándar de Competencia.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Tres

Desempeña actividades programadas que, en su mayoría, son rutinarias e impredecibles. Recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior. Requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados o pares.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

06 de diciembre de 2023

Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:

19 de enero de 2024

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:

- Instrumental y material.
- Equipo de protección personal.
- Lentes de seguridad/careta.
- Cubrebocas.
- Sanitizantes y gel.
- Computadora con cámara y micrófono.

Duración estimada de la evaluación

- 1 hora en gabinete y 3 horas en campo, totalizando 4 horas.

Referencias de Información

- Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud, Organización Mundial de la Salud 2009.
- NOM-013-SSA2-2015, Para la prevención y control de enfermedades bucales, publicada en el DOF el 23 de noviembre del 2016, Vigente.
- 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 dentales fija y removable

Elemento 1 de 3

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

Elemento 2 de 2

Elaborar la prótesis dental fija y removable

Elemento 3 de 3

Entregar el trabajo de prótesis dental fija y removable

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 3	E4931	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, gel, y
- Revisando que el equipo de protección personal 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 para la prótesis dental fija/removible 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 demuestra la siguiente:

ACTITUD/HÁBITO/VALOR

- | | |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Limpieza: | La manera en que limpia con toallas desechables y sanitiza su espacio de trabajo para dar inicio al proceso de elaboración de las prótesis dentales. |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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. Orden de trabajo: | Registro que contiene la información para la elaboración del trabajo y fecha de entrega. |

Referencia	Código	Título
2 de 3	E4932	Elaborar la prótesis dental fija y 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 dental fija/removible:

- Revisando que contengan las especificaciones del tipo de prótesis dental fija/removible a elaborar,
- Revisando que contengan las estimaciones solicitadas por parte del odontólogo para el tratamiento del usuario,
- Revisando que contengan el registro de las impresiones dentales del cliente,
- Corroborando con el odontólogo las especificaciones para el servicio técnico-dental,
- Acordando con el odontólogo, la fecha de prueba de la prótesis/removible y la fecha de entrega,
- 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
- Obteniendo los materiales, de acuerdo con lo especificado en la orden de trabajo.

2. Fabrica la prótesis dental fija:

- Realizando la limpieza del área de trabajo con toallas desechables y sanitizante,
- Realizando la elaboración del modelo anatómico del cliente,
- Realizando la desinfección del modelo, con hipoclorito sódico,
- Recortando con la recortadora, el modelo para la colocación de pin y zócalo,
- Obteniendo el dado de trabajo sin excedente de yeso y dejando la zona de trabajo bien definida,
- Articulando el modelo de trabajo con su antagonista,
- Modelando la cofia/patrón de cera, colocando el bebedero/cueles y haciendo el revestido,
- Colocando el cubilete en el horno para desencerado y haciendo el colado de metales,
- Recuperando la estructura metálica, al recorta el bebedero/cueles, arenando/samblastear y ajustándola,
- Colocando en el horno de porcelana la estructura para ser desgasificada,
- Eliminando impurezas de la prótesis dental por medio del arenado y el baño ultrasónico,
- Colocando secuencialmente la primera y segunda capa de opaco,
- Realizando el montaje de cerámica opaca,
- Realizando el primer montaje de dentina, posteriormente el montaje de dentina esmalte y aumentos,
- Glaseando la prótesis dental fija en metal cerámica, y
- Preparando la entrega de la prótesis dental fija.

3. Fabrica la prótesis dental removible:

- Desinfectando el modelo, con hipoclorito de sodio/sustancia desinfectante,

- 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 análisis del modelo para ver si es apto para la elaboración de la prótesis dental parcial removible, dependiendo la clase de *kennedy* del caso,
- Realizando paralelismo del modelo,
- Localizando en la prótesis dental parcial removible el ecuador protésico y dentario,
- Realizando el alivio de zonas retentivas,
- Realizando el diseño de la prótesis removible,
- Realizando el duplicado del modelo maestro a base de silicona/flexo/agar/hidrocoloide,
- Recuperando el modelo y haciendo el duplicado en revestimiento refractario,
- Deshidratando el modelo y aplica el endurecedor en frio,
- Reposicionando el modelo refractario en el paralelometro y transferir al diseño hecho en modelo maestro,
- Encerando el diseño de estructura/esqueleto metálico de la prótesis removible,
- Colocando los bebederos/cueles y revestido de la estructura metálica,
- Realizando el fundido/colado de la estructura metálica, a base de aleación en cromo cobalto,
- Recuperando la estructura/esqueleto metálico después de ser fundido,
- Realizando el arenado/samblaster y recortado de bebederos/cueles,
- Haciendo el ajuste de la estructura metálica/esqueleto en modelo maestro,
- Puliendo con discos abrasivos hasta grano fino la estructura metálica,
- Articulando el modelo maestro con el antagonista para la selección de dientes, el enfilado de los mismos en el esqueleto metálico,
- Realizando el proceso de enmuflado acrilizado/acrilado,
- Ajustando y puliendo la prótesis dental removible para obtener el color y brillo equivalente al original, y
- Colocando en su bolsa/caja la prótesis dental removible para su entrega.

La persona es competente cuando obtiene el siguiente:

PRODUCTO

1. El reporte de entrega de la prótesis dental fija/removible, elaborado:
 - Contiene la orden de trabajo que describe las características de la prótesis dental fija/removible solicitada,
 - Incluye el nombre de quien elaboró la prótesis dental fija/removible,
 - Contiene la descripción del tipo de prótesis dental fija/removible que se realizó,
 - Contiene las recomendaciones para la limpieza, mantenimiento y preservación de la prótesis dental fija/removible,
 - Contiene la rúbrica/firma/huella de conformidad del clínico y del responsable que elaboró el trabajo, y
 - Está integrado al archivo de control interno del laboratorio de manera física/digital.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Ajuste y pulido de metales.
2. Articulación de dientes funcional y estética.
3. Diseño y montaje de cerámica.
4. Fundamentos de oclusión.

NIVEL

- Aplicación
Aplicación
Aplicación
Comprensión

CONOCIMIENTOS

5. Fundido y vaciado de estructuras metálicas.
6. Modelado en cera.
7. Teoría de la anatomía dental.
8. Troquelar modelos para prótesis fija o removible.

NIVEL

- Aplicación
Aplicación
Conocimiento
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. Bebedero/cueles: Es el conducto a través del cual fluye el metal.
2. Capa de opaco: Material que cubre al metal para recibir la porcelana.
3. Clase de *Kennedy*: Clasificación dental de la cantidad de dientes que se van a reponer.
4. Colado de metales: Transformación del metal de sólido a líquido a través de un soplete utilizando oxígeno.
5. Dado de trabajo: Modelo Individual del diente preparado donde se va a elaborar la prótesis dental, realizado a partir del modelo que envía el odontólogo y permite el acceso a la preparación y los límites del diente.
6. Ecuador protésico: Indica el eje de inserción de la prótesis removible.
7. Enmuflado acrilizado: Sumergir la prótesis en yeso para obtener un molde que nos permite transferir la base de cera o patrones de cera en acrílico.
8. 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.
9. Modelo maestro: Es el modelo de trabajo que envía el odontólogo.
10. Paralelismo del modelo: Es la localización de las zonas de inserción de la prótesis removible.
11. 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.
12. Pin: Herramienta que permite la individualización del diente para trabajar.
13. 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.
14. 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.
15. Zócalo: Estructura de yeso que funciona como base en el modelo
16. Zonas retentivas: Parte de la superficie del órgano dental o diente que está por debajo de la línea de máximo contorno respecto al eje de inserción del diente para el diseño de inserción de una prótesis dental. Garantiza la estabilidad y retención de la prótesis dental, evitando que se mueva o se desprenda durante el habla o la masticación.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E4933	Entregar el trabajo de prótesis dental fija y removible

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

- Realiza la entrega de la prótesis dental fija/removible:
 - Realizando la limpieza y desinfección de la prótesis dental fija/removible, de acuerdo con las políticas de la organización y recomendaciones del fabricante de artículos de limpieza, y desinfección,
 - Guardando la prótesis dental fija/removible en su estuche para su entrega al odontólogo,
 - Entregando al odontólogo las recomendaciones para el mantenimiento y limpieza de la prótesis dental fija/removible,
 - Preguntando al odontólogo de forma verbal, si el trabajo elaborado le es satisfactorio,
 - Expresando que se mantiene a su disposición para brindar apoyo/información adicional, y
 - Despidiéndose, de acuerdo con el horario y políticas de la organización.
- 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

- Recomendaciones de limpieza y mantenimiento de la prótesis dental fija/removible.
- Resguardo de materiales.

NIVEL

Conocimiento

Aplicación

La persona es competente cuando demuestra la siguiente:

ACTITUD/HÁBITO/VALOR

- Limpieza:** La manera en que sanitiza y almacena en respectivo contenedor cada material utilizado para evitar contaminación en el espacio de trabajo.