Conselleria d'Educació, Cultura i Esport

DECRET 38/2022, de 8 d'abril, del Consell, pel qual s'estableix per a la Comunitat Valenciana el currículum del cicle formatiu de grau superior corresponent al títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic [2022/3418]

Índex

Preàmbul
Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació
Article 2. Currículum
Article 3. Organització i distribució horària
Article 4. Mòduls professionals: Formació en centres de treball i Projecte d'anatomia patològica i citodiagnòstic
Article 5. Espais i equipament
Article 6. Professorat
Article 7. Docència en anglés
Article 8. Autonomia dels centres
Article 9. Requisits dels centres per a impartir aquests ensenyaments
Article 10. Avaluació, promoció i acreditació
Article 11. Adaptació als distints tipus i destinataris de l'oferta educativa
Disposició addicional primera. Calendari d'implantació
Disposició addicional segona. Autorització de centres docents
Disposició addicional tercera. Acreditació del professorat de centres privats o de centres públics de titularitat diferent de l'Administració educativa
Disposició addicional quarta. Incidència en les dotacions de despesa
Disposició transitòria primera. Procés de transició i drets de l'alumnat que estiga cursant el cicle formatiu establit per a l'obtenció del títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citologia, emparat per la Llei orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'ordenació general del sistema educatiu
Disposició transitòria segona. Efectes acadèmics.
Disposició derogatòria única. Derogació normativa
Disposició final primera. Aplicació i desenvolupament
Disposició final segona. Entrada en vigor
Annex I. Mòduls professionals
Annex II. Seqüenciació i distribució horària dels mòduls professionals
Annex III. Professorat
Annex IV. Currículum mòduls professionals: Anglés tècnic I-S i II-S
Annex V. Espais mínims
Annex VI. Titulacions acadèmiques requerides per a la impartició dels mòduls professionals que conformen el cicle formatiu en centres de titularitat privada, o d'administracions diferents de l'educativa

PREÀMBUL

L'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, estableix en l'article 53 que és de competència exclusiva de la Generalitat la regulació i administració de l'ensenyament en tota la seua extensió, nivells i graus, modalitats i especialitats, en l'àmbit de les seues competències, sense perjuí del que disposa l'article vint-i-set de la Constitució Espanyola i en les lleis orgàniques que, conforme a l'apartat u del seu article vuitanta-u, la desenvolupen.

Una vegada aprovat i publicat en el *Boletín Oficial del Estado* el Reial decret 767/2014, de 12 de setembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic i se'n fixen els ensenyaments mínims, els continguts bàsics del qual representen el 55 per cent de la durada total del currículum d'aquest cicle formatiu, establida en 2000 hores, en virtut del que disposa l'article 10 apartats 1 i 2 de la Llei orgànica 5/2002, de 19 de juny, de les Qualificacions i de la Formació Professional; els articles 6.2, 6.3, 39.4 i 39.6 de la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació; i el Capítol I del Títol I del Reial decret 1.147/2011, de 29 de juliol, pel qual s'estableix l'ordenació de la formació professional del sistema educatiu, tenint en compte

Conselleria de Educación, Cultura y Deporte

DECRETO 38/2022, de 8 de abril, del Consell, por el que se establece para la Comunitat Valenciana el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico [2022/3418]

Índice

Preámbulo
Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación
Artículo 2. Currículo
Artículo 3. Organización y distribución horaria
Artículo 4. Módulos profesionales: Formación en centros de trabajo y Proyecto de anatomía patológica y citodiagnóstico
Artículo 5. Espacios y equipamiento
Artículo 6. Profesorado
Artículo 7. Docencia en inglés
Artículo 8. Autonomía de los centros
Artículo 9. Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas
Artículo 10. Evaluación, promoción y acreditación
Artículo 11. Adaptación a los distintos tipos y destinatarios de la oferta educativa
Disposición adicional primera. Calendario de implantación
Disposición adicional segunda. Autorización de centros docentes
Disposición adicional tercera. Acreditación del profesorado de centros privados o públicos de titularidad diferente a la administración educativa
Disposición adicional cuarta. Incidencia en las dotaciones de gasto
Disposición transitoria primera. Proceso de transición y derechos del alumnado que esté cursando el ciclo formativo establecido para la obtención del título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citología, amparado por la Ley orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.
Disposición transitoria segunda. Efectos académicos.
Disposición derogatoria única. Derogación normativa
Disposición final primera. Aplicación y desarrollo
Disposición final segunda. Entrada en vigor
Anexo I. Módulos Profesionales
Anexo II. Secuenciación y distribución horaria de los módulos profesionales.
Anexo III. Profesorado
Anexo IV. Currículo módulos profesionales: Inglés técnico I-S y II-S
Anexo V. Espacios mínimos
Anexo VI. Titulaciones académicas requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo en centros de titularidad privada, o de otras Administraciones distintas de la educativa

PREÁMBULO

El Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, establece en su artículo 53 que es de competencia exclusiva de la Generalitat la regulación y administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, en el ámbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo veintisiete de la Constitución Española y en las Leyes Orgánicas que, conforme al apartado uno de su artículo ochenta y uno, la desarrollen.

Una vez aprobado y publicado en el *Boletín Oficial del Estado* el Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico y se fijan sus enseñanzas mínimas, cuyos contenidos básicos representan el 55 por ciento de la duración total del currículo de este ciclo formativo, establecida en 2000 horas, en virtud de lo dispuesto en el artículo 10 apartados 1 y 2 de la Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, en los artículos 6.2, 6.3, 39.4 y 39.6 de la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, y en el Capítulo I del Título I del Real decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación de la

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

els aspectes definits en la normativa anteriorment mencionada, escau establir el currículum complet d'aquests nous ensenyaments de Formació Professional inicial vinculats al títol esmentat en l'àmbit d'aquesta Comunitat Autònoma, ampliant i contextualitzant els continguts dels mòduls professionals, respectant el perfil professional d'aquest, per a donar resposta als reptes i a les circumstàncies actuals del sistema educatiu i laboral.

La present norma s'ha elaborat de manera coherent, amb la normativa estatal, de la Unió Europea i la de la Comunitat Valenciana, amb la intenció de mantindre un marc normatiu estable, predictible, integrat i clar, donant compliment amb això al principi de seguretat jurídica.

Es completa així eficaç i eficientment, el marc legal establit pel Reial decret 767/2014, de 12 de setembre, que estableix l'esmentat títol i els seus ensenyaments mínims, introduint la regulació adequada i imprescindible, que estableix les obligacions necessàries a fi d'atendre l'objectiu que es pretén aconseguir, seguint el principi de proporcionalitat.

En aplicació del principi de transparència, s'ha donat publicitat a la iniciativa normativa i als documents propis del procés d'elaboració, s'ha sotmés l'expedient a informació i audiència pública, i s'ha publicat l'anunci corresponent en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana* en compliment de l'article 133 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

S'ha prestat especial atenció a les àrees prioritàries definides per la disposició addicional tercera de la Llei orgànica 5/2002, de 19 de juny, de les Qualificacions i de la Formació Professional, per mitjà de la definició de continguts de prevenció de riscos laborals, que permeten que tot l'alumnat puga obtindre el certificat de Tècnic o Tècnica en Prevenció de Riscos Laborals, Nivell Bàsic, expedit d'acord amb el que disposa el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i incorporant en el currículum formació en la llengua anglesa per a facilitar la seua mobilitat professional a qualsevol país europeu.

Aquest currículum requereix una posterior concreció en les programacions que l'equip docent ha d'elaborar, les quals han d'incorporar el disseny d'activitats d'aprenentatge i el desenvolupament d'actuacions flexibles que, en el marc de la normativa que regula l'organització dels centres, possibiliten adequacions particulars del currículum en cada centre docent d'acord amb els recursos disponibles, sense que en cap cas supose la supressió d'objectius que afecten la competència general del títol.

Fent ús de les competències de l'article 53 de l'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, oït el Consell Valencià de Formació Professional, consultats els agents socials, a proposta del conseller d'Educació, Cultura i Esport, conforme amb el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana, i amb la deliberació prèvia del Consell, en la reunió del dia 8 d'abril de 2022.

DECRETE

Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació

1. El present Decret té per objecte establir el currículum del cicle formatiu de grau superior vinculat al títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic, tenint en compte les característiques socioproductives, laborals i educatives de la Comunitat Valenciana. A aquestos efectes, la identificació del títol, el perfil professional que està expressat per la competència general, les competències professionals, personals i socials i la relació de qualificacions i, si és el cas, les unitats de competència del Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals, i també l'entorn professional i la prospectiva del títol en el sector o sectors són els que es defineixen en el títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic, determinat en el Reial decret 767/2014, de 12 de setembre, pel qual s'estableix el mencionat títol i els seus ensenyaments mínims.

2. El que disposa aquest Decret serà aplicable en els centres docents que desenvolupen els ensenyaments del cicle formatiu de grau superior

formación profesional del sistema educativo, es necesario, teniendo en cuenta los aspectos definidos en la normativa anteriormente citada, establecer el currículo completo de estas nuevas enseñanzas de Formación Profesional inicial vinculadas al título mencionado en el ámbito de esta Comunidad Autónoma, ampliando y contextualizando los contenidos de los módulos profesionales, respetando el perfil profesional del mismo, para dar respuesta a los retos y a las circunstancias actuales del sistema educativo y laboral.

La presente norma se ha elaborado de manera coherente, con la normativa estatal, de la Unión Europea y la de la Comunitat Valenciana, con la intención de mantener un marco normativo estable, predecible, integrado y claro, dando cumplimiento con ello al principio de seguridad jurídica.

Se completa así eficaz y eficientemente, el marco legal establecido por el Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre, que establece el mencionado título y sus enseñanzas mínimas, introduciendo la regulación adecuada e imprescindible, que establece las obligaciones necesarias a fin de atender el objetivo que se pretende conseguir, siguiendo el principio de proporcionalidad.

En aplicación del principio de transparencia, se ha dado publicidad a la iniciativa normativa y a los documentos propios del proceso de elaboración, se ha sometido el expediente a información y audiencia pública, y se ha publicado el anuncio correspondiente en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana* en cumplimiento del artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas.

Se ha prestado especial atención a las áreas prioritarias definidas por la Disposición Adicional Tercera de la Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional mediante la definición de contenidos de prevención de riesgos laborales, que permitan que todo el alumnado pueda obtener el certificado de Técnico o Técnica en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, e incorporando en el currículo formación en la lengua inglesa para facilitar su movilidad profesional a cualquier país europeo.

Este currículo requiere una posterior concreción en las programaciones que el equipo docente ha de elaborar, las cuales han de incorporar el diseño de actividades de aprendizaje y el desarrollo de actuaciones flexibles que, en el marco de la normativa que regula la organización de los centros, posibiliten adecuaciones particulares del currículo en cada centro docente de acuerdo con los recursos disponibles, sin que en ningún caso suponga la supresión de objetivos que afecten a la competencia general del título.

En uso de las competencias del artículo 53 del Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, oído el Consejo Valenciano de Formación Profesional, consultados los agentes sociales, a propuesta del conseller de Educación, Cultura y Deporte, conforme con el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana, y previa deliberación del Consell, en la reunión del día 8 de abril de 2022,

DECRETO

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

1. El presente Decreto tiene por objeto establecer el currículo del ciclo formativo de grado superior vinculado al título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, teniendo en cuenta las características socio-productivas, laborales y educativas de la Comunitat Valenciana. A estos efectos, la identificación del título, el perfil profesional que viene expresado por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y la relación de cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como el entorno profesional y la prospectiva del título en el sector o sectores son los que se definen en el título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, determinado en el Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el mencionado título y sus enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en este Decreto será de aplicación en los centros docentes que desarrollen las enseñanzas del ciclo formativo de grado

SANDALO SINDICATO DEL TECNICO DE ENFERMERIA

de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic, ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana.

Article 2. Currículum

1. La durada total del currículum d'aquest cicle formatiu, incloent-hi tant la càrrega lectiva dels seus mòduls professionals com la càrrega lectiva reservada per a la docència en anglés, és de 2.000 hores.

2. Els seus objectius generals, els mòduls professionals i els objectius dels esmentats mòduls professionals, expressats en termes de resultats d'aprenentatge i els seus criteris d'avaluació, i també les orientacions pedagògiques, són els que s'estableixen per a cada un en el Reial decret 767/2014, de 12 de setembre.

3. Els continguts i la càrrega lectiva completa d'aquestos mòduls professionals s'estableixen en l'annex I del present Decret.

Article 3. Organització i distribució horària

La impartició dels mòduls professionals d'aquest cicle formatiu, quan s'oferesca en règim presencial ordinari, s'organitzarà en dos cursos acadèmics. La seqüenciació en cada curs acadèmic, la seua càrrega lectiva completa i la distribució horària setmanal es concreten en l'annex II del present Decret.

Article 4. Mòduls professionals: Formació en centres de treball i Projecte d'anatomia patològica i citodiagnòstic

1. El mòdul professional de Formació en Centres de Treball es realitzarà, amb caràcter general, en el tercer trimestre del segon curs.

2. El mòdul professional de Projecte d'Anatomia patològica i citodiagnòstic consistirà en la realització individual d'un projecte de caràcter integrador i complementari de la resta dels mòduls professionals que componen el cicle formatiu, que es presentarà i es defendrà davant d'un tribunal format per professorat de l'equip docent del cicle formatiu. Es desenvoluparà, amb caràcter general, durant l'últim trimestre del segon curs, i podrà coincidir amb la realització del mòdul professional de Formació en Centres de Treball. El desenvolupament i seguiment d'aquest mòdul haurà de compaginar la tutoria individual i col·lectiva, i la seua avaluació, per ser de caràcter integrador i complementari de la resta dels mòduls que componen el cicle formatiu, quedarà condicionada a l'avaluació positiva d'aquestos.

Article 5. Espais i equipament

1. Els espais mínims que han de reunir els centres educatius per a permetre el desenvolupament dels ensenyaments d'aquest cicle formatiu, complint la normativa sobre prevenció de riscos laborals, i també la normativa sobre seguretat i salut en el lloc de treball, són els establits en l'annex V d'aquest Decret.

2. Els espais formatius establits poden ser ocupats per diferents grups d'alumnat que cursen el mateix o altres cicles formatius o etapes educatives, i no necessàriament han de diferenciar-se per mitjà de tancaments.

3. L'equipament, a més de ser el necessari i suficient per a garantir l'adquisició dels resultats d'aprenentatge i la qualitat de l'ensenyament a l'alumnat segons el sistema de qualitat adoptat, haurà de complir les condicions següents:

a) Els equips, màquines i material anàleg que s'empre disposaran de la instal·lació necessària perquè funcionen correctament, i compliran les normes de seguretat i de prevenció de riscos i totes les altres que hi siguen aplicables.

b) La seua quantitat i característiques haurà d'estar en funció del nombre d'alumnes i permetre l'adquisició dels resultats d'aprenentatge, tenint en compte els criteris d'avaluació i els continguts que s'inclouen en cada un dels mòduls professionals que s'impartesquen en els espais mencionats.

Article 6. Professorat

1. Els aspectes referents a les especialitats del professorat amb atribució docent en els mòduls professionals del cicle formatiu de grau superior d'Anatomia Patològica i Citodiagnòstic indicats en el punt 2 de l'article 2 del present decret segons el que preveu la normativa estatal de caràcter bàsic, són els establits actualment en l'annex III.A del Reial decret 767/2014, de 12 de setembre, i en l'annex III del present decret

superior de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana.

Artículo 2. Currículo

1. La duración total del currículo de este ciclo formativo, incluida tanto la carga lectiva de sus módulos profesionales como la carga lectiva reservada para la docencia en inglés, es de 2.000 horas.

2. Sus objetivos generales, los módulos profesionales y los objetivos de dichos módulos profesionales, expresados en términos de resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación, así como las orientaciones pedagógicas, son los que se establecen para cada uno de ellos en el Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre.

3. Los contenidos y la carga lectiva completa de estos módulos profesionales se establecen en el anexo I del presente decreto.

Artículo 3. Organización y distribución horaria

La impartición de los módulos profesionales de este ciclo formativo, cuando se oferte en régimen presencial ordinario, se organizará en dos cursos académicos. La secuenciación en cada curso académico, su carga lectiva completa y la distribución horaria semanal se concretan en el anexo II del presente decreto.

Artículo 4. Módulos profesionales: Formación en centros de trabajo y Proyecto de anatomía patológica y citodiagnóstico

1. El módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo, se realizará con carácter general, en el tercer trimestre del segundo curso.

2. El módulo profesional de Proyecto de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, consistirá en la realización individual de un proyecto de carácter integrador y complementario del resto de los módulos profesionales que componen el ciclo formativo, que se presentará y defenderá, ante un tribunal formado por profesorado del equipo docente del ciclo formativo. Se desarrollará con carácter general, durante el último trimestre del segundo curso, pudiendo coincidir con la realización del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo. El desarrollo y seguimiento de este módulo deberá compaginar la tutoría individual y colectiva y su evaluación, por ser de carácter integrador y complementario del resto de los módulos que componen el ciclo formativo, quedará condicionada a la evaluación positiva de estos.

Artículo 5. Espacios y equipamiento

1. Los espacios mínimos que deben reunir los centros educativos para permitir el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo, cumpliendo con la normativa sobre prevención de riesgos laborales, así como la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo son los establecidos en el anexo V de este decreto.

2. Los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por diferentes grupos de alumnado que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas y no necesariamente deben diferenciarse mediante cerramientos.

3. El equipamiento, además de ser el necesario y suficiente para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza al alumnado según el sistema de calidad adoptado, deberá cumplir las siguientes condiciones:

a) Los equipos, máquinas y material análogo que se emplee dispondrán de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento y cumplirán con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) Su cantidad y características deberá estar en función del número de alumnos/as y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se imparten en los referidos espacios.

Artículo 6. Profesorado

1. Los aspectos referentes a las especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de grado superior Anatomía Patológica y Citodiagnóstico indicados en el punto 2 del artículo 2 del presente Decreto según lo previsto en la normativa estatal de carácter básico, son los establecidos actualmente en el anexo III A) del Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre, y

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

es determinen les especialitats i, si és el cas, els requisits de formació inicial del professorat amb atribució docent en el mòdul professional d'Anglés tècnic inclòs en l'article 7.

2. Per tal de garantir la qualitat d'aquests ensenyaments, per a poder impartir els mòduls professionals que conformen el cicle formatiu, el professorat dels centres docents no pertanyents a l'administració educativa, ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat, han de tenir la corresponent titulació acadèmica que s'indica en l'annex VI del present decret i a més acreditar la formació pedagògica i didàctica a què fa referència l'article 100.2 de la LOE. La titulació acadèmica universitària requerida s'adaptarà a la seua equivalència de grau / màster universitari. En tot cas, s'exigirà que els ensenyaments conduents a les titulacions esmentades engloben els objectius dels mòduls professionals i, si aquests objectius no hi estan inclosos, a més de la titulació haurà d'acreditar-se, mitjançant «certificació», una experiència laboral de, almenys, tres anys en el sector vinculat a la família professional, realitzant activitats productives en empreses relacionades implícitament amb els resultats d'aprenentatge.

3. En relació al professorat especialista, haurà de posseir els requisits indicats en els apartats 3, 4 i 5 de l'article 12 del mencionat del Reial decret 767/2014, de 12 de setembre, en el cas de la competència docent atribuïda a professorat especialista.

Article 7. Docència en anglés

1. A fi que l'alumnat conega la llengua anglesa, en els seus vessants oral i escrit, que li permeta resoldre situacions que impliquen la producció i comprensió de textos relacionats amb la professió, conéixer els avanços d'uns altres països, realitzar propostes d'innovació en el seu àmbit professional i facilitar la seua mobilitat a qualsevol país europeu, el currículum d'aquest cicle formatiu incorpora la llengua anglesa de manera integrada en dos mòduls professionals d'entre els que componen la totalitat del cicle formatiu.

2. Aquestos mòduls seran impartits de manera voluntària pel professorat que hi tinga atribució docent que, a més, posseïsca l'habilitació lingüística en anglés d'acord amb la normativa aplicable a la Comunitat Valenciana. A fi de garantir que l'ensenyament en anglés s'impartesca en els dos cursos acadèmics del cicle formatiu de forma continuada, es triaran mòduls professionals d'ambdós cursos i els mòduls susceptibles de ser impartits en llengua anglesa són els relacionats amb les unitats de competència incloses en el títol.

3. Com a conseqüència de la major complexitat que suposa la transmissió i recepció d'ensenyaments en una llengua diferent de la materna, els mòduls professionals impartits en llengua anglesa incrementaran la seua càrrega horària lectiva en tres hores setmanals per al mòdul que s'impartesca en el primer curs i dues hores per al que es desenvolupe durant el segon curs. A més, el professorat que impartesca els esmentats mòduls professionals tindrà assignades en el seu horari individual tres hores setmanals de les complementàries al servei del centre per a la seua preparació.

4. Si no es compleixen les condicions indicades, amb caràcter excepcional i de manera transitòria, els centres autoritzats per a impartir el cicle formatiu, en el marc general del seu projecte educatiu concretaran i desenvoluparan el currículum del cicle formatiu incloent un mòdul d'Anglés tècnic en cada curs acadèmic, la llengua vehicular del qual serà l'anglés, amb una càrrega horària de tres hores setmanals en el primer curs i dues hores setmanals en el segon curs. El currículum d'aquestos mòduls d'Anglés tècnic es concreta en l'annex IV.

Article 8. Autonomia dels centres

1. Els centres educatius disposaran, de conformitat amb la normativa aplicable en cada cas, de la necessària autonomia pedagògica, d'organització i de gestió econòmica per al desenvolupament dels ensenyaments i la seua adaptació a les característiques concretes de l'entorn socioeconòmic, cultural i professional.

2. En el marc general del projecte educatiu, i depenent de les característiques del seu entorn productiu, els centres autoritzats per a impartir el cicle formatiu concretaran i desenvoluparan el currículum per mitjà de l'elaboració del projecte curricular del cicle formatiu i de les programacions didàctiques de cada un dels seus mòduls professionals, en els termes establits en aquest Decret, potenciant o creant la cultura de prevenció de riscos laborals en els espais on s'impartesquen els diferents

en el anexo III del presente Decreto se determinan las especialidades y, en su caso, los requisitos de formación inicial del profesorado con atribución docente en el módulo profesional de Inglés técnico incluido en el artículo 7.

2. Con el fin de garantizar la calidad de estas enseñanzas, para poder impartir los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo, el profesorado de los centros docentes no pertenecientes a la administración educativa, ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat, deberán poseer la correspondiente titulación académica que se indica en el anexo VI del presente decreto y además acreditar la formación pedagógica y didáctica a la que hace referencia el artículo 100.2 de la LOE. La titulación académica universitaria requerida se adaptará a su equivalencia de grado/máster universitario. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales y, si estos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

3. En relación al profesorado especialista deberá poseer los requisitos indicados en los apartados 3, 4 y 5 del artículo 12 del mencionado del Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre, en el caso de la competencia docencia atribuida a «profesor especialista».

Artículo 7. Docencia en inglés

1. Con el fin de que el alumnado conozca la lengua inglesa, en sus vertientes oral y escrita, que le permita resolver situaciones que impliquen la producción y comprensión de textos relacionados con la profesión, conocer los avances de otros países, realizar propuestas de innovación en su ámbito profesional y facilitar su movilidad a cualquier país europeo, el currículo de este ciclo formativo incorpora la lengua inglesa de forma integrada en dos módulos profesionales de entre los que componen la totalidad del ciclo formativo.

2. Estos módulos se impartirán de forma voluntaria por el profesorado con atribución docente en los mismos que, además, posea la habilitación lingüística en inglés de acuerdo con la normativa aplicable en la Comunitat Valenciana. Al objeto de garantizar que la enseñanza en inglés se imparta en los dos cursos académicos del ciclo formativo de forma continuada se elegirán módulos profesionales de ambos cursos y los módulos susceptibles de ser impartidos en lengua inglesa son los relacionados con las unidades de competencia incluidas en el título.

3. Como consecuencia de la mayor complejidad que supone la transmisión y recepción de enseñanzas en una lengua diferente a la materna, los módulos profesionales impartidos en lengua inglesa incrementarán su carga horaria lectiva, en tres horas semanales para el módulo que se imparta en el primer curso y dos horas para el que se desarrolle durante el segundo curso. Además, el profesorado que imparta dichos módulos profesionales tendrá asignadas en su horario individual, tres horas semanales de las complementarias al servicio del centro para su preparación.

4. Si no se cumplen las condiciones indicadas, con carácter excepcional y de forma transitoria, los centros autorizados para impartir el ciclo formativo, en el marco general de su proyecto educativo concretarán y desarrollarán el currículo del ciclo formativo incluyendo un módulo de Inglés técnico en cada curso académico, cuya lengua vehicular será el inglés, con una carga horaria de tres horas semanales en el primer curso y dos horas semanales en el segundo curso. El currículo de estos módulos de Inglés técnico se concreta en el anexo IV.

Artículo 8. Autonomía de los centros

1. Los centros educativos dispondrán, de acuerdo con la legislación aplicable en cada caso, de la necesaria autonomía pedagógica, de organización y de gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.

2. En el marco general del proyecto educativo y en función de las características de su entorno productivo, los centros autorizados para impartir el ciclo formativo concretarán y desarrollarán el currículo mediante la elaboración del proyecto curricular del ciclo formativo y de las programaciones didácticas de cada uno de sus módulos profesionales, en los términos establecidos en este decreto, potenciando o creando la cultura de prevención de riesgos laborales en los espacios donde se

mòduls professionals, i també una cultura de respecte ambiental, treball de qualitat realitzat d'acord amb les normes de qualitat, creativitat, innovació i igualtat de gèneres.

3. La conselleria amb competències en aquestos ensenyaments de Formació Professional afavorirà l'elaboració de projectes d'innovació, i també de models de programació docent i de materials didàctics que faciliten al professorat el desenvolupament del currículum.

4. Els centres, en l'exercici de la seua autonomia, podran adoptar experimentacions, plans de treball, formes d'organització o ampliació de l'horari escolar en els termes que establesca la conselleria amb competències en aquestos ensenyaments de Formació Professional, sense que, en cap cas, s'imposen aportacions a l'alumnat ni exigències per a aquella.

Article 9. Requisits dels centres per a impartir aquests ensenyaments

Tots els centres de titularitat pública o privada ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana que oferesquen ensenyaments conduents a l'obtenció del títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic s'ajustaran al que estableix la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, i a les normes que la despleguen i, en tot cas, hauran de complir els requisits que s'estableixen en l'article 46 del Reial decret 1147/2011, de 29 de juliol, a més del que estableix el Reial decret 767/2014, de 12 de setembre, i normes que el despleguen.

Article 10. Avaluació, promoció i acreditació

Per a l'avaluació, promoció i acreditació de la formació establida en aquest Decret, caldrà ajustar-se a les normes que expressament dicte la conselleria amb competències en aquestos ensenyaments de Formació Professional.

Article 11. Adaptació als distints tipus i destinataris de l'oferta educativa

La conselleria amb competències en aquestos ensenyaments de Formació Professional podrà realitzar ofertes formatives d'aquest cicle formatiu adaptades a les necessitats específiques de col·lectius desfavorits o amb risc d'exclusió social i adequar els ensenyaments del cicle a les característiques dels diversos tipus d'oferta educativa, a fi d'adaptar-se a les característiques dels destinataris.

DISPOSICIONS ADDICIONALS

Primera. Calendari d'implantació

La implantació del currículum objecte de regulació del present decret va tindre lloc a partir del curs escolar 2016-2017 per als ensenyaments (mòduls professionals) seqüenciats en el curs primer de l'annex II del present decret, i en el curs 2017-2018 per als ensenyaments (mòduls professionals) seqüenciats en el segon curs del mencionat annex II. Simultàniament, en els mateixos cursos acadèmics, deixaren d'impartir-se els corresponents al primer i segon curs dels ensenyaments establits per a l'obtenció del títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citologia, emparat per la Llei orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'ordenació general del sistema educatiu (LOGSE).

Segona. Autorització de centres docents

Tots els centres de titularitat pública o privada ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana que, en la data d'entrada en vigor d'aquest Decret, tinguen autoritzats ensenyaments conduents a l'obtenció del títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citologia, emparat per la LOGSE, queden autoritzats per a impartir els ensenyaments conduents a l'obtenció del títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic, emparat per la LOE.

Tercera. Acreditació del professorat de centres privats o de centres públics de titularitat diferent de l'Administració educativa

1. El professorat dels centres de titularitat privada o de titularitat pública d'una altra administració diferent de l'educativa que, en la data d'entrada en vigor d'aquest Decret, no tinga els requisits acadèmics

impartan los diferentes módulos profesionales, así como una cultura de respeto ambiental, trabajo de calidad realizado conforme a las normas de calidad, creatividad, innovación e igualdad de géneros.

3. La conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional favorecerá la elaboración de proyectos de innovación, así como de modelos de programación docente y de materiales didácticos, que faciliten al profesorado el desarrollo del currículo.

4. Los centros, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, planes de trabajo, formas de organización o ampliación del horario escolar en los términos que establezca la conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional, sin que, en ningún caso, se impongan aportaciones al alumnado ni exigencias para la misma.

Artículo 9. Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas

Todos los centros de titularidad pública o privada ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana que ofrezcan enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, se ajustarán a lo establecido en la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, y en las normas que la desarrollen y, en todo caso, deberán cumplir los requisitos que se establecen en el artículo 46 del Real decreto 1147/2011, de 29 de julio, además de lo establecido en el Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre y normas que lo desarrollen.

Artículo 10. Evaluación, promoción y acreditación

Para la evaluación, promoción y acreditación de la formación establecida en este Decreto se atenderá a las normas que expresamente dicte la conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional.

Artículo 11. Adaptación a los distintos tipos y destinatarios de la oferta educativa

La conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional, podrá realizar ofertas formativas, de este ciclo formativo, adaptadas a las necesidades específicas de colectivos desfavorecidos o con riesgo de exclusión social y adecuar las enseñanzas del mismo a las características de los distintos tipos de oferta educativa con objeto de adaptarse a las características de los destinatarios.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera. Calendario de implantación

La implantación del currículo objeto de regulación del presente decreto tuvo lugar a partir del curso escolar 2016-2017, para las enseñanzas (módulos profesionales) secuenciadas en el curso primero del anexo II del presente Decreto y en el curso 2017-2018, para las enseñanzas (módulos profesionales) secuenciadas en el segundo curso del mencionado anexo II. Simultáneamente, en los mismos cursos académicos, dejaron de impartirse las correspondientes al primer y segundo cursos de las enseñanzas establecidas para la obtención del título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citología, amparado por la Ley orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE).

Segunda. Autorización de centros docentes

Todos los centros de titularidad pública o privada ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana que, en la fecha de entrada en vigor de este decreto, tengan autorizadas enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citología, amparado por la LOGSE, quedan autorizados para impartir las enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, amparado por la LOE.

Tercera. Acreditación del profesorado de centros privados o públicos de titularidad diferente a la administración educativa

1. El profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otra administración distinta a la educativa que, en la fecha de entrada en vigor de este decreto, carezca de los requisitos

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

exigits en l'article 6 del present Decret podrà impartir els corresponents mòduls professionals que conformen el present currículum sempre que haja impartit docència en els centres especificats en la disposició addicional segona, sempre que dispose per a això dels requisits acadèmics requerits, durant un període de dos cursos acadèmics complets o, a falta d'això, dotze mesos en períodes continus o discontinus, dins dels quatre cursos anteriors a l'entrada en vigor del present decret, en el mateix mòdul professional inclòs en un cicle formatiu emparat per la LOGSE que siga objecte de la convalidació establida en l'annex IV del Reial decret 767/2014, de 12 de setembre.

2. L'acreditació docent corresponent podrà sol·licitar-se durant un any a l'entrada en vigor del present Decret.

El professorat que considere reunir els requisits necessaris ho sollicitarà a la corresponent direcció territorial amb competències en educació, adjuntant la documentació següent:

– Fotocòpia compulsada del títol acadèmic oficial.

– Documents justificatius de complir els requisits indicats en aquesta disposició addicional.

3. El director o directora territorial, amb un informe previ del seu Servei d'Inspecció d'Educació, elevarà proposta de resolució davant de l'òrgan administratiu competent en matèria d'ordenació d'aquestos ensenyaments de Formació Professional, de la conselleria amb competències en matèria d'educació, que dictarà una resolució individualitzada respecte d'això. Contra la resolució, la persona interessada podrà presentar recurs d'alçada, en el termini d'un mes des de la seua notificació, davant de la secretària autonòmica de què depenga el mencionat òrgan administratiu competent, extrem que haurà de constar en la mencionada resolució. Aquestes resolucions quedaran inscrites en un registre creat a aquest efecte.

Quarta. Incidència en les dotacions de despesa

La implementació i el posterior desplegament d'aquest Decret haurà de ser atesa amb els mitjans personals i materials de la conselleria competent en aquestos ensenyaments de Formació Professional, en la quantia que prevegen els corresponents pressupostos anuals.

DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA

Primera. Procés de transició i drets de l'alumnat que estiga cursant el cicle formatiu establit per a l'obtenció del títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citologia, emparat per la Llei orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'ordenació general del sistema educatiu.

1. L'alumnat que en finalitzar el curs escolar 2015-2016 complia les condicions requerides per a cursar els ensenyaments del segon curs del títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citologia emparat per la LOGSE, i que no va superar algun dels mòduls professionals del primer curs del corresponent cicle formatiu, els ensenyaments del qual se substitueixen d'acord amb el que s'ha indicat en la disposició addicional primera del present Decret, va comptar amb dues convocatòries en cada un dels dos anys successius per a poder superar els esmentats mòduls professionals, sempre amb el límit màxim de convocatòries pendents de realitzar per l'interessat, que estableix la normativa vigent en cada un dels règims d'impartició dels ensenyaments de Formació Professional.

Transcorregut l'esmentat període, en el curs escolar 2018-2019, se li aplicaren les convalidacions, per als mòduls superats, establides en l'article 15 del Reial decret 767/2014, de 12 de setembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic o norma bàsica que ho substituesca, regulat per la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació.

2. A l'alumnat que en finalitzar el curs escolar 2015-2016 no complia les condicions requerides per a cursar els ensenyaments del segon curs del títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citologia, emparats per la LOGSE, se li aplicaren les convalidacions previstes en l'article 15 del Reial decret 767/2014, de 12 de setembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic, o norma bàsica que el substituesca regulat per la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació.

académicos exigidos en el artículo 6 del presente Decreto podrá impartir los correspondientes módulos profesionales que conforman el presente currículo siempre que haya impartido docencia en los centros especificados en la disposición adicional segunda, siempre que dispusiese para ello de los requisitos académicos requeridos, durante un periodo de dos cursos académicos completos, o en su defecto doce meses en periodos continuos o discontinuos, dentro de los cuatro cursos anteriores a la entrada en vigor del presente decreto, en el mismo módulo profesional incluido en un ciclo formativo amparado por la LOGSE que sea objeto de la convalidación establecida en el anexo IV del Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre.

2. La acreditación docente correspondiente podrá solicitarse durante un año a la entrada en vigor del presente decreto.

El profesorado que considere reunir los requisitos necesarios, lo solicitará a la correspondiente Dirección Territorial con competencias en Educación, adjuntando la siguiente documentación:

– Fotocopia compulsada del título académico oficial.

– Documentos justificativos de cumplir los requisitos indicados en esta disposición adicional.

3. El director o directora territorial, previo informe de su Servicio de Inspección de Educación, elevará propuesta de resolución ante el órgano administrativo competente en materia de ordenación de estas enseñanzas de Formación Profesional, de la conselleria con competencias en materia de educación, que dictará resolución individualizada al respecto. Contra la resolución, la persona interesada podrá presentar recurso de alzada, en el plazo de un mes desde su notificación, ante la secretaria autonómica de la que dependa el mencionado órgano administrativo competente, extremo que deberá constar en la mencionada resolución. Estas resoluciones quedarán inscritas en un registro creado al efecto.

Cuarta. Incidencia en las dotaciones de gasto

La implementación y posterior desarrollo de este Decreto deberá ser atendida con los medios personales y materiales de la conselleria competente en estas enseñanzas de Formación Profesional, en la cuantía que prevean los correspondientes presupuestos anuales.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Primera. Proceso de transición y derechos del alumnado que esté cursando el ciclo formativo establecido para la obtención del título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citología, amparado por la Ley orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo

1. El alumnado que, al finalizar el curso escolar 2015-2016, cumplía las condiciones requeridas para cursar las enseñanzas del segundo curso del título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citología amparado por la LOGSE, y que no superó alguno de los módulos profesionales del primer curso del correspondiente ciclo formativo cuyas enseñanzas se sustituyeron de acuerdo con lo indicado en la disposición adicional primera del presente decreto, contó con dos convocatorias en cada uno de los dos años sucesivos para poder superar dichos módulos profesionales, siempre con el límite máximo de convocatorias pendientes de realizar por el interesado, que establece la normativa vigente en cada uno de los regímenes de impartición de las enseñanzas de Formación Profesional.

Transcurrido dicho periodo, en el curso escolar 2018/2019, se le aplicaron las convalidaciones, para los módulos superados, establecidas en el artículo 15 del Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico o norma básica que lo sustituya, regulado por la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación.

2. Al alumnado que, al finalizar el curso escolar 2015/2016, no cumplía las condiciones requeridas para cursar las enseñanzas del segundo curso del título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citología, amparados por la LOGSE, se le aplicaron las convalidaciones establecidas en el artículo 15 del Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, o norma básica que lo sustituya regulado por la LOE.

S.A.E. SERVICIO DE AUDITORÍA TÉCNICA DE CONTRATACIÓN

3. L'alumnat que en finalitzar el curs escolar 2016-2017 no complia per no haver superat el mòdul professional de Formació en Centres de Treball, les condicions requerides per a obtindre el títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citologia emparats per la LOGSE, disposà d'una convocatòria en el següent curs escolar per a poder superar l'esmentat mòdul professional, sempre amb el límit màxim de convocatòries pendents de realitzar per l'interessat, que estableix la normativa vigent en cada un dels règims d'impartició dels ensenyaments de Formació Professional.

A l'alumnat que, transcorregut l'esmentat període, no haja obtingut el corresponent títol, se li aplicaran les convalidacions, per als mòduls superats, establides en l'article 15 del Reial decret 767/2014, de 12 de setembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic o norma bàsica que el substituesca, regulat per la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació.

Segona. Efectes acadèmics

Els efectes acadèmics derivats d'aquest Decret s'entendran referits a partir del començament dels processos d'escolarització del curs 2016-2017.

DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA

Única. Derogació normativa

Queden derogades totes les disposicions que del mateix rang o d'un rang inferior s'oposen al que estableix la present norma.

DISPOSICIONS FINALS

Primera. Aplicació i desenvolupament

S'autoritza a qui posseesca la titularitat de la conselleria competent en matèria educativa perquè dicte totes les disposicions que siguen necessàries per a l'aplicació i desenvolupament del que preveu el present decret.

Segona. Entrada en vigor

Aquest Decret entrarà en vigor l'endemà de la seua publicació al *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

València, 8 d'abril de 2022

El president de la Generalitat,
XIMO PUIG I FERRER

El conseller d'Educació, Cultura i Esport,
VICENT MARZÀ I IBÁÑEZ

ANNEX I
Mòduls professionals

1. Mòdul professional: Gestió de mostres biològiques
Codi: 1367.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.

1. Analitza l'estructura organitzativa del sector sanitari i de la seua àrea de treball, interpretant la legislació.

Criteris d'avaluació:

a) S'han definit els trets fonamentals del sistema sanitari, assenyalant les particularitats del sistema públic i privat d'assistència.

b) S'han detallat els principis d'economia sanitària.

c) S'han descrit els procediments de gestió de la prestació sanitària.

d) S'han enumerat les funcions més significatives que es realitzen en les diferents àrees del laboratori.

e) S'ha definit la composició dels equips professionals.

f) S'han definit les funcions dels tècnics de laboratori clínic.

3. El alumnado que, al finalizar el curso escolar 2016/2017, no cumplía, por no haber superado el módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo, las condiciones requeridas para obtener el título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citología amparados por la LOGSE, dispuso de una convocatoria en el siguiente curso escolar para poder superar dicho módulo profesional, siempre con el límite máximo de convocatorias pendientes de realizar por el interesado, que establece la normativa vigente en cada uno de los regímenes de impartición de las enseñanzas de Formación Profesional.

Al alumnado que, transcurrido dicho periodo, no hubiera obtenido el correspondiente título, se le aplicarán las convalidaciones, para los módulos superados, establecidas en el artículo 15 del Real decreto 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, o norma básica que lo sustituya, regulado por la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación.

Segunda. Efectos académicos

Los efectos académicos derivados de este Decreto se entenderán referidos a partir del comienzo de los procesos de escolarización del curso 2016-2017.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Única. Derogación normativa

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en la presente norma.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. Aplicación y desarrollo

Se autoriza a quien ostente la titularidad de la conselleria competente en materia educativa para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para la aplicación y desarrollo de lo dispuesto en el presente decreto.

Segunda. Entrada en vigor

Este Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

València, 8 de abril de 2022

El president de la Generalitat,
XIMO PUIG I FERRER

El conseller de Educación, Cultura y Deporte,
VICENT MARZÀ I IBÁÑEZ

ANEXO I
Módulos Profesionales

1. Módulo Profesional: Gestión de muestras biológicas.
Código: 1367.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Analiza la estructura organizativa del sector sanitario y de su área de trabajo, interpretando la legislación.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los rasgos fundamentales del sistema sanitario, señalando las particularidades del sistema público y privado de asistencia.

b) Se han detallado los principios de economía sanitaria.

c) Se han descrito los procedimientos de gestión de la prestación sanitaria.

d) Se han enumerado las funciones más significativas que se realizan en las distintas áreas del laboratorio.

e) Se ha definido la composición de los equipos profesionales.

f) Se han definido las funciones de los técnicos de laboratorio clínico.

g) S'han definit les funcions dels tècnics d'anatomia patològica.

2. Identifica la documentació del laboratori, relacionant-la amb els processos de treball en la fase preanalítica i amb el control d'existències.

Criteris d'avaluació:

a) S'han definit les dades d'identificació del pacient en la documentació sanitària.

b) S'han seleccionat els mètodes d'identificació, codificació i etiquetatge de les mostres.

c) S'han interpretat els documents de sol·licitud d'anàlisis o estudis en relació amb el tipus de mostra que cal obtindre.

d) S'ha seleccionat la informació que cal transmetre al pacient en la recollida de mostres.

e) S'ha identificat la normativa bioètica i de protecció de dades.

f) S'han seleccionat els mètodes d'arxiu de la documentació sanitària.

g) S'han utilitzat les aplicacions informàtiques del laboratori o de la unitat.

h) S'ha controlat el magatzem de subministraments del laboratori, descrivint i aplicant les operacions administratives del control d'existències.

i) S'ha definit el procés de traçabilitat de la documentació.

3. Identifica els tipus de mostres biològiques, relacionant-les amb les anàlisis o estudis que cal efectuar.

Criteris d'avaluació:

a) S'han caracteritzat els tipus de mostres biològiques.

b) S'han descrit les característiques anatòmiques de la regió corporal de la qual s'extrau la mostra.

c) S'han detallat les anàlisis qualitatives o els estudis que poden efectuar-se a partir d'una mostra biològica.

d) S'han classificat les anàlisis quantitatives que poden efectuar-se a partir d'una mostra biològica.

e) S'han identificat les anàlisis funcionals o els estudis que poden efectuar-se en mostres biològiques.

f) S'han definit els factors del pacient que influeixen en els resultats analítics.

g) S'han identificat aspectes relatius al gènere quant a la salut i la malaltia.

h) S'han identificat els errors més comuns en la manipulació preanalítica.

4. Realitza la recollida i distribució de les mostres biològiques més habituals aplicant protocols específics de la unitat.

Criteris d'avaluació:

a) S'han seleccionat els materials adequats per a la recollida de la mostra.

b) S'han aplicat les tècniques d'obtenció de les mostres d'acord amb un protocol específic de la unitat.

c) S'ha gestionat la recollida dels diferents tipus de mostres.

d) S'ha realitzat la classificació i el fraccionament de les mostres per a enviar-les als laboratoris d'anàlisis corresponents.

e) S'ha planificat el disseny del control de qualitat per a cada fase de la recollida de les mostres.

f) S'han establit els criteris d'exclusió i rebuig de mostres no aptes per al seu processament i anàlisi.

g) S'ha desenvolupat el procés de recollida de mostres amb autonomia, responsabilitat i eficàcia.

h) S'han aplicat tècniques d'assistència a usuaris, descrivint i aplicant procediments i protocols de comunicació.

i) S'han caracteritzat els conservants i additius necessaris en funció de la determinació analítica sol·licitada i del tipus de mostra.

j) S'han seleccionat tècniques de suport vital bàsic.

5. Realitza la recollida i distribució, aplicant protocols específics de la unitat, de les mostres biològiques humanes obtingudes per procediments invasius o quirúrgics.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha planificat la recollida de les mostres obtingudes per procediments invasius o quirúrgics.

g) Se han definido las funciones de los técnicos de anatomía patológica.

2. Identifica la documentación del laboratorio, relacionándola con los procesos de trabajo en la fase preanalítica y con el control de existencias.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los datos de identificación del paciente en la documentación sanitaria.

b) Se han seleccionado los métodos de identificación, codificación y etiquetado de las muestras.

c) Se han interpretado los documentos de solicitud de análisis o estudios en relación con el tipo de muestra que hay que obtener.

d) Se ha seleccionado la información que hay que transmitir al paciente en la recogida de muestras.

e) Se ha identificado la normativa bioética y de protección de datos.

f) Se han seleccionado los métodos de archivo de la documentación sanitaria.

g) Se han utilizado las aplicaciones informáticas del laboratorio o de la unidad.

h) Se ha controlado el almacén de suministros del laboratorio, describiendo y aplicando las operaciones administrativas del control de existencias.

i) Se ha definido el proceso de trazabilidad de la documentación.

3. Identifica los tipos de muestras biológicas, relacionándolas con los análisis o estudios que hay que efectuar.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado los tipos de muestras biológicas.

b) Se han descrito las características anatómicas de la región corporal de la que se extrae la muestra.

c) Se han detallado los análisis cualitativos o estudios que pueden efectuarse a partir de una muestra biológica.

d) Se han clasificado los análisis cuantitativos que pueden efectuarse a partir de una muestra biológica.

e) Se han identificado los análisis funcionales o estudios que pueden efectuarse en muestras biológicas.

f) Se han definido los factores del paciente que influyen en los resultados analíticos.

g) Se han identificado aspectos relativos al género en cuanto a la salud y enfermedad.

h) Se han identificado los errores más comunes en la manipulación preanalítica.

4. Realiza la recogida y distribución de las muestras biológicas más habituales, aplicando protocolos específicos de la unidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los materiales adecuados para la recogida de la muestra.

b) Se han aplicado las técnicas de obtención de las muestras de acuerdo a un protocolo específico de la unidad.

c) Se ha gestionado la recogida de los diferentes tipos de muestras.

d) Se ha realizado la clasificación y fraccionamiento de las muestras para su envío a los laboratorios de análisis correspondientes.

e) Se ha planificado el diseño del control de calidad para cada fase de la recogida de las muestras.

f) Se han establecido los criterios de exclusión y rechazo de muestras no aptas para su procesamiento y análisis.

g) Se ha desarrollado el proceso de recogida de muestras con autonomía, responsabilidad y eficacia.

h) Se han aplicado técnicas de asistencia a usuarios, describiendo y aplicando procedimientos y protocolos de comunicación.

i) Se han caracterizado los conservantes y aditivos necesarios en función de la determinación analítica solicitada y del tipo de muestra.

j) Se han seleccionado técnicas de soporte vital básico.

5. Realiza la recogida y distribución, aplicando protocolos específicos de la unidad, de las muestras biológicas humanas obtenidas por procedimientos invasivos o quirúrgicos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha planificado la recogida de las muestras obtenidas por procedimientos invasivos o quirúrgicos.

SAE SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

b) S'ha col·laborat en l'obtenció, el processament, la preservació i l'emmagatzematge de mostres per a biobancs.

c) S'han aplicat els protocols d'obtenció de mostres per ecòpsia, líquides, sòlides o per a cultius microbiològics.

d) S'ha realitzat la classificació i el fraccionament de les mostres per a enviar-les als laboratoris d'anàlisis corresponents.

e) S'ha aplicat el control de qualitat en cada fase de la recollida de les mostres.

f) S'han establit els criteris d'exclusió i rebuig de mostres no aptes per al seu processament i anàlisi.

g) S'ha aplicat el procés de recollida de mostres amb autonomia, responsabilitat i eficàcia.

h) S'han aplicat tècniques d'assistència a usuaris, descrivint i aplicant procediments i protocols de comunicació.

6. Selecciona les tècniques de conservació, emmagatzematge, transport i enviament de mostres seguint els requeriments de la mostra.

Criteris d'avaluació:

a) S'han descrit les característiques de cada mostra quant a la seua caducitat i en relació amb el temps màxim de demora en l'anàlisi.

b) S'han seleccionat i preparat les solucions i els reactius conservants adequats per a cada mostra.

c) S'han seguit els protocols de prevenció de riscos químics i biològics i de control de qualitat.

d) S'han caracteritzat els mètodes físics de conservació de mostres.

e) S'han descrit els protocols del transport de mostres intrahospitalari.

f) S'ha caracteritzat el sistema de transport i enviament extrahospitalari de mostres.

g) S'ha verificat l'etiquetatge, el registre i la identificació de la mostra per al seu emmagatzematge, transport o enviament postal.

7. Aplica els protocols de seguretat i prevenció de riscos en la manipulació de productes químics i biològics, interpretant la normativa vigent.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat els riscos associats als reactius químics, radioactius i biològics.

b) S'han seguit els protocols de prevenció de riscos físics, químics i biològics durant la manipulació dels productes.

c) S'han identificat els requisits normatius referents al tractament i a l'eliminació de residus químics, radioactius i biosanitaris generats en el laboratori.

d) S'ha organitzat la gestió de residus amb ordre, higiene i mètode en el treball.

e) S'han identificat els riscos específics dels equips de laboratori.

f) S'han seleccionat les tècniques i els equips de prevenció i de protecció individual i col·lectiva.

g) S'ha definit el significat i l'abast dels diferents tipus de senyalització de seguretat.

h) S'ha determinat l'aplicació i el registre dels protocols d'actuació en cas d'emergència.

i) S'ha valorat la importància del compliment de les normes de seguretat física, química i biològica.

Continguts:

a) Anàlisi de l'estructura organitzativa del sector sanitari.

Sistemes sanitaris. Tipus. Sistemes sanitaris a Espanya.

Legislació relativa a la Llei d'ordenació de les professions sanitàries: Llei General de Sanitat.

Funcions, àrees i organització del treball en el laboratori d'anàlisis clíniques i d'anatomia patològica:

– Funcions dels tècnics de laboratori clínic.

– Funcions dels tècnics d'anatomia patològica.

Economia sanitària i qualitat en la prestació del servei.

b) Identificació de la documentació del laboratori

Recepció, registre i classificació de les mostres.

Sistemes informàtics de gestió de la documentació.

Documents de normativa bioètica.

Llei Orgànica de Protecció de Dades. Consentiment informat.

Registre i arxiu de documentació gràfica.

b) Se ha colaborado en la obtención, el procesamiento, la preservación y el almacenamiento de muestras para biobancos.

c) Se han aplicado los protocolos de obtención de muestras por ecopsia, líquidas, sólidas o para cultivos microbiológicos.

d) Se ha realizado la clasificación y el fraccionamiento de las muestras, para su envío a los laboratorios de análisis correspondientes.

e) Se ha aplicado el control de calidad en cada fase de la recogida de las muestras.

f) Se han establecido los criterios de exclusión y rechazo de muestras no aptas para su procesamiento y análisis.

g) Se ha aplicado el proceso de recogida de muestras con autonomía, responsabilidad y eficacia.

h) Se han aplicado técnicas de asistencia a usuarios, describiendo y aplicando procedimientos y protocolos de comunicación.

6. Selecciona las técnicas de conservación, almacenaje, transporte y envío de muestras, siguiendo los requerimientos de la muestra.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características de cada muestra en cuanto a su caducidad y en relación al tiempo máximo de demora en el análisis.

b) Se han seleccionado y preparado las soluciones y los reactivos conservantes adecuados para cada muestra.

c) Se han seguido los protocolos de prevención de riesgos químicos y biológicos y de control de calidad.

d) Se han caracterizado los métodos físicos de conservación de muestras.

e) Se han descrito los protocolos del transporte de muestras intrahospitalario.

f) Se ha caracterizado el sistema de transporte y envío extrahospitalario de muestras.

g) Se ha verificado el etiquetado, el registro y la identificación de la muestra para su almacenaje, transporte o envío postal.

7. Aplica los protocolos de seguridad y prevención de riesgos en la manipulación de productos químicos y biológicos, interpretando la normativa vigente.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos asociados a los reactivos químicos, radiactivos y biológicos.

b) Se han seguido los protocolos de prevención de riesgos físicos, químicos y biológicos durante la manipulación de los productos.

c) Se han identificado los requisitos normativos referentes al tratamiento y a la eliminación de residuos químicos, radiactivos y biosanitarios generados en el laboratorio.

d) Se ha organizado la gestión de residuos con orden, higiene y método en el trabajo.

e) Se han identificado los riesgos específicos de los equipos de laboratorio.

f) Se han seleccionado las técnicas y los equipos de prevención y de protección individual y colectiva.

g) Se ha definido el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

h) Se ha determinado la aplicación y registro de los protocolos de actuación en caso de emergencia.

i) Se ha valorado la importancia del cumplimiento de las normas de seguridad física, química y biológica.

Contenidos:

a) Análisis de la estructura organizativa del sector sanitario:

Sistemas sanitarios. Tipos. Sistemas sanitarios en España.

Legislación relativa a la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias: Ley General de Sanidad.

Funciones, áreas y organización del trabajo en el laboratorio de análisis clínicos y de anatomía patológica:

– Funciones de los técnicos de laboratorio clínico.

– Funciones de los técnicos de anatomía patológica.

Economía sanitaria y calidad en la prestación del servicio.

b) Identificación de la documentación del laboratorio:

Recepción, registro y clasificación de las muestras.

Sistemas informáticos de gestión de la documentación.

Documentos de normativa bioética.

Ley Orgánica de Protección de Datos. Consentimiento informado.

Registro y archivo de documentación gráfica.

SINDICAT DE TÈCNICS DE ENFERMERIA

Pressupostos, contractació i administració de subministraments i control del magatzem.

c) Identificació de mostres biològiques.

Mostres biològiques.

Mostres líquides.

Mostres de teixits.

Mostres citològiques.

Característiques anatòmiques de la regió d'extracció.

Substàncies analitzables:

– Anàlisi qualitativa i quantitatiu.

– Variabilitat preanalítica del pacient.

– Errors en la manipulació preanalítica.

– Gènere. Salut i malaltia.

d) Realització de la recollida, segons protocol de la unitat, i distribució de mostres biològiques habituals.

Materials utilitzats per a l'extracció de mostres.

Mostres sanguínies:

– Tipus de mostres sanguínies.

– Tècniques d'extracció sanguínia. Extracció venosa en model anatòmic.

– Anticoagulants.

Mostres no sanguínies:

– Mostra d'orina.

– Mostres d'origen digestiu.

– Mostres de l'aparell reproductor masculí i femení. Citologia ginecològica.

– Mama: secrecions i puncions.

– Citologia intraoperatòria per empremta.

– Exsudats per a anàlisi microbiologicoparasitològic.

– Mostres cutànies per a l'estudi de micosi: pell, pèl i ungles.

Tècniques de suport vital bàsic.

e) Realització de la recollida, segons protocol de la unitat, i distribució de mostres obtingudes per mitjà de procediments invasius o quirúrgics.

Obtenció de mostres en estructures i vísceres anatòmiques:

– Agulla fina (PAAF) i agulla gruixuda (BAG).

– Pistola de puncions (Cameco).

– Empremta i raspament.

Recursos tecnològics d'imatge per a l'obtenció de mostres.

Tipus de mostres obtingudes per mitjà de procediments invasius o quirúrgics:

– Líquid cefaloraquidi (LCR).

– Líquids serosos i exsudats.

– Mostres del tracte respiratori.

Mostres obtingudes d'animals d'experimentació.

Mostres del biobanc.

Procés de prestació del servei. Protocols d'actuació de la unitat.

f) Selecció de tècniques de conservació, emmagatzematge, transport i enviament de mostres.

Criteris de conservació de les mostres: factors que afecten la conservació de les mostres.

Mètodes de conservació de les mostres.

– Mètodes químics.

– Mètodes físics.

Sistemes d'envasament, transport i enviament. Normativa vigent.

Registre, codificació i identificació de la mostra per al transport.

g) Aplicació de protocols de seguretat i prevenció de riscos en la manipulació de productes químics i biològics.

Reactius químics, radioactius i biològics. Emmagatzematge. Substàncies químiques incompatibles.

Prevenció del risc del treball amb productes químics, radioactius i biològics:

– Cabines de gasos i de bioseguretat.

– Manipulació de productes.

Prevenció de riscos relatius a equips de laboratori.

Gestió de residus. Normativa vigent.

Determinació de les mesures de prevenció i protecció personal.

Protocol d'actuació davant d'una situació d'emergència. Pla d'emergència.

Organització del treball preventiu. Rutines bàsiques.

Presupuestos, contratación y administración de suministros y control del almacén.

c) Identificación de muestras biológicas:

Muestras biológicas.

Muestras líquidas.

Muestras de tejidos.

Muestras citológicas.

Características anatómicas de la región de extracción.

Sustancias analizables:

– Análisis cualitativo y cuantitativo.

– Variabilidad preanalítica del paciente.

– Errores en la manipulación preanalítica.

– Género. Salud y enfermedad.

d) Realización de la recogida, según protocolo de la unidad, y distribución de muestras biológicas habituales:

Materiales utilizados para la extracción de muestras.

Muestras sanguíneas:

– Tipos de muestras sanguíneas.

– Técnicas de extracción sanguínea. Extracción venosa en modelo anatómico.

– Anticoagulantes.

Muestras no sanguíneas:

– Muestra de orina.

– Muestras de origen digestivo.

– Muestras del aparato reproductor masculino y femenino. Citología ginecológica.

– Mama: Secreciones y punciones.

– Citología intraoperatoria por impronta.

– Exudados para análisis microbiológico-parasitológico.

– Muestras cutáneas para el estudio de micosis: piel, pelo y uñas.

Técnicas de soporte vital básico.

e) Realización de la recogida, según protocolo de la unidad, y distribución de muestras obtenidas mediante procedimientos invasivos o quirúrgicos:

Obtención de muestras en estructuras y vísceras anatómicas:

– Aguja fina (PAAF) y aguja gruesa (BAG).

– Pistola de punciones (Cameco).

– Impronta y raspado.

Recursos tecnológicos de imagen para la obtención de muestras.

Tipos de muestras obtenidas mediante procedimientos invasivos o quirúrgicos:

– Líquido cefalorraquídeo (LCR).

– Líquidos serosos y exudados.

– Muestras del tracto respiratorio.

Muestras obtenidas de animales de experimentación.

Muestras del biobanco.

Proceso de prestación del servicio. Protocolos de actuación de la unidad.

f) Selección de técnicas de conservación, almacenaje, transporte y envío de muestras:

Criterios de conservación de las muestras: factores que afectan a la conservación de las muestras.

Métodos de conservación de las muestras:

– Métodos químicos.

– Métodos físicos.

Sistemas de envasado, transporte y envío. Normativa vigente.

Registro, codificación e identificación de la muestra para el transporte.

g) Aplicación de protocolos de seguridad y prevención de riesgos en la manipulación de productos químicos y biológicos:

Reactivos químicos, radiactivos y biológicos. Almacenaje. Sustancias químicas incompatibles.

Prevención del riesgo del trabajo con productos químicos, radiactivos y biológicos:

– Cabinas de gases y de bioseguridad.

– Manipulación de productos.

Prevención de riesgos relativos a equipos de laboratorio.

Gestión de residuos. Normativa vigente.

Determinación de las medidas de prevención y protección personal.

Protocolo de actuación ante una situación de emergencia. Plan de emergencia.

Organización del trabajo preventivo. Rutinas básicas.

SAE SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

Documentació: recollida, elaboració i arxiu.

2. Mòdul professional: Tècniques generals de laboratori
Codi: 1368.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.
1. Classifica els materials, els equips bàsics i els reactius utilitzats en laboratori, descrivint-ne l'ús i el manteniment.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha identificat el tipus de material del laboratori.
b) S'han identificat les tècniques de neteja, desinfecció i esterilització que s'utilitzaran al laboratori.
c) S'han identificat els diferents tipus d'aigua i els mètodes d'obtenció.
d) S'han identificat els reactius segons la seua naturalesa química i la seua puresa.
e) S'han identificat els equips bàsics i els instruments del laboratori i les seues aplicacions.
f) S'han interpretat els procediments normalitzats de treball (PNT) per a la utilització i manteniment dels equips bàsics i instruments del laboratori.

2. Aplica els protocols de seguretat i prevenció de riscos en la manipulació de productes químics i biològics, interpretant la normativa vigent.
Criteris d'avaluació:
a) S'han identificat els riscos associats als reactius químics, radioactius i biològics.
b) S'han seguit els protocols de prevenció de riscos físics, químics i biològics durant la manipulació d'aquests.
c) S'han identificat els requisits normatius referents al tractament i a l'eliminació de residus químics, radioactius i biosanitaris generats al laboratori.
d) S'ha organitzat l'eliminació de residus en el treball, amb ordre, higiene i mètode.
e) S'han identificat els riscos específics dels equips de laboratori.

f) S'han seleccionat les tècniques i els equips de prevenció i protecció individual i col·lectiva.
g) S'ha definit el significat i l'abast dels diferents tipus de senyalització de seguretat.
h) S'ha determinat l'aplicació i el registre dels protocols d'actuació en cas d'emergència.
i) S'ha valorat la importància del compliment de les normes de seguretat.

3. Realitza dissolucions i dilucions de mostres i reactius, justificant càlculs de masses, volums i concentracions.
Criteris d'avaluació:
a) S'han identificat les reaccions que tenen lloc en el procés de preparació d'una dissolució.
b) S'han calculat les masses, els volums i les concentracions dels reactius implicats en una reacció donada aplicant les lleis químiques.

c) S'han expressat les dissolucions en diferents unitats de concentració.
d) S'han seleccionat els materials volumètrics i els reactius necessaris en la preparació de dissolucions i dilucions.
e) S'han definit els mètodes de càlcul i mesura electroquímica del pH.
f) S'han identificat els components i el funcionament del pH-metre.

g) S'ha preparat i calibrat el pH-metre en funció dels procediments normalitzats de treball.
h) S'han realitzat determinacions de pH mitjançant el pH-metre.
i) S'han realitzat corbes de titulació mitjançant tècniques electroquímiques.

4. Aplica procediments de separació de substàncies, justificant la tècnica seleccionada.
Criteris d'avaluació:

Documentación: Recogida, elaboración y archivo.

2. Módulo Profesional: Técnicas generales de laboratorio.
Codi: 1368.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
1. Clasifica los materiales, los equipos básicos y los reactivos utilizados en laboratorio, describiendo su utilización y mantenimiento.
Criterios de evaluación:
a) Se ha identificado el tipo de material del laboratorio.
b) Se han identificado las técnicas de limpieza, desinfección y esterilización que se van a emplear en el laboratorio.
c) Se han identificado los diferentes tipos de agua y sus métodos de obtención.
d) Se han identificado los reactivos atendiendo a su naturaleza química y a su pureza.
e) Se han identificado los equipos básicos y los instrumentos del laboratorio y sus aplicaciones.
f) Se han interpretado los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) para la utilización y mantenimiento de los equipos básicos e instrumentos del laboratorio.

2. Aplica los protocolos de seguridad y prevención de riesgos en la manipulación de productos químicos y biológicos, interpretando la normativa vigente.
Criterios de evaluación:
a) Se han identificado los riesgos asociados a los reactivos químicos, radiactivos y biológicos.
b) Se han seguido los protocolos de prevención de riesgos físicos, químicos y biológicos durante la manipulación de los mismos.
c) Se han identificado los requisitos normativos referentes al tratamiento y a la eliminación de residuos químicos, radiactivos y biosanitarios generados en el laboratorio.
d) Se ha organizado la eliminación de residuos en el trabajo, con orden, higiene y método.
e) Se han identificado los riesgos específicos de los equipos de laboratorio.
f) Se han seleccionado las técnicas y los equipos de prevención y protección individual y colectiva.
g) Se ha definido el significado y el alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.
h) Se ha determinado la aplicación y el registro de los protocolos de actuación en caso de emergencia.
i) Se ha valorado la importancia del cumplimiento de las normas de seguridad.

3. Realiza disoluciones y diluciones de muestras y reactivos, justificando cálculos de masas, volúmenes y concentraciones.
Criterios de evaluación:
a) Se han identificado las reacciones que tienen lugar en el proceso de preparación de una disolución.
b) Se han calculado las masas, los volúmenes y las concentraciones de los reactivos implicados en una reacción dada, aplicando las leyes químicas.
c) Se han expresado las disoluciones en distintas unidades de concentración.
d) Se han seleccionado los materiales volumétricos y los reactivos necesarios en la preparación de disoluciones y diluciones.
e) Se han definido los métodos de cálculo y medida electroquímica del pH.
f) Se han identificado los componentes y el funcionamiento del pHmetro.
g) Se ha preparado y calibrado el pHmetro en función de los procedimientos normalizados de trabajo.
h) Se han realizado determinaciones de pH mediante el pHmetro.
i) Se han realizado curvas de titulación mediante técnicas electroquímicas.

4. Aplica procedimientos de separación de substancias, justificando la técnica seleccionada.
Criterios de evaluación:

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

a) S'han identificat els components de l'equip instrumental, relacionant-los amb el seu funcionament.
b) S'han identificat les tècniques i principis de l'anàlisi instrumental mitjançant procediments normalitzats de treball (PNT).
c) S'han seleccionat, preparat i calibrat els equips i els instruments en funció del mètode de separació.
d) S'ha preparat el material i els reactius necessaris per a la separació.
e) S'han efectuat separacions mitjançant filtració, centrifugació i electroforesi.
f) S'han recollit dades dels resultats de la separació.
g) S'han emplenat informes tècnics d'anàlisis utilitzant un suport digital.
h) S'han aplicat les normes de qualitat, prevenció de riscos laborals i protecció ambiental en tot el procés.

5. Realitza la valoració tècnica de la coherència i la fiabilitat dels resultats obtinguts utilitzant eines estadístiques.
Criteris d'avaluació:
a) S'han identificat els paràmetres estadístics aplicables a les anàlisis.
b) S'han establit els criteris d'acceptació o rebuig dels resultats obtinguts en l'anàlisi d'una magnitud biològica.
c) S'han valorat les dades obtingudes en relació amb els criteris prèviament definits.
d) S'han representat en gràfics de control en suport digital les dades obtingudes segons les regles de control adequades.
e) S'han elaborat informes tècnics en suport digital seguint les especificacions i els criteris establits.
f) S'han considerat accions de rebuig o correctores dels resultats fora de control.
g) S'ha identificat el protocol de reconstitució i conservació de controls per a evitar problemes de validació, de calibratge i de control de qualitat.
h) S'ha valorat la importància de l'estudi de la qualitat dels resultats.

6. Realitza tècniques de microscòpia aplicant eines de digitalització i enviament d'imatges.
Criteris d'avaluació:
a) S'han descrit els tipus i les característiques òptiques dels microscopis.
b) S'ha detallat el funcionament del microscopi òptic.
c) S'han enfocat preparacions utilitzant els microscopis disponibles en el laboratori.
d) S'han descrit els diferents sistemes de captació d'imatges digitals.
e) S'han capturat imatges de preparacions microscòpiques.
f) S'ha processat la imatge digital per a millorar-ne la qualitat.
g) S'ha elaborat un arxiu d'imatges digitals.
h) S'han transferit imatges utilitzant diferents mètodes.
i) S'ha aplicat la norma de qualitat i confidencialitat per a la transferència de dades associades a les imatges.

7. Aplica sistemes de gestió de qualitat en el laboratori clínic i d'anatomia patològica, analitzant les normes de qualitat.
Criteris d'avaluació:
a) S'han identificat les diferents normes de qualitat aplicables en el laboratori clínic i en anatomia patològica.
b) S'han explicat els avantatges de la normalització i certificació de qualitat.
c) S'han relacionat els elements del sistema de qualitat amb l'activitat del laboratori.
d) S'han aplicat les normes de qualitat.
e) S'han identificat els documents utilitzats en un sistema de gestió de qualitat.
f) S'han documentat els procediments de l'activitat del laboratori.

g) S'han identificat els tipus d'auditoria relacionant-los amb l'avaluació de la qualitat.
h) S'ha valorat la importància de la gestió de la qualitat en el laboratori.

a) Se han identificado los componentes del equipo instrumental, relacionándolos con su funcionamiento.
b) Se han identificado las técnicas y principios del análisis instrumental mediante procedimientos normalizados de trabajo (PNT).
c) Se han seleccionado, preparado y calibrado los equipos y los instrumentos en función del método de separación.
d) Se ha preparado el material y los reactivos necesarios para la separación.
e) Se han efectuado separaciones mediante filtración, centrifugación y electroforesis.
f) Se han recogido datos de los resultados de la separación.
g) Se han cumplimentado informes técnicos de análisis utilizando un soporte digital.
h) Se han aplicado las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en todo el proceso.

5. Realiza la valoración técnica de la coherencia y la fiabilidad de los resultados obtenidos, utilizando herramientas estadísticas.
Criterios de evaluación:
a) Se han identificado los parámetros estadísticos aplicables a los análisis.
b) Se han establecido los criterios de aceptación o rechazo de los resultados obtenidos en el análisis de una magnitud biológica.
c) Se han valorado los datos obtenidos en relación con los criterios previamente definidos.
d) Se han representado en gráficos de control en soporte digital los datos obtenidos según las reglas de control adecuadas.
e) Se han elaborado informes técnicos en soporte digital siguiendo las especificaciones y los criterios establecidos.
f) Se han considerado acciones de rechazo o correctoras de los resultados fuera de control.
g) Se ha identificado el protocolo de reconstitución y conservación de controles para evitar problemas de validación, de calibración y de control de calidad.
h) Se ha valorado la importancia del estudio de la calidad de los resultados.

6. Realiza técnicas de microscopía, aplicando herramientas de digitalización y envío de imágenes.
Criterios de evaluación:
a) Se han descrito los tipos y las características ópticas de los microscopios.
b) Se ha detallado el funcionamiento del microscopio óptico.
c) Se han enfocado preparaciones utilizando los microscopios disponibles en el laboratorio.
d) Se han descrito los distintos sistemas de captación de imágenes digitales.
e) Se han capturado imágenes de preparaciones microscópicas.
f) Se ha procesado la imagen digital para mejorar su calidad.
g) Se ha elaborado un archivo de imágenes digitales.
h) Se han transferido imágenes utilizando distintos métodos.
i) Se ha aplicado la norma de calidad y confidencialidad para la transferencia de datos asociados a las imágenes.

7. Aplica sistemas de gestión de calidad en el laboratorio clínico y de anatomía patológica, analizando las normas de calidad.
Criterios de evaluación:
a) Se han identificado las distintas normas de calidad aplicables en el laboratorio clínico y en anatomía patológica.
b) Se han explicado las ventajas de la normalización y certificación de calidad.
c) Se han relacionado los elementos del sistema de calidad con la actividad del laboratorio.
d) Se han aplicado las normas de calidad.
e) Se han identificado los documentos empleados en un sistema de gestión de calidad.
f) Se han documentado los procedimientos de la actividad del laboratorio.
g) Se han identificado los tipos de auditoría relacionándolos con la evaluación de la calidad.
h) Se ha valorado la importancia de la gestión de la calidad en el laboratorio.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

Continguts:
a) Classificació de materials, equips bàsics i reactius.
Tipus de materials i utilització:
– Material volumètric.
– Micropipetes.
– Utensilis bàsics de laboratori i la seua utilització.
Neteja, desinfecció i esterilització del material de laboratori.
L'aigua de laboratori.
Reactius químics en el laboratori clínic i anatomopatològic:
– Classificació i etiquetatge.
– Maneig, conservació i emmagatzematge.
– Fitxes de seguretat.
Equips bàsics utilitzats en el laboratori.
Ús eficient dels recursos.
Procediments normalitzats de treball.
b) Aplicació de protocols de seguretat i prevenció de riscos en el laboratori.
Reactius químics, radioactius i biològics. Emmagatzematge. Substàncies químiques incompatibles.
Prevenció del risc del treball amb productes químics, radioactius i biològics:
– Cabines de gasos i de bioseguretat.
– Manipulació de productes.
Prevenció de riscos relatius a equips de laboratori.
Gestió de residus. Normativa vigent.
Determinació de les mesures de prevenció i protecció personal.
Protocol d'actuació davant d'una situació d'emergència. Pla d'emergència.
Organització del treball preventiu. Rutines bàsiques.
Documentació: recollida, elaboració i arxiu.
c) Realització de dissolucions i dilucions.
Mesures de massa per mitjà de balança de precisió:
– Fonament i regles d'ús.
– Exactitud, precisió, sensibilitat i capacitat de càrrega.
Mesures de volum per mitjà de material volumètric:
– Utilització del material volumètric.
– Exactitud i precisió.
Càlcul i preparació de dissolucions:
– Mode d'expressió de la concentració. Càlcul i unitats.
– Preparació de dissolucions.
Càlcul i preparació de dilucions: concepte i formes d'expressió.
Preparació de dilucions seriades i no seriades.
Mètodes electroquímics. El pH-metre:
– Tipus d'elèctrodes.
– Calibratge, mesura i manteniment.
Valoracions àcid-base. Preparació de solucions amortidores.
d) Aplicació de procediments de separació de substàncies.
Mètodes bàsics de separació. Filtració, decantació i centrifugació.

Mètodes de separació electroforètica:
– Aplicació de tècniques electroforètiques.
– Preparació d'equips, reactius i manteniment.
Interpretació de resultats de anàlisi instrumental:
– Tractament estadístic dels resultats per al control de qualitat.

– Redacció digital d'informes.
e) Realització de la valoració tècnica de la coherència i la fiabilitat dels resultats.
Conceptes estadístics bàsics: mitjana, desviació estàndard, coeficient de variació i regressió.
Control de qualitat en la fase analítica. Material de calibratge i control.
Sèrie analítica: tipus d'error.
Representacions gràfiques de control de qualitat.
Criteris d'acceptació o rebuig.
f) Realització de tècniques de microscòpia i digitalització d'imatges.

Components bàsics d'un microscopi òptic i un equip fotogràfic.

Tècniques de microscòpia òptica de llum transmesa. Fonament i aplicació de cada una d'aquestes.

Contenidos:
a) Clasificación de materiales, equipos básicos y reactivos:
Tipos de materiales y utilización:
– Material volumétrico.
– Micropipetas.
– Utensilios básicos de laboratorio y su utilización.
Limpieza, desinfección y esterilización del material de laboratorio.
El agua de laboratorio.
Reactivos químicos en el laboratorio clínico y anatomopatológico:
– Clasificación y etiquetado.
– Manejo, conservación y almacenaje.
– Fichas de seguridad.
Equipos básicos utilizados en el laboratorio.
Uso eficiente de los recursos.
Procedimientos normalizados de trabajo.
b) Aplicación de protocolos de seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio:
Reactivos químicos, radiactivos y biológicos. Almacenaje. Sustancias químicas incompatibles.
Prevención del riesgo del trabajo con productos químicos, radiactivos y biológicos:
– Cabinas de gases y de bioseguridad.
– Manipulación de productos.
Prevención de riesgos relativos a equipos de laboratorio.
Gestión de residuos. Normativa vigente.
Determinación de las medidas de prevención y protección personal.
Protocolo de actuación ante una situación de emergencia. Plan de emergencia.
Organización del trabajo preventivo. Rutinas básicas.
Documentación: Recogida, elaboración y archivo.
c) Realización de disoluciones y diluciones:
Medidas de masa mediante balanza de precisión:
– Fundamento y reglas de uso.
– Exactitud, precisión, sensibilidad y capacidad de carga.
Medidas de volumen mediante material volumétrico:
– Utilización del material volumétrico.
– Exactitud y precisión.
Cálculo y preparación de disoluciones:
– Modo de expresión de la concentración. Cálculo y unidades.
– Preparación de disoluciones.
Cálculo y preparación de diluciones: concepto y formas de expresión.
Preparación de diluciones seriadas y no seriadas.
Métodos electroquímicos: el pH-metro:
– Tipos de electrodos.
– Calibrado, medida y mantenimiento.
Valoraciones ácido-base. Preparación de soluciones amortiguadoras.
d) Aplicación de procedimientos de separación de sustancias:
Métodos básicos de separación. Filtración, decantación y centrifugación.
Métodos de separación electroforética:
– Aplicación de técnicas electroforéticas.
– Preparación de equipos, reactivos y mantenimiento.
Interpretación de resultados de análisis instrumental:
– Tratamiento estadístico de los resultados para el control de calidad.
– Redacción digital de informes.
e) Realización de la valoración técnica de la coherencia y la fiabilidad de los resultados:
Conceptos estadísticos básicos: media, desviación estándar, coeficiente de variación y regresión.
Control de calidad en la fase analítica. Material de calibración y control.
Serie analítica: Tipos de error.
Representaciones gráficas de control de calidad.
Criterios de aceptación o rechazo.
f) Realización de técnicas de microscopía y digitalización de imágenes:
Componentes básicos de un microscopio óptico y un equipo fotográfico.
Técnicas de microscopía óptica de luz transmitida. Fundamento y aplicación de cada una de ellas.

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENSEÑANZA

Tècniques de microscòpia de fluorescència. Aplicacions i avantatges de cada tècnica.
Tècniques de microscòpia electrònica. Fonament i aplicació.
Tècniques de microscòpia de rastreig de sonda. Fonament i aplicació.
Tècniques fotogràfiques macroscòpiques, microscòpiques i ultramicroscòpiques.
Sistemes de captació, processat i arxiu d'imatges digitals:
– Càmera fotogràfica i videocàmera digitals.
– Escàner de preparacions.
– Programes de processament d'imatges i emmagatzematge en arxiu digital.
Telepatologia estàtica.
Estàndards per a la transferència d'imatges i informació associada.

g) Aplicació de sistemes de gestió de la qualitat en el laboratori.
Qualitat, sistema de gestió de qualitat i assegurament de la qualitat: fases i circuits.
Traçabilitat.
Normes de qualitat en el laboratori: normes de l'Organització Internacional per a la Normalització (ISO) i normes de bona pràctica de laboratori (BPL).
Documents de la qualitat.
Certificació i acreditació del laboratori.
Auditoria i avaluació de la qualitat.

3. Mòdul professional: Biologia molecular i citogenètica
Codi: 1369.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.
1. Caracteritza els processos que cal realitzar en els laboratoris de citogenètica i biologia molecular, relacionant-los amb els materials i equips.
Criteris d'avaluació:
a) S'han identificat les àrees de treball de cada laboratori.
b) S'han definit les condicions de seguretat.
c) S'han descrit les tècniques realitzades en cada àrea.
d) S'han identificat els equips bàsics i els materials.
e) S'han seleccionat les normes per a la manipulació del material i els reactius en condicions d'esterilitat.
f) S'ha descrit el protocol de treball en la cabina de flux laminar.

g) S'ha establit el procediment d'eliminació dels residus generats.

2. Realitza cultius cel·lulars descrivint els passos del procediment.

Criteris d'avaluació:
a) S'han caracteritzat els mètodes de cultiu cel·lular que s'apliquen en els estudis citogenètics.
b) S'han seleccionat els tipus de mitjans i suplements en funció del cultiu que cal realitzar.
c) S'han realitzat els procediments de posada en marxa, manteniment i seguiment del cultiu.
d) S'ha determinat el nombre i la viabilitat cel·lular en els cultius en la propagació del cultiu.
e) S'han pres mesures per a l'eliminació de la contaminació detectada.
f) S'han definit els procediments de conservació de les cèl·lules.

g) S'ha treballat en tot moment en condicions d'esterilitat.

3. Aplica tècniques d'anàlisi cromosòmica en sang perifèrica, líquids i teixits, interpretant els protocols establits.
Criteris d'avaluació:
a) S'han definit les característiques morfològiques dels cromosomes humans i els seus patrons de bandatge.
b) S'han caracteritzat les anomalies cromosòmiques més freqüents.

c) S'han descrit les aplicacions dels estudis cromosòmics en el diagnòstic clínic.

Técnicas de microscopía de fluorescencia. Aplicaciones y ventajas de cada técnica.
Técnicas de microscopía electrónica. Fundamento y aplicación.
Técnicas de microscopía de barrido de sonda. Fundamento y aplicación.
Técnicas fotográficas macroscópicas, microscópicas y ultramicroscópicas.
Sistemas de captación, procesado y archivo de imágenes digitales:
– Cámara fotográfica y videocámara digitales.
– Escáner de preparaciones.
– Programas de procesamiento de imágenes y almacenamiento en archivo digital.
Telepatología estática.
Estándares para la transferencia de imágenes e información asociada.
g) Aplicación de sistemas de gestión de la calidad en el laboratorio:
Calidad, sistema de gestión de calidad y aseguramiento de la calidad: fases y circuitos.
Trazabilidad.
Normas de calidad en el laboratorio: normas de la Organización Internacional para la Normalización (ISO) y normas de buena práctica de laboratorio (BPL).
Documentos de la calidad.
Certificación y acreditación del laboratorio.
Auditoría y evaluación de la calidad.

3. Módulo profesional: Biología molecular y citogenética.
Código: 1369.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
1. Caracteriza los procesos que hay que realizar en los laboratorios de citogenética y biología molecular, relacionándolos con los materiales y equipos.
Criterios de evaluación:
a) Se han identificado las áreas de trabajo de cada laboratorio.
b) Se han definido las condiciones de seguridad.
c) Se han descrito las técnicas realizadas en cada área.
d) Se han identificado los equipos básicos y materiales.
e) Se han seleccionado las normas para la manipulación del material y los reactivos en condiciones de esterilidad.
f) Se ha descrito el protocolo de trabajo en la cabina de flujo laminar.

g) Se ha establecido el procedimiento de eliminación de los residuos generados.

2. Realiza cultivos celulares describiendo los pasos del procedimiento.
Criterios de evaluación:
a) Se han caracterizado los métodos de cultivo celular que se aplican en los estudios citogéneticos.
b) Se han seleccionado los tipos de medios y suplementos en función del cultivo que hay que realizar.
c) Se han realizado los procedimientos de puesta en marcha, mantenimiento y seguimiento del cultivo.
d) Se ha determinado el número y la viabilidad celular en los cultivos en la propagación del cultivo.
e) Se han tomado las medidas para la eliminación de la contaminación detectada.
f) Se han definido los procedimientos de conservación de las células.
g) Se ha trabajado en todo momento en condiciones de esterilidad.

3. Aplica técnicas de análisis cromosómico en sangre periférica, líquidos y tejidos, interpretando los protocolos establecidos.
Criterios de evaluación:
a) Se han definido las características morfológicas de los cromosomas humanos y sus patrones de bandeado.
b) Se han caracterizado las anomalías cromosómicas más frecuentes.
c) Se han descrito las aplicaciones de los estudios cromosómicos en el diagnóstico clínico.

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

d) S'ha posat en marxa el cultiu.
e) S'ha realitzat el sacrifici cel·lular i la preparació d'extensions cromosòmiques.
f) S'han realitzat les tècniques de tinció i bandatge cromosòmic.
g) S'ha realitzat el recompte del nombre cromosòmic i la determinació del sexe en les metafases analitzades.
h) S'han ordenat i aparellat els cromosomes per procediments manuals o automàtics.
i) S'ha determinat la fórmula cromosòmica.

4. Aplica les tècniques d'extracció d'àcids nucleics a mostres biològiques, seleccionant el tipus de tècnica en funció de la mostra que cal analitzar.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha descrit el procediment d'extracció d'àcids nucleics.
b) S'han definit les variacions respecte al procediment, depenent del tipus de mostra.
c) S'han preparat les solucions i els reactius necessaris.
d) S'ha realitzat el processament previ de les mostres.
e) S'han obtingut els àcids nucleics, ADN o ARN seguint protocols estandarditzats.
f) S'han caracteritzat els sistemes automàtics d'extracció d'àcids nucleics.
g) S'ha comprovat la qualitat dels àcids nucleics extrets.
h) S'ha emmagatzemat l'ADN o ARN extret en condicions òptimes per a la seua conservació.
i) S'ha treballat en tot moment complint les normes de seguretat i prevenció de riscos.

5. Aplica tècniques de PCR i electroforesi a l'estudi dels àcids nucleics, seleccionant el tipus de tècnica en funció de l'estudi que cal realitzar.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha descrit la tècnica de PCR, les seues variants i aplicacions.
b) S'han seleccionat els materials i reactius per a realitzar l'amplificació.
c) S'ha preparat la solució mescla de reactius en funció del protocol, la tècnica i la llista de treball.
d) S'han dispensat els volums de mostra, controls i solució mescla de reactius, segons el protocol.
e) S'ha programat el termociclador per a realitzar l'amplificació.
f) S'ha seleccionat el marcador de pes molecular i el tipus de detecció en funció de la tècnica d'electroforesi que cal realitzar.
g) S'han carregat en el gel el marcador, les mostres i els controls.
h) S'han programat les condicions d'electroforesi d'acord amb el protocol de la tècnica.
i) S'ha determinat la mida dels fragments amplificats.

6. Aplica tècniques d'hibridació amb sonda a les mostres d'àcids nucleics, cromosomes i talls de teixit, interpretant els protocols establits.

Criteris d'avaluació:
a) S'ha definit el concepte de sonda i s'han caracteritzat els tipus de marcatge.
b) S'ha descrit el procés d'hibridació, les fases i els factors que hi influeixen.
c) S'han caracteritzat les tècniques d'hibridació en suport sòlid, cromosomes i talls de teixits.
d) S'ha seleccionat el tipus de sonda i de marcatge en funció del sistema de detecció.
e) S'ha realitzat el procediment seguint el protocol de treball seleccionat.
f) S'ha verificat el funcionament de la tècnica.
g) S'han registrat els resultats en els suports adequats.
h) S'ha treballat d'acord amb les normes de seguretat i prevenció de riscos.

7. Determina els mètodes de clonació i la seqüenciació d'àcids nucleics, justificant els passos de cada procediment d'anàlisi.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha descrit el procés de clonació d'àcids nucleics.

d) Se ha puesto en marcha el cultivo.
e) Se ha realizado el sacrificio celular y la preparación de extensiones cromosómicas.
f) Se han realizado las técnicas de tinción y bandeado cromosómico.
g) Se ha realizado el recuento del número cromosómico y la determinación del sexo en las metafases analizadas.
h) Se han ordenado y emparejado los cromosomas por procedimientos manuales o automáticos.
i) Se ha determinado la fórmula cromosómica.

4. Aplica las técnicas de extracción de ácidos nucleicos a muestras biológicas, seleccionando el tipo de técnica en función de la muestra que hay que analizar.
Criterios de evaluación:
a) Se ha descrito el procedimiento de extracción de ácidos nucleicos.
b) Se han definido las variaciones con respecto al procedimiento, dependiendo del tipo de muestra.
c) Se han preparado las soluciones y los reactivos necesarios.
d) Se ha realizado el procesamiento previo de las muestras.
e) Se han obtenido los ácidos nucleicos, ADN o ARN, siguiendo protocolos estandarizados.
f) Se han caracterizado los sistemas automáticos de extracción de ácidos nucleicos.
g) Se ha comprobado la calidad de los ácidos nucléicos extraídos.
h) Se ha almacenado el ADN o ARN extraído en condiciones óptimas para su conservación.
i) Se ha trabajado en todo momento cumpliendo las normas de seguridad y prevención de riesgos.

5. Aplica técnicas de PCR y electroforesis al estudio de los ácidos nucleicos, seleccionando el tipo de técnica en función del estudio que hay que realizar.
Criterios de evaluación:
a) Se ha descrito la técnica de PCR, sus variantes y aplicaciones.
b) Se han seleccionado los materiales y reactivos para realizar la amplificación.
c) Se ha preparado la solución mezcla de reactivos en función del protocolo, la técnica y la lista de trabajo.
d) Se han dispensado los volúmenes de muestra, controles y solución mezcla de reactivos, según el protocolo.
e) Se ha programado el termociclador para realizar la amplificación.
f) Se ha seleccionado el marcador de peso molecular y el tipo de detección en función de la técnica de electroforesis que hay que realizar.
g) Se han cargado en el gel el marcador, las muestras y los controles.
h) Se han programado las condiciones de electroforesis de acuerdo con el protocolo de la técnica.
i) Se ha determinado el tamaño de los fragmentos amplificados.

6. Aplica técnicas de hibridación con sonda a las muestras de ácidos nucleicos, cromosomas y cortes de tejidos, interpretando los protocolos establecidos.
Criterios de evaluación:
a) Se ha definido el concepto de sonda y se han caracterizado los tipos de marcaje.
b) Se ha descrito el proceso de hibridación, las fases y los factores que influyen en la misma.
c) Se han caracterizado las técnicas de hibridación en soporte sólido, cromosomas y cortes de tejidos.
d) Se ha seleccionado el tipo de sonda y de marcaje, en función del sistema de detección.
e) Se ha realizado el procedimiento siguiendo el protocolo de trabajo seleccionado.
f) Se ha verificado el funcionamiento de la técnica.
g) Se han registrado los resultados en los soportes adecuados.
h) Se ha trabajado de acuerdo con las normas de seguridad y prevención de riesgos.

7. Determina los métodos de clonación y la secuenciación de ácidos nucleicos, justificando los pasos de cada procedimiento de análisis.
Criterios de evaluación:
a) Se ha descrito el proceso de clonación de ácidos nucleicos.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE EXTREMADURA

b) S'han caracteritzat els enzims de restricció, els vectors i les cèl·lules hoste utilitzades en les tècniques de clonació.

c) S'han utilitzat programes bioinformàtics per a obtindre informació sobre l'insert que es vol clonar.

d) S'ha detallat la selecció de les cèl·lules recombinants.

e) S'ha definit el fonament i les característiques dels mètodes de seqüenciació.

f) S'ha descrit el processament de les mostres que cal seqüenciar.

g) S'han caracteritzat els seqüenciadors automàtics i els programes informàtics utilitzats en les tècniques de seqüenciació.

h) S'han establit els passos que cal seguir en la lectura i interpretació de les seqüències.

i) S'han descrit les aplicacions dels procediments de clonació i seqüenciació en el diagnòstic clínic i en la teràpia genètica.

Continguts:

a) Caracterització dels processos que es realitzen en els laboratoris de citogenètica i biologia molecular.

Organització i funcions del laboratori de citogenètica i cultiu cel·lular.

Materials i equip bàsic.

Organització i funcions del laboratori de biologia molecular. Materials i equip bàsic.

Normes de manipulació del material estèril. Tècnica asèptica.

Seguretat en els laboratoris de citogenètica i biologia molecular. Eliminació de residus perillosos.

Ús eficient dels recursos.

b) Realització de cultius cel·lulars.

Tipus de cultiu cel·lular en citogenètica: líquid amniòtic, vellositat coriònica i sang perifèrica. Tipus de cèl·lules. Mitjans de cultiu.

Tècniques d'obtenció, manteniment i propagació de cultius.

Determinació del número i viabilitat cel·lular.

Contaminació en els cultius cel·lulars.

c) Aplicació de tècniques d'anàlisi cromosòmica.

Tècnica d'obtenció d'extensions cromosòmiques. Cultiu i sacrifici cel·lular.

Mètodes de tinció i bandatge cromosòmic: patrons d'identificació.

Nomenclatura citogenètica.

Automatització de l'anàlisi citogenètica.

Alteracions cromosòmiques: numèriques i estructurals.

Diagnòstic prenatal: mètodes i aplicacions.

Citogenètica i càncer.

d) Aplicació de tècniques d'extracció d'àcids nucleics.

Característiques estructurals i funcionals dels àcids nucleics.

Propietats físiques relacionades amb les tècniques de biologia molecular: densitat, desnaturalització, absorbància, cinètica de renaturalització i hibridació.

Endonucleases de restricció i altres enzims associats als àcids nucleics.

Mutacions i polimorfismes.

Tècniques d'extracció d'ADN en sang perifèrica, biòpsies i teixits.

Extracció d'ARN.

Sistemes automàtics d'extracció d'àcids nucleics.

e) Aplicació de tècniques de PCR i electroforesi a l'estudi dels àcids nucleics.

Tècniques de PCR i variants: PCR múltiplex, RT-PCR, PCR *nested* i PCR en temps real.

Tècniques d'electroforesi en gel.

Tècniques de visualització de fragments i interpretació de resultats.

Aplicacions diagnòstiques i forenses de les tècniques de PCR.

f) Aplicació de tècniques d'hibridació amb sonda.

Tipus de sonda i tipus de marcatge.

Procediment d'hibridació: fases.

Tècniques de transferència i hibridació d'àcids nucleics en suport sòlid:

– Transferència d'ADN i d'ARN (*Southern* i *Northern*). Micromatrius.

Tècniques d'hibridació en cromosomes i teixits:

– FISH i variants.

b) Se han caracterizado las enzimas de restricción, los vectores y las células huésped utilizadas en las técnicas de clonación.

c) Se han utilizado programas bioinformáticos para obtener información sobre el inserto que se quiere clonar.

d) Se ha detallado la selección de las células recombinantes.

e) Se ha definido el fundamento y las características de los métodos de secuenciación.

f) Se ha descrito el procesamiento de las muestras que hay que secuenciar.

g) Se han caracterizado los secuenciadores automáticos y los programas informáticos utilizados en las técnicas de secuenciación.

h) Se han establecido los pasos que hay que seguir en la lectura e interpretación de las secuencias.

i) Se han descrito las aplicaciones de los procedimientos de clonación y secuenciación en el diagnóstico clínico y en la terapia genética.

Contenidos:

a) Caracterización de los procesos que se realizan en los laboratorios de citogenética y biología molecular:

Organización y funciones del laboratorio de citogenética y cultivo celular.

Materiales y equipo básico.

Organización y funciones del laboratorio de biología molecular.

Materiales y equipo básico.

Normas de manipulación del material estéril. Técnica aséptica.

Seguridad en los laboratorios de citogenética y biología molecular. Eliminación de residuos peligrosos.

Uso eficiente de los recursos.

b) Realización de cultivos celulares:

Tipos de cultivo celular en citogenética: Líquido amniótico, vellosidad corial y sangre periférica. Tipos de células. Medios de cultivo.

Técnicas de obtención, mantenimiento y propagación de cultivos.

Determinación del número y viabilidad celular.

Contaminación en los cultivos celulares.

c) Aplicación de técnicas de análisis cromosómico:

Técnica de obtención de extensiones cromosómicas. Cultivo y sacrificio celular.

Métodos de tinción y bandeado cromosómico: patrones de identificación.

Nomenclatura citogenética.

Automatización del análisis citogenético.

Alteraciones cromosómicas: Numéricas y estructurales.

Diagnóstico prenatal: Métodos y aplicaciones.

Citogenética y cáncer.

d) Aplicación de técnicas de extracción de ácidos nucleicos:

Características estructurales y funcionales de los ácidos nucleicos.

Propiedades físicas relacionadas con las técnicas de biología molecular: densidad, desnaturalización, absorbancia, cinética de renaturalización e hibridación.

Endonucleasas de restricción y otras enzimas asociadas a los ácidos nucleicos.

Mutaciones y polimorfismos.

Técnicas de extracción de ADN en sangre periférica, biopsias y tejidos.

Extracción de ARN.

Sistemas automáticos de extracción de ácidos nucleicos.

e) Aplicación de técnicas de PCR y electroforesis al estudio de los ácidos nucleicos:

Técnicas de PCR y variantes: PCR multiplex, RT-PCR, PCR nested y PCR a tiempo real.

Técnicas de electroforesis en gel.

Técnicas de visualización de fragmentos e interpretación de resultados.

Aplicaciones diagnósticas y forenses de las técnicas de PCR.

f) Aplicación de técnicas de hibridación con sonda:

Tipos de sonda y tipos de marcaje.

Procedimiento de hibridación: Fases.

Técnicas de transferencia e hibridación de ácidos nucleicos en soporte sólido:

Transferencia de ADN y de ARN (Southern y Northern). Micromatrices.

Técnicas de hibridación en cromosomas y tejidos:

– FISH y variantes.

S.A.T. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

– HGC (hibridació genòmica comparada).
– FINCTION.
g) Determinació de mètodes de clonació i seqüenciació de l'ADN.

Clonació: components i fases del procediment de clonació.
Bioinformàtica: anàlisi de bases de dades d'ADN i proteïnes.
Mètodes de seqüenciació d'ADN:
– Mètodes de seqüenciació manual.
– Seqüenciació automàtica.
– Piroseqüenciació.
Altres anàlisis realitzades amb el seqüenciador:
– Anàlisi de fragments.
– MLPA (dosi gènica).
Aplicació de les tècniques de biologia molecular en el diagnòstic clínic:
– Diagnòstic prenatal i preimplantacional.
– Diagnòstic de malalties neurodegeneratives, cardiovasculars i metabòliques.
– Neoplàsies. Diagnòstic i pronòstic.
– Diagnòstic microbiològic.
Aplicacions de les tècniques de biologia molecular en medicina legal i forense.

4. Mòdul professional: Fisiopatologia general
Codi: 1370.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.
1. Reconeix l'estructura i l'organització general de l'organisme humà i descriu les seues unitats estructurals i les relacions segons la seua especialització.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha detallat l'organització jeràrquica de l'organisme.
b) S'ha descrit l'estructura cel·lular i els seus components.
c) S'ha descrit la fisiologia cel·lular.
d) S'han classificat els tipus de teixits.
e) S'han detallat les característiques dels diferents tipus de teixits.
f) S'han enunciat els sistemes de l'organisme i la seua composició.
g) S'han localitzat les regions i cavitats corporals.
h) S'ha aplicat la terminologia de direcció i posició.

2. Identifica el procés de desenvolupament de la malaltia, relacionant-lo amb els canvis funcionals de l'organisme i les alteracions que provoca.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha descrit el procés dinàmic de la malaltia.
b) S'han detallat els canvis i alteracions en l'estructura i en les funcions cel·lulars.
c) S'han descrit els elements constituents de la patologia.
d) S'han definit les parts de la clínica.
e) S'han especificat els grups de malalties.
f) S'han classificat els procediments diagnòstics complementaris.

g) S'han detallat les possibilitats terapèutiques davant de la malaltia.

h) S'ha especificat l'etimologia dels termes clínics utilitzats en patologia.
i) S'han aplicat les regles de construcció de termes en el vocabulari mèdic.

3. Reconeix els trastorns del sistema immunitari, relacionant-los amb les característiques generals de la immunitat.
Criteris d'avaluació:
a) S'han descrit els òrgans i les cèl·lules del sistema immune.
b) S'han diferenciat els mecanismes de resposta immunològica.
c) S'han definit les característiques de la immunitat específica.
d) S'han detallat les característiques de la resposta immunològica específica.
e) S'ha seqüenciat la resposta immunològica.
f) S'ha classificat la patologia del sistema immune.
g) S'han descrit les patologies més freqüents del sistema immune.
h) S'ha detallat la immunització passiva i activa.

– HGC (hibridación genómica comparada).
– FINCTION.
g) Determinación de métodos de clonación y secuenciación del ADN:
Clonación: Componentes y fases del procedimiento de clonación.
Bioinformática: Análisis de bases de datos de ADN y proteínas.
Métodos de secuenciación de ADN:
– Métodos de secuenciación manual.
– Secuenciación automática.
– Pirosecuenciación.
Otros análisis realizados con el secuenciador:
– Análisis de fragmentos.
– MLPA (dosis génica).
Aplicación de las técnicas de biología molecular en el diagnóstico clínico:
– Diagnóstico prenatal y preimplantacional.
– Diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas, cardiovasculares y metabólicas.
– Neoplasias. Diagnóstico y pronóstico.
– Diagnóstico microbiológico.
Aplicaciones de las técnicas de biología molecular en medicina legal y forense.

4. Módulo profesional: Fisiopatología general
Código: 1370.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
1. Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y las relaciones según su especialización.
Criterios de evaluación:
a) Se ha detallado la organización jerárquica del organismo.
b) Se ha descrito la estructura celular y sus componentes.
c) Se ha descrito la fisiología celular.
d) Se han clasificado los tipos de tejidos.
e) Se han detallado las características de los distintos tipos de tejidos.
f) Se han enunciado los sistemas del organismo y su composición.
g) Se han localizado las regiones y cavidades corporales.
h) Se ha aplicado la terminología de dirección y posición.

2. Identifica el proceso de desarrollo de la enfermedad, relacionándolo con los cambios funcionales del organismo y las alteraciones que provoca.
Criterios de evaluación:
a) Se ha descrito el proceso dinámico de la enfermedad.
b) Se han detallado los cambios y alteraciones en la estructura y en las funciones celulares.
c) Se han descrito los elementos constituyentes de la patología.
d) Se han definido las partes de la clínica.
e) Se han especificado los grupos de enfermedades.
f) Se han clasificado los procedimientos diagnósticos complementarios.
g) Se han detallado las posibilidades terapéuticas frente a la enfermedad.
h) Se ha especificado la etimología de los términos clínicos utilizados en patología.
i) Se han aplicado las reglas de construcción de términos en el vocabulario médico.

3. Reconoce los trastornos del sistema inmunitario, relacionándolos con las características generales de la inmunidad.
Criterios de evaluación:
a) Se han descrito los órganos y células del sistema inmune.
b) Se han diferenciado los mecanismos de respuesta inmunológica.
c) Se han definido las características de la inmunidad específica.
d) Se han detallado las características de la respuesta inmunológica específica.
e) Se ha secuenciado la respuesta inmunológica.
f) Se ha clasificado la patología del sistema inmune.
g) Se han descrito las patologías más frecuentes del sistema inmune.
h) Se ha detallado la inmunización pasiva y activa.

4. Identifica les característiques de les malalties infeccioses, relacionant els agents infecciosos i les manifestacions clíniques.

Criteris d'avaluació:

a) S'han descrit les característiques de les fonts d'infecció.

b) S'han detallat els mecanismes de transmissió de les malalties infeccioses.

c) S'han descrit els tipus d'agents infecciosos.

d) S'ha detallat la resposta de l'organisme a la infecció.

e) S'ha explicat la resposta inflamatòria.

f) S'han definit les característiques de les principals malalties infeccioses humanes.

g) S'han analitzat les possibilitats terapèutiques davant de les malalties infeccioses.

5. Identifica el procés de desenvolupament tumoral i descriu les característiques de les neoplàsies benignes i malignes.

Criteris d'avaluació:

a) S'han classificat les neoplàsies.

b) S'han caracteritzat les neoplàsies benignes i malignes.

c) S'ha detallat l'epidemiologia del càncer.

d) S'han classificat els agents carcinògens.

e) S'han detallat les manifestacions clíniques dels tumors.

f) S'han especificat els sistemes de prevenció i diagnòstic precoç del càncer.

g) S'han descrit les proves de diagnòstic del càncer i les possibilitats terapèutiques.

h) S'han analitzat les manifestacions de les neoplàsies malignes més freqüents.

6. Reconeix manifestacions de malalties dels grans sistemes de l'organisme i descriu les alteracions fisiològiques de les patologies més freqüents.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha definit l'activitat fisiològica d'òrgans i aparells.

b) S'ha descrit la simptomatologia per aparells més freqüent.

c) S'han classificat els signes clínics per aparells més freqüents.

d) S'han especificat les causes de fallida orgànica.

e) S'han detallat les manifestacions de la insuficiència.

f) S'ha utilitzat la terminologia clínica.

7. Reconeix trastorns hemodinàmics i vasculars, relacionant les seues alteracions amb malalties humanes de gran morbiditat i alta mortalitat.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha descrit el mecanisme fisiopatològic de l'edema.

b) S'ha detallat el procés de formació d'un trombe.

c) S'ha definit l'embòlia.

d) S'han explicat les repercussions orgàniques del bloqueig del reg sanguini en el tromboembolisme.

e) S'han descrit les característiques de la cardiopatia isquèmica.

f) S'han descrit les característiques de l'embòlia pulmonar.

g) S'han relacionat els trastorns hemodinàmics amb els accidents cerebrovasculars.

8. Reconeix trastorns endocrinometabòlics i de l'alimentació relacionant-los amb manifestacions de patologies comunes.

Criteris d'avaluació:

a) S'han detallat els aspectes quantitatius i qualitatius de l'alimentació normal.

b) S'han definit les característiques de les alteracions fisiopatològiques endocrinometabòliques més freqüents.

c) S'han descrit les conseqüències fisiopatològiques de les mancances alimentàries.

d) S'han explicat les característiques de l'obesitat.

e) S'ha analitzat el procés fisiopatològic de la diabetis.

f) S'ha analitzat el procés metabòlic dels lípids.

g) S'han detallat les repercussions orgàniques de l'excés de colesterol.

Continguts:

a) Reconeixement de l'estructura i organització general de l'organisme humà.

Anàlisi de l'estructura jeràrquica de l'organisme.

Citologia.

4. Identifica las características de las enfermedades infecciosas, relacionando los agentes infecciosos y las manifestaciones clínicas.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características de las fuentes de infección.

b) Se han detallado los mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.

c) Se han descrito los tipos de agentes infecciosos.

d) Se ha detallado la respuesta del organismo a la infección.

e) Se ha explicado la respuesta inflamatoria.

f) Se han definido las características de las principales enfermedades infecciosas humanas.

g) Se han analizado las posibilidades terapéuticas frente a las enfermedades infecciosas.

5. Identifica el proceso de desarrollo tumoral, describiendo las características de las neoplasias benignas y malignas.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las neoplasias.

b) Se han caracterizado las neoplasias benignas y malignas.

c) Se ha detallado la epidemiología del cáncer.

d) Se han clasificado los agentes carcinógenos.

e) Se han detallado las manifestaciones clínicas de los tumores.

f) Se han especificado los sistemas de prevención y diagnóstico precoz del cáncer.

g) Se han descrito las pruebas de diagnóstico del cáncer y las posibilidades terapéuticas.

h) Se han analizado las manifestaciones de las neoplasias malignas más frecuentes.

6. Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo, describiendo las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido la actividad fisiológica de órganos y aparatos.

b) Se ha descrito la sintomatología por aparatos más frecuente.

c) Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes.

d) Se han especificado las causas de fallo orgánico.

e) Se han detallado las manifestaciones de la insuficiencia.

f) Se ha utilizado la terminología clínica.

7. Reconoce trastornos hemodinámicos y vasculares, relacionando sus alteraciones con enfermedades humanas de gran morbilidad y alta mortalidad.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito el mecanismo fisiopatológico del edema.

b) Se ha detallado el proceso de formación de un trombo.

c) Se ha definido la embolia.

d) Se han explicado las repercusiones orgánicas del bloqueo del riego sanguíneo en el tromboembolismo.

e) Se han descrito las características de la cardiopatía isquémica.

f) Se han descrito las características de la embolia pulmonar.

g) Se han relacionado los trastornos hemodinámicos con los accidentes cerebrovasculares.

8. Reconoce trastornos endocrinos-metabólicos y de la alimentación, relacionándolos con manifestaciones de patologías comunes.

Criterios de evaluación:

a) Se han detallado los aspectos cuantitativos y cualitativos de la alimentación normal.

b) Se han definido las características de las alteraciones fisiopatológicas endocrino-metabólicas más frecuentes.

c) se han descrito las consecuencias fisiopatológicas de las carencias alimenticias.

d) Se han explicado las características de la obesidad.

e) Se ha analizado el proceso fisiopatológico de la diabetes.

f) Se ha analizado el proceso metabólico de los lípidos.

g) Se han detallado las repercusiones orgánicas del exceso de colesterol.

Contenidos:

a) Reconocimiento de la estructura y organización general del organismo humano:

Análisis de la estructura jerárquica del organismo.

Citología.

S.A.E SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

Histologia: components, característiques i funció dels teixits.
Classificació dels sistemes i aparells de l'organisme.
Topografia corporal:
– Terminologia de direcció i posició.
– Regions i cavitats corporals.
b) Identificació del procés de desenvolupament de la malaltia.
El procés patològic.
Alteració de la funció i l'estructura normal de la cèl·lula:
– Canvis adaptatius.
– Lesions cel·lulars reversibles i irreversibles.
Semiologia. Símptomes i signes.
Fases i evolució de la malaltia. Complicacions i incidències de la malaltia.
Clínica de la malaltia. Diagnòstic. Pronòstic. Tractament.
Grups de malalties.
Procediments diagnòstics:
– Anàlisis clíniques.
– Determinació de l'activitat elèctrica.
– Tècniques de diagnòstic a través de la imatge.
– Estudi citològic i anatomopatològic.
Recursos terapèutics.
Terminologia clínica.
c) Reconeixement dels trastorns del sistema immunitari.
Immunitat natural i específica: antígens i anticossos.
Cèl·lules del sistema immunitari.
Citocines.
Antígens de histocompatibilitat.
Trastorns del sistema immunitari:
– Reaccions d'hipersensibilitat.
– Malalties autoimmunes.
– Síndromes de deficiència immunològica.
Immunització activa i passiva.
d) Identificació de les característiques de les malalties infeccioses.

Agents infecciosos:
– Transmissió i disseminació d'agents infecciosos.
– Cadena infecciosa.
– Mecanismes de lesió dels microorganismes.
La resposta inflamatòria. Components.
Inflamació aguda. Patrons morfològics de la inflamació aguda:
– Inflamació supurativa.
– Inflamació mononuclear i granulomatosa.
– Inflamació citopaticocitoproliferativa.
– Inflamació necrotitzant.
Inflamació crònica i cicatrització.
Principals malalties infeccioses humanes:
– Infeccions gastrointestinals.
– Infeccions respiratòries víriques i bacterianes.
– Infeccions oportunistes.
– Malalties de transmissió sexual.
Terapèutica infecciosa.
e) Identificació del procés de desenvolupament tumoral.
Classificació i epidemiologia de les neoplàsies.
Bases moleculars del càncer:
– Oncogens.
– Gens supressors del càncer.
Biologia del creixement tumoral.
Agents carcinògens:
– Químics.
– Radiació.
– Virus oncogènics.
Defenses enfront de tumors. Antígens tumorals. Immunovigilància.
Manifestacions locals i generals dels tumors: efectes del tumor en l'organisme.
Gradació i estadificació del tumor.
Prevenció, diagnòstic i tractament:
– Cribratge i diagnòstic precoç.
– Proves diagnòstiques.
– Possibilitats terapèutiques.
Neoplàsies malignes més freqüents.
f) Reconeixement de les manifestacions de malalties.
Fisiopatologia respiratòria:

Histología: Componentes, características y función de los tejidos.
Clasificación de los sistemas y aparatos del organismo.
Topografía corporal:
– Terminología de dirección y posición.
– Regiones y cavidades corporales.
b) Identificación del proceso de desarrollo de la enfermedad:
El proceso patológico.
Alteración de la función y la estructura normal de la célula:
– Cambios adaptativos.
– Lesiones celulares reversibles e irreversibles.
Semiología. Síntomas y signos.
Fases y evolución de la enfermedad. Complicaciones e incidencias de la enfermedad.
Clínica de la enfermedad. Diagnóstico. Pronóstico. Tratamiento.
Grupos de enfermedades.
Procedimientos diagnósticos:
– Análisis clínicos.
– Determinación de la actividad eléctrica.
– Técnicas de diagnóstico a través de la imagen.
– Estudio citológico y anatomopatológico.
Recursos terapéuticos.
Terminología clínica.
c) Reconocimiento de los trastornos del sistema inmunitario:
Inmunidad natural y específica: antígenos y anticuerpos.
Células del sistema inmunitario.
Citocinas.
Antígenos de histocompatibilidad.
Trastornos del sistema inmunitario:
– Reacciones de hipersensibilidad.
– Enfermedades autoinmunes.
– Síndromes de deficiencia inmunológica.
Inmunización activa y pasiva.
d) Identificación de las características de las enfermedades infecciosas:
Agentes infecciosos:
– Transmisión y diseminación de agentes infecciosos.
– Cadena infecciosa.
– Mecanismos de lesión de los microorganismos.
La respuesta inflamatoria. Componentes.
Inflamación aguda. Patrones morfológicos de la inflamación aguda:
– Inflamación supurativa.
– Inflamación mononuclear y granulomatosa.
– Inflamación citopática-citoproliferativa.
– Inflamación necrotizante.
Inflamación crónica y cicatrización.
Principales enfermedades infecciosas humanas:
– Infecciones gastrointestinales.
– Infecciones respiratorias víricas y bacterianas.
– Infecciones oportunistas.
– Enfermedades de transmisión sexual.
Terapéutica infecciosa.
e) Identificación del proceso de desarrollo tumoral:
Clasificación y epidemiología de las neoplasias.
Bases moleculares del cáncer:
– Oncogenes.
– Genes supresores del cáncer.
Biología del crecimiento tumoral.
Agentes carcinógenos:
– Químicos.
– Radiación.
– Virus oncogénicos.
Defensas frente a tumores. Antígenos tumorales. Inmunovigilancia.
Manifestaciones locales y generales de los tumores: efectos del tumor en el organismo.
Gradación y estadificación del tumor.
Prevención, diagnóstico y tratamiento:
– «Screening» y diagnóstico precoz.
– Pruebas diagnósticas.
– Posibilidades terapéuticas.
Neoplasias malignas más frecuentes.
f) Reconocimiento de las manifestaciones de enfermedades:
Fisiopatología respiratoria:

SAE SINDICATO DE TÉCNICOS DE INFORMACIÓN

– Fisiologia respiratòria.
– Malalties de l'aparell respiratori. Insuficiència respiratòria.
– Trastorns de l'equilibri acidobàsic.
Malalties cardiocirculatòries:
– Fisiologia cardiocirculatòria.
– Manifestacions cardíaques i vasculars. Insuficiència cardíaca.
Malalties neurològiques i dels òrgans dels sentits.
– Fisiologia neurològica i dels òrgans dels sentits.
– Manifestacions neurològiques i dels òrgans dels sentits.
Trastorns de l'aparell digestiu:
– Fisiologia digestiva.
– Patologia digestiva, hepàtica, biliar i pancreàtica.
Patologia renal i de vies urinàries:
– El procés de formació d'orina.
– Patologia renal i de vies urinàries. Insuficiència renal.
g) Reconeixement de trastorns hemodinàmics i vasculars.
Hemostàsia i coagulació:
– Hemostàsia normal.
– Cascada de la coagulació.
Formació de trombes i èmbols.
Trombosi arterial i venosa.
Fisiopatologia de l'edema.
Repercussions del bloqueig del reg. Infart:
– Classes d'infarts.
– Factors que influeixen en l'aparició d'un infart.
Patologia relacionada amb alteracions del flux sanguini:
– Cardiopatia isquèmica.
– Tromboembòlia pulmonar.
– Accidents cerebrovasculars.
Hipertensió arterial.
h) Reconeixement de trastorns endocrinometabòlics i de l'alimentació.
Alimentació i nutrició.
Hormones. Alteracions endocrines més freqüents.
Fisiopatologia de l'alimentació:
– Dèficit nutricionals, vitamínics i minerals.
– Obesitat.
Fisiopatologia del metabolisme de la glucosa:
– Metabolisme i regulació hormonal de la glucosa.
– Patologia del metabolisme dels carbohidrats.
– Diabetis. Hipoglucèmia.
– Proves diagnòstiques.
Alteracions del metabolisme dels lípids:
– Lipoproteïnes.
– Metabolisme i transport dels lípids.
– Aterogènesis.
– Dislipèmies.
Fisiopatologia de la reproducció:
– Regulació hormonal de la reproducció.
– Patologia de la reproducció.
– Proves diagnòstiques.

5. Mòdul professional: Necròpsies.
Codi: 1379.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.
1. Realitza el procés de preparació de l'autòpsia, seleccionant la documentació i el material segons el tipus d'autòpsia.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha identificat la funció de les diferents àrees d'un tanatori.

b) S'han diferenciat les autòpsies: clínica, medicolegal, neuropatològica per puncions múltiples, fetal, ecòpsia, virtòpsia i les seues indicacions.
c) S'han enumerat els documents legals per a realitzar cada tipus d'autòpsia i la terminologia que cal utilitzar.
d) S'ha reconegut l'instrumental necessari per a la realització de cada tipus d'autòpsia, ecòpsia i virtòpsia.
e) S'han definit les característiques tècniques i el funcionament dels equips.
f) S'ha determinat el procés específic de preparació del cadàver.

– Fisiología respiratoria.
– Enfermedades del aparato respiratorio. Insuficiencia respiratoria.
– Trastornos del equilibrio ácido-base.
Enfermedades cardiocirculatorias:
– Fisiología cardiocirculatoria.
– Manifestaciones cardiacas y vasculares. Insuficiencia cardíaca.
Enfermedades neurológicas y de los órganos de los sentidos.
– Fisiología neurológica y de los órganos de los sentidos.
– Manifestaciones neurológicas y de los órganos de los sentidos.
Trastornos del aparato digestivo:
– Fisiología digestiva.
– Patología digestiva, hepática, biliar y pancreática.
Patología renal y de vías urinarias:
– El proceso de formación de orina.
– Patología renal y de vías urinarias. Insuficiencia renal.
g) Reconocimiento de trastornos hemodinámicos y vasculares:
Hemostasia y coagulación:
– Hemostasia normal.
– Cascada de la coagulación.
Formación de trombos y émbolos.
Trombosis arterial y venosa.
Fisiopatología del edema.
Repercusiones del bloqueo del riego. Infarto:
– Clases de infartos.
– Factores que influyen en la aparición de un infarto.
Patología relacionada con alteraciones del flujo sanguíneo:
– Cardiopatía isquémica.
– Tromboembolia pulmonar.
– Accidentes cerebrovasculares.
Hipertensión arterial.
h) Reconocimiento de trastornos endocrino-metabólicos y de la alimentación:
Alimentación y nutrición.
Hormonas. Alteraciones endocrinas más frecuentes.
Fisiopatología de la alimentación:
– Déficit nutricionales, vitamínicos y minerales.
– Obesidad.
Fisiopatología del metabolismo de la glucosa:
– Metabolismo y regulación hormonal de la glucosa.
– Patología del metabolismo de los carbohidratos.
– Diabetes. Hipoglucemia.
– Pruebas diagnósticas.
Alteraciones del metabolismo de los lípidos:
– Lipoproteínas.
– Metabolismo y transporte de los lípidos.
– Aterogénesis.
– Dislipemias.
Fisiopatología de la reproducción:
– Regulación hormonal de la reproducción.
– Patología de la reproducción.
– Pruebas diagnósticas.

5. Módulo profesional: Necropsias.
Código: 1379.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
1. Realiza el proceso de preparación de la autopsia, seleccionando la documentación y el material según el tipo de autopsia.
Criterios de evaluación:
a) Se ha identificado la función de las distintas áreas de un tanatorio.
b) Se han diferenciado las autopsias: clínica, médico-legal, neuropatológica por punciones múltiples, fetal, ecopsia, virtopsia y sus indicaciones.
c) Se han enumerado los documentos legales para realizar cada tipo de autopsia y la terminología que hay que utilizar.
d) Se ha reconocido el instrumental necesario para la realización de cada tipo de autopsia, ecopsia y virtopsia.
e) Se han definido las características técnicas y el funcionamiento de los equipos.
f) Se ha determinado el proceso específico de preparación del cadáver.

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE FARMACIA

g) S'han aplicat els procediments de neteja i desinfecció de l'instrumental, dels equips i de les instal·lacions.
h) S'han aplicat les normes de qualitat, prevenció de riscos laborals i protecció ambiental en tot el procés.

2. Realitza el procediment de l'autòpsia, identificant les fases de la seua realització.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha definit l'observació externa del cadàver.
b) S'han reconegut les tècniques d'obertura del cadàver.
c) S'han definit les tècniques d'evisceració i dissecció dels òrgans.

d) S'ha utilitzat la terminologia específica en la descripció macroscòpica.
e) S'han descrit les anomalies, els signes patològics i els artefactes, i l'etiologia associada.
f) S'han definit les situacions que requereixen recollida de mostres.
g) S'han descrit els procediments d'utilització de l'ecòpsia i les seues troballes.
h) S'ha detallat el procés de recomposició, trasllat i conservació del cadàver.
i) S'han aplicat els protocols de prevenció de riscos inherents al tall i dissecció.

3. Realitza la identificació macroscòpica anatòmica, reconeixent patrons de normalitat.
Criteris d'avaluació:
a) S'han diferenciat les característiques macroscòpiques en l'examen extern del cadàver.
b) S'ha detallat l'anatomia macroscòpica dels components del bloc cervical.
c) S'ha descrit l'anatomia macroscòpica dels components del crani i sistema nerviós.
d) S'ha definit l'anatomia macroscòpica dels òrgans, vasos i altres components toràcics.
e) S'ha detallat l'anatomia macroscòpica dels òrgans, vasos i altres components abdominals.
f) S'han diferenciat les característiques macroscòpiques en components no eviscerats.

4. Realitza la identificació macroscòpica anatòmica, reconeixent patrons d'anormalitat.
Criteris d'avaluació:
a) S'han diferenciat les alteracions macroscòpiques en l'examen extern del cadàver.
b) S'ha detallat l'anatomia patològica macroscòpica dels components del bloc cervical.
c) S'ha descrit l'anatomia patològica macroscòpica dels components del crani i sistema nerviós.
d) S'ha definit l'anatomia patològica macroscòpica dels òrgans, vasos i altres components toràcics.
e) S'ha detallat l'anatomia patològica macroscòpica dels òrgans, vasos i altres components abdominals.
f) S'ha diferenciat l'anatomia patològica macroscòpica de l'aparell locomotor i medul·la òssia.
g) S'ha utilitzat la terminologia específica.
h) S'ha valorat la importància de l'ordre en la seqüència del procés.

5. Realitza l'extracció de teixits, pròtesis, marcapassos i altres dispositius del cadàver, identificant la tècnica i el protocol documental per a cada extracció.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha detallat el protocol documental i el seu emplenament per a cada tipus d'extracció.
b) S'ha tipificat l'extracció de teixits i el posterior enviament al biobanc o laboratori.
c) S'ha descrit la tècnica d'enucleació de globus oculars.
d) S'ha identificat la tècnica d'extracció de marcapassos.
e) S'han detallat les tècniques per a extracció de pròtesis i fixacions òssies, material contaminant o altres elements.
f) S'han enumerat les tècniques de desinfecció i esterilització per a l'àrea de treball i l'instrumental.

g) Se han aplicado los procedimientos de limpieza y desinfección del instrumental, los equipos y las instalaciones.
h) Se han aplicado las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en todo el proceso.

2. Realiza el procedimiento de la autopsia, identificando las fases de su realización.
Criterios de evaluación:
a) Se ha definido la observación externa del cadáver.
b) Se han reconocido las técnicas de apertura del cadáver.
c) Se han definido las técnicas de evisceración y disección de los órganos.
d) Se ha utilizado la terminología específica en la descripción macroscópica.
e) Se han descrito las anomalías, los signos patológicos y los artefactos, y la etiología asociada.
f) Se han definido las situaciones que precisan recogida de muestras.
g) Se han descrito los procedimientos de utilización de la ecopsia y sus hallazgos.
h) Se ha detallado el proceso de recomposición, traslado y conservación del cadáver.
i) Se han aplicado los protocolos de prevención de riesgos inherentes al corte y disección.

3. Realiza la identificación macroscópica anatómica, reconociendo patrones de normalidad.
Criterios de evaluación:
a) Se han diferenciado las características macroscópicas en el examen externo del cadáver.
b) Se ha detallado la anatomía macroscópica de los componentes del bloque cervical.
c) Se ha descrito la anatomía macroscópica de los componentes del cráneo y sistema nervioso.
d) Se ha definido la anatomía macroscópica de los órganos, vasos y otros componentes torácicos.
e) Se ha detallado la anatomía macroscópica de los órganos, vasos y otros componentes abdominales.
f) Se han diferenciado las características macroscópicas en componentes no eviscerados.

4. Realiza la identificación macroscópica anatómica, reconociendo patrones de anormalidad.
Criterios de evaluación:
a) Se han diferenciado las alteraciones macroscópicas en el examen externo del cadáver.
b) Se ha detallado la anatomía patológica macroscópica de los componentes del bloque cervical.
c) Se ha descrito la anatomía patológica macroscópica de los componentes del cráneo y sistema nervioso.
d) Se ha definido la anatomía patológica macroscópica de los órganos, vasos y otros componentes torácicos.
e) Se ha detallado la anatomía patológica macroscópica de los órganos, vasos y otros componentes abdominales.
f) Se han diferenciado la anatomía patológica macroscópica del aparato locomotor y médula ósea.
g) Se ha utilizado la terminología específica.
h) Se ha valorado la importancia del orden en la secuencia del proceso.

5. Realiza la extracción de tejidos, prótesis, marcapasos y otros dispositivos del cadáver, identificando la técnica y el protocolo documental para cada extracción.
Criterios de evaluación:
a) Se ha detallado el protocolo documental y su cumplimentación para cada tipo de extracción.
b) Se ha tipificado la extracción de tejidos y su posterior envío al biobanco o laboratorio.
c) Se ha descrito la técnica de enucleación de globos oculares.
d) Se ha identificado la técnica de extracción de marcapasos.
e) Se han detallado las técnicas para extracción de prótesis y fijaciones óseas, material contaminante u otros elementos.
f) Se han enumerado las técnicas de desinfección y esterilización para el área de trabajo y el instrumental.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

g) S'han detallat les mesures de prevenció de riscos i eliminació de residus.

Continguts:

a) Realització del procés de preparació de l'autòpsia.

Autòpsia clínica parcial i total.

Autòpsia medicolegal.

Autòpsia per puncions múltiples.

Autòpsia fetal.

Ecòpsia.

Neuropatològica.

Virtòpsia.

Endòpsia i radiòpsia.

Organització i protocol del procés de preparació.

Legislació i documentació d'autòpsies, ecòpsies, neuropatològica i virtòpsies:

– Legislació relacionada amb les autòpsies medicolegals.

– Legislació relacionada amb les autòpsies clíniques.

– L'informe.

La sala d'autòpsies. Material i mitjans:

– Sales d'autòpsies clíniques i medicolegals.

– Mortuori i cambres frigorífiques.

– Sala d'estudi macroscòpic de peces quirúrgiques.

Equips, instrumental i material d'autòpsies: aplicacions, maneig i manteniment.

Normes i procediments de seguretat en la sala d'autòpsies, ecòpsies i virtòpsies.

Preparació prèvia a l'obertura del cadàver o una altra activitat.

Terminologia, registres específics i suports.

Normativa d'aplicació.

b) Realització del procediment d'autòpsia.

Estudi i tasques previs a l'obertura del cadàver.

Dissecció del coll i bloc cervical.

Tècniques d'obertura del tronc.

Extracció d'òrgans toràcics i abdominals.

Obertura i estudi de la cavitat cranial i sistema nerviós.

Dissecció i estudi d'òrgans abdominals.

Presa de mostres en òrgans i estructures disseccionats, eviscerats.

Presa de mostres en òrgans i estructures per mitjà d'ecòpsia.

Últims estudis sobre el cadàver i recomposició.

Generalitats descriptives i artefactes de l'estudi macroscòpic:

– Pesos, mesures, color, olor, consistència i anomalies de les superfícies, cavitats, òrgans i vísceres.

– Vocabulari descriptiu.

– Artefactes. Metàstasi de laboratori.

Prevenció de riscos:

– Normes i procediments de seguretat en la sala d'autòpsia.

– Maneig de material punxant i tallant.

Normativa d'aplicació.

c) Realització de la identificació macroscòpica anatòmica del patró de normalitat.

Anatomia macroscòpica de l'examen extern de l'autòpsia. Característiques generals.

Signes de mort.

Anatomia macroscòpica del crani i sistema nerviós. Extracció en bloc del sistema nerviós central. Estudi de la base del crani. Hipòfisi. Globus oculars.

Anatomia macroscòpica del bloc del coll.

Anatomia macroscòpica d'òrgans, vasos i altres components toràcics. Cor i grans vasos.

Anatomia macroscòpica d'òrgans, vasos i altres components abdominals.

Anatomia macroscòpica d'òrgans de components no eviscerats. Medul·la espinal.

Seccions òssies.

d) Realització de la identificació macroscòpica anatòmica del patró d'anormalitat.

Anatomia patològica macroscòpica de l'examen extern de l'autòpsia.

Lesions. Cremades. Cicatrius. Mutilacions. Cossos estranys.

Anatomia patològica macroscòpica del crani i sistema nerviós.

Anatomia patològica macroscòpica del bloc del coll.

g) Se han detallado las medidas de prevención de riesgos y eliminación de residuos.

Contenidos:

a) Realización del proceso de preparación de la autopsia:

Autopsia clínica parcial y total.

Autopsia médico-legal.

Autopsia por punciones múltiples.

Autopsia fetal.

Ecopsia.

Neuropatológica.

Virtopsia.

Endopsia y radiopsia.

Organización y protocolo del proceso de preparación.

Legislación y documentación de autopsias, ecopsias, neropatológica y virtopsias:

– Legislación relacionada con las autopsias médico-legales.

– Legislación relacionada con las autopsias clínicas.

– El informe.

La sala de autopsias. Material y medios:

– Salas de autopsias clínicas y médico-legales.

– Mortuorio y cámaras frigoríficas.

– Sala de estudio macroscópico de piezas quirúrgicas.

Equipos, instrumental y material de autopsias: aplicaciones, manejo y mantenimiento.

Normas y procedimientos de seguridad en la sala de autopsias, ecopsias y virtopsias.

Preparación previa a la apertura del cadáver u otra actividad.

Terminología, registros específicos y soportes.

Normativa de aplicación.

b) Realización del procedimiento de autopsia:

Estudio y tareas previas a la apertura del cadáver.

Disección del cuello y bloque cervical.

Técnicas de apertura del tronco.

Extracción de órganos torácicos y abdominales.

Apertura y estudio de la cavidad craneal y sistema nervioso.

Disección y estudio de órganos abdominales.

Toma de muestras en órganos y estructuras diseccionados, eviscerados.

Toma de muestras en órganos y estructuras mediante ecopsia.

Últimos estudios sobre el cadáver y recomposición.

Generalidades descriptivas y artefactos del estudio macroscópico:

– Pesos, medidas, color, olor, consistencia y anomalías de las superficies, cavidades, órganos y vísceras.

– Vocabulario descriptivo.

– Artefactos. Metástasis de laboratorio.

Prevención de riesgos:

– Normas y procedimientos de seguridad en la sala de autopsia.

– Manejo de material punzante y cortante.

Normativa de aplicación.

c) Realización de la identificación macroscópica anatómica del patrón de normalidad:

Anatomía macroscópica del examen externo de la autopsia. Características generales.

Signos de muerte.

Anatomía macroscópica del cráneo y sistema nervioso. Extracción en bloque del sistema nervioso central. Estudio de la base del cráneo. Hipófisis. Globos oculares.

Anatomía macroscópica del bloque del cuello.

Anatomía macroscópica de órganos, vasos y otros componentes torácicos. Corazón y grandes vasos.

Anatomía macroscópica de órganos, vasos y otros componentes abdominales.

Anatomía macroscópica de órganos de componentes no eviscerados. Médula espinal.

Secciones óseas.

d) Realización de la identificación macroscópica anatómica del patrón de anormalidad:

Anatomía patológica macroscópica del examen externo de la autopsia.

Lesiones. Quemaduras. Cicatrices. Mutilaciones. Cuerpos extraños.

Anatomía patológica macroscópica del cráneo y sistema nervioso.

Anatomía patológica macroscópica del bloque del cuello.

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

Anatomia patològica macroscòpica d'òrgans, vasos i altres components toràcics.

Anatomia patològica macroscòpica d'òrgans, vasos i altres components abdominals.

Anatomia patològica macroscòpica d'òrgans de components no eviscerats.

e) Realització de l'extracció de teixits, pròtesis, marcapassos i altres dispositius del cadàver.

Protocol documental: normativa comunitària, estatal i autonòmica.

Extracció de mostra de teixit. Tècnica d'extracció de teixit per a anàlisi d'ADN.

Enucleació de globus oculars. Tècniques d'enucleació. Blefaròstat.

Extracció de marcapassos. Tècniques de localització, dissecció, tall d'elèctrodes i sutura impermeable.

Extracció material d'osteosíntesi, endopròtesi, exopròtesi, claus intramedul·lars, material contaminant o altres elements. Tècniques de desarticulació de claus per a la seua extracció.

Prevenció de riscos.

6. Mòdul professional: Processament citològic i tissular

Codi: 1380.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.

1. Realitza el processament de la mostra, previ a la inclusió tissular, seleccionant materials, reactius i equips.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha preparat el material, els reactius i els equips utilitzant eficientment els recursos en funció de les operacions que es realitzaran.

b) S'han establit les normes de manipulació de reactius, materials i equips.

c) S'ha realitzat la preparació i fixació de la mostra.

d) S'han descrit els mecanismes de producció d'artefactes en les mostres.

e) S'ha seleccionat la tècnica de descalcificació.

f) S'han descrit les característiques macroscòpiques de l'òrgan o biòpsia.

g) S'ha preparat la peça quirúrgica per a l'obtenció d'imatges.

h) S'ha realitzat el tall de l'òrgan o biòpsia.

i) S'han aplicat les mesures de seguretat i prevenció de riscos físics, químics i biològics.

j) S'ha establit el procediment d'eliminació dels residus generats.

2. Realitza blocs de teixits seleccionant els mètodes d'inclusió.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha seleccionat el procés d'inclusió segons el tipus d'estudi que cal realitzar.

b) S'han detallat les tècniques de deshidratació, impregnació i inclusió de mostres.

c) S'han seleccionat i preparat les solucions adequades al procés.

d) S'han programat els equips d'inclusió en parafina.

e) S'han posat a punt els equips per al processament de blocs.

f) S'ha orientat la mostra en l'obtenció del bloc.

g) S'han descrit els passos d'obtenció de blocs per a microscòpia electrònica.

h) S'han identificat els errors en el processament de la mostra.

3. Aplica tècniques de tall relacionant-les amb el material del bloc, l'equip i la tècnica.

Criteris d'avaluació:

a) S'han descrit els tipus de micròtoms.

b) S'han detallat el material i les tècniques de tall.

c) S'ha preparat el material i l'equip per a l'obtenció de talls de blocs de parafina.

d) S'ha realitzat l'orientació del bloc i la fulla.

e) S'ha desbastat el bloc per a obtindre el teixit adequat al tall.

f) S'han obtingut els talls del teixit.

Anatomía patológica macroscópica de órganos, vasos y otros componentes torácicos.

Anatomía patológica macroscópica de órganos, vasos y otros componentes abdominales.

Anatomía patológica macroscópica de órganos de componentes no eviscerados.

e) Realización de la extracción de tejidos, prótesis, marcapasos y otros dispositivos del cadáver:

Protocolo documental: normativa comunitaria, estatal y autonómica.

Extracción de muestra de tejido. Técnica de extracción de tejido para análisis de ADN.

Enucleación de globos oculares. Técnicas de enucleación. Blefarostato.

Extracción de marcapasos. Técnicas de localización, disección, corte de electrodos y sutura impermeable.

Extracción material de osteosíntesis, endoprótesis, exóprotesis, clavos intramedulares, material contaminante u otros elementos. Técnicas de desarticulación de clavos para su extracción.

Prevención de riesgos.

6. Módulo profesional: Procesamiento citológico y tisular.

Código: 1380.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza el procesamiento de la muestra, previo a la inclusión tisular, seleccionando materiales, reactivos y equipos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha preparado el material, los reactivos y los equipos, utilizando eficientemente los recursos, en función de las operaciones que se van a realizar.

b) Se han establecido las normas de manipulación de reactivos, materiales y equipos.

c) Se ha realizado la preparación y fijación de la muestra.

d) Se han descrito los mecanismos de producción de artefactos en las muestras.

e) Se ha seleccionado la técnica de descalcificación.

f) Se han descrito las características macroscópicas del órgano o biopsia.

g) Se ha preparado la pieza quirúrgica para la obtención de imágenes.

h) Se ha realizado el tallado del órgano o biopsia.

i) Se han aplicado las medidas de seguridad y prevención de riesgos físicos, químicos y biológicos.

j) Se ha establecido el procedimiento de eliminación de los residuos generados.

2. Realiza bloques de tejidos, seleccionando los métodos de inclusión.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seleccionado el proceso de inclusión según el tipo de estudio que hay que realizar.

b) Se han detallado las técnicas de deshidratación, impregnación e inclusión de muestras.

c) Se han seleccionado y preparado las soluciones adecuadas al proceso.

d) Se han programado los equipos de inclusión en parafina.

e) Se han puesto a punto los equipos para el procesamiento de bloques.

f) Se ha orientado la muestra en la obtención del bloque.

g) Se han descrito los pasos de obtención de bloques para microscopía electrónica.

h) Se han identificado los errores en el procesado de la muestra.

3. Aplica técnicas de corte, relacionándolas con el material del bloque, el equipo y la técnica.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los tipos de micrótomos.

b) Se han detallado el material y las técnicas de corte.

c) Se ha preparado el material y el equipo para la obtención de cortes de bloques de parafina.

d) Se ha realizado la orientación del bloque y la cuchilla.

e) Se ha desbastado el bloque para obtener el tejido adecuado al corte.

f) Se han obtenido los cortes del tejido.

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

g) S'ha verificat la qualitat en el tall obtingut.
h) S'han identificat, recollit i estés els talls en portaobjectes.
i) S'han preparat els mitjans adhesius al portaobjectes per evitar el despreniment del teixit.
j) S'han aplicat les mesures de seguretat durant el procés.

4. Aplica tècniques de tinció caracteritzant les seqüències del procés.
Criteris d'avaluació:
a) S'han seleccionat els solvents utilitzats per a la desparafinació i rehidratació dels talls.
b) S'han classificat els colorants per la seua composició química.
c) S'han descrit els fonaments de les tècniques de tinció.
d) S'han seleccionat reactius per a la realització de la tècnica de tinció especificada.
e) S'han preparat les solucions de treball específiques per a la tècnica que cal realitzar.
f) S'ha aclarit i muntat la preparació.
g) S'han identificat possibles artefactes, la seua causa i la possibilitat de solució.
h) S'han identificat i comprovat els criteris de qualitat de la tinció.
i) S'han etiquetat i arxivat les preparacions.

5. Aplica tècniques histoquímiques i enzimohistoquímiques caracteritzant les seqüències del procés.
Criteris d'avaluació:
a) S'han especificat els criteris per a l'obtenció de la secció tissular.
b) S'han descrit els fonaments de les tècniques, relacionant-los amb les substàncies químiques que cal demostrar.
c) S'han inclòs en l'anàlisi els controls positius i negatius.
d) S'han classificat les tècniques en relació amb la seua aplicació en la diferenciació i identificació de substàncies.
e) S'ha realitzat el processament previ a la realització de les tècniques enzimohistoquímiques.
f) S'ha realitzat la tinció.
g) S'ha verificat la qualitat de la tinció.

6. Aplica tècniques immunohistoquímiques caracteritzant les seqüències del procés.
Criteris d'avaluació:
a) S'han especificat els criteris per a l'obtenció de la secció tissular.
b) S'han classificat els mètodes immunohistoquímics.
c) S'han descrit els fonaments de les tècniques.
d) S'han processat les mostres per a afavorir la preservació i detectabilitat de l'antigen.
e) S'han especificat els tractaments per a desemmascarar antígens.
f) S'ha preparat la mostra per a bloquejar la tinció de fons.
g) S'han establit controls per a garantir l'especificitat dels resultats.
h) S'han descrit les estratègies de colocalització de diferents antígens en un mateix teixit.
i) S'ha comprovat la qualitat en la tinció realitzada.
j) S'ha realitzat el procés amb ordre i netedat i mètode de treball.

7. Processa mostres cel·lulars relacionant les seues característiques amb la tècnica que s'utilitzarà.
Criteris d'avaluació:
a) S'han diferenciat tipus de mostres citològiques.
b) S'han preparat materials i s'ha realitzat la posada a punt dels equips.
c) S'han aplicat processos previs a l'extensió.
d) S'han aplicat els processos previs a la tinció segons les característiques de la mostra.
e) S'ha realitzat la tinció cel·lular seleccionada en funció del tipus de mostra.
f) S'ha realitzat el control de qualitat de la preparació citològica.

g) Se ha verificado la calidad en el corte obtenido.
h) Se han identificado, recogido y extendido los cortes en portaobjetos.
i) Se han preparado los medios adhesivos al portaobjetos para evitar el desprendimiento del tejido.
j) Se han aplicado las medidas de seguridad durante el proceso.

4. Aplica técnicas de tinción, caracterizando las secuencias del proceso.
Criterios de evaluación:
a) Se han seleccionado los solventes utilizados para la desparafinación y rehidratación de los cortes.
b) Se han clasificado los colorantes por su composición química.
c) Se han descrito los fundamentos de las técnicas de tinción.
d) Se han seleccionado reactivos para la realización de la técnica de tinción especificada.
e) Se han preparado las soluciones de trabajo específicas para la técnica que hay que realizar.
f) Se ha aclarado y montado la preparación.
g) Se han identificado posibles artefactos, su causa y la posibilidad de solución.
h) Se han identificado y comprobado los criterios de calidad de la tinción.
i) Se han etiquetado y archivado las preparaciones.

5. Aplica técnicas histoquímicas y enzimohistoquímicas, caracterizando las secuencias del proceso.
Criterios de evaluación:
a) Se han especificado los criterios para la obtención de la sección tisular.
b) Se han descrito los fundamentos de las técnicas, relacionándolos con las sustancias químicas que hay que demostrar.
c) Se han incluido en el análisis los controles positivos y negativos.
d) Se han clasificado las técnicas en relación con su aplicación en la diferenciación e identificación de sustancias.
e) Se ha realizado el procesamiento previo a la realización de las técnicas enzimohistoquímicas.
f) Se ha realizado la tinción.
g) Se ha verificado la calidad de la tinción.

6. Aplica técnicas inmunohistoquímicas, caracterizando las secuencias del proceso.
Criterios de evaluación:
a) Se han especificado los criterios para la obtención de la sección tisular.
b) Se han clasificado los métodos inmunohistoquímicos.
c) Se han descrito los fundamentos de las técnicas.
d) Se han procesado las muestras para favorecer la preservación y detectabilidad del antígeno.
e) Se han especificado los tratamientos para desenmascarar antígenos.
f) Se ha preparado la muestra para bloquear la tinción de fondo.
g) Se han establecido controles para garantizar la especificidad de los resultados.
h) Se han descrito las estrategias de colocalización de distintos Ag en un mismo tejido.
i) Se ha comprobado la calidad en la tinción realizada.
j) Se ha realizado el proceso con orden y limpieza y método de trabajo.

7. Procesa muestras celulares, relacionando sus características con la técnica que se va a utilizar.
Criterios de evaluación:
a) Se han diferenciado tipos de muestras citológicas.
b) Se han preparado materiales y se ha realizado la puesta a punto de los equipos.
c) Se han aplicado procesos previos a la extensión.
d) Se han aplicado los procesos previos a la tinción, según las características de la muestra.
e) Se ha realizado la tinción celular seleccionada, en función del tipo de muestra.
f) Se ha realizado el control de calidad de la preparación citológica.

S.A.E SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

g) S'han reconegut artefactes i contaminants.
h) S'ha etiquetat i arxivat la preparació.
i) S'ha detallat la preparació de blocs cel·lulars.
Continguts:
a) Realització del processament de la mostra:
Materials, reactius i equips en histotecnologia i citotecnologia.
Ús eficient de recursos.
Seguretat i prevenció de riscos en el laboratori. Gestió de residus:

– Identificació dels riscos associats a les tècniques.
– Determinació de les mesures de prevenció.
– Tipus de residus i procediments d'eliminació.
Característiques macroscòpiques de la mostra.
Procés de fixació tissular:
Fonaments i objectius.
Processos previs a la fixació de la mostra.
Tipus de fixadors i normes d'aplicació.
Descalcificació i remolliment tissular.
Artefactes.
Descripció macroscòpica i tallat de les mostres.
Registre i conservació de mostres.
b) Realització de blocs de teixits.
Fonaments i procés d'inclusió de mostres per a microscòpia òptica i electrònica: deshidratació, depuració i infiltració.
Preparació i confecció de blocs. Orientació de la mostra.
Preparació, programació, neteja i manteniment dels equips i materials.
Altres tècniques de processament i estudi histocitològic. Anàlisi d'imatge.
Estereologia. Autoradiografia. Microdissecció làser.
c) Aplicació de tècniques de tall.
Tipus de micròtoms i components: oscil·lació, rotació, lliscament, criòstat i ultramicròtom, entre altres.
Preparació d'equip. Orientació del bloc i la fulla.
Tècnica de tall segons el micròtom i la composició del bloc:
– Blocs de parafina.
– Material congelat.
– Resines per a microscòpia electrònica.
Problemes en la secció d'espècimens i la seua resolució.
Extensió i muntatge de la mostra:
– Maniobres d'extensió de talls.
– Captura i assecatge de les preparacions.
– Solucions adherents per a portaobjectes.
Compliment de les normes de seguretat.
d) Aplicació de tècniques de tinció.
Fonaments i mecanisme general de coloració.
Coloracions histològiques de conjunt:
– Preparació del teixit.
– Fonament, solvents i protocols de les tècniques.
– Muntatge i conservació.
– Característiques tintorials.
Valoració de resultats.
Tècniques de coloració no histoquímiques per a la identificació de substàncies: lípids, glucogen, mucina i fibrina i teixit conjuntiu, entre altres. Mètodes per a estudis neurohistològics.
Tincions per a la visualització de microorganismes.
Contrast en microscòpia electrònica.
e) Aplicació de tècniques histoquímiques i enzimohistoquímiques.
Tècniques de tinció histoquímica. Fonaments. Controls. Característiques tintorials.
Tipus de tincions histoquímiques: hidrats de carboni, proteïnes i àcids nucleics, lípids i pigments i ions metàl·lics.
Fonaments, controls i aplicacions de les tècniques d'histoquímica enzimàtica.
Classificació d'enzims. Processament de la mostra per a la conservació de l'activitat enzimàtica.
Tècniques de tinció per a la determinació d'enzims: hidrolases, esterases carboxíliques i oxidoreductases.
Histoquímica de les lectines i aplicacions. Funció. Mètodes de detecció i controls.
f) Aplicació de tècniques inmunohistoquímiques.
Anticossos monoclonals i policlonals. Marcatge dels anticossos.

g) Se han reconocido artefactos y contaminantes.
h) Se ha etiquetado y archivado la preparación.
i) Se ha detallado la preparación de bloques celulares.
Contenidos:
a) Realización del procesamiento de la muestra:
Materiales, reactivos y equipos en histotecnología y citotecnología.
Uso eficiente de recursos.
Seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio. Gestión de residuos:
– Identificación de los riesgos asociados a las técnicas.
– Determinación de las medidas de prevención.
– Tipos de residuos y procedimientos de eliminación.
Características macroscópicas de la muestra.
Proceso de fijación tisular:
Fundamentos y objetivos.
Procesos previos a la fijación de la muestra.
Tipos de fijadores y normas de aplicación.
Descalcificación y reblandecimiento tisular.
Artefactos.
Descripción macroscópica y tallado de las muestras.
Registro y conservación de muestras.
b) Realización de bloques de tejidos:
Fundamentos y proceso de inclusión de muestras para microscopía óptica y electrónica: Deshidratación, aclaramiento e infiltración.
Preparación y confección de bloques. Orientación de la muestra.
Preparación, programación, limpieza y mantenimiento de los equipos y materiales.
Otras técnicas de procesamiento y estudio histocitológico. Análisis de imagen.
Estereología. Autorradiografía. Microdisección láser.
c) Aplicación de técnicas de corte:
Tipos de microtomos y componentes: oscilación, rotación, deslizamiento, criostato y ultramicrotomo, entre otros.
Preparación de equipo. Orientación del bloque y la cuchilla.
Técnica de corte según el microtomo y la composición del bloque:
– Bloques de parafina.
– Material congelado.
– Resinas para microscopía electrónica.
Problemas en la sección de especímenes y su resolución.
Extensión y montaje de la muestra:
– Maniobras de extensión de cortes.
– Captura y secado de las preparaciones.
– Soluciones adherentes para portaobjetos.
Cumplimiento de las normas de seguridad.
d) Aplicación de técnicas de tinción:
Fundamentos y mecanismo general de coloración.
Coloraciones histológicas de conjunto:
– Preparación del tejido.
– Fundamento, solventes y protocolos de las técnicas.
– Montaje y conservación.
– Características tintoriales.
Valoración de resultados.
Técnicas de coloración no histoquímicas para la identificación de sustancias: lípidos, glucógeno, mucina y fibrina y tejido conjuntivo, entre otros. Métodos para estudios neurohistológicos.
Tinciones para la visualización de microorganismos.
Contraste en microscopía electrónica.
e) Aplicación de técnicas histoquímicas y enzimohistoquímicas:
Técnicas de tinción histoquímicas. Fundamentos. Controles. Características tintoriales.
Tipos de tinciones histoquímicas: hidratos de carbono, proteínas y ácidos nucleicos, lípidos y pigmentos e iones metálicos.
Fundamentos, controles y aplicaciones de las técnicas de histoquímica enzimática.
Clasificación de enzimas. Procesamiento de la muestra para la conservación de la actividad enzimática.
Técnicas de tinción para la determinación de enzimas: hidrolasas, esterasas carboxílicas y oxidoreductasas.
Histoquímica de las lectinas y aplicaciones. Función. Métodos de detección y controles.
f) Aplicación de técnicas inmunohistoquímicas:
Anticuerpos monoclonales y policlonales. Marcaje de los anticuerpos.

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

Fonaments dels mètodes immunohistoquímics: directes i indirectes.

Classificació de les tècniques en funció del marcador utilitzat:
– Immunofluorescència.
– Immunoenzimàtiques.
– Or col·loïdal.
Processament histològic i restabliment de la immunoreactivitat tissular:
– Tècniques de recuperació antigènica.
– Bloqueig de l'activitat enzimàtica endògena.
– Bloqueig de la tinció de fons.
– Controles.
– Tipus d'anticossos i dilucions.
Procediments de les tècniques inmunohistoquímiques i controls:
– Peroxidasa. Amplificadors de senyal.
– Fosfatasa alcalina.
– Or col·loïdal.
Marcadors tumorals:
– Histoquímics.
– Immunohistoquímics.
– Marcadors ultraestructurals.
g) Processament de mostres cel·lulars.
Materials i equips bàsics per al processament citològic.
Processat general del material citològic. Extensió. Fixació. Tipus de fixadors.
Fonament, reactius i protocols de les diferents tècniques de tinció.

Control de qualitat de la preparació. Conservació i arxivat.
Blocs cel·lulars. Concepte, fonament i preparació.

7. Mòdul professional: Citologia ginecològica.
Codi: 1381.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.
1. Reconeix les característiques morfològiques i funcionals de l'aparell genital femení i en descriu l'anatomofisiologia, la histologia i l'activitat hormonal.
Criteris d'avaluació:
a) S'han detallat les característiques anatòmiques dels òrgans genitals femenins.
b) S'ha descrit la histologia dels òrgans genitals interns i externs.

c) S'han relacionat el cicle ovàric i el cicle endometrial.
d) S'han identificat les hormones relacionades amb el cicle menstrual i la seua activitat.
e) S'han descrit les característiques de la pubertat i el climateri.
f) S'han distingit els canvis histològics durant l'embaràs i la lactància.
g) S'han classificat els mètodes anticonceptius.
h) S'ha justificat la importància de la protecció de dades i el secret professional.

2. Identifica les dades clíniques de la sol·licitud d'estudi citològic, relacionant les proves diagnòstiques amb la patologia genital.
Criteris d'avaluació:
a) S'han descrit els mètodes d'exploració ginecològica.
b) S'han detallat les tècniques d'obtenció de mostres.
c) S'ha identificat la semiologia associada a la patologia genital femenina.
d) S'han descrit els trastorns hormonals i sistèmics relacionats amb manifestacions clíniques de l'aparell genital femení.
e) S'han detallat els processos inflamatoris i infecciosos genitals.

f) S'ha definit la patologia tumoral benigna.
g) S'ha descrit la patologia tumoral maligna.
h) S'han analitzat els aspectes epidemiològics del càncer genital.

3. Analitza citologies ginecològiques descrivint els patrons de normalitat cel·lular.
Criteris d'avaluació:
a) S'han detallat els requisits d'idoneïtat de la mostra.

Fundamentos de los métodos inmunohistoquímicos: directos e indirectos.
Clasificación de las técnicas en función del marcador utilizado:
– Inmunofluorescencia.
– Inmunoenzimaticas.
– Oro coloidal.
Procesamiento histológico y restablecimiento de la inmunorreactividad tisular:
– Técnicas de recuperación antigénica.
– Bloqueo de la actividad enzimática endógena.
– Bloqueo de la tinción de fondo.
– Controles.
– Tipos de anticuerpos y diluciones.
Procedimientos de las técnicas inmunohistoquímicas y controles:
– Peroxidasa. Amplificadores de señal.
– Fosfatasa alcalina.
– Oro coloidal.
Marcadores tumorales:
– Histoquímicos.
– Inmunohistoquímicos.
– Marcadores ultraestructurales.
g) Procesamiento de muestras celulares:
Materiales y equipos básicos para el procesamiento citológico.
Procesado general del material citológico. Extensión. Fijación. Tipos de fijadores.
Fundamento, reactivos y protocolos de las diferentes técnicas de tinción.
Control de calidad de la preparación. Conservación y archivado.
Bloques celulares. Concepto, fundamento y preparación.

7. Módulo profesional: Citología ginecológica.
Código: 1381.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
1. Reconoce las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino, describiendo la anatomofisiología, la histología y la actividad hormonal.
Criterios de evaluación:
a) Se han detallado las características anatómicas de los órganos genitales femeninos.
b) Se ha descrito la histología de los órganos genitales internos y externos.

c) Se han relacionado el ciclo ovárico y el ciclo endometrial.
d) Se han identificado las hormonas relacionadas con el ciclo menstrual y su actividad.
e) Se han descrito las características de la pubertad y el climaterio.
f) Se han distinguido los cambios histológicos durante el embarazo y la lactancia.
g) Se han clasificado los métodos anticonceptivos.
h) Se ha justificado la importancia de la protección de datos y el secreto profesional.

2. Identifica los datos clínicos de la solicitud de estudio citológico, relacionando las pruebas diagnósticas con la patología genital.
Criterios de evaluación:
a) Se han descrito los métodos de exploración ginecológica.
b) Se han detallado las técnicas de obtención de muestras.
c) Se ha identificado la semiología asociada a la patología genital femenina.
d) Se han descrito los trastornos hormonales y sistémicos relacionados con manifestaciones clínicas del aparato genital femenino.
e) Se han detallado los procesos inflamatorios e infecciosos genitales.
f) Se ha definido la patología tumoral benigna.
g) Se ha descrito la patología tumoral maligna.
h) Se han analizado los aspectos epidemiológicos del cáncer genital.

3. Analiza citologías ginecológicas, describiendo los patrones de normalidad celular.
Criterios de evaluación:
a) Se han detallado los requisitos de idoneidad de la muestra.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

b) S'ha descrit la tècnica d'escombratge.
c) S'ha definit el mètode de lectura de la preparació.
d) S'ha realitzat el marcatge de zones d'interés.
e) S'han detectat i marcat artefactes i contaminants en les citopreparacions.
f) S'han definit els patrons de normalitat cel·lular cervicovaginal.

g) S'han diferenciat els tipus cel·lulars presents en les extensions cervicovaginals.
h) S'han identificat patrons de normalitat hormonal en les extensions cervicovaginals.
i) S'han identificat altres components cel·lulars i no cel·lulars presents en l'extensió.

4. Analitza extensions cervicovaginals descrivint els signes d'alteració en la patologia benigna no tumoral.
Criteris d'avaluació:
a) S'han diferenciat les característiques de la inflamació.
b) S'han classificat les principals infeccions cervicovaginals i els microorganismes responsables.
c) S'han descrit les característiques morfològiques i de tinció específiques dels microorganismes que poden aparéixer en frotis cervicovaginals.
d) S'han identificat les alteracions cel·lulars produïdes pels microorganismes.
e) S'han identificat les característiques dels processos reactius/degeneratius i regeneratius.
f) S'ha realitzat l'escombratge de la citopreparació i s'han marcat les troballes d'interés.
g) S'han correlacionat les troballes histopatològiques amb les dades clíniques.
h) S'ha elaborat l'informe amb la terminologia medicoclínica adequada.

5. Analitza extensions cervicovaginals descrivint les alteracions cel·lulars en processos neoplàsics benignes i malignes.
Criteris d'avaluació:
a) S'han definit els criteris de diagnòstic citopatològic en les lesions preneoplàsiques i neoplàsiques del coll uterí.
b) S'han identificat les alteracions morfològiques cel·lulars neoplàsiques benignes.
c) S'han identificat les alteracions morfològiques cel·lulars neoplàsiques malignes.
d) S'han descrit els criteris de malignitat generals i específics de cada tipus tumoral.
e) S'ha realitzat l'escombratge de la citopreparació i s'han marcat les troballes d'interés.
f) S'han relacionat les imatges citopatològiques amb la clínica informada.
g) S'ha elaborat l'informe amb la terminologia medicoclínica adequada.

6. Analitza imatges de citologies procedents de la mama relacionant-les amb els patrons de normalitat i anormalitat cel·lular.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha descrit la histologia i les característiques cel·lulars de la mama.
b) S'han definit els processos benignes i malignes més freqüents.
c) S'han tipificat els tipus de mostres de la mama.
d) S'han definit les característiques d'un patró citològic de normalitat.
e) S'han definit les característiques d'un patró citopatològic.
f) S'han tipificat les modificacions i elements figurats extracel·lulars que s'observen en les preparacions.
g) S'han identificat les característiques d'un patró neoplàsic benigne i maligne i els criteris citològics específics de malignitat.
h) S'ha relacionat la troballa amb la informació clínica aportada i s'ha registrat el resultat amb la terminologia corresponent.

7. Analitza mostres citològiques de vulva, endometri, trompes i ovari, descrivint els patrons de normalitat cel·lular, inflamació, degeneració i neoplàsia.

b) Se ha descrito la técnica de barrido.
c) Se ha definido el método de lectura de la preparación.
d) Se ha realizado el marcaje de zonas de interés.
e) Se han detectado y marcado artefactos y contaminantes en las citopreparaciones.
f) Se han definido los patrones de normalidad celular cérvico-vaginal.
g) Se han diferenciado los tipos celulares presentes en las extensiones cérvico-vaginales.
h) Se han identificado patrones de normalidad hormonal en las extensiones cérvico-vaginales.
i) Se han identificado otros componentes celulares y no celulares presentes en la extensión.

4. Analiza extensiones cérvico-vaginales, describiendo los signos de alteración en la patología benigna no tumoral.
Criterios de evaluación:
a) Se han diferenciado las características de la inflamación.
b) Se han clasificado las principales infecciones cérvico-vaginales y los microorganismos responsables.
c) Se han descrito las características morfológicas y de tinción específicas de los microorganismos que pueden aparecer en frotis cérvico-vaginales.
d) Se han identificado las alteraciones celulares producidas por los microorganismos.
e) Se han identificado las características de los procesos reactivos/degenerativos y regenerativos.
f) Se ha realizado el barrido de la citopreparación y marcado los hallazgos de interés.
g) Se han correlacionado los hallazgos histopatológicas con los datos clínicos.
h) Se ha elaborado el informe con la terminología médico-clínica adecuada.

5. Analiza extensiones cérvico-vaginales, describiendo las alteraciones celulares en procesos neoplásicos benignos y malignos.
Criterios de evaluación:
a) Se han definido los criterios de diagnóstico citopatológico en las lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino.
b) Se han identificado las alteraciones morfológicas celulares neoplásicas benignas.
c) Se han identificado las alteraciones morfológicas celulares neoplásicas malignas.
d) Se han descrito los criterios de malignidad generales y específicos de cada tipo tumoral.
e) Se ha realizado el barrido de la citopreparación y se han marcado los hallazgos de interés.
f) Se han relacionado las imágenes citopatológicas con la clínica informada.
g) Se ha elaborado el informe con la terminología médico-clínica adecuada.

6. Analiza imágenes de citologías procedentes de la mama, relacionándolas con los patrones de normalidad y anormalidad celular.
Criterios de evaluación:
a) Se ha descrito la histología y las características celulares de la mama.
b) Se han definido los procesos benignos y malignos más frecuentes.
c) Se han tipificado los tipos de muestras de la mama.
d) Se han definido las características de un patrón citológico de normalidad.
e) Se han definido las características de un patrón citopatológico.
f) Se han tipificado las modificaciones y elementos formes extracelulares que se observan en las preparaciones.
g) Se han identificado las características de un patrón neoplásico benigno y maligno y los criterios citológicos específicos de malignidad.
h) Se ha relacionado el hallazgo con la información clínica aportada y se ha registrado el resultado con la terminología correspondiente.

7. Analiza muestras citológicas de vulva, endometrio, trompas y ovario, describiendo los patrones de normalidad celular, inflamación, degeneración y neoplasia.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat els criteris d'idoneïtat de la mostra.

b) S'han descrit les alteracions morfològiques cel·lulars de cada òrgan o teixit en la patologia inflamatòria, degenerativa i tumoral.

c) S'ha realitzat l'escombratge de la citopreparació i s'han marcat les troballes d'interés.

d) S'han relacionat les imatges citopatològiques amb la clínica.

e) S'ha elaborat l'informe amb la terminologia medicoclínica adequada.

Continguts:

a) Reconeixement de les característiques morfològiques i funcionals de l'aparell genital femení.

Característiques anatòmiques dels òrgans genitals.

Histologia de l'aparell reproductor femení: histologia de l'úter i el cèrvix. Endocèrvix i exocèrvix.

Cicle menstrual:

– Cicle ovàric i cicle endometrial.

– Hormones hipofisàries i ovàriques.

Pubertat i climateri: activitat hormonal i canvis fisiològics. Menopausa.

Embaràs i lactància: part i lactància. Histologia genital en l'embaràs i la lactància.

Anticoncepció.

b) Identificació de les dades clíniques de la sol·licitud de l'estudi citològic.

Mètodes d'exploració ginecològica: exploració vaginal i colposcòpia. Ecografies.

Endoscòpies. Biòpsies i puncions.

Tipus de mostres ginecològiques:

– Extensió cervicovaginal. Tècnica de la triple presa de mostres.

– Citologia líquida.

– Citologia vaginal simple. Citologia endometrial. Citologia vulvar.

Símptomes i signes en patologia genital femenina.

Patologia inflamatòria i infecciosa:

– Cervicovaginitis. Malalties de transmissió sexual (MTS). Malaltia inflamatòria pelviana (MIP).

Patologia tumoral benigna d'úter:

– Pòlips cervicals i endometrials. Miomes uterins.

Patologia tumoral maligna d'úter:

– Infecció per virus del papil·loma humà (VPH).

– Càncer de cèrvix. Carcinoma escatós. Adenocarcinoma.

– Càncer d'endometri.

Epidemiologia del càncer genital femení i de mama.

c) Anàlisi de citologies ginecològiques.

Tècniques d'estudi citològic.

Tècniques de processament, tinció i diagnòstic.

Recursos tecnològics en citodiagnòstic:

– Automatització.

– Citologia líquida. Citologia en monocapa.

Idoneïtat de la mostra/adequació del frotis:

– Identificació. Informació clínica.

– Tècnica correcta: extensió, fixació i tinció.

– Cel·lularitat.

– Tipus de mostres segons el grau d'idoneïtat.

Avaluació hormonal.

Patrons hormonals fisiològics. Citologia de les alteracions hormonals.

Citologia normal de l'aparell genital femení. Cèl·lules epitelials.

Epiteli escatós. Epiteli endocervical. Cèl·lules endometrials.

Artefactes i contaminants en la citologia cervicovaginal.

d) Anàlisi d'extensions cervicovaginals en patologia benigna no tumoral.

Cèl·lules inflamatòries.

Infeccions bacterianes.

Infeccions per fongs.

Infeccions per clamídies.

Infeccions per virus.

Parasitosi.

Canvis inflamatoris de les cèl·lules epitelials:

– Canvis en les cèl·lules escatoses.

– Canvis en l'epiteli endocervical.

Citologia del DIU.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los criterios de idoneidad de la muestra.

b) Se han descrito las alteraciones morfológicas celulares de cada órgano o tejido en la patología inflamatoria, degenerativa y tumoral.

c) Se ha realizado el barrido de la citopreparación y se han marcado los hallazgos de interés.

d) Se han relacionado las imágenes citopatológicas con la clínica.

e) Se ha elaborado el informe con la terminología médico-clínica adecuada.

Contenidos:

a) Reconocimiento de las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino:

Características anatómicas de los órganos genitales.

Histología del aparato reproductor femenino: Histología del útero y el cérvix. Endocérvix y exocérvix.

Ciclo menstrual:

– Ciclo ovárico y ciclo endometrial.

– Hormonas hipofisarias y ováricas.

Pubertad y climaterio: Actividad hormonal y cambios fisiológicos. Menopausia.

Embarazo y lactancia: Parto y lactancia. Histología genital en el embarazo y la lactancia.

Anticoncepción.

b) Identificación de los datos clínicos de la solicitud del estudio citológico:

Métodos de exploración ginecológica: exploración vaginal y colposcopia. Ecografías.

Endoscopias. Biopsias y punciones.

Tipos de muestras ginecológicas:

– Extensión cérvico-vaginal. Técnica de la triple toma de muestras.

– Citología líquida.

– Citología vaginal simple. Citología endometrial. Citología vulvar.

Síntomas y signos en patología genital femenina.

Patología inflamatoria e infecciosa:

– Cervicovaginitis. Enfermedades de transmisión sexual (MTS). Enfermedad inflamatoria pélvica.

Patología tumoral benigna de útero:

– Pólipos cervicales y endometriales. Miomas uterinos.

Patología tumoral maligna de útero:

– Infección por virus del papiloma humano (HPV).

– Cáncer de cérvix. Carcinoma escamoso. Adenocarcinoma.

– Cáncer de endometrio.

Epidemiología del cáncer genital femenino y de la mama.

c) Análisis de citologías ginecológicas:

Técnicas de estudio citológico.

Técnicas de procesamiento, tinción y diagnóstico.

Recursos tecnológicos en citodiagnóstico:

– Automatización.

– Citología líquida. Citología en monocapa.

Idoneidad de la muestra/adecuación del frotis:

– Identificación. Información clínica.

– Técnica correcta: Extensión, fijación y tinción.

– Celularidad.

– Tipos de muestras según el grado de idoneidad.

Evaluación hormonal.

Patrones hormonales fisiológicos. Citología de las alteraciones hormonales.

Citología normal del aparato genital femenino. Células epiteliales.

Epitelio escamoso. Epitelio endocervical. Células endometriales.

Artefactos y contaminantes en la citología cérvico-vaginal.

d) Análisis de extensiones cérvico-vaginales en patología benigna no tumoral:

Células inflamatorias.

Infecciones bacterianas.

Infecciones por hongos.

Infecciones por clamydias.

Infecciones por virus.

Parasitosis.

Cambios inflamatorios de las células epiteliales:

– Cambios en las células escamosas.

– Cambios en el epitelio endocervial.

Citología del DIU.

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

Processos reactius benignes de l'epiteli: metaplàsia escatosa.
Canvis reparatius: atípies benignes.
Hiperqueratosi i paraqueratosi.
Efectes de la quimioteràpia i radioteràpia.
e) Anàlisi d'extensions cervicovaginals en processos neoplàsics.
Alteracions morfològiques de la infecció pel VPH. Lesions histològiques i citologia.
Lesions preneoplàstiques. Classificacions:
– Sistema bethesda.
– Relacions entre les distintes classificacions.
Anomalies de les cèl·lules epitelials escatoses:
– Cèl·lules escatoses amb atípies de significat indeterminat (ASC-US).
– Canvis nuclears i citoplasmàtics.
– Lesió intraepitelial escatosa (SIL). Histologia.
– Característiques citològiques de la SIL de baix grau i de la SIL d'alt grau.
– Carcinoma escatós infiltrant. Tipus histològics.
Anomalies de les cèl·lules epitelials glandulars: cèl·lules glandulars atípiques de significat indeterminat (AGC-US). Canvis nuclears i citoplasmàtics. Adenocarcinoma endocervical.
f) Anàlisi d'imatges de citologies de la mama:
Histologia de la mama: característiques anatòmiques de la mama. Teixits i cèl·lules.
Mètodes d'exploració.
Patrons de normalitat en la citologia de la mama.
Citopatologia no tumoral de la mama. Inflamacions. Malaltia fibroquística.
Necrosi grassa.
Citopatologia tumoral de la mama: benigna, maligna. Immunocitoquímica en el càncer de mama.
g) Anàlisi de mostres citològiques de vulva, endometri, trompes i ovari.
Citologia vulvar:
– Citologia normal.
– Processos inflamatoris i infecciosos.
– Distròfies vulvars.
– Tumors malignes.
Citologia d'endometri:
– Citologia normal.
– Processos inflamatoris. Endometritis.
– Hiperplàsia d'endometri.
– Adenocarcinoma endometrial.
Citologia de trompes uterines.
Citologia d'ovari.

8. Mòdul professional: Citologia general.
Codi: 1382.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.
1. Analitza imatges de citologies procedents de l'aparell respiratori relacionant-les amb els patrons de normalitat i anormalitat cel·lular.

Criteris d'avaluació:
a) S'ha descrit la histologia i les característiques cel·lulars de l'aparell respiratori.
b) S'han definit els processos benignes i malignes més freqüents de cada òrgan o víscera.
c) S'han tipificat els tipus de mostres de l'aparell respiratori.
d) S'han definit les característiques d'un patró de normalitat per a les diferents preparacions obtingudes de l'aparell respiratori.
e) S'han definit les característiques d'un patró citopatològic característic de cada patologia infecciosa, inflamatòria o degenerativa.
f) S'han identificat els microorganismes per les seues característiques morfològiques, de tinció específiques i per l'efecte citopàtic dels virus.
g) S'han tipificat les modificacions i elements figurats extracel·lulars que s'observen en les preparacions.
h) S'han identificat les característiques d'un patró neoplàsic benigne i maligne, i els criteris citològics específics de malignitat per a cada tipus tumoral.

Procesos reactivos benignos del epitelio: metaplasia escamosa.
Cambios reparativos: atipias benignas.
Hiperqueratosis y paraqueratosis.
Efectos de la quimioterapia y radioterapia.
e) Análisis de extensiones cérvico-vaginales en procesos neoplásicos:
Alteraciones morfológicas de la infección por el HPV. Lesiones histológicas y citología.
Lesiones preneoplásicas. Clasificaciones:
– Sistema bethesda.
– Relaciones entre las distintas clasificaciones.
Anomalías de las células epiteliales escamosas:
– Células escamosas atípicas de significado incierto (ASCUS).
– Cambios nucleares y citoplasmáticos.
– Lesión intraepitelial escamosa (SIL). Histología.
– Características citológicas del SIL de bajo grado y del SIL de alto grado.
– Carcinoma escamoso infiltrante. Tipos histológicos.
Anomalías de las células epiteliales glandulares: células glandulares atípicas de significado incierto (AGUS). Cambios nucleares y citoplasmáticos. Adenocarcinoma endocervical.
f) Análisis de imágenes de citologías de la mama:
Histología de la mama: Características anatómicas de la mama. Tejidos y células.
Métodos de exploración.
Patrones de normalidad en la citología de la mama.
Citopatología no tumoral de la mama. Inflamaciones. Enfermedad fibroquística.
Necrosis grasa.
Citopatología tumoral de la mama: benigna, maligna. Inmunocitoquímica en el cáncer de mama.
g) Análisis de muestras citológicas de vulva, endometrio, trompas y ovario:
Citología vulvar:
– Citología normal.
– Procesos inflamatorios e infecciosos.
– Distrofias vulvares.
– Tumores malignos.
Citología de endometrio:
– Citología normal.
– Procesos inflamatorios. Endometritis.
– Hiperplasia de endometrio.
– Adenocarcinoma endometrial.
Citología de trompas uterinas.
Citología de ovario.

8. Módulo profesional: Citología general.
Código: 1382.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
1. Analiza imágenes de citologías procedentes de aparato respiratorio, relacionándolas con los patrones de normalidad y anormalidad celular.
Criterios de evaluación:
a) Se ha descrito la histología y las características celulares del aparato respiratorio.
b) Se han definido los procesos benignos y malignos más frecuentes de cada órgano o víscera.
c) Se han tipificado los tipos de muestras del aparato respiratorio.
d) Se han definido las características de un patrón de normalidad para las diferentes preparaciones obtenidas del aparato respiratorio.
e) Se han definido las características de un patrón citopatológico característico de cada patología infecciosa, inflamatoria o degenerativa.
f) Se han identificado los microorganismos por sus características morfológicas, de tinción específicas y por el efecto citopático de los virus.
g) Se han tipificado las modificaciones y elementos formes extracelulares que se observan en las preparaciones.
h) Se han identificado las características de un patrón neoplásico benigno y maligno, y los criterios citológicos específicos de malignidad para cada tipo tumoral.

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

i) S'ha relacionat la troballa amb la informació clínica aportada i s'ha registrat el resultat amb la terminologia corresponent.

2. Analitza imatges de citologies procedents de ganglis limfàtics, melsa, tim, pell, teixits tous i os, relacionant-les amb els patrons de normalitat i anormalitat cel·lular.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha descrit la histologia i les característiques cel·lulars de ganglis limfàtics, melsa, tim, pell, teixits tous i os.

b) S'han definit els processos benignes i malignes més freqüents de cada òrgan o víscera.

c) S'han tipificat els tipus de mostres de ganglis limfàtics, melsa, tim, pell, teixits tous i os.

d) S'han definit les característiques d'un patró de normalitat per a les diferents preparacions obtingudes de ganglis limfàtics, melsa, tim, pell, teixits tous i os.

e) S'han definit les característiques d'un patró citopatològic característic de cada patologia infecciosa, inflamatòria o degenerativa.

f) S'han identificat els microorganismes per les seues característiques morfològiques, de tinció específiques i per l'efecte citopàtic dels virus.

g) S'han tipificat les modificacions i elements figurats extracel·lulars que s'observen en les preparacions.

h) S'han identificat les característiques d'un patró neoplàsic benigne i maligne, i els criteris citològics específics de malignitat per a cada tipus tumoral.

i) S'ha relacionat la troballa amb la informació clínica aportada i s'ha registrat el resultat amb la terminologia corresponent.

3. Analitza imatges de citologies procedents de tiroides, paratiroides, pròstata i testicle, relacionant-les amb els patrons de normalitat i anormalitat cel·lular.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha descrit la histologia i les característiques cel·lulars de tiroides, paratiroides, pròstata i testicle.

b) S'han definit els processos benignes i malignes més freqüents de cada òrgan o víscera.

c) S'han tipificat els tipus de mostres de tiroides, paratiroides, pròstata i testicle.

d) S'han definit les característiques d'un patró de normalitat per a les diferents preparacions obtingudes de tiroides, paratiroides, pròstata i testicle.

e) S'han definit les característiques d'un patró citopatològic característic de cada patologia infecciosa, inflamatòria o degenerativa.

f) S'han tipificat les modificacions i elements figurats extracel·lulars que s'observen en les preparacions.

g) S'han identificat les característiques d'un patró neoplàsic benigne i maligne, i els criteris citològics específics de malignitat per a cada tipus tumoral.

h) S'ha relacionat la troballa amb la informació clínica aportada i s'ha registrat el resultat amb la terminologia corresponent.

4. Analitza imatges de citologies procedents d'aparell digestiu, relacionant-les amb els patrons de normalitat i anormalitat cel·lular.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha descrit la histologia i les característiques cel·lulars de l'aparell digestiu.

b) S'han definit els processos benignes i malignes més freqüents de cada òrgan, víscera o aparell.

c) S'han tipificat els tipus de mostres de l'aparell digestiu.

d) S'han definit les característiques d'un patró de normalitat per a les diferents preparacions obtingudes de l'aparell digestiu.

e) S'han definit les característiques d'un patró citopatològic característic de cada patologia infecciosa, inflamatòria o degenerativa.

f) S'han identificat els microorganismes per les seues característiques morfològiques, de tinció específiques i per l'efecte citopàtic dels virus.

g) S'han tipificat les modificacions i elements figurats extracel·lulars que s'observen en les preparacions.

h) S'han identificat les característiques d'un patró neoplàsic benigne i maligne, i els criteris citològics específics de malignitat per a cada tipus tumoral.

i) Se ha relacionado el hallazgo con la información clínica aportada y se ha registrado el resultado con la terminología correspondiente.

2. Analiza imágenes de citologías procedentes de ganglios linfáticos, bazo, timo, piel, tejidos blandos y hueso, relacionándolas con los patrones de normalidad y anormalidad celular.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la histología y las características celulares de ganglios linfáticos, bazo, timo, piel, tejidos blandos y hueso.

b) Se han definido los procesos benignos y malignos más frecuentes de cada órgano o víscera.

c) Se han tipificado los tipos de muestras de ganglios linfáticos, bazo, timo, piel, tejidos blandos y hueso.

d) Se han definido las características de un patrón de normalidad para las diferentes preparaciones obtenidas de ganglios linfáticos, bazo, timo, piel, tejidos blandos y hueso.

e) Se han definido las características de un patrón citopatológico característico de cada patología infecciosa, inflamatoria o degenerativa.

f) Se han identificado los microorganismos por sus características morfológicas, de tinción específicas y por el efecto citopático de los virus.

g) Se han tipificado las modificaciones y elementos formes extracelulares que se observan en las preparaciones.

h) Se han identificado las características de un patrón neoplásico benigno y maligno, y los criterios citológicos específicos de malignidad para cada tipo tumoral.

i) Se ha relacionado el hallazgo con la información clínica aportada y se ha registrado el resultado con la terminología correspondiente.

3. Analiza imágenes de citologías procedentes de tiroides, paratiroides, próstata y testículo, relacionándolas con los patrones de normalidad y anormalidad celular.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la histología y las características celulares de tiroides, paratiroides, próstata y testículo.

b) Se han definido los procesos benignos y malignos más frecuentes de cada órgano o víscera.

c) Se han tipificado los tipos de muestras de tiroides, paratiroides, próstata y testículo.

d) Se han definido las características de un patrón de normalidad para las diferentes preparaciones obtenidas de tiroides, paratiroides, próstata y testículo.

e) Se han definido las características de un patrón citopatológico característico de cada patología infecciosa, inflamatoria o degenerativa.

f) Se han tipificado las modificaciones y elementos formes extracelulares que se observan en las preparaciones.

g) Se han identificado las características de un patrón neoplásico benigno y maligno, y los criterios citológicos específicos de malignidad para cada tipo tumoral.

h) Se ha relacionado el hallazgo con la información clínica aportada y se ha registrado el resultado con la terminología correspondiente.

4. Analiza imágenes de citologías procedentes de aparato digestivo, relacionándolas con los patrones de normalidad y anormalidad celular.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la histología y las características celulares del aparato digestivo.

b) Se han definido los procesos benignos y malignos más frecuentes de cada órgano, víscera o aparato.

c) Se han tipificado los tipos de muestras del aparato digestivo.

d) Se han definido las características de un patrón de normalidad para las diferentes preparaciones obtenidas del aparato digestivo.

e) Se han definido las características de un patrón citopatológico característico de cada patología infecciosa, inflamatoria o degenerativa.

f) Se han identificado los microorganismos por sus características morfológicas, de tinción específicas y por el efecto citopático de los virus.

g) Se han tipificado las modificaciones y elementos formes extracelulares que se observan en las preparaciones.

h) Se han identificado las características de un patrón neoplásico benigno y maligno, y los criterios citológicos específicos de malignidad para cada tipo tumoral.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

i) S'ha relacionat la troballa amb la informació clínica aportada i s'ha registrat el resultat amb la terminologia corresponent.

5. Analitza imatges de citologies procedents de l'aparell urinari relacionant-les amb els patrons de normalitat i anormalitat cel·lular.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha descrit la histologia i les característiques cel·lulars de l'aparell urinari.

b) S'han definit els processos benignes i malignes més freqüents de cada òrgan, víscera o aparell.

c) S'han tipificat els tipus de mostres de l'aparell urinari.

d) S'han definit les característiques d'un patró de normalitat per a les diferents preparacions obtingudes de l'aparell urinari.

e) S'han definit les característiques d'un patró citopatològic característic de cada patologia infecciosa, inflamatòria o degenerativa.

f) S'han identificat els microorganismes per les seues característiques morfològiques, de tinció específiques i per l'efecte citopàtic dels virus.

g) S'han tipificat les modificacions i elements figurats extracel·lulars que s'observen en les preparacions.

h) S'han identificat les característiques d'un patró neoplàsic benigne i maligne, i els criteris citològics específics de malignitat per a cada tipus tumoral.

i) S'ha relacionat la troballa amb la informació clínica aportada i s'ha registrat el resultat amb la terminologia corresponent.

6. Analitza imatges de citologies procedents de líquids orgànics, sistema nerviós i globus ocular, relacionant-les amb els patrons de normalitat i anormalitat cel·lular.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha descrit la histologia i les característiques cel·lulars de líquids orgànics, sistema nerviós i globus ocular.

b) S'han definit els processos benignes i malignes més freqüents de cada òrgan, víscera o aparell.

c) S'han tipificat els tipus de mostres de líquids orgànics, sistema nerviós i globus ocular.

d) S'han definit les característiques d'un patró de normalitat per a les diferents preparacions obtingudes de líquids orgànics, sistema nerviós i globus ocular.

e) S'han definit les característiques d'un patró citopatològic característic de cada patologia infecciosa, inflamatòria o degenerativa.

f) S'han identificat els microorganismes per les seues característiques morfològiques, de tinció específiques i per l'efecte citopàtic dels virus.

g) S'han tipificat les modificacions i elements figurats extracel·lulars que s'observen en les preparacions.

h) S'han identificat les característiques d'un patró neoplàsic benigne i maligne, i els criteris citològics específics de malignitat per a cada tipus tumoral.

i) S'ha relacionat la troballa amb la informació clínica aportada i s'ha registrat el resultat amb la terminologia corresponent.

Continguts:

a) Anàlisi d'imatges citològiques de l'aparell respiratori.

Histologia d'aparell respiratori: vies respiratòries. Pulmó.

Mètodes d'exploració i obtenció de mostres:

– Raspallat. Broncoaspiració (BAS). Rentada broncoalveolar (BAL).

– Esput. Punció.

Patrons de normalitat en citologia d'aparell respiratori. Vies respiratòries.

Pulmó.

Citopatologia benigna no tumoral.

Citopatologia tumoral: benigna i de lesions malignes. Immunocitoquímica en el càncer de pulmó.

b) Anàlisi d'imatges citològiques de ganglis limfàtics, melsa, tim, pell, teixits tous i os.

Ganglis limfàtics i del tim:

Histologia.

Mètodes d'exploració.

Patrons de normalitat en citologia.

Citopatologia benigna.

Citopatologia maligna.

i) Se ha relacionado el hallazgo con la información clínica aportada y se ha registrado el resultado con la terminología correspondiente.

5. Analiza imágenes de citologías procedentes de aparato urinario, relacionándolas con los patrones de normalidad y anormalidad celular.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la histología y las características celulares del aparato urinario.

b) Se han definido los procesos benignos y malignos más frecuentes de cada órgano, víscera o aparato.

c) Se han tipificado los tipos de muestras del aparato urinario.

d) Se han definido las características de un patrón de normalidad para las diferentes preparaciones obtenidas del aparato urinario.

e) Se han definido las características de un patrón citopatológico característico de cada patología infecciosa, inflamatoria o degenerativa.

f) Se han identificado los microorganismos por sus características morfológicas, de tinción específicas y por el efecto citopático de los virus.

g) Se han tipificado las modificaciones y elementos formes extracelulares que se observan en las preparaciones.

h) Se han identificado las características de un patrón neoplásico benigno y maligno, y los criterios citológicos específicos de malignidad para cada tipo tumoral.

i) Se ha relacionado el hallazgo con la información clínica aportada y se ha registrado el resultado con la terminología correspondiente.

6. Analiza imágenes de citologías procedentes de líquidos orgánicos, sistema nervioso y globo ocular, relacionándolas con los patrones de normalidad y anormalidad celular.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la histología y las características celulares de líquidos orgánicos, sistema nervioso y globo ocular.

b) Se han definido los procesos benignos y malignos más frecuentes de cada órgano, víscera o aparato.

c) Se han tipificado los tipos de muestras de líquidos orgánicos, sistema nervioso y globo ocular.

d) Se han definido las características de un patrón de normalidad para las diferentes preparaciones obtenidas de líquidos orgánicos, sistema nervioso y globo ocular.

e) Se han definido las características de un patrón citopatológico característico de cada patología infecciosa, inflamatoria o degenerativa.

f) Se han identificado los microorganismos por sus características morfológicas, de tinción específicas y por el efecto citopático de los virus.

g) Se han tipificado las modificaciones y elementos formes extracelulares que se observan en las preparaciones.

h) Se han identificado las características de un patrón neoplásico benigno y maligno, y los criterios citológicos específicos de malignidad para cada tipo tumoral.

i) Se ha relacionado el hallazgo con la información clínica aportada y se ha registrado el resultado con la terminología correspondiente.

Contenidos:

a) Análisis de imágenes citológicas del aparato respiratorio:

Histología de aparato respiratorio: vías respiratorias. Pulmón.

Métodos de exploración y obtención de muestras:

– Cepillado. Broncoaspiración (BAS). Lavado broncoalveolar (BAL).

– Esputo. Punción.

Patrones de normalidad en citología de aparato respiratorio. Vías respiratorias.

Pulmón.

Citopatología benigna no tumoral.

Citopatología tumoral: benigna y de lesiones malignas. Inmunocitoquímica en el cáncer de pulmón.

b) Análisis de imágenes citológicas de ganglios linfáticos, bazo, timo, piel, tejidos blandos y hueso:

Ganglios linfáticos y del timo:

Histología.

Métodos de exploración.

Patrones de normalidad en citología.

Citopatología benigna.

Citopatología maligna.

SAF SINDICAT TÈCNIC DE INFERMERIA

Pell, teixits tous i os:
– Histologia.
– Mètodes d'exploració.
– Patrons de normalitat en citologia.
– Citopatologia no tumoral.
– Citopatologia tumoral de la pell, teixits blans i de l'os.
c) Anàlisi d'imatges citològiques de tiroide, paratiroide, pròstata i testicle.
Tiroide i paratiroide:
– Histologia de la tiroide i la paratiroide.
– Mètodes d'exploració.
– Patrons de normalitat en citologia.
– Citopatologia no tumoral.
– Inflamacions.
– Goll.
– Citopatologia tumoral de tiroide i paratiroide: benigna i maligna.
Pròstata i testicle:
– Histologia de la pròstata.
– Mètodes d'exploració.
– Patrons de normalitat en citologia.
– Citopatologia no tumoral de la pròstata i testicle.
– Citopatologia tumoral de la pròstata i testicle.
d) Anàlisi d'imatges citològiques de l'aparell digestiu.
Histologia de l'aparell digestiu.
Mètodes d'exploració.
Patrons de normalitat en citologia de la cavitat oral i glàndules salivals.
Citopatologia no tumoral de la cavitat oral i glàndules salivals. Citopatologia tumoral de la cavitat oral i glàndules salivals.
Patrons de normalitat en citologia d'esòfag i estómac. Citopatologia no tumoral d'esòfag i estómac. Citopatologia tumoral d'esòfag i estómac.
Patrons de normalitat en citologia d'intestí.
Citopatologia no tumoral d'intestí. Citopatologia tumoral d'intestí.

Patrons de normalitat en citologia de fetge i vies biliars. Citopatologia no tumoral de fetge i vies biliars. Citopatologia tumoral de fetge i vies biliars.
Patrons de normalitat en citologia de pàncrees. Citopatologia no tumoral de pàncrees. Citopatologia tumoral de pàncrees.
e) Anàlisi d'imatges citològiques d'aparell urinari i glàndules suprarenals.
Renyó:
– Histologia.
– Mètodes d'exploració.
– Patrons de normalitat en citologia de renyó.
– Citopatologia no tumoral.
– Citopatologia tumoral.
Vies urinàries:
– Patrons de normalitat en citologia de vies urinàries.
– Citopatologia no tumoral de vies urinàries.
– Infecciones.
– Inflamacions.
– Citopatologia tumoral de vies urinàries: benigna, maligna.
Glàndula suprarenal:
– Patrons de normalitat en citologia de glàndula suprarenal.
– Citopatologia no tumoral de glàndula suprarenal.
– Infecciones.
– Inflamacions.
– Citopatologia tumoral.
f) Anàlisi d'imatges citològiques de líquids orgànics, sistema nerviós i globus ocular.
Líquids i vessaments:
– Característiques dels líquids i vessaments.
– Líquid ascites.
– Líquid pleural.
– Líquid cefaloraquidi.
– Líquid pericardíac.
– Líquid sinovial.
– Mètodes d'exploració.
– Patrons de normalitat en citologia de líquid ascites.
– Citopatologia no tumoral de líquid ascites.

Piel, tejidos blandos y hueso:
– Histología.
– Métodos de exploración.
– Patrones de normalidad en citología.
– Citopatología no tumoral.
– Citopatología tumoral de la piel, tejidos blandos y del hueso.
c) Análisis de imágenes citológicas de tiroides, paratiroides, próstata y testículo:
Tiroides y paratiroides:
– Histología del tiroides y paratiroides.
– Métodos de exploración.
– Patrones de normalidad en citología.
– Citopatología no tumoral.
– Inflamaciones.
– Bocio.
– Citopatología tumoral de tiroides y paratiroides: benigna y maligna.
Próstata y testículo:
– Histología de la próstata.
– Métodos de exploración.
– Patrones de normalidad en citología.
– Citopatología no tumoral de la próstata y testículo.
– Citopatología tumoral de la próstata y testículo.
d) Análisis de imágenes citológicas del aparato digestivo:
Histología del aparato digestivo.
Métodos de exploración.
Patrones de normalidad en citología de la cavidad oral y glándulas salivales.
Citopatología no tumoral de la cavidad oral y glándulas salivales. Citopatología tumoral de la cavidad oral y glándulas salivales.
Patrones de normalidad en citología de esófago y estómago. Citopatología no tumoral de esófago y estómago. Citopatología tumoral de esófago y estómago.
Patrones de normalidad en citología de intestino.
Citopatología no tumoral de intestino. Citopatología tumoral de intestino.
Patrones de normalidad en citología de hígado y vías biliares. Citopatología no tumoral de hígado y vías biliares. Citopatología tumoral de hígado y vías biliares.
Patrones de normalidad en citología de páncreas. Citopatología no tumoral de páncreas. Citopatología tumoral de páncreas.
e) Análisis de imágenes citológicas de aparato urinario y glándulas suprarrenales:
Riñón:
– Histología.
– Métodos de exploración.
– Patrones de normalidad en citología de riñón.
– Citopatología no tumoral.
– Citopatología tumoral.
Vías urinarias:
– Patrones de normalidad en citología de vías urinarias.
– Citopatología no tumoral de vías urinarias.
– Infecciones.
– Inflamaciones.
– Citopatología tumoral de vías urinarias: benigna, maligna.
Glándula suprarrenal:
– Patrones de normalidad en citología de glándula suprarrenal.
– Citopatología no tumoral de glándula suprarrenal.
– Infecciones.
– Inflamaciones.
– Citopatología tumoral.
f) Análisis de imágenes citológicas de líquidos orgánicos, sistema nervioso y globo ocular:
Líquidos y derrames:
– Características de los líquidos y derrames.
– Líquido ascítico.
– Líquido pleural.
– Líquido cefalorraquídeo.
– Líquido pericárdico.
– Líquido sinovial.
– Métodos de exploración.
– Patrones de normalidad en citología de líquido ascítico.
– Citopatología no tumoral de líquido ascítico.

SAE SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

– Citopatologia tumoral de líquid ascites.
– Patrons de normalitat en citologia de líquid pleural.
– Citopatologia no tumoral de líquid pleural.
– Citopatologia tumoral de líquid pleural.
– Patrons de normalitat i citopatologia de líquid cefaloraquidi.
– Patrons de normalitat i citopatologia de líquid pericardíac.
– Patrons de normalitat i citopatologia dels vessaments sinovials.
Líquid amniòtic.
Sistema nerviós central i globus ocular.

9. Mòdul professional: Projecte d'Anatomia patològica i citodiagnòstic.
Codi: 1383.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.
1. Identifica necessitats del sector productiu relacionant-les amb projectes tipus que les puguen satisfer.
Criteris d'avaluació:
a) S'han classificat les empreses del sector per les seues característiques organitzatives i el tipus de producte o servei que ofereixen.
b) S'han caracteritzat les empreses tipus, indicant l'estructura organitzativa i les funcions de cada departament.
c) S'han identificat les necessitats més demanades a les empreses.
d) S'han valorat les oportunitats de negoci previsibles en el sector.

e) S'ha identificat el tipus de projecte requerit per a donar resposta a les demandes previstes.
f) S'han determinat les característiques específiques requerides en el projecte.
g) S'han determinat les obligacions fiscals, laborals i de prevenció de riscos, i les seues condicions d'aplicació.
h) S'han identificat possibles ajudes o subvencions per a la incorporació de les noves tecnologies de producció o de servei que es proposen.

i) S'ha elaborat el guió de treball que se seguirà per a l'elaboració del projecte.

2. Dissenya projectes relacionats amb les competències expressades en el títol, que inclouen i desenvolupen les fases que els componen.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha recopilat informació relativa als aspectes que seran tractats en el projecte.
b) S'ha realitzat l'estudi de viabilitat tècnica del projecte.
c) S'han identificat les fases o parts que componen el projecte i el seu contingut.
d) S'han establit els objectius que es pretenen aconseguir, identificant-ne l'abast.
e) S'han previst els recursos materials i personals necessaris per a realitzar-lo.
f) S'ha realitzat el pressupost econòmic corresponent.
g) S'han identificat les necessitats de finançament per a posar-lo en marxa.
h) S'ha definit i elaborat la documentació necessària per a dissenyar-lo.
i) S'han identificat els aspectes que s'han de controlar per a garantir la qualitat del projecte.

3. Planifica la implementació o execució del projecte, determinant el pla d'intervenció i la documentació associada.
Criteris d'avaluació:
a) S'han seqüenciat les activitats ordenant-les en funció de les necessitats del seu desenvolupament.
b) S'han determinat els recursos i la logística necessària per a cada activitat.
c) S'han identificat les necessitats de permisos i autoritzacions per a dur a terme les activitats.
d) S'han determinat els procediments d'actuació o execució de les activitats.
e) S'han identificat els riscos inherents a l'execució i s'han definit el pla de prevenció de riscos i els mitjans i equips necessaris.

– Citopatología tumoral de líquido ascítico.
– Patrones de normalidad en citología de líquido pleural.
– Citopatología no tumoral de líquido pleural.
– Citopatología tumoral de líquido pleural.
– Patrones de normalidad y citopatología de líquido cefalorraquídeo.
– Patrones de normalidad y citopatología de líquido pericárdico.
– Patrones de normalidad y citopatología de los derrames sinoviales.
Líquido amniótico.
Sistema nervioso central y globo ocular.

9. Módulo profesional: Proyecto de anatomía patológica y citodiagnóstico.
Código: 1383.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.
Criterios de evaluación:
a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.
b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.
c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.
d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.
e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.
f) Se han determinado las características específicas requeridas en el proyecto.
g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos, y sus condiciones de aplicación.
h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de las nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.
i) Se ha elaborado el guión de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.
Criterios de evaluación:
a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.
b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.
c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir, identificando su alcance.
e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizarlo.
f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.
g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.
h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.
i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

3. Planifica la implementación o ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.
Criterios de evaluación:
a) Se han secuenciado las actividades ordenándolas en función de las necesidades de su desarrollo.
b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.
c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.
d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.
e) Se han identificado los riesgos inherentes a la ejecución, definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

f) S'ha planificat l'assignació de recursos materials i humans i els temps d'execució.

g) S'ha fet la valoració econòmica que dona resposta a les condicions de la posada en pràctica.

h) S'ha definit i elaborat la documentació necessària per a l'execució.

4. Defineix els procediments per al seguiment i control en l'execució del projecte, justificant la selecció de variables i instruments utilitzats.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha definit el procediment d'avaluació de les activitats o intervencions.

b) S'han definit els indicadors de qualitat per a realitzar l'avaluació.

c) S'ha definit el procediment per a l'avaluació de les incidències que puguen presentar-se durant la realització de les activitats, la seua possible solució i registre.

d) S'ha definit el procediment per a gestionar els possibles canvis en els recursos i en les activitats, incloent-hi el sistema de registre d'aquests canvis.

e) S'ha definit i elaborat la documentació necessària per a l'avaluació de les activitats i del projecte.

f) S'ha establit el procediment per a la participació dels usuaris o clients en l'avaluació i s'han elaborat els documents específics.

g) S'ha establit un sistema per a garantir el compliment del plec de condicions del projecte, quan n'hi ha.

Continguts:

a) Identificació de necessitats del sector productiu i de l'organització de l'empresa.

Identificació de les funcions dels llocs de treball.

Estructura i organització empresarial del sector.

Activitat de l'empresa i la seua ubicació en el sector.

Organigrama de l'empresa. Relació funcional entre departaments.

Tendències del sector: productives, econòmiques, organitzatives, d'ocupació i altres.

Procediments de treball en l'àmbit de l'empresa. Sistemes i mètodes de treball.

Determinació de les relacions laborals excloses i relacions laborals especials.

Conveni col·lectiu aplicable a l'àmbit professional.

La cultura de l'empresa: imatge corporativa.

Sistemes de qualitat i seguretat aplicables en el sector.

b) Disseny de projectes relacionats amb el sector.

Anàlisi de la realitat local, de l'oferta empresarial del sector en la zona i del context en què es desenvoluparà el mòdul professional de Formació en Centres de Treball.

Recopilació d'informació.

Estructura general d'un projecte.

Elaboració d'un guió de treball.

Planificació de l'execució del projecte: objectius, continguts, recursos, metodologia, activitats, temporalització i avaluació.

Viabilitat i oportunitat del projecte.

Revisió de la normativa aplicable.

c) Planificació de l'execució del projecte.

Seqüenciació d'activitats.

Elaboració d'instruccions de treball.

Elaboració d'un pla de prevenció de riscos.

Documentació necessària per a la planificació de l'execució del projecte.

Compliment de normes de seguretat i ambientals.

Indicadors de garantia de la qualitat del projecte.

d) Definició de procediments de control i avaluació de l'execució del projecte.

Proposta de solucions als objectius plantejats en el projecte i justificació de les seleccionades.

Definició del procediment d'avaluació del projecte.

Determinació de les variables susceptibles d'avaluació.

Documentació necessària per a l'avaluació del projecte.

Control de qualitat de procés i producte final.

Registre de resultats.

f) Se ha planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.

g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de su puesta en práctica.

h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la ejecución.

4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.

b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.

c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.

d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.

e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.

f) Se ha establecido el procedimiento para la participación de los usuarios o clientes en la evaluación y se han elaborado los documentos específicos.

g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto, cuando este existe.

Contenidos:

a) Identificación de necesidades del sector productivo y de la organización de la empresa:

Identificación de las funciones de los puestos de trabajo.

Estructura y organización empresarial del sector.

Actividad de la empresa y su ubicación en el sector.

Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos.

Tendencias del sector: productivas, económicas, organizativas, de empleo y otras.

Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo.

Determinación de las relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.

Convenio colectivo aplicable al ámbito profesional.

La cultura de la empresa: imagen corporativa.

Sistemas de calidad y seguridad aplicables en el sector.

b) Diseño de proyectos relacionados con el sector:

Análisis de la realidad local, de la oferta empresarial del sector en la zona y del contexto en el que se va a desarrollar el módulo profesional de Formación en centros de trabajo.

Recopilación de información.

Estructura general de un proyecto.

Elaboración de un guion de trabajo.

Planificación de la ejecución del proyecto: objetivos, contenidos, recursos, metodología, actividades, temporalización y evaluación.

Viabilidad y oportunidad del proyecto.

Revisión de la normativa aplicable.

c) Planificación de la ejecución del proyecto:

Secuenciación de actividades.

Elaboración de instrucciones de trabajo.

Elaboración de un plan de prevención de riesgos.

Documentación necesaria para la planificación de la ejecución del proyecto.

Cumplimiento de normas de seguridad y ambientales.

Indicadores de garantía de la calidad del proyecto.

d) Definición de procedimientos de control y evaluación de la ejecución del proyecto:

Propuesta de soluciones a los objetivos planteados en el proyecto y justificación de las seleccionadas.

Definición del procedimiento de evaluación del proyecto.

Determinación de las variables susceptibles de evaluación.

Documentación necesaria para la evaluación del proyecto.

Control de calidad de proceso y producto final.

Registro de resultados.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERIA

10. Mòdul professional: Formació i orientació laboral.
Codi: 1384.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.
1. Selecciona oportunitats d'ocupació identificant les diferents possibilitats d'inserció i les alternatives d'aprenentatge al llarg de la vida.

Criteris d'avaluació:
a) S'ha valorat la importància de la formació permanent com a factor clau per a l'ocupabilitat i l'adaptació a les exigències del procés productiu.
b) S'han identificat els itineraris formativoprofessionals relacionats amb el perfil professional del Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.
c) S'han determinat les aptituds i actituds requerides per a l'activitat professional relacionada amb el perfil del títol.
d) S'han identificat els principals jaciments d'ocupació i d'inserció laboral per al Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.
e) S'han determinat les tècniques utilitzades en el procés de cerca d'ocupació.
f) S'han previst les alternatives d'autoocupació en els sectors professionals relacionats amb el títol.
g) S'ha realitzat la valoració de la personalitat, aspiracions, actituds i formació pròpia per a la presa de decisions.

2. Aplica les estratègies del treball en equip, valorant-ne l'eficàcia i eficiència per a la consecució dels objectius de l'organització.
Criteris d'avaluació:
a) S'han valorat els avantatges del treball en equip en situacions de treball relacionades amb el perfil del Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.
b) S'han identificat els equips de treball que poden constituir-se en una situació real de treball.
c) S'han determinat les característiques de l'equip de treball eficaç enfront dels equips ineficaços.
d) S'ha valorat positivament la necessària existència de diversitat de rols i opinions assumits pels membres d'un equip.
e) S'ha reconegut la possible existència de conflicte entre els membres d'un grup com un aspecte característic de les organitzacions.

f) S'han identificat els tipus de conflictes i les seues fonts.
g) S'han determinat procediments per a la resolució del conflicte.

3. Exerceix els drets i compleix les obligacions que es deriven de les relacions laborals, reconeixent-les en els diferents contractes de treball.

Criteris d'avaluació:
a) S'han identificat els conceptes bàsics del dret del treball.
b) S'han distingit els principals organismes que intervenen en les relacions entre empresaris i treballadors.
c) S'han determinat els drets i obligacions derivats de la relació laboral.
d) S'han classificat les principals modalitats de contractació, identificant les mesures de foment de la contractació per a determinats col·lectius.
e) S'han valorat les mesures establides per la legislació vigent per a la conciliació de la vida laboral i familiar.
f) S'han identificat les causes i efectes de la modificació, suspensió i extinció de la relació laboral.
g) S'ha analitzat el rebut de salaris identificant els principals elements que l'integren.
h) S'han analitzat les diferents mesures de conflicte col·lectiu i els procediments de solució de conflictes.
i) S'han determinat les condicions de treball pactades en un conveni col·lectiu aplicable al sector relacionat amb el títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.
j) S'han identificat les característiques definitòries dels nous entorns d'organització del treball.

10. Módulo profesional: Formación y orientación laboral.
Código: 1384.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.
Criterios de evaluación:
a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.
c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.
e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.
Criterios de evaluación:
a) Se han valorado las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.
b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.
e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.
g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.
Criterios de evaluación:
a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.
b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.
c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
g) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran.
h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.
i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable al sector relacionado con el título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.
j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

SAE SINDICAT DE TÈCNICS D'ENFERMERIA

4. Determina l'acció protectora del sistema de la Seguretat Social davant les diferents contingències cobertes, identificant les diferents classes de prestacions.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha valorat el paper de la Seguretat Social com a pilar essencial per a la millora de la qualitat de vida dels ciutadans.

b) S'han enumerat les diverses contingències que cobreix el sistema de Seguretat Social.

c) S'han identificat els règims existents en el sistema de Seguretat Social.

d) S'han identificat les obligacions d'empresari i treballador dins del sistema de Seguretat Social.

e) S'han identificat, en un supòsit senzill, les bases de cotització d'un treballador i les quotes corresponents a treballador i empresari.

f) S'han classificat les prestacions del sistema de Seguretat Social identificant els requisits.

g) S'han determinat les possibles situacions legals de desocupació.

h) S'ha realitzat el càlcul de la duració i quantia d'una prestació per desocupació de nivell contributiu bàsic.

5. Avalua els riscos derivats de la seua activitat analitzant les condicions de treball i els factors de risc presents en el seu entorn laboral.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha valorat la importància de la cultura preventiva en tots els àmbits i activitats de l'empresa.

b) S'han relacionat les condicions laborals amb la salut del treballador.

c) S'han classificat els factors de risc en l'activitat i els danys que se'n deriven.

d) S'han identificat les situacions de risc més habituals en els entorns de treball del Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.

e) S'ha determinat l'avaluació de riscos en l'empresa.

f) S'han determinat les condicions de treball amb significació per a la prevenció en els entorns de treball relacionats amb el perfil professional del Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.

g) S'han classificat i descrit els tipus de danys professionals, amb especial referència a accidents de treball i malalties professionals, relacionats amb el perfil professional del Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.

6. Participa en l'elaboració d'un pla de prevenció de riscos en una xicoteta empresa, identificant les responsabilitats de tots els agents implicats.

Criteris d'avaluació:

a) S'han determinat els principals drets i deures en matèria de prevenció de riscos laborals.

b) S'han classificat les diferents formes de gestió de la prevenció en l'empresa, en funció dels diferents criteris establits en la normativa sobre prevenció de riscos laborals.

c) S'han determinat les formes de representació dels treballadors en l'empresa en matèria de prevenció de riscos.

d) S'han identificat els organismes públics relacionats amb la prevenció de riscos laborals.

e) S'ha valorat la importància de l'existència d'un pla preventiu en l'empresa que incloga la seqüenciació d'actuacions que s'han de realitzar en cas d'emergència.

f) S'ha definit el contingut del pla de prevenció en un centre de treball relacionat amb el sector professional del Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.

g) S'ha projectat un pla d'emergència i evacuació d'una empresa del sector.

7. Aplica les mesures de prevenció i protecció analitzant les situacions de risc en l'entorn laboral del Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.

Criteris d'avaluació:

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado, en un supuesto sencillo, las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

Criterios de evaluación:

a) S'han definit les tècniques de prevenció i de protecció individual i col·lectiva que han d'aplicar-se per a evitar els danys a l'origen i minimitzar-ne les conseqüències en cas que siguen inevitables.

b) S'ha analitzat el significat i l'abast dels diferents tipus de senyalització de seguretat.

c) S'han analitzat els protocols d'actuació en cas d'emergència.

d) S'han identificat les tècniques de classificació de ferits en cas d'emergència on hi haja víctimes de diversa gravetat.

e) S'han identificat les tècniques bàsiques de primers auxilis que han de ser aplicades en el lloc de l'accident davant diferents tipus de danys, i la composició i l'ús de la farmaciola.

f) S'han determinat els requisits i condicions per a la vigilància de la salut del treballador i la seua importància com a mesura de prevenció.

Continguts:

a) Busca activa d'ocupació.

Valoració de la importància de la formació permanent per a la trajectòria laboral i professional del Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.

Anàlisi dels interessos, aptituds i motivacions personals per a la carrera professional.

Identificació d'itineraris formatius relacionats amb el Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.

Responsabilització del mateix aprenentatge. Coneixement dels requeriments i dels fruits previstos.

Definició i anàlisi del sector professional del títol de Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.

Planificació de la pròpia carrera:

– Establiment d'objectius laborals, a mitjà i llarg termini, compatibles amb necessitats i preferències.

– Objectius realistes i coherents amb la formació actual i la projectada.

Procés de busca d'ocupació en xicotetes, mitjanes i grans empreses del sector.

Oportunitats d'aprenentatge i ocupació a Europa. Europass, Ploteus.

Tècniques i instruments de busca d'ocupació.

Valoració de l'autoocupació com a alternativa per a la inserció professional.

El procés de presa de decisions.

Establiment d'una llista de comprovació personal de coherència entre pla de carrera, formació i aspiracions.

b) Gestió del conflicte i equips de treball.

Valoració dels avantatges i inconvenients del treball d'equip per a l'eficàcia de l'organització.

Classes d'equips en el sector de l'anatomia patològica segons les funcions que exerceixen.

Anàlisi de la formació dels equips de treball.

Característiques d'un equip de treball eficaç.

La participació en l'equip de treball. Anàlisi dels possibles rols dels seus integrants.

Definició de conflicte: característiques, fonts i etapes del conflicte.

Mètodes per a la resolució o supressió del conflicte: mediació, conciliació i arbitratge.

c) Contracte de treball.

El dret del treball.

Intervenció dels poders públics en les relacions laborals.

Anàlisi de la relació laboral individual.

Determinació de les relacions laborals excloses i relacions laborals especials.

Modalitats de contracte de treball i mesures de foment de la contractació.

Drets i deures derivats de la relació laboral.

Condicions de treball. Salari, temps de treball i descans laboral.

Modificació, suspensió i extinció del contracte de treball.

Representació dels treballadors i de les treballadores.

Negociació col·lectiva com a mitjà per a la conciliació dels interessos del personal de l'empresa i l'empresariat.

Anàlisi d'un conveni col·lectiu aplicable a l'àmbit professional del Tècnic o Tècnica Superior en Anatomia Patològica i Citodiagnòstic.

Conflictes col·lectius de treball.

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que deben ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Contenidos:

a) Búsqueda activa de empleo:

Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

Responsabilización del propio aprendizaje. Conocimiento de los requerimientos y de los frutos previstos.

Definición y análisis del sector profesional del título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

Planificación de la propia carrera:

– Establecimiento de objetivos laborales, a medio y largo plazo, compatibles con necesidades y preferencias.

– Objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada.

Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. Europass, Ploteus.

Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.

El proceso de toma de decisiones.

Establecimiento de una lista de comprobación personal de coherencia entre plan de carrera, formación y aspiraciones.

b) Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

Clases de equipos en el sector de la anatomía patológica según las funciones que desempeñan.

Análisis de la formación de los equipos de trabajo.

Características de un equipo de trabajo eficaz.

La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes.

Definición de conflicto: Características, fuentes y etapas del conflicto.

Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación y arbitraje.

c) Contrato de trabajo:

El derecho del trabajo.

Intervención de los poderes públicos en las relaciones laborales.

Análisis de la relación laboral individual.

Determinación de las relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.

Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

Condiciones de trabajo. Salario, tiempo de trabajo y descanso laboral.

Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

Representación de las trabajadoras y trabajadores.

Negociación colectiva como medio para la conciliación de los intereses del personal de la empresa y el empresariado.

Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

Conflictos colectivos de trabajo.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

Nous entorns d'organització del treball: subcontractació i teletreball, entre altres.

Beneficis per a les treballadores i traballadors en les noves organitzacions:

Flexibilitat i beneficis socials, entre altres.

d) Seguretat Social, ocupació i desocupació.

El sistema de la Seguretat Social com a principi bàsic de solidaritat social.

Estructura del sistema de la Seguretat Social.

Determinació de les principals obligacions de l'empresariat i el seu personal en matèria de Seguretat Social: afiliació, altes, baixes i cotització.

L'acció protectora de la Seguretat Social.

Classes, requisits i quantia de les prestacions.

Concepte i situacions protegibles per desocupació.

Sistemes d'assessorament al personal de l'empresa respecte als seus drets i deures.

e) Avaluació de riscos professionals.

Importància de la cultura preventiva en totes les fases de l'activitat professional.

Valoració de la relació entre treball i salut.

Anàlisi i determinació de les condicions de treball.

El concepte de risc professional. Anàlisi de factors de risc.

L'avaluació de riscos en l'empresa com a element bàsic de l'activitat preventiva.

Anàlisi de riscos lligats a les condicions de seguretat.

Anàlisi de riscos lligats a les condicions ambientals.

Anàlisi de riscos lligats a les condicions ergonòmiques i psicosocials.

Riscos específics en el sector de l'anatomia patològica.

Determinació dels possibles danys a la salut del treballador o treballadora que poden derivar-se de les situacions de risc detectades.

f) Planificació de la prevenció de riscos en l'empresa.

Drets i deures en matèria de prevenció de riscos laborals.

Responsabilitats en matèria de prevenció de riscos laborals.

Gestió de la prevenció en l'empresa.

Representació de les treballadores i treballadors en matèria preventiva.

Organismes públics relacionats amb la prevenció de riscos laborals.

Planificació de la prevenció en l'empresa.

Plans d'emergència i d'evacuació en entorns de treball.

Elaboració d'un pla d'emergència en una xicoteta o mitjana empresa del sector.

g) Aplicació de mesures de prevenció i protecció en l'empresa.

Determinació de les mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva.

Protocol d'actuació davant d'una situació d'emergència.

Primers auxilis. Urgència mèdica. Conceptes bàsics.

Aplicació de tècniques de primers auxilis.

Formació al personal de l'empresa en matèria de plans d'emergència.

Vigilància de la salut de les treballadores i treballadors.

11. Mòdul professional: Empresa i iniciativa emprenedora.
Codi: 1385.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.

1. Reconeix les capacitats associades a la iniciativa emprenedora analitzant els requeriments derivats dels llocs de treball i de les activitats empresarials.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha identificat el concepte d'innovació i la seua relació amb el progrés de la societat i l'augment en el benestar dels individus.

b) S'ha analitzat el concepte de cultura emprenedora i la seua importància com a font de creació d'ocupació i benestar social.

c) S'ha valorat la importància de la iniciativa individual, la creativitat, la formació i la col·laboració com a requisits indispensables per a tindre èxit en l'activitat emprenedora.

Nuevos entornos de organización del trabajo: subcontratación y teletrabajo, entre otros.

Beneficios para las trabajadoras y trabajadores en las nuevas organizaciones:

Flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

d) Seguridad Social, empleo y desempleo:

El sistema de la Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.

Estructura del sistema de la Seguridad Social.

Determinación de las principales obligaciones del empresariado y su personal en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

La acción protectora de la Seguridad Social.

Clases, requisitos y cuantía de las prestaciones.

Concepto y situaciones protegibles por desempleo.

Sistemas de asesoramiento al personal de la empresa respecto a sus derechos y deberes.

e) Evaluación de riesgos profesionales:

Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad profesional.

Valoración de la relación entre trabajo y salud.

Análisis y determinación de las condiciones de trabajo.

El concepto de riesgo profesional. Análisis de factores de riesgo.

La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicosociales.

Riesgos específicos en el sector de la anatomía patológica.

Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador o trabajadora que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

f) Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.

Gestión de la prevención en la empresa.

Representación de las trabajadoras y trabajadores en materia preventiva.

Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

Planificación de la prevención en la empresa.

Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.

Elaboración de un plan de emergencia en una pequeña o mediana empresa del sector.

g) Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.

Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Primeros auxilios. Urgencia médica. Conceptos básicos.

Aplicación de técnicas de primeros auxilios.

Formación al personal de la empresa en materia de planes de emergencia.

Vigilancia de la salud de las trabajadoras y trabajadores.

11. Módulo profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.
Código: 1385.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

S.A.E. SINDICAT DE TÉCNICOS D'ENSENYANÇA

d) S'ha analitzat la capacitat d'iniciativa en el treball d'una persona empleada en una xicoteta i mitjana empresa relacionada amb l'anatomia patològica.

e) S'ha analitzat el desenvolupament de l'activitat emprenedora d'un empresari que s'inicie en el sector del laboratori de patologia i citodiagnòstic.

f) S'ha analitzat el concepte de risc com a element inevitable de tota activitat emprenedora.

g) S'ha analitzat el concepte d'empresari i els requisits i actituds necessaris per a desenvolupar l'activitat empresarial.

h) S'ha descrit l'estratègia empresarial relacionant-la amb els objectius de l'empresa.

i) S'ha definit una determinada idea de negoci en l'àmbit del laboratori de patologia i citodiagnòstic.

j) S'ha definit una determinada idea de negoci en l'àmbit de l'anatomia patològica, que servisca de punt de partida per a l'elaboració d'un pla d'empresa.

2. Defineix l'oportunitat de creació d'una petita empresa valorant l'impacte sobre l'entorn d'actuació i incorporant valors ètics.

Criteris d'avaluació:

a) S'han descrit les funcions bàsiques que es realitzen en una empresa i s'ha analitzat el concepte de sistema aplicat a l'empresa.

b) S'han identificat els principals components de l'entorn general que envolta l'empresa, especialment l'entorn econòmic, social, demogràfic i cultural.

c) S'ha analitzat la influència en l'activitat empresarial de les relacions amb els clients, amb els proveïdors i amb la competència, com a principals integrants de l'entorn específic.

d) S'han identificat els elements de l'entorn d'una pime de laboratori de patologia i citodiagnòstic.

e) S'han analitzat els conceptes de cultura empresarial i imatge corporativa i la seua relació amb els objectius empresarials.

f) S'ha analitzat el fenomen de la responsabilitat social de les empreses i la seua importància com un element de l'estratègia empresarial.

g) S'ha elaborat el balanç social d'una empresa relacionada amb el laboratori de patologia i citodiagnòstic, i s'han descrit els principals costos socials en què incorren aquestes empreses, així com els beneficis socials que produeixen.

h) S'han identificat, en empreses relacionades amb el laboratori de patologia i citodiagnòstic, pràctiques que incorporen valors ètics i socials.

i) S'ha dut a terme un estudi de viabilitat econòmica i financera d'una pime relacionada amb el laboratori de patologia i citodiagnòstic.

3. Realitza activitats per a la constitució i posada en marxa d'una empresa seleccionant la forma jurídica i identificant les obligacions legals associades.

Criteris d'avaluació:

a) S'han analitzat les diferents formes jurídiques de l'empresa.

b) S'ha especificat el grau de responsabilitat legal dels propietaris de l'empresa en funció de la forma jurídica triada.

c) S'ha diferenciat el tractament fiscal establit per a les diferents formes jurídiques de l'empresa.

d) S'han analitzat els tràmits exigits per la legislació vigent per a la constitució d'una empresa.

e) S'ha realitzat una cerca exhaustiva de les diferents ajudes per a la creació d'empreses relacionades amb el laboratori de patologia i citodiagnòstic en la localitat de referència.

f) S'ha inclòs en el pla d'empresa tot el relatiu a l'elecció de la forma jurídica, estudi de viabilitat economicofinancera, tràmits administratius, ajudes i subvencions.

g) S'han identificat les vies d'assessorament i gestió administrativa externes existents a l'hora de posar en marxa una pime.

4. Realitza activitats de gestió administrativa i financera d'una pime identificant les principals obligacions comptables i fiscals i emplenant la documentació.

Criteris d'avaluació:

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa relacionada con la anatomía patológica.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector del laboratorio de patología y citodiagnóstico.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio en el ámbito del laboratorio de patología y citodiagnóstico.

j) Se ha definido una determinada idea de negocio en el ámbito de la anatomía patológica, que sirva de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme de laboratorio de patología y citodiagnóstico.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con el laboratorio de patología y citodiagnóstico, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con el laboratorio de patología y citodiagnóstico, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con el laboratorio de patología y citodiagnóstico.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con el laboratorio de patología y citodiagnóstico en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

a) S'han analitzat els conceptes bàsics de comptabilitat, així com les tècniques de registre de la informació comptable.

b) S'han descrit les tècniques bàsiques d'anàlisi de la informació comptable, especialment en referència a la solvència, liquiditat i rendibilitat de l'empresa.

c) S'han definit les obligacions fiscals d'una empresa relacionada amb l'anatomia patològica.

d) S'han diferenciat els tipus d'impostos en el calendari fiscal.

e) S'ha emplenat la documentació bàsica de caràcter comercial i comptable (factures, albarans, notes de comanda, lletres de canvi i xecs, entre altres) per a una pime de laboratori de patologia i citodiagnòstic, i s'han descrit els circuits que aquesta documentació recorre en l'empresa.

f) S'han identificat els principals instruments de finançament bancari.

g) S'ha inclòs tota la documentació esmentada en el pla d'empresa.

Continguts:

a) Iniciativa emprenedora.

Innovació i desenvolupament econòmic. Principals característiques de la innovació en l'àmbit de l'anatomia patològica i el citodiagnòstic (materials, tecnologia i organització de la producció, entre altres).

La cultura emprenedora com a necessitat social.

El caràcter emprenedor.

Factors claus de les persones emprenedores: iniciativa, creativitat i formació.

La col·laboració entre persones emprenedores.

L'actuació de les persones emprenedores com a empleades d'una empresa relacionada amb l'anatomia patològica i el citodiagnòstic.

L'actuació de les persones emprenedores com a empresàries en el sector de l'anatomia patològica.

El risc en l'activitat emprenedora.

Concepte d'empresariat. Requisits per a l'exercici de l'activitat empresarial.

Objectius personals enfront d'objectius empresarials.

Pla d'empresa: la idea de negoci en l'àmbit de l'anatomia patològica i el citodiagnòstic.

Bones pràctiques de cultura emprenedora en l'activitat de l'anatomia patològica en l'àmbit local.

b) L'empresa i el seu entorn.

Funcions bàsiques de l'empresa.

L'empresa com a sistema.

L'entorn general de l'empresa.

Anàlisi de l'entorn general d'una empresa relacionada amb l'anatomia patològica.

L'entorn específic de l'empresa.

Anàlisi de l'entorn específic d'una empresa relacionada amb l'anatomia patològica.

Relacions d'una empresa o laboratori de patologia i citodiagnòstic amb el seu entorn.

Relacions d'una empresa o laboratori de patologia i citodiagnòstic amb el conjunt de la societat.

La cultura de l'empresa: imatge corporativa.

La responsabilitat social.

El balanç social.

L'ètica empresarial.

Responsabilitat social i ètica de les empreses del sector de l'anatomia patològica.

c) Creació i posada en marxa d'una empresa.

Concepte d'empresa.

Tipus d'empresa.

La responsabilitat dels propietaris de l'empresa.

La fiscalitat en les empreses.

Elecció de la forma jurídica. Dimensió i nombre de socis.

Tràmits administratius per a la constitució d'una empresa.

Viabilitat econòmica i viabilitat financera d'una empresa relacionada amb l'anatomia patològica.

Anàlisi de les fonts de finançament i elaboració del pressupost d'una empresa relacionada amb l'anatomia patològica.

Ajudes, subvencions i incentius fiscals per a les pimes relacionades amb laboratoris de patologia i citodiagnòstic.

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con la anatomía patológica.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio y cheques, entre otros) para una pyme de laboratorio de patología y citodiagnóstico, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido toda la documentación citada en el plan de empresa.

Contenidos:

a) Iniciativa emprendedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en el ámbito de la anatomía patológica y el citodiagnóstico (materiales, tecnología y organización de la producción, entre otras).

La cultura emprendedora como necesidad social.

El carácter emprendedor.

Factores claves de las personas emprendedoras: iniciativa, creatividad y formación.

La colaboración entre personas emprendedoras.

La actuación de las personas emprendedoras como empleadas de una empresa relacionada con la anatomía patológica y el citodiagnóstico.

La actuación de las personas emprendedoras como empresarias en el sector de la anatomía patológica.

El riesgo en la actividad emprendedora.

Concepto de empresariado. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

Objetivos personales versus objetivos empresariales.

Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la anatomía patológica y el citodiagnóstico.

Buenas prácticas de cultura emprendedora en la actividad de la anatomía patológica en el ámbito local.

b) La empresa y su entorno:

Funciones básicas de la empresa.

La empresa como sistema.

El entorno general de la empresa.

Análisis del entorno general de una empresa relacionada con la anatomía patológica.

El entorno específico de la empresa.

Análisis del entorno específico de una empresa relacionada con la anatomía patológica.

Relaciones de una empresa o laboratorio de patología y citodiagnóstico con su entorno.

Relaciones de una empresa o laboratorio de patología y citodiagnóstico con el conjunto de la sociedad.

La cultura de la empresa: imagen corporativa.

La responsabilidad social.

El balance social.

La ética empresarial.

Responsabilidad social y ética de las empresas del sector de la anatomía patológica.

c) Creación y puesta en marcha de una empresa:

Concepto de empresa.

Tipos de empresa.

La responsabilidad de los propietarios de la empresa.

La fiscalidad en las empresas.

Elección de la forma jurídica. Dimensión y número de socios.

Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

Viabilidad económica y viabilidad financiera de una empresa relacionada con la anatomía patológica.

Análisis de las fuentes de financiación y elaboración del presupuesto de una empresa relacionada con la anatomía patológica.

Ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para las pymes relacionadas con laboratorios de patología y citodiagnóstico.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

Pla d'empresa: elecció de la forma jurídica, estudi de viabilitat econòmica i financera, tràmits administratius i gestió d'ajudes i subvencions.

d) Funció administrativa:

Concepte de comptabilitat i nocions bàsiques.

Operacions comptables: registre de la informació econòmica d'una empresa.

La comptabilitat com a imatge fidel de la situació econòmica.

Anàlisi de la informació comptable.

Obligacions fiscals de les empreses.

Requisits i terminis per a la presentació de documents oficials.

Gestió administrativa d'una empresa relacionada amb l'anatomia patològica.

12. Mòdul professional: Formació en centres de treball.

Codi: 1386.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.

1. Identifica l'estructura i l'organització de l'empresa relacionant-les amb la producció i comercialització dels productes que obté.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha identificat l'estructura organitzativa de l'empresa i les funcions de cada àrea d'aquesta.

b) S'ha comparat l'estructura de l'empresa amb les organitzacions empresarials tipus existents en el sector.

c) S'han identificat els elements que constitueixen la xarxa logística de l'empresa: proveïdors, clients, sistemes de producció i emmagatzematge, entre altres.

d) S'han identificat els procediments de treball en el desenvolupament de la prestació de servei.

e) S'han valorat les competències necessàries dels recursos humans per al desenvolupament òptim de l'activitat.

f) S'ha valorat la idoneïtat dels canals de difusió més freqüents en aquesta activitat.

2. Aplica hàbits ètics i laborals en el desenvolupament de la seua activitat professional, d'acord amb les característiques del lloc de treball i amb els procediments establits en l'empresa.

Criteris d'avaluació:

a) S'han reconegut i justificat:

La disponibilitat personal i temporal necessària en el lloc de treball.

Les actituds personals (puntualitat i empatia, entre altres) i professionals (ordre, netedat i responsabilitat, entre altres) necessàries per al lloc de treball.

Els requeriments actitudinals davant la prevenció de riscos en l'activitat professional.

Els requeriments actitudinals referits a la qualitat en l'activitat professional.

Les actituds relacionades amb el propi equip de treball i amb les jerarquies establides en l'empresa.

Les actituds relacionades amb la documentació de les activitats realitzades en l'àmbit laboral.

Les necessitats formatives per a la inserció i reinserció laboral en l'àmbit científic i tècnic del bon fer del professional.

b) S'han identificat les normes de prevenció de riscos laborals i els aspectes fonamentals de la Llei de prevenció de riscos laborals d'aplicació en l'activitat professional.

c) S'han posat en marxa els equips de protecció individual segons els riscos de l'activitat professional i les normes de l'empresa.

d) S'ha mantingut una actitud de respecte al medi ambient en les activitats desenvolupades.

e) S'ha mantingut organitzat, net i lliure d'obstacles el lloc de treball o l'àrea corresponent al desenvolupament de l'activitat.

f) S'ha responsabilitzat del treball assignat interpretant i complint les instruccions rebudes.

g) S'ha establit una comunicació eficaç amb la persona responsable en cada situació i amb els membres de l'equip.

h) S'ha coordinat amb la resta de l'equip comunicant les incidències rellevants que es presenten.

Plan de empresa: Elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

d) Función administrativa:

Concepto de contabilidad y nociones básicas.

Operaciones contables: Registro de la información económica de una empresa.

La contabilidad como imagen fiel de la situación económica.

Análisis de la información contable.

Obligaciones fiscales de las empresas.

Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.

Gestión administrativa de una empresa relacionada con la anatomía patológica.

12. Módulo profesional: Formación en centros de trabajo.

Código: 1386.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción y almacenaje, entre otros.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

La disponibilidad personal y temporal necesaria en el puesto de trabajo.

Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.

Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.

Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.

Las actitudes relacionadas con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.

Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado, interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE HACIENDA

i) S'ha valorat la importància de la seua activitat i la necessitat d'adaptació als canvis de tasques.

j) S'ha responsabilitzat de l'aplicació de les normes i procediments en el desenvolupament del seu treball.

3. Gestiona mostres biològiques aplicant protocols establits segons anàlisis a realitzar.

Criteris d'avaluació:

a) S'han reconegut les funcions més significatives que es realitzen en les diferents àrees del laboratori.

b) S'han interpretat els documents de sol·licitud d'anàlisi en relació amb el tipus de mostra a obtindre.

c) S'han utilitzat les aplicacions informàtiques del laboratori.

d) S'ha gestionat la recollida dels diferents tipus de mostres.

e) S'ha realitzat la classificació i fraccionament de les mostres per a enviar-les als laboratoris d'anàlisis corresponents.

f) S'han seleccionat les tècniques de conservació, emmagatzematge, transport i enviament de la mostra.

g) S'han aplicat els criteris d'exclusió i rebuig de mostres no aptes per al seu processament i anàlisi.

h) S'han aplicat protocols de seguretat i prevenció de riscos en la manipulació de productes químics i biològics, segons la normativa vigent.

i) S'ha valorat la importància de la responsabilitat social i dels principis ètics en els processos de salut.

4. Maneja mostres biològiques aplicant tècniques de laboratori.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha identificat el tipus de material de laboratori.

b) S'han aplicat les tècniques de neteja, desinfecció i esterilització establides en el laboratori.

c) S'han seleccionat els reactius.

d) S'han identificat els equips bàsics i instruments del laboratori i les seues aplicacions.

e) S'han interpretat els procediments normalitzats de treball (PNT) per a la utilització i el manteniment dels equips bàsics i instruments del laboratori.

f) S'han realitzat dissolucions i dilucions de mostres i reactius.

g) S'han aplicat procediments de separació de substàncies.

h) S'ha realitzat la valoració tècnica de la coherència i fiabilitat dels resultats obtinguts.

i) S'han realitzat tècniques de microscòpia aplicant eines de digitalització i enviament d'imatges.

j) S'han aplicat sistemes de gestió de qualitat en el laboratori.

k) S'han identificat els processos a realitzar en citogenètica i biologia molecular.

5. Realitza el procediment i identificació macroscòpica de l'autòpsia aplicant protocols i reconeixent patrons de normalitat i anormalitat.

Criteris d'avaluació:

a) S'han utilitzat els documents legals per a realitzar cada tipus d'autòpsia i la terminologia a utilitzar.

b) S'ha identificat l'instrumental o equips necessaris per a la realització de cada tipus d'autòpsia.

c) S'ha realitzat el procés específic de preparació del cadàver.

d) S'han descrit les anomalies, els signes patològics i els artefactes, i l'etiologia associada.

e) S'han reconegut característiques macroscòpiques anatòmiques segons patrons de normalitat i anormalitat.

f) S'ha utilitzat la terminologia específica en la descripció macroscòpica.

g) S'han aplicat els procediments de neteja i desinfecció d'instrumental, equips i instal·lacions.

h) S'han aplicat les normes de qualitat, prevenció de riscos laborals i protecció ambiental en tot el procés.

6. Realitza el processament citològic i tissular aplicant protocols de tractament de les mostres.

Criteris d'avaluació:

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Gestiona muestras biológicas, aplicando protocolos establecidos según análisis a realizar.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido las funciones más significativas que se realizan en las distintas áreas del laboratorio.

b) Se han interpretado los documentos de solicitud de análisis en relación con el tipo de muestra a obtener.

c) Se han utilizado las aplicaciones informáticas del laboratorio.

d) Se ha gestionado la recogida de los diferentes tipos de muestras.

e) Se ha realizado la clasificación y fraccionamiento de las muestras para su envío a los laboratorios de análisis correspondientes.

f) Se han seleccionado las técnicas de conservación, almacenaje, transporte y envío de la muestra.

g) Se han aplicado los criterios de exclusión y rechazo de muestras no aptas para su procesamiento y análisis.

h) Se han aplicado protocolos de seguridad y prevención de riesgos en la manipulación de productos químicos y biológicos, según la normativa vigente.

i) Se ha valorado la importancia de la responsabilidad social y de los principios éticos en los procesos de salud.

4. Maneja muestras biológicas aplicando técnicas de laboratorio.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el tipo de material de laboratorio.

b) Se han aplicado las técnicas de limpieza, desinfección y esterilización establecidas en el laboratorio.

c) Se han seleccionado los reactivos.

d) Se han identificado los equipos básicos e instrumentos del laboratorio y sus aplicaciones.

e) Se han interpretado los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) para la utilización y mantenimiento de los equipos básicos e instrumentos del laboratorio.

f) Se han realizado disoluciones y diluciones de muestras y reactivos.

g) Se han aplicado procedimientos de separación de substancias.

h) Se ha realizado la valoración técnica de la coherencia y fiabilidad de los resultados obtenidos.

i) Se han realizado técnicas de microscopía aplicando herramientas de digitalización y envío de imágenes.

j) Se han aplicado sistemas de gestión de calidad en el laboratorio.

k) Se han identificado los procesos a realizar en citogenética y biología molecular.

5. Realiza el procedimiento e identificación macroscópica de la autopsia, aplicando protocolos y reconociendo patrones de normalidad y anormalidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han utilizado los documentos legales para realizar cada tipo de autopsia y terminología a utilizar.

b) Se ha identificado el instrumental u equipos necesarios para la realización de cada tipo de autopsia.

c) Se ha realizado el proceso específico de preparación del cadáver.

d) Se han descrito las anomalías, los signos patológicos y los artefactos, y la etiología asociada.

e) Se han reconocido características macroscópicas anatómica según patrones de normalidad y anormalidad.

f) Se ha utilizado la terminología específica en la descripción macroscópica.

g) Se han aplicado los procedimientos de limpieza, desinfección de instrumental, equipos e instalaciones.

h) Se han aplicado las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en todo el proceso.

6. Realiza el procesamiento citológico y tisular, aplicando protocolos de tratamiento de las muestras.

Criterios de evaluación:

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

a) S'ha preparat el material, reactius i equips en funció de les operacions a realitzar.
b) S'ha realitzat la preparació i fixació de la mostra.
c) S'han realitzat blocs de teixits seleccionant els mètodes d'inclusió.
d) S'han aplicat tècniques de tall segons el material del bloc, equip i tècnica.
e) S'han emprat tècniques de tinció.
f) S'han utilitzat tècniques histoquímiques, enzimohistoquímiques i immunohistoquímiques.
g) S'han identificat els errors en el procés.
h) S'han aplicat les mesures de seguretat i prevenció de riscos físics, químics i biològics.
i) S'ha dut a terme el protocol d'eliminació dels residus generats.

7. Analitza citologies ginecològiques i generals relacionant-les i descrivint els patrons de normalitat i anormalitat cel·lular.
Criteris d'avaluació:
a) S'han detallat els requisits d'idoneïtat de la mostra.
b) S'han detectat i marcat artefactes i contaminants en les citopreparacions.
c) S'han definit els patrons de normalitat cel·lular en la mostra citològica.
d) S'han identificat les característiques d'un patró citopatològic característic de cada patologia infecciosa, inflamatòria o degenerativa.
e) S'han descrit les alteracions cel·lulars en processos neoplàsics benignes i malignes.
f) S'han correlacionat les troballes citopatològiques amb les dades clíniques.
g) S'ha aplicat la terminologia medicoclínica adequada.
Continguts:
a) Identificació de l'estructura i organització empresarial.
Estructura i organització empresarial del sector de l'anatomia patològica.
Activitat de l'empresa i la seua ubicació en el sector de l'anatomia patològica.
Organigrama de l'empresa. Relació funcional entre departaments.
Organigrama logístic de l'empresa. Proveïdors, clients i canals de comercialització.
Procediments de treball en l'àmbit de l'empresa. Sistemes i mètodes de treball.
Recursos humans en l'empresa: requisits de formació i de competències professionals, personals i socials associades als diferents llocs de treball.
Sistema de qualitat establit en el centre de treball.
Sistema de seguretat establit en el centre de treball.
b) Aplicació d'hàbits ètics i laborals.
Actituds personals: empatia, puntualitat.
Actituds professionals: ordre, neteja, responsabilitat i seguretat.

Actituds davant de la prevenció de riscos laborals i ambientals.
Jerarquia en l'empresa. Comunicació amb l'equip de treball.
Documentació de les activitats professionals: mètodes de classificació, codificació, renovació i eliminació.
Reconeixement i aplicació de les normes internes de l'empresa, instruccions de treball, procediments normalitzats de treball i altres.

c) Gestió de mostres biològiques.
Interpretació dels documents de sol·licitud d'anàlisi en relació amb el tipus de mostra que es desitja obtindre.
Maneig de les aplicacions informàtiques del laboratori.
Gestió de la recollida dels diferents tipus de mostres.
Classificació i fraccionament de les mostres per al seu enviament als laboratoris d'anàlisis corresponents.
Selecció de tècniques de conservació, emmagatzematge, transport i enviament de mostres.
Aplicació dels criteris d'exclusió i rebuig de mostres no aptes per al seu processament i anàlisi.
Aplicació dels protocols de seguretat i prevenció de riscos en la manipulació de productes químics i biològics, segons la normativa vigent.

a) Se ha preparado el material, reactivos y equipos en función de las operaciones a realizar.
b) Se ha realizado la preparación y fijación de la muestra.
c) Se han realizado bloques de tejidos seleccionando los métodos de inclusión.
d) Se han aplicado técnicas de corte según el material del bloque, equipo y técnica.
e) Se han empleado técnicas de tinción.
f) Se han utilizado técnicas histoquímicas, enzimohistoquímicas e inmunohistoquímicas.
g) Se han identificado los errores en el proceso.
h) Se han aplicado las medidas de seguridad y prevención de riesgos físicos, químicos y biológicos.
i) Se ha llevado a cabo el protocolo de eliminación de los residuos generados.

7. Analiza citologías ginecológicas y generales relacionándolas describiendo los patrones de normalidad y anormalidad celular.
Criterios de evaluación:
a) Se han detallado los requisitos de idoneidad de la muestra.
b) Se han detectado y marcado artefactos y contaminantes en las citopreparaciones.
c) Se han definido los patrones de normalidad celular en la muestra citológica.
d) Se han identificado las características de un patrón citopatológico característico de cada patología infecciosa, inflamatoria o degenerativa.
e) Se han descrito las alteraciones celulares en procesos neoplásicos benignos y malignos.
f) Se han correlacionado los hallazgos citopatológicos con los datos clínicos.
g) Se ha aplicado la terminología médico-clínica adecuada.
Contenidos:
a) Identificación de la estructura y organización empresarial:
Estructura y organización empresarial del sector de la anatomía patológica.
Actividad de la empresa y su ubicación en el sector de la anatomía patológica.
Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos.
Organigrama logístico de la empresa. Proveedores, clientes y canales de comercialización.
Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo.
Recursos humanos en la empresa: requisitos de formación y de competencias profesionales, personales y sociales asociadas a los diferentes puestos de trabajo.
Sistema de calidad establecido en el centro de trabajo.
Sistema de seguridad establecido en el centro de trabajo.
b) Aplicación de hábitos éticos y laborales:
Actitudes personales: Empatía, puntualidad.
Actitudes profesionales: Orden, limpieza, responsabilidad y seguridad.
Actitudes ante la prevención de riesgos laborales y ambientales.
Jerarquía en la empresa. Comunicación con el equipo de trabajo.
Documentación de las actividades profesionales: métodos de clasificación, codificación, renovación y eliminación.
Reconocimiento y aplicación de las normas internas de la empresa, instrucciones de trabajo, procedimientos normalizados de trabajo y otros.
c) Gestión de muestras biológicas:
Interpretación de los documentos de solicitud de análisis en relación con el tipo de muestra que se desea obtener.
Manejo de las aplicaciones informáticas del laboratorio.
Gestión de la recogida de los diferentes tipos de muestras.
Clasificación y fraccionamiento de las muestras para su envío a los laboratorios de análisis correspondientes.
Selección las técnicas de conservación, almacenaje, transporte y envío de muestras.
Aplicación de los criterios de exclusión y rechazo de muestras no aptas para su procesamiento y análisis.
Aplicación de los protocolos de seguridad y prevención de riesgos en la manipulación de productos químicos y biológicos, según la normativa vigente.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

d) Maneig de mostres biològiques.

Identificació del tipus de material de laboratori.

Aplicació de les tècniques de neteja, desinfecció i esterilització establides en el laboratori.

Selecció de reactius.

Identificació d'equips bàsics i instruments de laboratori. Aplicacions.

Interpretació dels procediments normalitzats de treball (PNT) per a la utilització i manteniment dels equips bàsics i instruments del laboratori.

Realització de dissolucions i dilucions de mostres i reactius.

Aplicació de procediments de separació de substàncies.

Valoració tècnica de la coherència i fiabilitat dels resultats obtinguts.

Realització de tècniques de microscòpia aplicant eines de digitalització i enviament d'imatges.

Aplicació de sistemes de gestió de qualitat en el laboratori.

Identificació dels processos que van a realitzar-se en citogenètica i biologia molecular.

e) Realització del procediment i identificació macroscòpica de l'autòpsia, aplicant protocols i reconeixent patrons de normalitat i anormalitat.

Utilització dels documents legals per a realitzar cada tipus d'autòpsia. Terminologia que s'ha d'utilitzar.

Identificació de l'instrumental o equips necessaris per a la realització de cada tipus d'autòpsia.

Realització del procés específic de preparació del cadàver.

Descripció de les anomalies, signes patològics i artefactes, i de l'etiologia associada.

Reconeixement de les característiques macroscòpiques anatòmiques segons patrons de normalitat i anormalitat.

Terminologia específica en la descripció macroscòpica.

Aplicació dels procediments de neteja, desinfecció d'instrumental, equips i instal·lacions.

Aplicació de les normes de qualitat, prevenció de riscos laborals i protecció ambiental en tot el procés.

f) Realització del processament citològic i tissular, aplicant protocols de tractament de les mostres.

Preparació del material, reactius i equips en funció de les operacions que van a realitzar-se.

Preparació i fixació de la mostra.

Realització de blocs de teixits. Mètodes d'inclusió. Selecció.

Aplicació de tècniques de tall segons el material del bloc, equip i tècnica.

Aplicació de tècniques de tinció.

Utilització de tècniques histoquímiques, enzimohistoquímiques i inmunohistoquímiques.

Identificació dels errors en el procés.

Aplicació de les mesures de seguretat i prevenció de riscos físics, químics i biològics.

Aplicació del protocol d'eliminació de residus generats.

g) Anàlisi de citologies ginecològiques i generals. Patrons de normalitat i anormalitat cel·lular. Relació existent.

Valoració dels requisits d'idoneïtat de la mostra.

Detecció i marcatge d'artefactes i contaminants en les citopreparacions.

Definició dels patrons de normalitat cel·lular en la mostra citològica.

Identificació de les característiques d'un patró citopatològic característic de cada patologia infecciosa, inflamatòria o degenerativa.

Descripció de les alteracions cel·lulars en processos neoplàsics benignes i malignes.

Correlació de les troballes citopatològiques amb les dades clíniques.

Aplicació de la terminologia medicoclínica adequada.

d) Manejo de muestras biológicas:

Identificación del tipo de material de laboratorio.

Aplicación de las técnicas de limpieza, desinfección y esterilización establecidas en el laboratorio.

Selección de reactivos.

Identificación de equipos básicos e instrumentos de laboratorio. Aplicaciones.

Interpretación de los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) para la utilización y mantenimiento de los equipos básicos e instrumentos del laboratorio.

Realización de disoluciones y diluciones de muestras y reactivos.

Aplicación de procedimientos de separación de substancias.

Valoración técnica de la coherencia y fiabilidad de los resultados obtenidos.

Realización de técnicas de microscopía aplicando herramientas de digitalización y envío de imágenes.

Aplicación de sistemas de gestión de calidad en el laboratorio.

Identificación de los procesos que se van a realizar en citogenética y biología molecular.

e) Realización del procedimiento e identificación macroscópica de la autopsia, aplicando protocolos y reconociendo patrones de normalidad y anormalidad:

Utilización de los documentos legales para realizar cada tipo de autopsia. Terminología que se debe utilizar.

Identificación del instrumental o equipos necesarios para la realización de cada tipo de autopsia.

Realización del proceso específico de preparación del cadáver.

Descripción de las anomalías, signos patológicos y artefactos, y de la etiología asociada.

Reconocimiento de las características macroscópicas anatómicas según patrones de normalidad y anormalidad.

Terminología específica en la descripción macroscópica.

Aplicación de los procedimientos de limpieza, desinfección de instrumental, equipos e instalaciones.

Aplicación de las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en todo el proceso.

f) Realización del procesamiento citológico y tisular, aplicando protocolos de tratamiento de las muestras:

Preparación del material, reactivos y equipos en función de las operaciones que se van a realizar.

Preparación y fijación de la muestra.

Realización de bloques de tejidos. Métodos de inclusión. Selección.

Aplicación de técnicas de corte según el material del bloque, equipo y técnica.

Aplicación de técnicas de tinción.

Utilización de técnicas histoquímicas, enzimohistoquímicas e inmunohistoquímicas.

Identificación de los errores en el proceso.

Aplicación de las medidas de seguridad y prevención de riesgos físicos, químicos y biológicos.

Aplicación del protocolo de eliminación de residuos generados.

g) Análisis de citologías ginecológicas y generales. Patrones de normalidad y anormalidad celular. Relación existente:

Valoración de los requisitos de idoneidad de la muestra.

Detección y marcaje de artefactos y contaminantes en las citopreparaciones.

Definición de los patrones de normalidad celular en la muestra citológica.

Identificación de las características de un patrón citopatológico característico de cada patología infecciosa, inflamatoria o degenerativa.

Descripción de las alteraciones celulares en procesos neoplásicos benignos y malignos.

Correlación de los hallazgos citopatológicos con los datos clínicos.

Aplicación de la terminología médico-clínica adecuada.

ANNEX II
Seqüenciació i distribució horària setmanal dels mòduls professionals

Cicle formatiu de grau superior: Anatomia Patològica i Citodiagnòstic				
MÒDUL PROFESSIONAL	*Durada (hores)*	*Primer curs (h/setmana)*	*Segon curs*	
			2 trimestres (h/setmana)	*1 trimestre (hores)*
1367. Gestió de mostres biològiques	160	5		
1368. Tècniques Generals de Laboratori	224	7		
1369. Biologia Molecular i Citogenètica	192	6		
1370. Fisiopatologia general	192	6		
1384. Formació i orientació laboral	96	3		
CV0003 Anglés tècnic IS – Horari reservat per a la docència en anglés	96	3		
1379. Necròpsies	60		3	
1380. Processament citològic i tissular	160		8	
1381. Citologia ginecològica	140		7	
1382. Citologia general	140		7	
1385. Empresa i iniciativa emprenedora	60		3	
CV0004 Anglés tècnic II-S – Horari reservat per a la docència en anglés	40		2	
1383. Projecte d'anatomia patològica i citodiagnòstic	40			40
1386. Formació en centres de treball	400			400
Total en el cicle formatiu	2.000	30	30	440

ANEXO II
Secuenciación y distribución horaria semanal de los módulos profesionales

Ciclo formativo de grado superior: Anatomía Patológica y Citodiagnóstico				
MÓDULO PROFESIONAL	*Duración (horas)*	*Primer curso (h/semana)*	*Segundo curso*	
			2 trimestres (h/semana)	*1 trimestre (horas)*
1367. Gestión de muestras biológicas	160	5		
1368. Técnicas generales de laboratorio	224	7		
1369. Biología molecular y citogenética	192	6		
1370. Fisiopatología general	192	6		
1384. Formación y orientación laboral	96	3		
CV0003 Inglés técnico I-S – Horario reservado para la docencia en inglés	96	3		
1379. Necropsias	60		3	
1380. Procesamiento citológico y tisular	160		8	
1381. Citología ginecológica	140		7	
1382. Citología general	140		7	
1385. Empresa e iniciativa emprendedora	60		3	
CV0004 Inglés técnico II-S – Horario reservado para la docencia en inglés	40		2	
1383. Proyecto de anatomía patológica y citodiagnóstico	40			40
1386. Formación en centros de trabajo	400			400
Total en el ciclo formativo	2.000	30	30	440

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

ANNEX III
Professorat

A. Atribució docent

Mòduls professionals	*Especialitat del professorat*	*Cos*
CV0003. Anglés tècnic I-S CV0004. Anglés tècnic II-S	Anglés	– Catedràtic d'Ensenyament Secundari – Professor d'Ensenyament Secundaria

B. formació inicial requerida al professorat de centres docents de titularitat privada o d'altres administracions diferents de l'educativa

Mòduls professionals	*Requisits de formació inicial*
cV0003. Anglés tècnic I-S CV0004. Anglés tècnic II-S	Els indicats per a impartir la matèria d'anglés en Educació Secundària Obligatòria o Batxillerat, segons estableix el Reial decret 860/2010, de 2 de juliol, pel qual es regulen les condicions de formació inicial del professorat dels centres privats per a exercir la docència en els ensenyaments d'Educació Secundària Obligatòria o del Batxillerat (BOE 17.07.2010)

ANEXO III
Profesorado

A. Atribución docente

Módulos Profesionales	*Especialidad del profesorado*	*Cuerpo*
CV0003. Inglés técnico I-S CV0004. Inglés técnico II-S	Inglés	– Catedrático de Enseñanza Secundaria – Profesor de Enseñanza Secundaria

B. Formación inicial requerida al profesorado de centros docentes de titularidad privada o de otras administraciones distintas de la educativa

Módulos profesionales	*Requisitos de formación inicial*
CV0003. Inglés técnico I-S CV0004. Inglés técnico II-S	Los indicados para impartir la materia de Inglés, en Educación Secundaria Obligatoria o Bachillerato, según establece el Real decreto 860/2010, de 2 de julio, por el que se regulan las condiciones de formación inicial del profesorado de los centros privados para ejercer la docencia en las enseñanzas de educación secundaria obligatoria o del bachillerato (BOE 17.07.2010)

ANNEX IV

Currículum mòduls professionals: Anglés tècnic I-S i II-S

1. Mòdul professional: Anglés tècnic I-S
Codi: CV0003.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.

Reconeix informació professional i quotidiana continguda en tot tipus de discursos orals emesos per qualsevol mitjà de comunicació en llengua estàndard, i interpreta amb precisió el contingut del missatge.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha identificat la idea principal del missatge.

b) S'ha reconegut la finalitat de missatges radiofònics i d'un altre material gravat o retransmés pronunciat en llengua estàndard i s'ha identificat l'estat d'ànim i el to del parlant.

c) S'ha extret informació de gravacions en llengua estàndard relacionades amb la vida social, professional o acadèmica.

d) S'han identificat els punts de vista i les actituds del parlant.

e) S'han identificat les idees principals de declaracions i missatges sobre temes concrets i abstractes, en llengua estàndard i amb un ritme normal.

f) S'ha comprés detalladament el que se li diu en llengua estàndard, inclús en un ambient amb soroll de fons.

g) S'han extret les idees principals de conferències, xarrades i informes, i altres formes de presentació acadèmica i professional lingüísticament complexes.

h) S'ha pres consciència de la importància de comprendre globalment un missatge, sense entendre tots i cada un dels seus elements.

Interpreta informació professional continguda en textos escrits complexos, i analitza de forma comprensiva els seus continguts.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha llegit amb un alt grau d'independència, adaptant l'estil i la velocitat de la lectura a distints textos i finalitats i utilitzant fonts de referència apropiades de forma selectiva.

b) S'ha interpretat la correspondència relativa a la seua especialitat, i s'ha captat fàcilment el significat essencial.

c) S'han interpretat, amb tots els detalls, textos extensos i de relativa complexitat, relacionats o no amb la seua especialitat, sempre que puga tornar-ne a llegir les seccions difícils.

d) S'ha relacionat el text amb l'àmbit del sector a què es refereix.

e) S'ha identificat amb rapidesa el contingut i la importància de notícies, articles i informes sobre una àmplia sèrie de temes professionals i decideix si és oportú una anàlisi més profunda.

f) S'han realitzat traduccions de textos complexos utilitzant material de suport en cas necessari.

g) S'han interpretat missatges tècnics rebuts a través de suports telemàtics: correu electrònic, fax.

h) S'han interpretat instruccions extenses i complexes, que estiguen dins de la seua especialitat.

Emet missatges orals clars i ben estructurats, analitzant el contingut de la situació i adaptant-se al registre lingüístic de l'interlocutor.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat els registres utilitzats per a l'emissió del missatge.

b) S'ha expressat amb fluïdesa, precisió i eficàcia sobre una àmplia sèrie de temes generals, acadèmics, professionals o d'oci, marcant amb claredat la relació entre les idees.

c) S'ha comunicat espontàniament, adoptant un nivell de formalitat adequat a les circumstàncies.

d) S'han utilitzat normes de protocol en presentacions formals i informals.

e) S'ha utilitzat correctament la terminologia de la professió.

f) S'han expressat i defés punts de vista amb claredat, proporcionant explicacions i arguments adequats.

g) S'ha descrit i seqüenciat un procés de treball de la seua competència.

h) S'ha argumentat amb tots els detalls, l'elecció d'una determinada opció o procediment de treball triat.

ANEXO IV

Currículo módulos profesionales: Inglés técnico I-S y II-S

1. Módulo profesional: Inglés técnico I-S
Código: CV0003.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

Reconoce información profesional y cotidiana contenida en todo tipo de discursos orales emitidos por cualquier medio de comunicación en lengua estándar, interpretando con precisión el contenido del mensaje.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la idea principal del mensaje.

b) Se ha reconocido la finalidad de mensajes radiofónicos y de otro material grabado o retransmitido pronunciado en lengua estándar identificando el estado de ánimo y el tono del hablante.

c) Se ha extraído información de grabaciones en lengua estándar relacionadas con la vida social, profesional o académica.

d) Se han identificado los puntos de vista y las actitudes del hablante.

e) Se han identificado las ideas principales de declaraciones y mensajes sobre temas concretos y abstractos, en lengua estándar y con un ritmo normal.

f) Se ha comprendido con todo detalle lo que se le dice en lengua estándar, incluso en un ambiente con ruido de fondo.

g) Se han extraído las ideas principales de conferencias, charlas e informes, y otras formas de presentación académica y profesional lingüísticamente complejas.

h) Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

Interpreta información profesional contenida en textos escritos complejos, analizando de forma comprensiva sus contenidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha leído con un alto grado de independencia, adaptando el estilo y la velocidad de la lectura a distintos textos y finalidades y utilizando fuentes de referencia apropiadas de forma selectiva.

b) Se ha interpretado la correspondencia relativa a su especialidad, captando fácilmente el significado esencial.

c) Se han interpretado, con todo detalle, textos extensos y de relativa complejidad, relacionados o no con su especialidad, siempre que pueda volver a leer las secciones difíciles.

d) Se ha relacionado el texto con el ámbito del sector a que se refiere.

e) Se ha identificado con rapidez el contenido y la importancia de noticias, artículos e informes sobre una amplia serie de temas profesionales y decide si es oportuno un análisis más profundo.

f) Se han realizado traducciones de textos complejos utilizando material de apoyo en caso necesario.

g) Se han interpretado mensajes técnicos recibidos a través de soportes telemáticos: correo electrónico, fax.

h) Se han interpretado instrucciones extensas y complejas, que estén dentro de su especialidad.

Emite mensajes orales claros y bien estructurados, analizando el contenido de la situación y adaptándose al registro lingüístico del interlocutor.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los registros utilizados para la emisión del mensaje.

b) Se ha expresado con fluidez, precisión y eficacia sobre una amplia serie de temas generales, académicos, profesionales o de ocio, marcando con claridad la relación entre las ideas.

c) Se ha comunicado espontáneamente, adoptando un nivel de formalidad adecuado a las circunstancias.

d) Se han utilizado normas de protocolo en presentaciones formales e informales.

e) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.

f) Se han expresado y defendido puntos de vista con claridad, proporcionando explicaciones y argumentos adecuados.

g) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.

h) Se ha argumentado con todo detalle, la elección de una determinada opción o procedimiento de trabajo elegido.

SAE SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

i) S'ha sol·licitat la reformulació del discurs o part d'aquest quan s'ha considerat necessari.

Elabora documents i informes propis del sector o de la vida acadèmica i quotidiana, i relaciona els recursos lingüístics amb el propòsit d'aquest.

Criteris d'avaluació:

a) S'han redactat textos clars i detallats sobre una varietat de temes relacionats amb la seua especialitat, sintetitzant i avaluant informació i arguments procedents d'unes quantes fonts.

b) S'ha organitzat la informació amb correcció, precisió, coherència i cohesió, sol·licitant o facilitant informació de tipus general o detallada.

c) S'han redactat informes, destacant els aspectes significatius i oferint detalls rellevants que servesquen de suport.

d) S'ha emplenat documentació específica del seu camp professional.

e) S'han aplicat les fórmules establides i el vocabulari específic en l'emplenament de documents.

f) S'han resumits articles, manuals d'instruccions i altres documents escrits, utilitzant un vocabulari ampli per a evitar la repetició freqüent.

g) S'han utilitzat les fórmules de cortesia pròpies del document a elaborar.

Aplica actituds i comportaments professionals en situacions de comunicació, i descriu les relacions típiques característiques del país de la llengua estrangera.

Criteris d'avaluació:

a) S'han definit els trets més significatius dels costums i usos de la comunitat on es parla la llengua estrangera.

b) S'han descrit els protocols i normes de relació social propis del país.

c) S'han identificat els valors i creences propis de la comunitat on es parla la llengua estrangera.

d) S'ha identificat els aspectes socioprofessionals propis del sector, en qualsevol tipus de text.

e) S'han aplicat els protocols i normes de relació social propis del país de la llengua estrangera.

f) S'han reconegut els marcadors lingüístics de la procedència regional.

Continguts

Anàlisi de missatges orals:

– Comprensió de missatges professionals i quotidians.

– Missatges directes, telefònics, radiofònics, gravats.

– Terminologia específica del sector.

– Idees principals i secundàries.

– Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, locucions, expressió de la condició i dubte, ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte, verbs modals, etc.

– Altres recursos lingüístics: acords i desacords, hipòtesi i especulacions, opinions i consells, persuasió i advertència.

– Diferents accents de llengua oral.

Interpretació de missatges escrits:

– Comprensió de missatges, textos, articles bàsics professionals i quotidians:

– Suports telemàtics: fax, correu electrònic, burofax.

– Terminologia específica del sector.

– Idees principals i idees secundàries.

– Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, *phrasal verbs*, *I wish* + passat simple o perfecte, *I wish* + *would*, *If only*; ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte, verbs modals.

– Relacions lògiques: oposició, concessió, comparació, condició, causa, finalitat, resultat.

– Relacions temporals: anterioritat, posterioritat, simultaneïtat.

Producció de missatges orals:

– Missatges orals:

– Registres utilitzats en l'emissió de missatges orals.

– Terminologia específica del sector.

– Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, *phrasal verbs*, locucions, expressió de la condició i dubte, ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte, verbs modals, etc.

– Altres recursos lingüístics: acords i desacords, hipòtesi i especulacions, opinions i consells, persuasió i advertència.

i) Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.

Elabora documentos e informes propios del sector o de la vida académica y cotidiana, relacionando los recursos lingüísticos con el propósito del mismo.

Criterios de evaluación:

a) Se han redactado textos claros y detallados sobre una variedad de temas relacionados con su especialidad, sintetizando y evaluando información y argumentos procedentes de varias fuentes.

b) Se ha organizado la información con corrección, precisión, coherencia y cohesión, solicitando y/ o facilitando información de tipo general o detallada.

c) Se han redactado informes, destacando los aspectos significativos y ofreciendo detalles relevantes que sirvan de apoyo.

d) Se ha cumplimentado documentación específica de su campo profesional.

e) Se han aplicado las fórmulas establecidas y el vocabulario específico en la cumplimentación de documentos.

f) Se han resumido artículos, manuales de instrucciones y otros documentos escritos, utilizando un vocabulario amplio para evitar la repetición frecuente.

g) Se han utilizado las fórmulas de cortesía propias del documento a elaborar.

Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

b) Se han descrito los protocolos y normas de relación social propios del país.

c) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

d) Se ha identificado los aspectos socio-profesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.

e) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.

f) Se han reconocido los marcadores lingüísticos de la procedencia regional.

Contenidos

Análisis de mensajes orales:

– Comprensión de mensajes profesionales y cotidianos.

– Mensajes directos, telefónicos, radiofónicos, grabados.

– Terminología específica del sector

– Ideas principales y secundarias.

– Recursos gramaticales: Tiempos verbales, preposiciones, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos modales...

– Otros recursos lingüísticos: acuerdos y desacuerdos, hipótesis y especulaciones, opiniones y consejos, persuasión y advertencia.

– Diferentes acentos de lengua oral.

Interpretación de mensajes escritos:

– Comprensión de mensajes, textos, artículos básicos profesionales y cotidianos:

– Soportes telemáticos: fax, correo electrónico, burofax.

– Terminología específica del sector.

– Ideas principales e ideas secundarias.

– Recursos gramaticales: Tiempos verbales, preposiciones, phrasal verbs, I wish + pasado simple o perfecto, I wish + would, If only; uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos modales.

– Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado.

– Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

Producción de mensajes orales:

– Mensajes orales:

– Registros utilizados en la emisión de mensajes orales.

– Terminología específica del sector.

– Recursos gramaticales: Tiempos verbales, preposiciones, phrasal verbs, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos modales...

– Otros recursos lingüísticos: acuerdos y desacuerdos, hipótesis y especulaciones, opiniones y consejos, persuasión y advertencia.

S.A.T. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

– Fonètica. Sons i fonemes vocàlics i les seues combinacions i sons i fonemes consonàntics i les seues agrupacions.

– Marcadors lingüístics de relacions socials, normes de cortesia i diferències de registre.

– Manteniment i seguiment del discurs oral:

– Presa, manteniment i cessió del torn de paraula.

– Suport, demostració d'enteniment, petició d'aclariment, etc.

– Entonació com a recurs de cohesió del text oral: ús dels patrons d'entonació.

Emissió de textos escrits:

– Expressió i emplenament de missatges i textos professionals i quotidians.

– Currículum i suports telemàtics: fax, correu electrònic, burofax.

– Terminologia específica del sector.

– Idea principal i secundàries.

– Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, *phrasal verbs*, verbs modals, locucions, ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte.

– Relacions lògiques: oposició, concessió, comparació, condició, causa, finalitat, resultat.

– *Have something done*.

– Nexes: *although*, *even if*, *in spite of*, *despite*, *however*, *in contrast*, etc.

– Derivació: sufixos per a formar adjectius i substantius.

– Relacions temporals: anterioritat, posterioritat, simultaneïtat.

– Coherència textual:

– Adequació del text al context comunicatiu.

– Tipus i format de text.

– Varietat de llengua. Registre.

– Selecció lèxica, d'estructures sintàctiques i de contingut rellevant.

– Inici del discurs i introducció del tema.

Desenvolupament i expansió: exemplificació, conclusió i resum del discurs.

– Ús dels signes de puntuació.

Identificació i interpretació dels elements culturals més significatius dels països de llengua anglesa:

– Valoració de les normes socioculturals i protocol·làries en les relacions internacionals.

– Ús dels recursos formals i funcionals en situacions que requereixen un comportament socioprofessional a fi de projectar una bona imatge de l'empresa.

– Reconeixement de la llengua estrangera per a aprofundir en coneixements que resulten d'interés al llarg de la vida personal i professional.

– Ús de registres adequats segons el context de la comunicació, l'interlocutor i la intenció dels interlocutors.

Orientacions pedagògiques

Aquest mòdul conté la formació necessària per a l'exercici d'activitats relacionades amb el sector.

La gestió en el sector inclou el desenvolupament dels processos relacionats i el compliment de processos i protocols de qualitat, tot això en llengua anglesa.

La formació del mòdul contribueix a assolir els objectius generals del cicle formatiu i la competència general del títol.

Les línies d'actuació en el procés d'ensenyament-aprenentatge que permeten assolir els objectius del mòdul, versaran sobre:

La descripció, anàlisi i aplicació dels processos de comunicació utilitzant l'anglés.

– La caracterització dels processos del sector en anglés.

– Els processos de qualitat en l'empresa, la seua avaluació i la identificació i formalització de documents associats a la gestió en el sector.

– La identificació, anàlisi i procediments d'actuació davant de situacions imprevistes (queixes, reclamacions, etc.), en anglés.

– Fonética. Sonidos y fonemas vocálicos y sus combinaciones y sonidos y fonemas consonánticos y sus agrupaciones.

– Marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesía y diferencias de registro.

– Mantenimiento y seguimiento del discurso oral:

– Toma, mantenimiento y cesión del turno de palabra.

– Apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración, etc.

– Entonación como recurso de cohesión del texto oral: uso de los patrones de entonación.

Emisión de textos escritos:

– Expresión y cumplimentación de mensajes y textos profesionales y cotidianos.

– *Curriculum vitae* y soportes telemáticos: fax, correo electrónico, burofax.

– Terminología específica del sector.

– Idea principal y secundarias.

– Recursos gramaticales: Tiempos verbales, preposiciones, phrasal verbs, verbos modales, locuciones, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto.

– Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado.

– Have something done.

– Nexos: although, even if, in spite of, despite, however, in contrast…

– Derivación: sufijos para formar adjetivos y sustantivos.

– Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

– Coherencia textual:

– Adecuación del texto al contexto comunicativo.

– Tipo y formato de texto.

– Variedad de lengua. Registro.

– Selección léxica, de estructuras sintácticas y de contenido relevante.

– Inicio del discurso e introducción del tema.

Desarrollo y expansión: ejemplificación, conclusión y resumen del discurso.

– Uso de los signos de puntuación.

Identificación e interpretación de los elementos culturales más significativos de los países de lengua inglesa:

– Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.

– Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socioprofesional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.

– Reconocimiento de la lengua extranjera para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida personal y profesional.

– Uso de registros adecuados según el contexto de la comunicación, el interlocutor y la intención de los interlocutores.

Orientaciones pedagógicas

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con el sector.

La gestión en el sector incluye el desarrollo de los procesos relacionados y el cumplimiento de procesos y protocolos de calidad, todo ello en lengua inglesa.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo y la competencia general del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo, versarán sobre:

– La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación utilizando el inglés.

– La caracterización de los procesos del sector en inglés.

– Los procesos de calidad en la empresa, su evaluación y la identificación y formalización de documentos asociados a la gestión en el sector.

– La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante situaciones imprevistas (quejas, reclamaciones...), en inglés.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

2. Mòdul professional: Anglés tècnic II-S
Codi: CV0004.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.
Produeix missatges orals en llengua anglesa, en situacions habituals de l'àmbit social i professional de l'empresa, reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa.
Criteris d'avaluació:
a) S'han identificat missatges de salutacions, presentació i acomiadament, amb el protocol i les pautes de cortesia associades.
b) S'han utilitzat amb fluïdesa missatges proposats en la gestió de cites.
c) S'han transmés missatges relatius a justificació de retards, absències o qualsevol altra eventualitat.
d) S'han emprat amb fluïdesa les expressions habituals per al requeriment de la identificació dels interlocutors.
e) S'han identificat missatges relacionats amb el sector.
Manté converses en llengua anglesa de l'àmbit del sector i interpreta la informació de partida.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha utilitzat un vocabulari tècnic adequat al context de la situació.
b) S'han utilitzat els missatges adequats de salutacions, presentació, identificació i altres, amb les pautes de cortesia associades dins del context de la conversa.
c) S'ha atés consultes directes telefònicament amb suposats clients i proveïdors.
d) S'ha identificat la informació facilitada i requeriments realitzats per l'interlocutor.
e) S'han formulat les preguntes necessàries per a afavorir i confirmar la percepció correcta del missatge.
f) S'han proporcionat les respostes correctes als requeriments i instruccions rebuts.
g) S'han realitzat les anotacions oportunes en anglés en cas de ser necessari.
h) S'han utilitzat les fórmules comunicatives més usuals utilitzades en el sector.
i) S'han comprés sense dificultat els punts principals de la informació.
j) S'ha utilitzat un accent adequat en les converses en anglés.

Emplena documents de caràcter tècnic en anglés, reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha identificat un vocabulari d'ús general en la documentació pròpia del sector.
b) S'ha identificat les característiques i dades clau del document.
c) S'ha analitzat el contingut i finalitat de distints documents tipus d'altres països en anglés.
d) S'han emplenat documents professionals relacionats amb el sector.
e) S'han redactat cartes d'agraïments a proveïdors i clients en anglés.
f) S'han emplenat documents d'incidències i reclamacions.

g) S'ha recepcionat i remés correus electrònics i fax en anglés amb les expressions correctes de cortesia, salutació i acomiadament.
h) S'han utilitzat les eines informàtiques en la redacció i emplenament dels documents.
Redacta documents de caràcter administratiu/laboral, reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa i del sector.
Criteris d'avaluació:
a) S'ha identificat un vocabulari d'ús general en la documentació pròpia de l'àmbit laboral.
b) S'ha elaborat un currículum en el model europeu (Europass) o altres propis dels països de llengua anglesa.
c) S'han identificat borses d'ocupació en anglés accessibles per mitjans tradicionals i utilitzant les noves tecnologies.
d) S'han traduït ofertes d'ocupació en anglés.
e) S'ha redactat la carta de presentació per a una oferta d'ocupació.

2. Módulo profesional: Inglés técnico II– S
Código: CV0004.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación
Produce mensajes orales en lengua inglesa, en situaciones habituales del ámbito social y profesional de la empresa reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa.
Criterios de evaluación:
a) Se han identificado mensajes de saludos, presentación y despedida, con el protocolo y las pautas de cortesía asociadas.
b) Se han utilizado con fluidez mensajes propuestos en la gestión de citas.
c) Se ha transmitido mensajes relativos a justificación de retrasos, ausencias, o cualquier otra eventualidad.
d) Se han empleado con fluidez las expresiones habituales para el requerimiento de la identificación de los interlocutores.
e) Se han identificado mensajes relacionados con el sector.
Mantiene conversaciones en lengua inglesa, del ámbito del sector interpretando la información de partida.
Criterios de evaluación:
a) Se ha utilizado un vocabulario técnico adecuado al contexto de la situación.
b) Se han utilizado los mensajes adecuados de saludos, presentación, identificación y otros, con las pautas de cortesía asociadas dentro del contexto de la conversación.
c) Se ha atendido consultas directas telefónicamente con supuestos clientes y proveedores.
d) Se ha identificado la información facilitada y requerimientos realizados por el interlocutor.
e) Se han formulado las preguntas necesarias para favorecer y confirmar la percepción correcta del mensaje.
f) Se han proporcionado las respuestas correctas a los requerimientos e instrucciones recibidos.
g) Se han realizado las anotaciones oportunas en inglés en caso de ser necesario.
h) Se han utilizado las fórmulas comunicativas más usuales utilizadas en el sector.
i) Se han comprendido sin dificultad los puntos principales de la información.
j) Se ha utilizado un acento adecuado en las conversaciones en inglés.
Cumplimenta documentos de carácter técnico en inglés reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa.
Criterios de evaluación:
a) Se ha identificado un vocabulario de uso general en la documentación propia del sector.
b) Se ha identificado las características y datos clave del documento.
c) Se ha analizado el contenido y finalidad de distintos documentos tipo de otros países en inglés.
d) Se han cumplimentado documentos profesionales relacionados con el sector.
e) Se han redactado cartas de agradecimientos a proveedores y clientes en inglés.
f) Se han cumplimentado documentos de incidencias y reclamaciones.
g) Se ha recepcionado y remitido correos electrónicos y fax en inglés con las expresiones correctas de cortesía, saludo y despedida.
h) Se han utilizado las herramientas informáticas en la redacción y cumplimentación de los documentos.
Redacta documentos de carácter administrativo/laboral reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa y del sector.
Criterios de evaluación:
a) Se ha identificado un vocabulario de uso general en la documentación propia del ámbito laboral.
b) Se ha elaborado un Curriculum Vitae en el modelo europeo (Europass) u otros propios de los países de lengua inglesa.
c) Se han identificado bolsas de empleo en inglés accesibles por medios tradicionales y utilizando las nuevas tecnologías.
d) Se han traducido ofertas de empleo en inglés.
e) Se ha redactado la carta de presentación para una oferta de empleo.

SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

f) S'han descrit les habilitats personals més adequades a la sol·licitud d'una oferta d'ocupació.

g) S'ha inserit un currículum en una borsa de treball en anglés.

h) S'han redactat cartes de citació, rebuig i selecció per a un procés de selecció en l'empresa.

i) S'ha desenvolupat una actitud de respecte cap a les distintes formes d'estructurar l'entorn laboral.

j) S'ha valorat la llengua anglesa com a mitjà de relació i enteniment en el context laboral.

Interpreta textos, documents, converses, gravacions o altres en llengua anglesa relacionats amb la cultura general de negoci i empresa utilitzant les eines de suport més adequades.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat les eines de suport més adequades per a la interpretació i traduccions en anglés.

b) S'ha interpretat informació sobre l'empresa, el producte i el servei.

c) S'han interpretat estadístiques i gràfics en anglés sobre l'àmbit professional.

d) S'han aplicat els coneixements de la llengua anglesa a les noves tecnologies de la comunicació i de la informació.

e) S'ha valorat la dimensió de la llengua anglesa com a mitjà de comunicació base en la relació empresarial, tant europea com mundial.

Continguts

Missatges orals en anglés en situacions pròpies del sector:

– Recursos, estructures lingüístiques, lèxic bàsic i aspectes fonològics sobre: presentació de persones, salutacions i comiats, tractaments de cortesia, identificació dels interlocutors, gestió de cites, visites, justificació de retards o absències, allotjaments, mitjans de transports, horaris, actes culturals i anàlegs.

– Recepció i transmissió de missatges de forma presencial, telefònica o telemàtica.

– Sol·licituds i peticions d'informació.

– Convencions i pautes de cortesia en les relacions professionals: horaris, festes locals i professionals i adequació al llenguatge no verbal.

– Estils comunicatius formals i informals: la recepció i relació amb el client.

Conversa en llengua anglesa en l'àmbit de l'atenció al client

– Recursos, estructures lingüístiques, lèxic i aspectes fonològics relacionats amb la contractació, l'atenció al client, queixes i reclamacions: documents bàsics. Formulació de disculpes en situacions delicades

– Planificació d'agendes: concert, ajornament i anul·lació de cites.

– Presentació de productes/serveis: característiques de productes/serveis, mesures, quantitats, serveis i valors afegits, condicions de pagament, etc.

– Convencions i pautes de cortesia, relacions i pautes professionals, usades en l'atenció al client, extern i intern.

Emplenament de documentació administrativa i comercial en anglés:

– Interpretació de les condicions d'un contracte de compravenda.

– Emplenament de documentació comercial bàsica: propostes de comanda, albarans, factures proforma, factures, documents de transport, documents de pagament o altres.

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic relacionats amb la gestió de comandes, contractació, intenció i preferència de compra, devolucions i descomptes.

Redacció de documentació relacionada amb la gestió laboral en llengua anglesa:

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic relacionats amb l'àmbit laboral: currículum en distints models. Borses de treball. Ofertes d'ocupació. Cartes de presentació.

– La selecció i contractació del personal: contractes de treball. Cartes de citació, admissió i rebuig en processos de selecció.

– L'organització de l'empresa: llocs de treball i funcions

Interpretació de textos amb eines de suport:

– Ús de diccionaris temàtics, correctors ortogràfics, programes de traducció automàtics aplicats a textos relacionats amb:

f) Se han descrito las habilidades personales más adecuadas a la solicitud de una oferta de empleo.

g) Se ha insertado un Curriculum Vitae en una bolsa de empleo en inglés.

h) Se han redactado cartas de citación, rechazo y selección para un proceso de selección en la empresa.

i) Se ha desarrollado una actitud de respeto hacía las distintas formas de estructurar el entorno laboral.

j) Se ha valorado la lengua inglesa como medio de relación y entendimiento en el contexto laboral.

Interpreta textos, documentos, conversaciones, grabaciones u otros en lengua inglesa relacionados con la cultura general de negocio y empresa utilizando las herramientas de apoyo más adecuadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las herramientas de apoyo más adecuadas para la interpretación y traducciones en inglés.

b) Se ha interpretado información sobre la empresa, el producto y el servicio.

c) Se han interpretados estadísticas y gráficos en inglés sobre el ámbito profesional.

d) Se han aplicado los conocimientos de la lengua inglesa a las nuevas Tecnologías de la Comunicación y de la Información.

e) Se ha valorado la dimensión de la lengua inglesa como medio de comunicación base en la relación empresarial, tanto europea como mundial.

Contenidos

Mensajes orales en inglés en situaciones propias del sector:

– Recursos, estructuras lingüísticas, léxico básico y aspectos fonológicos sobre: Presentación de personas, saludos y despedidas, tratamientos de cortesía, identificación de los interlocutores, gestión de citas, visitas, justificación de retrasos o ausencias, alojamientos, medios de transportes, horarios, actos culturales y análogos.

– Recepción y transmisión de mensajes de forma: presencial, telefónica o telemática.

– Solicitudes y peticiones de información.

– Convenciones y pautas de cortesía en las relaciones profesionales: horarios, fiestas locales y profesionales y adecuación al lenguaje no verbal.

– Estilos comunicativos formales e informales: la recepción y relación con el cliente.

Conversación en lengua inglesa en el ámbito de la atención al cliente

– Recursos, estructuras lingüísticas, léxico y aspectos fonológicos relacionados con la contratación, la atención al cliente, quejas y reclamaciones: documentos básicos. Formulación de disculpas en situaciones delicadas

– Planificación de agendas: concierto, aplazamiento y anulación de citas.

– Presentación de productos/servicios: características de productos/servicios, medidas, cantidades, servicios y valores añadidos, condiciones de pago, etc..

– Convenciones y pautas de cortesía, relaciones y pautas profesionales, usadas en la atención al cliente, externo e interno.

Cumplimentación de documentación administrativa y comercial en inglés:

– Interpretación de las condiciones de un contrato de compraventa.

– Cumplimentación de documentación comercial básica: propuestas de pedido, albaranes, facturas proforma, facturas, documentos de transporte, documentos de pago u otros.

– Recursos, estructuras lingüísticas, y léxico básico relacionados con la gestión de pedidos, contratación, intención y preferencia de compra, devoluciones y descuentos.

Redacción de documentación relacionada con la gestión laboral en lengua inglesa:

– Recursos, estructuras lingüísticas y léxico básico relacionados con el ámbito laboral: Curriculum Vitae en distintos modelos. Bolsas de empleo. Ofertas de empleo. Cartas de presentación

– La selección y contratación del personal: contratos de trabajo. Cartas de citación, admisión y rechazo en procesos de selección.

– La organización de la empresa: puestos de trabajo y funciones

Interpretación de textos con herramientas de apoyo:

– Uso de diccionarios temáticos, correctores ortográficos, programas de traducción automáticos aplicados a textos relacionados con:

SAE SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

– La cultura d'empresa i objectius: distints enfocaments.
– *Articles de premsa específics del sector.*

– Descripció i comparació de gràfics i estadística. Compressió dels indicadors econòmics més habituals.

– Agenda. Documentació per a l'organització de cites, trobades i reunions. Organització de les tasques diàries.

– Consulta de pàgines webs amb continguts econòmics en anglés amb informació rellevant per a l'empresa.

Orientacions pedagògiques

Aquest mòdul conté la formació necessària per a l'exercici d'activitats relacionades amb el sector.

La gestió en el sector inclou el desenvolupament dels processos relacionats i el compliment de processos i protocols de qualitat, tot això en llengua anglesa.

La formació del mòdul contribueix a assolir els objectius generals del cicle formatiu i la competència general del títol.

Les línies d'actuació en el procés d'ensenyament-aprenentatge que permeten assolir els objectius del mòdul versaran sobre:

– La descripció, anàlisi i aplicació dels processos de comunicació utilitzant l'anglés.

– La caracterització dels processos del sector en anglés.

– Els processos de qualitat en l'empresa, la seua avaluació i la identificació i formalització de documents associats a la gestió d'allotjament en anglés.

– La identificació, anàlisi i procediments d'actuació davant de situacions imprevistes (queixes, reclamacions, etc.), en anglés.

– La cultura de empresa y objetivos: distintos enfoques.
– *Artículos de prensa específicos del sector.*

– Descripción y comparación de gráficos y estadística. Compresión de los indicadores económicos más habituales.

– Agenda. Documentación para la organización de citas, encuentros, y reuniones. Organización de las tareas diarias.

– Consulta de páginas webs con contenidos económicos en inglés con información relevante para la empresa.

Orientaciones pedagógicas

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con el sector.

La gestión en el sector incluye el desarrollo de los procesos relacionados y el cumplimiento de procesos y protocolos de calidad, todo ello en lengua inglesa.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo y la competencia general del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo, versarán sobre:

– La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación utilizando el inglés.

– La caracterización de los procesos del sector en inglés.

– Los procesos de calidad en la empresa, su evaluación y la identificación y formalización de documentos asociados a la gestión de alojamiento en inglés.

– La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante situaciones imprevistas (quejas, reclamaciones...), en inglés.

ANNEX V
Espais mínims

Espai formatiu	*Superfície en m²*	
	30 alumnes	*20 alumnes*
Aula polivalent	60	40
Laboratori de biologia molecular i anatomia patològica	100	80
Aula tècnica de citodiagnòstic	60	40

ANEXO V
Espacios mínimos

Espacio formativo	*Superficie m²*	
	30 alumnos	*20 alumnos*
Aula polivalente.	60	40
Laboratorio de biología molecular y anatomía patológica	100	80
Aula técnica de citodiagnóstico	60	40

S.A.E. SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

ANNEX VI
Titulacions acadèmiques requerides per a la impartició dels mòduls professionals que conformen el cicle formatiu en els centres de titularitat privada, o d'altres administracions diferents de l'educativa

Mòduls professionals	*Titulacions*
1367. Gestió de mostres biològiques 1368. Tècniques generals de laboratori 1370. Fisiopatologia general 1379. Necròpsies 1381. Citologia ginecològica 1382. Citologia general	– Llicenciatura, Enginyeria, Arquitectura o el títol de Grau corresponent, o aquells que hagen sigut declarats equivalents. – Diplomatura en Infermeria.
1369. Biologia molecular i citogenètica 1380. Processament citològic i tissular 1383. Projecte d'anatomia patològica i citodiagnòstic	– Llicenciatura, Enginyeria, Arquitectura o el títol de Grau corresponent, o aquells que hagen sigut declarats equivalents. – Diplomatura, Enginyeria Técnica, Arquitectura Técnica o títol de Grau corresponent, o aquells que hagen sigut declarats equivalents.

ANEXO VI
Titulaciones académicas requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo en los centros de titularidad privada, o de otras Administraciones distintas de la educativa.

Módulos profesionales	*Titulaciones*
1367. Gestión de muestras biológicas 1368. Técnicas generales de laboratorio. 1370. Fisiopatología general. 1379. Necropsias. 1381. Citología ginecológica. 1382. Citología general.	– Licenciatura, Ingeniería, Arquitectura o el título de Grado correspondiente, o aquellos que hayan sido declarados equivalentes. – Diplomatura en Enfermería.
1369. Biología molecular y citogenética. 1380. Procesamiento citológico y tisular. 1383. Proyecto de anatomía patológica y citodiagnóstico	– Licenciatura, Ingeniería, Arquitectura o el título de Grado correspondiente, o aquellos que hayan sido declarados equivalentes. – Diplomatura, Ingeniería Técnica, Arquitectura Técnica o título de Grado correspondiente, o aquellos que hayan sido declarados equivalentes.

Mòduls professionals	*Titulacions*
1384. Formació i orientació laboral 1385. Empresa i iniciativa emprenedora	– Llicenciatura, Enginyeria, Arquitectura o el títol de Grau corresponent, o aquells que hagen sigut declarats equivalents. – Diplomatura en Ciències Empresarials. – Diplomatura en Relacions Laborals. – Diplomatura en Treball Social. – Diplomatura en Educació Social. – Diplomatura en Gestió i Administració Pública.

Módulos profesionales	*Titulaciones*
1384. Formación y orientación laboral 1385. Empresa e iniciativa emprendedora	– Licenciatura, Ingeniería, Arquitectura o el título de Grado correspondiente, o aquellos que hayan sido declarados equivalentes. – Diplomatura en Ciencias Empresariales. – Diplomatura en Relaciones Laborales. – Diplomatura en Trabajo Social. – Diplomatura en Educación Social. – Diplomatura en Gestión y Administración Pública.

S.A.E
SINDICATO DE TÉCNICOS DE ENFERMERÍA