

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36004526	San Narciso	Marín	2024/2025

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
SAN	Sanidade	CSSAN06	Anatomía patolóxica e citodiagnóstico	Ciclos formativos de grao superior	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1379	Necropsias	2024/2025	4	70	84

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ESTEFANIA LOPEZ SENRA
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

A competencia xeral do título de técnico superior en Anatomía Patolóxica e Citodiagnóstico consiste en procesar mostras histolóxicas e citolóxicas, seleccionar e facer a aproximación diagnóstica de citoloxías xinecolóxicas e xerais, e colaborar na realización de necropsias clínicas e forenses, de maneira que sirvan como soporte ao diagnóstico clínico ou médico-legal, organizando e programando o traballo, e cumprindo criterios de calidade do servizo e de óptimo aproveitamento dos recursos, baixo a supervisión facultativa correspondente.

As persoas que obteñen o título de técnico superior en Anatomía Patolóxica e Citodiagnóstico exercen a súa actividade no sector sanitario, en organismos e institucións do ámbito público e en empresas privadas, en atención tanto primaria como especializada, así como en centros de investigación. Ademais, realizan o seu traballo baixo a supervisión do/da facultativo/a correspondente. A súa actividade profesional está sometida a regulación pola Administración sanitaria estatal.

As capacidades que o alumno ha de acadar amplían o seu campo profesional, podendo desempeñar o seu traballo en entidades de carácter público ou privado:

- ¿ Técnico/a superior en anatomía patolóxica e citoloxía.
- ¿ Técnico/a especialista en anatomía patolóxica e citoloxía.
- ¿ Citotécnico/a.
- ¿ Axudante de forense.
- ¿ Prosector/ora de autopsias clínicas e médico-legais.
- ¿ Tanatopractor/ora.
- ¿ ¿ Colaborador/ora e asistente en bioloxía molecular.
- ¿ ¿ Colaborador/ora e asistente de investigación.

RESULTADOS DE APRENDIZAXE (RA):

- RA1: Caracteriza os procesos que cumpra realizar nos laboratorios de citoxenética e bioloxía molecular, en relación cos materiais e os equipamentos
- RA2: Realiza cultivos celulares e describe os pasos do procedemento
- RA3: Aplica técnicas de análise cromosómica en sangue periférico, líquidos e tecidos, e interpreta os protocolos establecidos
- RA4: Aplica as técnicas de extracción de ácidos nucleicos a mostras biolóxicas, e selecciónouse o tipo de técnica en función da mostra que cumpra analizar
- RA5: Aplica técnicas de PCR e electroforese ao estudo dos ácidos nucleicos, e selecciona o tipo de técnica en función do estudo que cumpra realizar
- RA6: Aplica técnicas de hibridación con sonda ás mostras de ácidos nucleicos, cromosomas e cortes de tecidos, e interpreta os protocolos establecidos
- RA7: Determina os métodos de clonación e a secuenciación de ácidos nucleicos, e xustifica os pasos de cada procedemento de análise

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
1	Introdución as necropsias		10	20
2	Lexislación e documentación sobre necropsias		20	20
3	Procedemento de autopsia		24	20
4	Anatomía macroscópica: patróns de normalidade		15	20
5	Anatomía macroscópica: patróns de anormalidade		15	20

4. Por cada unidade didáctica
4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Introdución as necropsias	10

4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza o proceso de preparación da autopsia, para o que selecciona a documentación e o material segundo o tipo de autopsia	NO

4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.1 Identificouse a función de cada área dunha sala de autopsias nun tanatorio
CA1.2 Diferenciáronse as autopsias clínicas e medicolegais

Criterios de avaliación

CA1.3 Diferenciáronse as autopsias neuropatolóxicas por puncións múltiples, fetais, ecopsias, virtopsias e as súas indicacións

4.1.e) Contidos
Contidos

Autopsia clínica parcial e total.

Autopsia medicolegal.

Autopsia neuropatolóxica por puncións múltiples.

Autopsia fetal.

Ecopsia

Virtopsia

Endopsia e radiopsia

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Lexislación e documentación sobre necropsias	20

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza o proceso de preparación da autopsia, para o que selecciona a documentación e o material segundo o tipo de autopsia	NO

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.4 Enumeráronse os documentos legais para realizar cada tipo de autopsia e utilizouse a terminoloxía adecuada
CA1.5 Aplicáronse os criterios ético-legais sobre a confidencialidade e o segredo profesional
CA1.6 Recoñeceuse o instrumental necesario para a realización de cada tipo de autopsia, ecopsia e virtopsia
CA1.7 Definíronse as características técnicas e o funcionamento dos equipamentos
CA1.8 Determinouse o proceso específico de preparación do cadáver
CA1.9 Aplicáronse os procedementos de limpeza e desinfección do instrumental, os equipamentos e as instalacións
CA1.10 Aplicáronse as normas de calidade, prevención de riscos laborais e protección ambiental en todo o proceso

4.2.e) Contidos

Contidos
<p>0Sala de autopsias: material e medios. Salas de autopsias clínicas e medicolegais. Mortuorio e cámaras frigoríficas. Sala de estudo macroscópico de pezas cirúrxicas.</p> <p>Equipamentos, instrumental e material de autopsias.</p> <p>Normas e procedementos de seguridade na sala de autopsias, ecopsias e virtopsias.</p> <p>Normas ético-legais sobre confidencialidade e segredo profesional.</p> <p>Preparación previa á apertura do cadáver.</p> <p>Terminoloxía, rexistros específicos e soportes.</p> <p>Técnica de autopsia aplicable.</p> <p>Organización e protocolo do proceso de preparación.</p> <p>Lexislación e documentación de autopsias, ecopsias e virtopsias. Lexislación relacionada coas autopsias medicolegais. Lexislación relacionada coas autopsias clínicas. Informe.</p>

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Procedemento de autopsia	24

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Realiza o procedemento da autopsia e identifica as fases	SI
RA5 - Realiza a extracción de tecidos, próteses, marcapasos e outros dispositivos do cadáver, e identifica a técnica e o protocolo documental para cada extracción	SI

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA2.1 Describiuse o protocolo de autopsia forense
CA2.2 Definiuse a observación externa do cadáver
CA2.3 Recoñecéronse as técnicas de apertura do cadáver
CA2.4 Defíníronse as técnicas de evisceración e disección dos órganos
CA2.5 Utilizouse a terminoloxía específica na descrición macroscópica
CA2.6 Descríbóronse as anomalías, os signos patolóxicos e os artefactos, e a etioloxía asociada
CA2.7 Defíníronse as situacións que precisan recollida de mostras
CA2.8 Descríbóronse os procedementos de utilización da ecopsia e os seus achados
CA2.9 Detállouse o proceso de recomposición, traslado e conservación do cadáver
CA2.10 Aplicáronse os protocolos de prevención de riscos inherentes ao corte e a disección

Criterios de avaliación
CA5.1 Detallouse o protocolo documental e a súa formalización para cada tipo de extracción
CA5.2 Tipificouse a extracción de tecidos e o seu posterior envío ao biobanco ou laboratorio
CA5.3 Describiuse a técnica de enucleación de globos oculares
CA5.4 Identificouse a técnica de extracción de marcapasos
CA5.5 Detalláronse as técnicas para extracción de próteses e fixacións óseas, material contaminante ou outros elementos
CA5.6 Enumeráronse as técnicas de desinfección e esterilización para a área de traballo e o instrumental
CA5.7 Detalláronse as medidas de prevención de riscos e eliminación de residuos

4.3.e) Contidos

Contidos
<p>Estudo e tarefas previos á apertura do cadáver.</p> <p>0Xeneralidades descritivas e artefactos do estudo macroscópico.</p> <p>Prevenção de riscos. Normas e procedementos de seguridade na sala de autopsia. Manexo de material punzante e cortante.</p> <p>Normativa de aplicación.</p> <p>Disección do pescozo e bloque cervical.</p> <p>Técnicas de apertura do tronco.</p> <p>Extracción de órganos torácicos e abdominais.</p> <p>Apertura e estudo da cavidade cranial e o sistema nervioso.</p> <p>Disección e estudo de órganos abdominais.</p> <p>Toma de mostras en órganos e estruturas disecados e eviscerados.</p> <p>Toma de mostras en órganos e estruturas mediante ecopsia, virtopsia, endoscopia.</p>

Contidos
<p>Últimos estudos sobre o cadáver e recomposición.</p> <p>Protocolo documental: normativa comunitaria, estatal e autonómica.</p> <p>Extracción de mostra de tecido. Técnica de extracción de tecido para análise de ADN. Técnicas de extracción para análise químico-toxicolóxica.</p> <p>Enucleación de globos oculares.</p> <p>Extracción de marcapasos: técnicas de localización, disección, corte de eléctrodos e sutura impermeable.</p> <p>Extracción material de osteosíntese, endoprótese, exóprotese, cravos intramedulares, material contaminante ou outros elementos.</p> <p>Prevenición de riscos.</p>

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Anatomía macroscópica: patróns de normalidade	15

4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Realiza a identificación macroscópica anatómica e recoñece patróns de normalidade	SI

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA3.1 Diferenciáronse as características macroscópicas no exame externo do cadáver
CA3.2 Detállouse a anatomía macroscópica dos compoñentes do bloque cervical
CA3.3 Describiuse a anatomía macroscópica dos compoñentes do cranio e o sistema nervioso
CA3.4 Definiuse a anatomía macroscópica dos órganos, os vasos e outros compoñentes torácicos

Criterios de avaliación
CA3.5 Detallouse a anatomía macroscópica dos órganos, os vasos e outros compoñentes abdominais
CA3.6 Diferenciáronse as características macroscópicas en compoñentes non eviscerados

4.4.e) Contidos

Contidos
Anatomía macroscópica do exame externo da autopsia. Signos de morte.
Anatomía macroscópica do cranio e o sistema nervioso.
Anatomía macroscópica do bloque do pescozo.
Anatomía macroscópica de órganos, vasos e outros compoñentes torácicos.
Anatomía macroscópica de órganos, vasos e outros compoñentes abdominais.
Anatomía macroscópica de órganos de compoñentes non eviscerados.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Anatomía macroscópica: patróns de anormalidade	15

4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Realiza a identificación macroscópica anatómica e recoñece patróns de anormalidade	SI

4.5.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA4.1 Diferenciáronse as alteracións macroscópicas no exame externo do cadáver
CA4.2 Detallouse a anatomía patolóxica macroscópica dos compoñentes do bloque cervical
CA4.3 Describiuse a anatomía patolóxica macroscópica dos compoñentes do cráneo e o sistema nervioso
CA4.4 Definiuse a anatomía patolóxica macroscópica dos órganos, os vasos e outros compoñentes torácicos
CA4.5 Detallouse a anatomía patolóxica macroscópica dos órganos, os vasos e outros compoñentes abdominais
CA4.6 Diferenciáronse a anatomía patolóxica macroscópica do aparello locomotor e da medula ósea
CA4.7 Utilizouse a terminoloxía específica
CA4.8 Valorouse a importancia da orde e a seguridade na secuencia do proceso

4.5.e) Contidos

Contidos
Anatomía patolóxica macroscópica do exame externo da autopsia: lesións, queimaduras, cicatrices, mutilacións e corpos estraños.
Anatomía patolóxica macroscópica do cráneo e o sistema nervioso.
Anatomía patolóxica macroscópica do bloque do pescozo.
Anatomía patolóxica macroscópica de órganos, vasos e outros compoñentes torácicos.
Anatomía patolóxica macroscópica de órganos, vasos e outros compoñentes abdominais.
Anatomía patolóxica macroscópica de órganos de compoñentes non eviscerados.

5. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Un criterio de avaliación denomínase mínimo exigible cando se considera imprescindible para lograr o resultado de aprendizaxe. Que un Criterio de Avaliación (CA) se declare como mínimo exigible implica que o alumnado deberá superar (nota igual a 5 sobre 10 ou maior) a proba correspondente ao instrumento de avaliación seleccionado para aprobar a Unidade Didáctica.

Para a presente programación considéranse mínimos exigibles os reflexados nas táboas de cada Unidade Didáctica estudiada no apartado 4 e cuxa superación será necesaria para a cualificación positiva do módulo.

O cálculo da cualificación de cada Unidade Didáctica farase aplicando o peso da cualificación de cada Criterio de Avaliación reflexado no apartado 4 tendo en conta o requisito dos mínimos exigibles. As probas escritas suporán un 80% da cualificación, incluíndose nestas tanto probas tipo test, preguntas de resposta curta, preguntas de desenrolo, e identificación de imaxes. No caso dos exercicios propostos así como traballos, prácticas de clase suporán un 20%.

Co resultado que sae da cualificación das Unidades Didácticas aplicaranse os pesos de cada unidade reflexados no apartado 3 obtendo así a cualificación de cada avaliación e a final.

A distribución aproximada de Unidades Didácticas en cada avaliación será a seguinte:

- 1a avaliación: UD1, UD2 e UD3
- 2a avaliación: UD4 e UD5

A cualificación de cada avaliación resultará de calcular a cualificación das Unidades Didácticas correspondentes e aplicarlle os porcentaxes de peso correspondentes sobre da suma que supoñen ambas.

A cualificación final correspóndese coa cualificación de cada Unidade Didáctica ponderada polo peso da mesma sobre o total do curso.

Nota FINAL = (nota UD1*0.2) + (nota UD2*0.2) + (nota UD3*0.2) + (nota UD4*0.2) + (nota UD5*0.2)

NOTA: En tódolos casos aplicando o condicionante dos mínimos exigibles como xa se mencionou anteriormente.

NOTA: Se o módulo foi superado nas súas dúas avaliacións, a cualificación da 2a avaliación coincidirá coa avaliación final ao ter que ser coincidente por normativa de avaliación continua.

NOTA: A cualificación de cada Unidade Didáctica resulta de facer o produto das cualificacións de cada lista de cotexo ou táboas de observación polo peso indicado nas táboas do apartado 4 e sumarlle a nota das probas escritas tamén aplicándolles os correspondentes pesos.

NOTA: O alumnado deberá acadar unha nota mínima de 4 puntos sobre 10 tanto nas probas escritas como na práctica proposta para que se consideren compensables, e unha nota total de 4,5 puntos no conxunto de probas para obter unha cualificación positiva de cada Unidade Didáctica e polo tanto na avaliación. De non ser así deberá recuperar as partes (Unidades Didácticas) non superadas seguindo o que se indica no apartado 6.

NOTA: Se nalgunha das probas escritas, exercicios propostos, prácticas de clase se detectasen plaxios ou actitudes fraudulentas por parte do alumnado, esa proba será valorada con 0 puntos para o alumnado implicado na dita acción e suxeito á asistencia ao proceso de recuperación da proba ou actividade segundo se indica no apartado 6.

Os exames ensinaranse ao alumnado corrixidos e cualificados e quedarán arquivados en poder do profesor.

O alumno que supere o 10% de faltas NON XUSTIFICADAS das horas totais do módulo perderá o dereito a avaliación continua, tendo que realizar unha proba final extraordinaria sobre os contidos mínimos do módulo.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

No caso de que algún alumno non supere algunha das avaliacións parciais, terá oportunidade de recuperala nas datas previstas no calendario de exames do centro, ademáis de optar as probas de suficiencia que se desenrolarán no mes de xuño. No caso de que non se acaden os mínimos exixidos naqueles alumnos que queden próximos a superación do módulo, poderase plantexar a posibilidade de realizar algún traballo ou actividade que compense o déficit existente.

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

O alumno que supere o 10% de faltas NON XUSTIFICADAS das horas totais do módulo perderá o dereito a avaliación continua, tendo que realizar unha proba final extraordinaria. Dita proba extraordinaria versará sobre os contidos mínimos do módulo, incluíndo tanto preguntas tipo test de resposta múltiple, de resposta curta, desenrolo e identificación de imaxes. Caberá a posibilidade dunha proba de carácter práctico co fin de que o alumnado demostre a súa destreza nas técnicas incluídas no módulo de Bioloxía molecular e citoxenética.
NOTA: a data de dita proba extraordinaria quedará fixada polo centro no inicio do curso académico.

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

O seguimento da programación será documentada por cada docente no modelo Seguimento da programación (MD.75.PRO.03) dando conta mensualmente nas reunións de equipo docente nas que se presentará o devandito documento.
No caso de modificacións na programación, xustificárase debidamente e deixarase o correspondente modelo de Seguimento da programación (MD.75.PRO.03) anexo o acta de reunión do equipo docente ou do Departamento da familia profesional.
Ao final de curso cada docente realizará a Memoria final do módulo segundo o modelo establecido (MD.75.PRO.04) na que se incluírán tódalas propostas de mellora feitas durante o curso e que servirán como base

para a elaboración das programacións do vindeiro curso. Ademais realizarase a avaliación final desta programación didáctica, na que se anotarán todas as incidencias acaecidas ao longo do mesmo. Esta avaliación será realizada en principio polo profesorado, que anotará as súas observacións nun impreso que recolla todos os apartados da mesma, tal como este:

Nº Aspecto a avaliar.Observacións. Avaliacións

- 1 Ámbito produtivo
- 2 Desenvolvemento
- 3 Secuenciación /Temporalización
- 4 Avaliación
- 5 Metodoloxía didáctica
- 6 Temas transversais
- 7 AANEE
- 8 Sistema Extraordinario de avaliación
- 9 Sistema de recuperación pendentes
- 10 Actividades complementarias e extraescolares
- 11 Sistema Avaliación PD e PD
- 12 Sistema Información ao alumnado

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Avaliación inicial ou pre-avaliación, que nos permita determinar os coñecementos previos do alumnado, para iniciar a programación do curso cunha maior orientación. Debido a diversidade de alumnado, que ingresa anualmente no Ciclo de Coidados Auxiliares de Enfermería, tanto en idade como en coñecementos, é imprescindible establecer cales son os niveis do grupo e así establecer unha base de inicio da asignatura. Para elo farase unha proba escrita de ditos coñecementos xerais da materia sin calificación. E logo farase unha reunión de departamento no que se comentarán os niveis do grupo e as medidas a adoptar.

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

A fin de determinar a existencia no grupo de alumnos/as con necesidade de apoio educativo, o equipo docente do ciclo de laboratorio clínico e biomédico realizará unha reunión inicial nos primeiros quince días do curso para inter-cambiar a información obtida nas correspondentes avaliacións iniciais así como a información que resulte do exame dos expedientes dos alumnos/as realizada polo titor ou titora do grupo segundo as indicacións da xefatura de estudos.

Nesa reunión inicial adoptaranse decisións respecto ás medidas de reforzo educativo que se consideren oportunas prestando especial atención a:

- Dificultades de relación interpersonal.
- Dificultades de atención.
- Problemas auditivos.
- Problemas visuais.
- Dificultades de lectura.
- Dificultades de comprensión, tanto oral como escrita.
- Dificultades no cálculo numérico.
- Faltas de asistencia sen xustificar.

No caso de que se detecten necesidades que excedan do simple reforzo, trasladarase ao departamento de Orientación a correspondente solicitude de informe psicopedagóxico e os apoios necesarios para a realización de adaptacións non significativas. De todos os xeitos, o equipo docente manterá reunións mensuais nas que se fará un seguimento de cada alumno/a e se adopten as medidas necesarias para a súa correcta atención.

Prestarase especial atención aos resultados da primeira avaliación e, de ser preciso, adoptaranse as medidas correctoras e de adaptación curricular non significativa que se consideren oportunas.

As adaptacións curriculares que se propoñan irán dirixidas a corrixir as deficiencias, se se trata de dificultades da aprendizaxe, e permitir que o estudante acade os resultados da aprendizaxe correspondentes aos contidos contidos no Decreto que desenvolve o currículo do ciclo, e no caso de deficiencias orgánicas procuraranse establecer os mecanismos oportunos para facilitar o acceso ás ferramentas de traballo segundo as indicacións do departamento de Orientación.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

A educación das actitudes é un contido transversal e, como tal, ten que desenvolverse en cada una das sesións co alumnado. As principais actitudes que deben traballarse no módulo de Técnicas Básicas son:

Responsabilidade no traballo:

- Puntualidade.
- Rigurosidade na realización das tarefas.
- Cumplimento das normas.

Iniciativa e autonomía:

- Argumentación das decisións e seguridade na execución das tarefas solicitadas.
- Aportación de ideas e propostas.

- Toma de decisións e autosuficiencia ante a aparición de problemas ou falta de recursos.

Metodoloxía, orde e pulcritude:

- Esmero na utilización e coidado dos materiais.
- Apariencia persoal agradable.
- Presentación cuidadosa dos traballos e tarefas.

Participación e cooperación no traballo en equipo:

- Colaboración e coordinación con outras persoas do equipo de traballo na realización das tarefas.
- Busca do consenso entre diferentes puntos de vista na actuación sobre a persona usuaria.

Interés pola persona usuaria e empatía:

- Cordialidade e amabilidade en relación coas persoas atendidas e os seus acompañantes.
- Tolerancia e respecto hacia as persoas usuarias que precisan de atencións especiais e os seus acompañantes.
- Interés polas necesidades ou demandas expresadas pola persona usuaria e acompañantes.

Igualdade ante as diferencias socioculturais:

- Respeto as diferentes maneiras de pensar das persoas atendidas, dos seus acompañantes e dos compañeiros de traballo.
- Tratamento non discriminatorio por razón de orixe da enfermidade ou proceso que sofre a persoa usuaria.

Educación ambiental e en prevención de riscos.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

As actividades complementarias e extraescolares planificaranse de maneira coordinada con os outros módulos co fin de cumprir os obxectivos do ciclo.