



UNITAT DOCENT DE MEDICINA DEL TREBALL

ITINERARI DE FORMACIÓ

**Elaborat per: Maria Soledad Rodríguez Vallecillos
Aprovat per la Comissió de Docència en data:
25/02/26**

ÍNDEX:

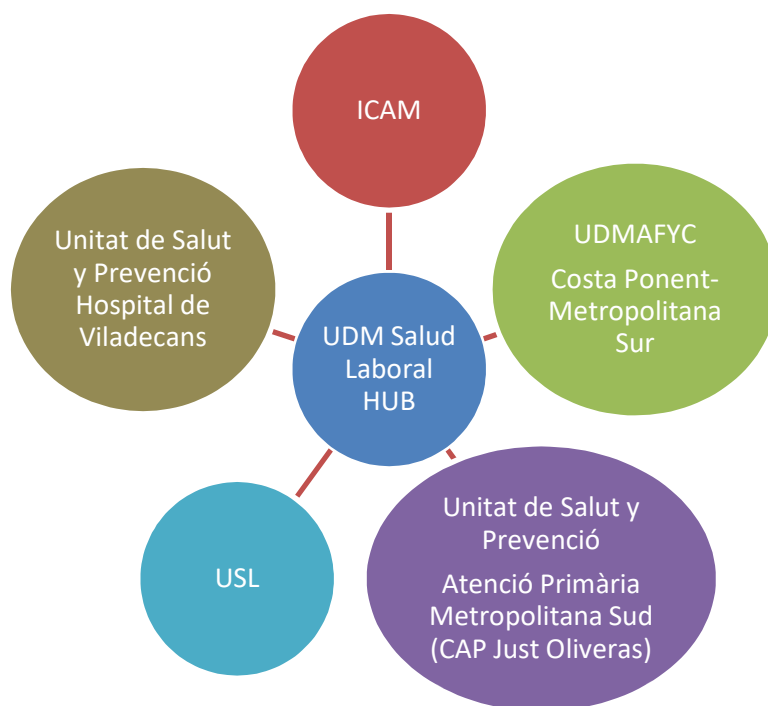
1. Estructura de la Unitat Docent	4
2. Definició de l' especialitat i de la competència professional	6
3. Objectius generals de la formació	7
4. Metodologia docent	8
5. Competències genèriques / transversals	9
6. Competències específiques de l' especialitat Medicina del Treball	13
6.1. Formació teòrica	15
6.2. Metodologia i tècniques docents	23
6.3. Formació en protecció radiològica	24
7. Cronograma	25
8. Objectius d' aprenentatge específics i activitats per cada any de formació	26
8.1 Primer any	26
8.2 Segon any	33
8.3 Tercer any	45
8.4 Quart any	52
9. Competències i activitats formatives del pla de formació transversal comú	55
10. Sessions clíniques	58
11. Cursos per a residents i congressos	59
12. Programa de recerca	59
13. Fonts d' informació recomanades	59

1. ESTRUCTURA DE LA UNITAT DOCENT

La Unitat Docent Multiprofessional de Salut Laboral (UDMSL) està constituïda pel Servei de Prevenció de Riscos Laborals (Unitat de Salut i Prevenció -USP-) de l'Hospital Universitari de Bellvitge i Viladecans associats amb la USP d'Atenció Primària de la Gerència Metropolitana Sud (AP MS)

Com **a dispositius docents** associats té convenis per formar els residents en Medicina del Treball amb:

- 1) Unitat de Salut i Prevenció de l' HOSPITAL DE VILADECANS.
- 2) Unitat de Salut i Prevenció de l'ATENCIÓ PRIMÀRIA METROPOLITANA SUD (CAP Just Oliveras)
- 3) UNITAT DOCENT MULTIPROFESSIONAL ATENCIÓ FAMILIAR Y COMUNITÀRIA (UDMAFYC) COSTA PONENT- METROPOLITANA SUD, amb els següents centres associats: CAP Just Oliveras –EAP L'Hospitalet de Llobregat 1 (Centre), CAP Just Oliveras –EAP L'Hospitalet de Llobregat 2 (Sant Josep), CAP Ramona Vía - EAP El Prat de Llobregat 1 (Ramona Vía), CAP Amadeu Torner-EAP L'Hospitalet de Llobregat 6 (Santa Eulàlia Sud)
- 4) Institut Català d'Avaluacions Mèdiques (ICAM)
- 5) Unitat de Salut Laboral (USL) Costa Ponent de l'Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT)



D'acord amb el marc legal vigent, els recursos humans de **la Unitat Docent constaran de:**

- 1) Un **tutor especialista en Medicina del Treball**, responsable del procés ensenyament-aprenentatge del resident, tant en les estades del centre formatiu/ escola/ Departament Universitari com en qualsevol altre dispositiu de la Unitat Docent. Aquest tutor és l'encarregat de coordinar i supervisar la formació dels residents durant tot el període de formació. Serà un especialista en Medicina del Treball, acreditat pel Departament de Salut i nomenat per la gerent del centre.
- 2) **Col·laboradors docents**. Especialistes de diferents unitats assistencials per les quals roten els residents (marc del que preveuen els articles 104 de la Llei 14/1986, General de Sanitat, i de la Llei 45/2003 d'ordenació de les professions sanitàries) que prevegin la disponibilitat de totes les estructures del sistema sanitari per ser utilitzades en la docència pre-graduada, especialitzada i continuada de professionals
- 3) **Comissió de Docència de l' Hospital Universitari de Bellvitge**: Òrgan col·legiat que planifica la formació, supervisa la seva aplicació pràctica i controla el compliment en la Unitat Docent dels objectius del programa docent.

Els recursos professionals de la UDMSL:

1.- SEGURETAT:

- Avaluacions riscos laborals
- Visites de prevenció per canvi de condicions en el Treball
- Anàlisi d' accidents de treball
- Mesures per al control i reducció dels riscos laborals
- Formació dels treballadors en Seguretat Laboral
- Planificació preventiva

2.- HIGIENE:

- Mesuraments higiènics
- Mesures per al control i reducció dels riscos laborals
- Formació dels treballadors en Higiene Industrial

3. – ERGONOMIA:

- Avaluacions ergonòmiques dels llocs de Treball
- Mesures per al control i reducció dels riscos laborals
- Formació dels treballadors a Ergonomia

4.- PSICOSOCIOLOGIA:

- Avaluació de Riscos Psicosocials
- Unitat de Medicació
- Consulta individual psicosocial de treballadors
- Formació dels treballadors en Psicosociologia

5.- MEDICINA DEL TREBALL:

- Vigilància i control de la salut dels treballadors
- Vigilància de la salut dels treballadors especialment sensibles, embarassades i menors.
- Anàlisi d'accidents biològics
- Mesures per al control i reducció dels riscos biològics
- Formació dels treballadors en medicina ocupacional.

6.- ELS PROPIS DE LES DIFERENTS DISCIPLINES:

- Promoció de la salut en el treball
- Epidemiologia laboral

2. DEFINICIÓ DE L' ESPECIALITAT I DE LA COMPETÈNCIA PROFESSIONAL

L'Organització Mundial de la Salut defineix l'especialitat com: *«L'especialitat mèdica que, actuant aïlladament o comunitàriament, estudia els mitjans preventius per aconseguir el més alt grau de benestar físic, psíquic i social dels treballadors, en relació amb la capacitat d'aquests, amb les característiques i riscos del seu treball, l'ambient laboral i la influència d'aquest en el seu entorn, així com promou els mitjans per al diagnòstic, tractament, adaptació, rehabilitació i qualificació de la patologia produïda o condicionada pel treball.»*

La durada de la formació especialitzada és de 4 anys. El requisit previ és tenir la Llicenciatura o el Grau en Medicina.

La denominació oficial de l' especialitat és Medicina del Treball.

Perfil competencial

La responsabilitat del Metge Especialista en Medicina del Treball no es limita a la vigilància de la salut i a proporcionar l'atenció sanitària d'urgència en el lloc de treball, sinó que també estén la seva activitat a les malalties que es produeixin entre els treballadors, a formar i informar-los, a promocionar la salut en el lloc de treball col·laborant així mateix amb el Sistema Nacional de Salut i amb les Autoritats Sanitàries. També ha de formar part d' equips multidisciplinaris amb la resta dels components del Servei de Prevenció, a fi d' investigar i analitzar les possibles relacions entre l' exposició als riscos laborals i els perjudicis per a la salut, proposant mesures encaminades a millorar les condicions i medi ambient de treball.

És una especialitat d' orientació clínica i social en la qual conflueixen cinc vessants o àrees de competència fonamentals: Preventiva, Assistencial, Pericial, Gestora i Docent i Investigadora.

Pel que fa al camp d' acció, l' especialista en Medicina del Treball ha d' estar capacitat per desenvolupar la seva activitat laboral, almenys, en els àmbits següents:

- a. **Serveis de Prevenció de Riscos Laborals** en les seves diferents accepcions, especialment en les seves Unitats Bàsiques Sanitàries.
- b. **Centres Sanitaris/Serveis/Unitats/Instituts de Salut Laboral de les Administracions Públiques** i d'altres Entitats amb competències en la matèria que realitzin funcions d'Epidemiologia, Prevenció i Promoció de la Salut Laboral.
- c. **Centres de Docència i Recerca** en Medicina del Treball i Salut dels treballadors.
- d. **Serveis Mèdics/Unitats específicament relacionats amb un mitjà laboral concret.** (Aeroespacial, Subaquàtic, Marítim, d'Inspecció...)
- e. **Equips de Valoració d'Incapacitats (EVI).**
- f. Unitats de **gestió de la incapacitat laboral.**
- g. Serveis de **Salut Mediambiental.**

3. OBJECTIUS GENERALS DE LA FORMACIÓ

La formació de l'especialista en Medicina del Treball a la Unitat Docent Multidisciplinària de Salut Laboral de l'Hospital Universitari de Bellvitge segueix l'Ordre SCO/1526/2005, de 5 de maig, per la qual s'aprova i publica el programa formatiu de l'especialitat de Medicina del Treball (BOE núm. 127 de dissabte 28 de maig de 2005).

La formació en l' especialitat de Medicina del Treball té com a objectius principals l' aprenentatge dels coneixements, tècniques i habilitats relacionades amb:

- a. **ÀREA PREVENTIVA.** La **prevenció** del risc que pot afectar la salut humana com a conseqüència de les circumstàncies i condicions de treball.

- b. **ÀREA ASSISTENCIAL.** Les **patologies derivades del treball**, en els seus tres grans vessants d'accidents de treball, malalties professionals i malalties relacionades amb el treball i, si s'escau, l'adopció de les mesures necessàries de caràcter preventiu, diagnòstic, terapèutic i rehabilitador. La **història natural de la malaltia** en general, i en particular, l'estudi de la salut dels individus i grups en les seves relacions amb el medi laboral.
- c. **ÀREA PERICIAL.** La **valoració pericial** de les conseqüències que té la patologia derivada de l'entorn laboral per a la salut humana, en particular en el cas de les incapacitats. Valoració del dany corporal. Tribunals de Justícia.
- d. **ÀREA DE GESTIÓ.** Les organitzacions empresarials i sanitàries per tal de conèixer la seva tipologia i gestionar amb més qualitat i eficiència la salut dels treballadors. Incapacitat laboral. Gestionar millores de clima laboral i salut dels treballadors. La **formació i investigació** sobre la salut dels treballadors i la seva relació amb el medi laboral.
- e. **ÀREA DOCENT I DE RECERCA.** Conèixer el mètode científic. La investigació. Epidemiologia. Col·laboració amb el Sistema d'Informació Sanitària en Salut Laboral (SISAL). La **promoció de la salut** en l'àmbit laboral.

4. **METODOLOGIA DOCENT**

Model d'aprenentatge centrat en el resident

El sistema de formació sanitària especialitzada es basa en l'aprenentatge mitjançant l'exercici professional en un entorn supervisat, on es van assumint progressivament responsabilitats a mesura que s'adquireixen les competències previstes en el programa de formació, fins a arribar al grau de responsabilitat inherent a l'exercici autònom de l'especialitat.

Per a l'adquisició de les competències es promouen estratègies docents que afavoreixin el pensament crític i permetin la integració de la formació teòrica amb la clínica i recerca que es duu a terme en els diferents dispositius de la Unitat Docent. En l'adquisició de coneixements predomina l'autoaprenentatge tutelat, ajudat per seminaris, tallers, discussió de casos amb experts en cada tema, i altres mètodes que estimulin la responsabilitat i l'autonomia progressiva del resident. Durant cadascuna de les rotacions, el resident ha de demostrar que disposa dels coneixements suficients i que els utilitza regularment en el raonament clínic.

En cadascuna de les àrees de rotació, el resident ha d'integrar coneixements i desenvolupar habilitats i actituds que li permetin avançar en la seva formació. Ell és el principal responsable del seu aprenentatge, la funció dels especialistes amb els quals es forma és la de facilitar aquest aprenentatge, supervisar les seves activitats i avaluar el seu progrés.

En cadascuna de les àrees de rotació, el resident ha de participar en totes les activitats habituals dels especialistes tant en els aspectes assistencials de qualsevol tipus, com en els de formació, investigació i gestió clínica.

5. COMPETÈNCIES GENÈRIQUES / TRANSVERSALS

Les **competències transversals** són comunes a totes o bona part de les especialitats en Ciències de la Salut. S'adquireixen mitjançant:

1. Les **accions formatives** (cursos i tallers) organitzats per la Comissió de Docència, de realització obligatòria per a tots els residents i amb avaluació final.
2. La **pràctica integrada i tutelada** en cadascuna de les unitats docents i amb avaluació continuada.
3. L'autoaprenentatge guiat.

A la Intranet de Docència estaran publicats tant el Pla de Formació Transversal Comú per als residents de l'Hospital Universitari de Bellvitge, com cadascuna de les accions formatives a mesura que es van desenvolupant. Els residents han d'haver superat tots els cursos i tallers que tenen programats cada any abans que es realitzi l'avaluació anual, ja que el seu contingut forma part de l'avaluació i condicionen el resultat final. Sense una avaluació positiva en competències transversals l'avaluació anual màxima és d'apte.

Les competències transversals o genèriques s'agrupen en els apartats següents:

- A. Valors i actituds professionals. Principis de bioètica.
- B. Comunicació clínica.
- C. Habilitats clíniques generals.
- D. Maneig de fàrmacs.
- E. Determinants de salut i malaltia i promoció de la salut.
- F. Maneig de la informació clínica.
- G. Recerca.
- H. Docència i formació.
- I. Treball en equip.
- J. Gestió clínica i de la qualitat.
- K. Protecció.
- L. Idiomes.

5.A. Valors i actituds professionals, Principis de Dret Mèdic i Bioètica.

1. Aplicar els fonaments de la bioètica i el mètode de deliberació en la pràctica professional
2. Complir amb els principis i valors dels sistemes de salut
3. Demostrar compromís amb els valors de la professió
4. Detectar i manejar situacions de conflicte ètic
5. Respectar els valors dels pacients, tenint en compte la diversitat i fragilitat i desenvolupar una actitud no discriminatòria
6. Aplicar adequadament el procés de consentiment informat
7. Valorar la capacitat dels pacients per a la presa de decisions sanitàries. Aplicar la Llei d'Autonomia del Pacient (Llei 41/2002)

8. Detectar precoçment i notificar situacions de violència de gènere i abús-maltractament i conèixer els protocols establerts en aquests casos
9. Demostrar conèixer els aspectes ètics i legals relacionats amb l'atenció mèdica de menors i discapacitats, amb l'atenció mèdica al final de la vida i amb els límits de l'esforç terapèutic
10. Demostrar conèixer els aspectes ètics i legals relacionats amb el maneig de la informació, la documentació i la història clínica per manejar la confidencialitat i el secret professional
11. Demostrar conèixer la legislació fonamental relacionada amb l'exercici de la professió mèdica
12. Redactar documents medicolegals.
13. Informar en els processos de planificació anticipada de les voluntats. Instruccions prèvies (IP)
14. Demostrar conèixer el funcionament dels Comitès d'Ètica Assistencial i de Recerca

5.B. Comunicació clínica (basada en el model Bio-Psico-Social).

1. Aplicar els principis bàsics de la comunicació humana a la pràctica clínica en la relació amb els pacients, familiars, cuidadors i amb altres professionals.
2. Seleccionar la via o mètode de comunicació apropiat a situacions canviants i a persones diverses:
 - a) Habilitat per donar males notícies.
 - b) Comunicar-se amb pacients terminals.
 - c) Entrevistar sobre la història sexual.
 - d) Comunicar-se amb diferents perfils psicològics de pacients, inclosos els "difícils i/o agressius".
 - e) Comunicar-se amb grups específics de població (infants, adolescents, ancians, immigrants i discapacitats).
3. Valorar l'impacte de la malaltia en el pacient i en els familiars, i alleujar el seu sofriment incrementant la capacitat d'empatia.
4. Desenvolupar una relació de suport als pacients crònics.
5. Arribar a acords amb el pacient i el seu entorn.

5. C. Habilitats clíniques generals.

1. Realitzar una entrevista clínica.
2. Redactar històries clíniques i altres registres mèdics de forma comprensible a tercers.
3. Realitzar una exploració física completa i adaptar-la al context clínic.
4. Realitzar una orientació diagnòstica en tot tipus de pacients.
5. Indicar i interpretar exploracions complementàries.
6. Aplicar els criteris de derivació/interconsulta.
7. Aplicar estratègies per millorar l'adherència al tractament prescrit.
8. Ser capaç de realitzar una RCP bàsica + DEA en un pacient en parada cardíoc-respiratòria.

5. D. Maneig de fàrmacs.

1. Aplicar normes legals (Reial Decret 1718/2010) i ètiques en la prescripció de fàrmacs.
2. Demostrar conèixer i prevenir els efectes secundaris i les interaccions dels medicaments d'ús més habitual.
3. Diagnosticar i tractar les reaccions adverses més freqüents produïdes per medicaments.
4. Conèixer les situacions patològiques i factors idiosincràtics que influeixen en la prescripció i en la dosificació dels fàrmacs.
5. Demostrar conèixer el maneig de fàrmacs en grups específics: nens, gent gran, gestants i lactància materna.
6. Usar racionalment els medicaments:
 - a. Conèixer la relació cost-benefici.
 - b. Indicar l'ús apropiats de principis actius i/o medicaments genèrics
7. Demostrar conèixer les bases per a la notificació de reaccions adverses al Sistema Espanyol de Fàrmac-vigilància.

5. E. Determinants de la salut i de la malaltia. Promoció de la salut.

1. Obtenir i utilitzar dades epidemiològiques i valorar la seva influència per a la presa de decisions sobre salut.
2. Realitzar activitats promoció i d'educació per a la salut individual i comunitària.
3. Identificar i prevenir riscos laborals i malalties professionals.
4. Estructurar programes d'educació de pacients.
5. Demostrar conèixer les bases per a la notificació de les malalties de declaració obligatòria.

5. F. Maneig de la informació clínica.

1. Analitzar críticament i utilitzar les fonts d'informació clínica.
2. Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'acompliment professional.
3. Demostrar conèixer les característiques generals del sistema d'informació sanitari i interpretar els indicadors d'ús més freqüent.
4. Utilitzar els diferents sistemes de registre sanitari.
5. Demostrar conèixer els principis bàsics de codificació segons la nomenclatura internacional (CIE).
6. Demostrar conèixer les principals fonts de protocols i guies de pràctica clínica.

GAG. Investigació.

1. Formular hipòtesis de treball en recerca i recollir i valorar de forma crítica la informació per a la resolució de problemes, aplicant el mètode científic.
2. Aplicar els principis científics, legals (Llei 14/2007) i bioètics de la recerca biomèdica i participar en el disseny i desenvolupament de projectes de recerca.
3. Dissenyar, obtenir dades i realitzar estudis estadístics bàsics utilitzant programes informàtics.

4. Realitzar presentacions en reunions científiques i publicacions en revistes científiques indexades.
5. Desenvolupar habilitats en la recerca bibliogràfica.
6. Desenvolupar habilitats en lectura crítica d' articles.
7. Interpretar meta-anàlisi i revisions sistemàtiques, així com aplicar les seves conclusions.
8. Demostrar conèixer els principis bàsics de la pràctica clínica basada en l' evidència.
9. Interpretar els resultats dels informes d' avaluació tècnica.

5. H. Docència i formació.

1. Identificar fortaleeses, deficiències i limitacions en el propi coneixement i experiència.
2. Detectar les necessitats formatives i generar juntament amb el tutor les oportunitats de millora competencial.
3. Demostrar conèixer les metodologies docents i d' avaluació de les competències.
4. Participar en la planificació, disseny i impartició d' activitats formatives programades.
5. Col·laborar en les activitats formatives d'altres professionals i estudiants.
6. Desenvolupar habilitats de comunicació pedagògiques.

5. I. Treball en equip.

1. Demostrar conèixer les funcions i la distribució de responsabilitats entre els membres de l' equip.
2. Comunicar-se de forma apropiada amb els companys, respectar les seves contribucions i col·laborar amb ells: professionalisme i cortesia professional.
3. Treballar amb efectivitat en un equip multidisciplinari, mantenint una actitud positiva i col·laboradora.
4. Relacionar-se amb altres professionals de la salut, comprenent el paper de cadascú dins dels límits legals i ètics de les seves competències.
5. Participar activament en reunions de treball amb altres professionals.
6. Contribuir a la resolució de conflictes.
7. Ser conscient de la necessitat de demanar ajuda o consultar altres professionals i ser capaç de fer-ho sempre que es requereixi.

JA. Gestió clínica i de la qualitat.

1. Coneixement de les bases de planificació, administració i organització sanitària a nivell estatal i autonòmic.
2. Participar en les activitats de millora de la qualitat de la institució.
3. Demostrar conèixer els acords de gestió clínica, els sistemes d' informació i de control de qualitat, i l' anàlisi i avaluació de resultats.
4. Ser capaç de contribuir als canvis organitzatius.
5. Participar en l'elaboració de criteris, indicadors o estàndards de qualitat referits a l'estructura, al procés o els resultats de la pràctica clínica, a partir de les evidències científiques (protocols, guies de pràctica clínica, etc.).
6. Utilitzar eficientment els recursos disponibles.

7. Demostrar conèixer la importància de la coordinació entre especialitats i nivells assistencials.
8. Utilitzar els dispositius sanitaris especials: hospital de dia, unitats de diagnòstic ràpid, hospital a domicili, recursos sociosanitaris, cures pal·liatives, etc.
9. Gestió amb els treballadors/es socials de pacients amb problemes psico-socioeconòmics.
10. Aplicar les normes generals de seguretat del pacient.

KOK. Protecció.

1. Aplicar mesures preventives i terapèutiques de protecció de riscos laborals i malalties del professional sanitari.
2. Identificar situacions d'estrès personal.
3. Desenvolupar habilitats per al maneig de l'estrès i la prevenció de la síndrome del cremat professional (burnout).

6. COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES EN MEDICINA DEL TREBALL

Les competències específiques que s'adquiriran i que formen part de l'activitat de la medicina del treball s'agrupen en les àrees següents:

- A. Àrea de prevenció.
- B. Àrea Assistencial.
- C. Àrea Pericial.
- D. Àrea de Gestió, Organització i Coneixements empresarials.
- E. Àrea de Docència i Recerca.

6. A. Àrea Preventiva.

El Metge Especialista en Medicina del Treball ha de conèixer i practicar les mesures de Promoció de la Salut i de Prevenció que permetin reduir la probabilitat d'aparició d'accidents del treball, de malalties professionals i d'altres patologies derivades o relacionades amb el treball, o bé, interrompre o disminuir la seva progressió. En definitiva, ha d'estar capacitat per a l'aplicació de les tècniques de prevenció de la malaltia, com són:

- a. Promoció de la Salut en el lloc de treball.
- b. Prevenció Tècnica (Seguretat Laboral, Higiene Industrial i Ergonomia).
- c. Higiene Mediambiental de l'activitat laboral.
- d. Vigilància de la Salut.

6. B. Àrea Assistencial.

El Metge Especialista en Medicina del Treball ha d'estar capacitat per realitzar:

- a. Els primers auxilis mèdics i atenció d'urgència als treballadors.
- b. Diagnòstic, tractament i seguiment de les malalties professionals i accidents de treball.
- c. Diagnòstic, tractament i seguiment de les malalties relacionades amb el treball.
- d. Si s'escau, el diagnòstic, tractament i seguiment de les malalties comunes, reconduint el procés al nivell assistencial que correspongui.

6. C. Àrea Pericial.

El Metge Especialista en Medicina del Treball ha d' estar capacitat per realitzar:

- a. L' avaluació de les condicions psico-físiques del treballador abans de la seva incorporació al lloc de treball i posterior al seu contracte laboral.
- b. La valoració del dany corporal després d' accident o malaltia.
- c. Un ús adequat dels coneixements i tècniques propis de la valoració del dany corporal per tal d' establir propostes d' adaptació del treball a la persona.
- d. Col·laboració amb els Tribunals de Justícia, Equips de Valoració d'Incapacitats, Unitats d'Inspecció Mèdica i altres Organismes i Institucions que duguin a terme activitats pericials.
- e. Detecció i valoració d' estats biològics o de malaltia que puguin requerir canvis temporals o permanents en les condicions de treball.

6. D. Àrea de Gestió, Organització i Coneixements empresarials.

El Metge Especialista en Medicina del Treball ha d' estar capacitat per:

- a. Gestionar i organitzar els Serveis de Prevenció de Riscos Laborals i/o les Unitats Bàsiques Sanitàries dels mateixos amb criteris de qualitat i eficiència.
- b. Gestionar la incapacitat laboral en els termes previstos en la legislació vigent.
- c. Analitzar i conèixer la influència de les organitzacions empresarials i de l' organització del treball per tal de proposar mesures preventives que millorin el clima laboral i la salut dels treballadors.

6. E. Àrea de Docència i Recerca.

El Metge Especialista en Medicina del Treball ha d' estar capacitat per:

- a. Conèixer i aplicar adequadament el mètode científic en les àrees de competència anteriorment descrites.
- b. La investigació i l' estudi de l' efecte de les condicions de treball en la salut individual i col·lectiva dels treballadors.
- c. Desenvolupar estudis epidemiològics sobre accidents de treball, malalties professionals i en general sobre qualsevol dany a la salut relacionat amb el treball.
- d. Col·laboració amb les autoritats sanitàries, a través del Sistema d'Informació Sanitària en Salut Laboral (SISAL) i altres sistemes d'informació sanitària que puguin desenvolupar-se.
- e. Col·laboració amb el Sistema Nacional de Salut i amb altres instàncies educatives (p.e. universitats) per a la formació en matèries relacionades amb la Medicina del Treball i Salut Laboral en l'àmbit de les especialitats sanitàries i en altres nivells educatius.

6.1. FORMACIÓ TEÒRICA

Els coneixements teòrics propis de la medicina del treball s'adquireixen al llarg de tota la formació del resident en els dispositius assistencials, però també inclou una primera etapa que té com a objectiu l'adquisició i aprofundiment en coneixements que no s'obtenen durant els estudis de medicina i són imprescindibles en l'activitat del Metge del Treball.

Esta formació se lleva cabo a través del **Curso Superior en Medicina del Trabajo** del Departament de Salut (Subdirecció General d'Ordenació i Desenvolupament Professional).

Aquest aprenentatge implica la seva participació activa en un pla d'activitats que tindran un contingut no només teòric sinó també de caràcter pràctic i que permetran al resident dur a terme un autoaprenentatge tutelat, individual i en equip.

El **Curs Superior de Medicina del Treball** (almenys 800 hores) comprèn les següents àrees de formació de contingut teòric, i pràctic amb autoaprenentatge tutelat, individual o en equip:

a. Àrea de Formació Bàsica.

- **Fisiologia laboral.** Principals aspectes de la contracció muscular. Metabolisme muscular. Adaptació cardiocirculatòria a l'esforç. Adaptació respiratòria a l'esforç. Adaptació renal i digestiva a l'esforç. Termoregulació en l'exercici físic. Capacitat de treball. Fatiga: Tipus i característiques. Bioritmes. Fisiologia Aeroespacial. Fisiologia Subaquàtica.
- **Patologia General.** Concepte i classificació. Trastorns per agents físics, químics i biològics. Patologia de l'Aparell Respiratori. Patologia de l'Aparell Circulatori. Patologia de l'Aparell Digestiu.
- **Psicologia Mèdica i Psiquiatria Laboral.** Introducció a la Psicologia Laboral. Homologació Medico-Psicològica: entrevista clínica. Test mentals (Psicomètria i Psicodiagnòstic). Escales i qüestionaris d'avaluació. Detecció, valoració i maneig de les personalitats conflictives en el medi laboral. Introducció a la Psiquiatria Laboral. Fonaments de la Psicopatologia Laboral. Trastorns de personalitat i treball. Trastorns ansiosos i depressius en el medi laboral. L'estrès en el medi laboral. L'alcoholisme i altres conductes addictives en el medi laboral. El malalt psicosomàtic en el medi laboral. Actitud psicoterapèutica del Metge Especialista en Medicina del Treball. La reinserció i maneig del pacient psiquiàtric en el medi laboral.
- **Estadística.** –Definicions fonamentals. Estadística descriptiva i inferencial. Tipus de variables. Paràmetres. Conceptes generals de probabilitat. Teorema de Bayes. Distribucions de probabilitat. Estadística descriptiva. Tabulació. Mesures de tendència central; de dispersió, de posició. Modalitats de mostreig. Proves d'hipòtesis. Hipòtesi nul·la i alternativa. Potència d'una prova. Proves de conformitat. Proves d'homogeneïtat. Proves d'independència. Correlació i regressió. Aplicacions pràctiques en Medicina del Treball.

- **Epidemiologia.** Epidemiologia Laboral. Conceptes generals. Funcions. Interrelacions entre factors causals, hoste i mitjà. Epidemiologia descriptiva: Variables personals. Variables geogràfiques. Variables temporals. Epidemiologia analítica: Formulació d'hipòtesis. Fases de la verificació d'hipòtesis. Estudis retrospectius: Interès en Medicina Laboral. Estudis transversals. Mètodes per mesurar l'associació. Estudis prospectius. Estudis experimentals. Sistemes de vigilància epidemiològica. Malalties de Declaració Obligatòria. Sistemes d'informació en salut laboral.
- **Mètodes d' Investigació.** - Revisió bibliogràfica. Formulació de la pregunta d'investigació. Objectius generals i específics. Elecció del tipus d'estudi. Criteris de selecció dels individus que formaran part de l'estudi. Elecció de la mostra: criteris. Planificació dels mesuraments. Anàlisi i presentació dels resultats. Organismes i entitats nacionals i supranacionals relacionats amb la investigació...

b. Àrea clínica.

L'àrea clínica comprèn la descripció i coneixement de les malalties professionals, la patologia laboral específica estudiada des de cada especialitat (Pneumologia laboral, Psicopatologia laboral, Dermatologia laboral, Oftalmologia laboral. Otorrinolaringologia laboral, etc.), així com la Traumatologia i Rehabilitació relacionades amb els accidents de treball i malalties professionals. Comprèn com a mínim una formació suficient i actualitzada en les matèries següents:

- **Danys derivats del treball.** Concepte i classificació: accidents de treball, malalties relacionades amb el treball, i malalties professionals. Marc normatiu. Contingències protegides i prestacions de la Seguretat Social.
- **Malalties professionals.** Conceptes generals. Caràcters propis de la patologia professional. Relació vigent de malalties professionals. Anàlisi del seu contingut. Idees generals sobre la seva prevenció i valoració. Reconeixement legal de les malalties professionals i les seves implicacions. Estudi de la legislació comparada a diversos països de la Unió Europea: Normativa comunitària.
- **Toxicologia general.** Epidemiologia. Freqüència de les principals intoxicacions. Grans síndromes tòxiques. Valoració de la gravetat d'un intoxicat agut. Patologia digestiva, respiratòria, cardiocirculatòria, hemàtica, renal, hepàtica, neurològica d'origen tòxic. Risc tumoral per agents químics. Altres síndromes tòxiques. Terapèutica general de les intoxicacions: Normes d'auxili immediat. Principals tècniques de prevenció. Normes per a recollida de mostres per a anàlisi toxicològica.

- **Patologia professional per agents químics.** Se subdivideix en diverses matèries:
 - **Patologia per metalls.** Part general: Risc i patologia. Clínica. Indústries que els empen. Normes de prevenció. Part descriptiva: Plom, Mercuri, Cadmi, Crom, Níquel, Manganès, Vanadi, Beril·li, Tali. Principals aspectes de la seva patologia. Altres metalls d'interès, no inclosos en la relació vigent: Cobalt, Estany, Antimoni, Bismut. Els antics metal·loides: Arsènic, Fòsfor. Altres metalls.
 - **Patologia per hidrocarburs lineals (HL).** Hidrocarburs lineals purs: metà, butà, hexà. Riscos en el transport i emmagatzematge: explosions. Derivats halogenats de HL: cloroform, tetraclorur de carboni, clorur de vinil; altres compostos clorats. Bromur de metil. Fluorocarburs. Derivats de substitució funcional de HL: alcohols, metanol, licols, aldehyds i cetones; altres derivats d'oxidació. Isocianat de metil. Altres derivats.
 - **Patologia per hidrocarburs cíclics (HC).** Benzè: risc hemàtic. Hidrocarburs Policíclics Antracènics (HPA). Riscos cancerígens. Derivats clorats d'HC: Plaguicides, PCBs. Derivats de substitució funcional. Nitroderivats. Aminoderivats: anilines. Altres derivats: toluè, xilol, etc.
 - **Patologia per plaguicides.** Conceptes generals. Estat actual del seu ús. Normatives. Plaguicides organoclorats. DDT-DDE: la seva presència al medi, impregnació humana. Hexaclorobenzè (HCB). Hexaclorociclohexà (HCH). Bifenils policlorats (PCBs). Altres. Risc cancerigen i teratogènic. Plaguicides orguefosforats: principals compostos, indicacions i precaucions d'ús. Carbamats. Riscos del Paraquat. Altres plaguicides.
- **Patologia per altres agressius químics.** Monòxid de carboni, Oxicleur de carboni. Àcid cianhídric i cianurs. Àcid sulfhídric. Àcids inorgànics: efectes càustics. Sals d'àcids inorgànics. Halògens: clor, fluor, brom, iode i els seus compostos. Òxids de sofre. Amoníac. Risc per altres compostos.
- **Patologia professional per agents físics.** –Patologia per radiacions ionitzants: principals formes de risc professional. Patologia per electricitat. Valoració dels accidents. Patologia per vibracions: patologia per aire comprimit i màquines pneumàtiques. Patologia per soroll. Valoració del calor com a agent de patologia professional. Malalties específiques compreses en l'apartat F de la llista vigent de malalties professionals.
- **Patologia professional per agents biològics.** Malalties víriques transmeses en el treball i en el medi sanitari: Hepatitis, SIDA. Tuberculosi. Malalties parasitàries. Malalties infeccioses emergents. Altres malalties compreses en l'apartat D de la llista vigent de malalties professionals.
- **Patologia professional de l'aparell respiratori.** Principals formes de risc. Principals pneumoconiosi. Silicosi. Valoració del risc i incapacitat. Silico-tuberculosi. Altres pneumoconiosis. Afeccions broncopulmonars produïdes per pols de metalls durs.

Asma professional: proves per a la seva detecció i principals agents. Asbestosi. Altres formes de càncer pulmonar.

- **Patologia professional dermatològica.** Principals formes de risc. Dermatitis de contacte. Principals sensibilitzants: metalls (crom, níquel), colorants. Dermatitis per gomes i derivats; plàstics i resines sintètiques. Altres riscos. Patologia cutània per activitats: construcció, metal·lúrgia, perruqueria, arts gràfiques, professions sanitàries, etc. Càncer cutani d'origen professional. Contaminants ambientals com cancerígens cutanis. Principals riscos. Altres patologies compreses en el grup B de la llista vigent de malalties professionals.
- **Patologia professional sistèmica.** Patologia del grup E. Patologia corneal. Carcinomes de les vies respiratòries altes. Patologia tumoral hepàtica. Patologia tumoral de l'aparell urinari. Patologia tumoral hemàtica. Patologia tumoral òssia. Principals agents cancerígens implicats. Altres formes compreses en aquest grup.
- **Tecnopaties.** Principals tipus de patologia produïdes en les diverses indústries. Indústria metal·lúrgica: principals formes de la indústria pesant. Principals tipus de patologia en la indústria lleugera. Principals tipus de patologia en l'activitat elèctrica. Indústria de la construcció: Principals tipus de patologia. Indústria química: Principals formes. Patologia professional en el transport i comunicacions. Patologia professional en el medi agrícola. Patologia en el medi naval. Patologia enmig aeroespacial. Patologia en el sector sanitari. Principals formes de tecnopaties en el sector terciari: detecció i valoració. Altres formes.
- **Accidents de treball.** Aspectes legals. Principals formes. Epidemiologia. Accidents mortals. Estudi específic dels accidents de trànsit. Forma «in itinere». Accidents en la indústria de la construcció. Accidents en la indústria pesant. Accidents menors. L'assistència immediata, trasllat d' accidentats, importància de l'enfocament preventiu.
- **Patologia medico quirúrgica laboral.** –El concepte de patologia quirúrgica laboral. L'exploració clínica en cirurgia. Conducta del metge del treball davant d'un accident. El transport correcte de lesionats greus. *Shock* traumàtic.
- **Cremades i congelacions.** Lesions per electricitat i radiació. Lesions traumàtiques nervioses perifèriques: conceptes generals i les paràlisi residuals més transcendents. Traumatismes toràcics. Traumatismes cranioencefàlics. Traumatismes abdominals. Oftalmologia laboral. Otorrinolaringologia laboral.
- **Traumatologia laboral.** Concepte de traumatologia laboral. Homologació clínica i mitjans auxiliars de diagnòstic. Atenció immediata i evacuació de lesionats greus. Fractures i luxacions: conceptes generals i tractament general de les lesions traumàtiques, òssies i articulars. Lesions traumàtiques de la cintura escapular i del braç. Lesions traumàtiques de colze, avantbraç i canell. Lesions traumàtiques de la mà. Lesions traumàtiques de la pelvis i del maluc. Lesions traumàtiques de la cuixa i genoll: meniscos i lligaments de genoll. Lesions traumàtiques de la cama, turmell i peu. Traumatismes vertebrals. Síndromes doloroses de la cintura escapular i extremitat

superior. Síndromes doloroses de la cintura pelviana i extremitat inferior. Lumbàlgies. Àlgies posttraumàtiques.

- **Rehabilitació laboral.** Importància sanitària, econòmica i social. Els grans principis de la rehabilitació. Serveis específics. Etapes de la rehabilitació. Durada de la rehabilitació. Funció preventiva d'incapacitats. Principals aspectes rehabilitadors de les diferents regions anatòmiques: extremitats superiors, mans, extremitats inferiors i columna vertebral. Principals aspectes segons els diversos tipus de treball.

c. Àrea relativa a la Prevenció de la Malaltia i Promoció de la Salut en el lloc de treball

- **Vigilància de la Salut:** Concepte i objectius. Bases legals. Instruments de la vigilància de la salut. Exàmens Mèdics dirigits al risc. Protocols de vigilància per a diferents riscos. Marcadors biològics. Història mèdic laboral. Vigilància de la Salut en sectors especials: radiacions ionitzants, aeroespacial, etc.
- **Vacunacions.** Programes en el medi laboral. Immunoprofilaxi. Vacunacions recomanades a adults i les seves peculiaritats.
- **Promoció de la Salut** en el lloc de treball. Concepte i objectius. Determinants de la salut. Educació per a la Salut. Mètodes i recursos en Educació per a la Salut. Comunicació. Promoció de la Salut en el medi laboral. Programes d'Educació per a la Salut en el lloc de treball.

d. Àrea Pericial

- **Introducció a l'estudi del dany corporal.** Importància actual del tema. Aspectes jurídics. Diversitat de legislació. Normatives i tendències a la Unió Europea. Formes específiques de valoració del dany en les diverses regions anatòmiques. Barems: els seus tipus. Anàlisi dels factors que es valoren. Peritatges. Estructura de l'informe tècnic sobre dany corporal: principals punts que ha de tenir en compte. Ètica del peritatge.
- **Valoració específica de les incapacitats laborals.** Conceptes generals. Els diversos tipus d'incapacitat. Valoració de la incapacitat laboral. Estructura dels informes d'incapacitat. Estudi de la legislació comparada i de les normatives comunitàries.

e. Àrea de Prevenció de Riscos Laborals

L'àrea de prevenció de riscos laborals comprèn dues grans parcel·les: els coneixements en el camp de les tècniques de prevenció de riscos laborals (Seguretat Laboral, Higiene Industrial i Ergonomia) i els coneixements en el camp de la Toxicologia. Cal assenyalar que els coneixements toxicològics en el camp de la Medicina tenen la seva expressió més extensa en la parcel·la de la Toxicologia Industrial. Comprèn, com a mínim, una formació suficient en les matèries següents:

- **Avaluació de riscos laborals** en centres i llocs de treball. Paper del metge especialista en medicina del treball.
- **Seguretat en el Treball.** Concepte i objectius. Investigació i anàlisi dels accidents. Avaluació general dels riscos d' accidents. Normes i Senyalització de Seguretat. Protecció col·lectiva i individual. Plans d' emergència i autoprotecció. Aparells d' elevació, manutenció i emmagatzematge. Màquines, equips, instal·lacions i eines. Llocs i espais de treball. Risc elèctric. Risc d' incendis. Risc d' explosions. Manipulació i emmagatzematge de productes químics. Seguretat en la construcció. Inspeccions de Seguretat. Mesures preventives d' eliminació i reducció de riscos. Organització de la seguretat a l' empresa. Organització de plans d' emergència i evacuació de centres de treball.
- **Higiene industrial.** Concepte i objectius. Contaminants químics. Criteris de valoració de la presència de tòxics en el medi ambient. Valors TLV, VLA, altres sistemes. Normativa legal a la Unió Europea. Mesurament de contaminants químics. Enquesta higiènica. Control de contaminants. Agents químics. Agents físics. Agents biològics.
- **Ergonomia.** Concepte, objectius, desenvolupament històric i marc jurídic de l' ergonomia. L' ergonomia i les Organitzacions Supranacionals: OIT i UE. Millora de qualitat en ergonomia. Mètodes d' anàlisi en ergonomia. Cinesiologia humana. Concepció i disseny físic del lloc de treball. Condicions ambientals en ergonomia. Càrrega física de treball. Càrrega mental de treball. Factors psicosocials en el treball. L' organització i l' empresa. L' estrès i altres problemes psicosocials. Factors de risc ergonòmic en els sectors productius. Estudi ergonòmic dels llocs de treball.
- **Higiene Mediambiental.** Concepte i objectius. Marc normatiu mediambiental. Contaminació Atmosfèrica. Contaminació de l' aigua. Contaminació del sòl. Contaminació de la flora. Contaminació de la fauna. Contaminació energètica. Factors de risc mediambiental i la seva repercussió sobre la salut. Paper de l' Educació per a la Salut en la contaminació mediambiental Medi ambient i indústria. Efectes mediambientals de les activitats industrials. Competitivitat i medi ambient. La gestió mediambiental a l' empresa. Gestió de residus. Auditoria del sistema de gestió mediambiental.

f. Àrea de Gestió, Organització i coneixements Empresarials

L' àrea de gestió, organització i coneixements empresarials comprèn aspectes més allunyats del quefer diari del metge, encara que totalment necessaris per a la bona pràctica de l' especialitat tant des del punt de vista de l' organització dels Serveis de Prevenció de Riscos Laborals, com des del punt de vista de la necessària participació de l' especialista en els equips multidisciplinaris dels mateixos. Comprèn una formació suficient i actualitzada que, com a mínim haurà d' abastar les matèries següents:

- **Dret del Treball.** Diferents models socials i geopolítics. Evolució de les idees sobre drets del treballador. El paper de les organitzacions de treballadors. Sindicats: Principals aspectes. Dret de vaga. Representació laboral a les empreses. Els comitès de seguretat i salut. El contracte laboral. Contractes temporals i de durada indefinida. Normes legals sobre rescissió de contractes. Els convenis col·lectius. La Jurisdicció laboral. Principals línies de Jurisprudència.
- **Sociologia Laboral.** Les relacions interpersonals en el medi laboral. La diversitat de nivells de treball: valoració. Diversitat de caràcters humans: valoració en la dinàmica de l' empresa. Importància de l' adequació de la personalitat al tipus de treball. Principals problemes en relació amb les diferències interpersonals en una mateixa zona de treball. Diferències de nivell de formació. Diferències d' edat. Diferències de gènere. Incidència de les expectatives de promoció en la dinàmica de grup en el medi laboral. Conflictivitat. Competitivitat. Absentisme laboral: valoració psicosocial.
- **Introducció als coneixements empresarials.** Definició d' empresa. Tipus d' organització empresarial. Estructura de l' organització i de l' empresa. Classificació d' activitats. El marc financer. L' element humà a l' empresa: Recursos Humans. L' organigrama. Estils de direcció. Documents comptables a les empreses. Remuneració: conceptes legislació espanyola sobre salaris; salari mínim interprofessional. La responsabilitat social de les empreses i els seus directius. Gestió de qualitat a l' empresa.
- **Gestió i organització de la Prevenció de Riscos Laborals.** Planificació de l' activitat preventiva. Marc normatiu. Responsabilitats en matèria de prevenció de riscos laborals. Característiques de la Planificació en Prevenció de Riscos Laborals. Organització de la Prevenció. Documentació de l' activitat preventiva. Gestió de sectors especials. Control de qualitat. Auditories del sistema de Prevenció de Riscos Laborals.
- **Organització dels Serveis de Prevenció de Riscos Laborals.** Definició i Tipus. El seu origen. Concepte i normativa actual. Estructura, recursos humans i tècnics. Activitats dels Serveis de Prevenció de Riscos Laborals. Unitats Bàsiques Sanitàries. Documentació. Anàlisi de les normes en diversos països. Directives comunitàries.
- **Gestió de la Incapacitat Temporal.** Definició. Registre. Sistemes de codificació. Estàndards de durada. Certificació i tramitació de processos d' Incapacitat. Entitats gestores i col·laboradores.

g. Àrea de Dret Sanitari, Deontologia i Bioètica.

- **Dret Sanitari** en Medicina del Treball. Drets i deures dels professionals sanitaris. Drets i deures dels pacients.
- **El Secret Mèdic.** Regulació legal i Deontologia. El dret a la confidencialitat. La relació metge-pacient. Normativa espanyola i europea de protecció de dades personals.
- **L' Acte Mèdic.** La informació i el consentiment en Medicina del Treball. El consentiment informat.
- **La Documentació Clínica.** La informació clínica com a font de drets i deures.
- **Fonaments de Deontologia i Ètica Mèdica.** Principis ètics: Beneficència; No maleficència; Autonomia i Justícia. La seva relació amb el Dret.
- **Problemes medicolegals i deontològics.** Els derivats de l' exercici professional de la Medicina del Treball. Responsabilitat professional.

6.2. METODOLOGIA I TÈCNiques DocENTS

La formació teòrica del resident de Medicina del Treball s'impartirà principalment de forma no presencial (online). El programa formatiu proporciona un total de 800 hores teòricopràctiques. Les hores de treball personal corresponen a la realització de treballs pràctics grupals i individuals, així com a les hores d' estudi i preparació d' exàmens.

Aquest programa està dissenyat per facilitar l' harmonia amb les rotacions dels residents dins de la Unitat Docent, de tal forma que part de la formació podrà ser compatible amb les rotacions per àrees clíniques.

A la taula següent es mostren els continguts del Curs Superior de Medicina del Treball:

Continguts
1. Àrea de formació bàsica: • Estadística • Epidemiologia • Metodologia de la recerca • Fisiologia laboral • Patologia general • Psicologia i psiquiatria
2. Àrea clínica • Danys derivats del Treball i malalties professionals • Accidents de treball • Patologia professional de l' aparell respiratori • Patologia professional dermatològica • Patologia professional sistèmica (càncer laboral) • Toxicologia general • Patologia per agents químics • Patologia per agents biològics • Tenopaties • Patologia Mèdic quirúrgica laboral • Traumatologia laboral. Rehabilitació laboral
3. Àrea de prevenció de la malaltia i Promoció de la Salut en el lloc de Treball • Vigilància de la salut • Vacunacions • Promoció de la salut en el lloc de Treball
4. Àrea Pericial • Introducció al dany corporal • Valoració específica de les incapacitats laborals

5. Àrea de Prevenció de Riscos Laborals • Higiene industrial • Seguretat en el Treball • Ergonomia • Higiene mediambiental
6. Àrea de gestió, organització y coneixements empresarials • Dret del Treball • Sociologia laboral • Gestió i organització de la Prevenció de riscos laborals • Gestió de la Incapacitat Temporal • Introducció als coneixements empresarials • Organització dels Serveis de Prevenció de Riscos Laborals
7. Àrea de Dret sanitari, Deontologia i Bioètica • Fonaments de deontologia i Ètica mèdica • Dret sanitari en Medicina del Treball

6.3. FORMACIÓ EN PROTECCIÓ RADIOLÒGICA

Els residents de Medicina del treball Rebran formació en Protecció Radiològica, nivell bàsic. El contingut de la formació és el següent:

- Estructura atòmica, producció i interacció de la radiació.
- Estructura nuclear i radioactivitat.
- Magnituds i unitats radiològiques
- Característiques físiques dels equips de Raigs X o fonts radioactives.
- Fonaments de la detecció de la radiació
- Fonaments de la radiobiologia. Efectes biològics de la radiació
- Protecció radiològica. Principis generals.
- Control de qualitat i garantia de qualitat.
- Legislació nacional i normativa europea aplicable a l'ús de les radiacions ionitzants.
- Protecció radiològica operacional.
- Aspectes de protecció radiològica específics dels pacients.
- Aspectes de protecció radiològica específics dels treballadors exposats.

Els continguts formatius de les anteriors lletres a), b), c), d), e), f), g), h), i) s' impartiran durant el primer any d' especialització. La seva durada serà, entre sis i deu hores, fraccionables en mòduls, que s' impartiran segons el pla formatiu que es determini.

Els continguts formatius de les lletres j), k) i l) s' impartiran progressivament en cadascun dels successius anys de formació i la seva durada serà entre una i dues hores.

7. CRONOGRAMA

El metge en formació de l'especialitat de Medicina del Treball, rotarà per les següents àrees amb l'objectiu d'adquirir les competències específiques especificades en Ordre Sco/1526/2005, de 5 de maig, per la qual s'aprova i publica el programa formatiu de l'especialitat de Medicina del Treball.

Any	Rotació	Durada (mesos)	Dispositiu on es realitza
R1 Curs Superior MT (3 mesos)	Unitat de Salut i Prevenció (Medicina del Treball)	2 mesos	USP Bellvitge
	Atenció Primària	3 mesos	EAP Centre, EAP Sant Josep, EAP Ramona Via, EAP Amadeu Torner. UDM AFyC Costa Ponent
	Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia	3 mesos	Hospital Universitari de Bellvitge
	Medicina Física i Rehabilitació	2 mesos	Hospital Universitari de Bellvitge
	Cirurgia General i de Ap. Digestiu/ Urgències	1 mes	Hospital Universitari de Bellvitge
R2	Urgències	2 mesos	Hospital Universitari de Bellvitge
	Oftalmologia	1 mes	Hospital Universitari de Bellvitge
	Otorrinolaringologia	1 mes	Hospital Universitari de Bellvitge
	Medicina Interna/ Infeccioses	1 mes	Hospital Universitari de Bellvitge
	Cardiologia	1 mes	Hospital Universitari de Bellvitge
	Neurologia	1 mes	Hospital Universitari de Bellvitge
	Pneumologia	1 mes	Hospital Universitari de Bellvitge
	Al·lèrgologia	1 mes	Hospital Universitari de Bellvitge
	Dermatologia	1 mes	Hospital Universitari de Bellvitge
	Medicina Preventiva	1 mes	Hospital Universitari de Bellvitge
R3 Curs superior MT	Salut Mental	2 mesos	Hospital Universitari de Bellvitge
	Instituts d' Avaluacions d' Incapacitats Mèdiques	1 mes	Institut Català d'Avaluacions Mèdiques (ICAM)
	Unitats relacionades amb la Salut Laboral	1 mes	Unitat de Salut Laboral Costa Ponent. Agència de Salut Pública de Catalunya
	Medicina del Treball (USP)	3 mesos	USP Primària Costa Ponent
	Medicina del Treball (USP)	2 mesos	USP Viladecans
	Medicina del Treball (USP)	2 mesos	USP Hospital de Bellvitge
R4 Curs Superior MT	Medicina del Treball (USP)	9 mesos	USP Hospital de Bellvitge
	Rotació Externa	2 mesos	USP Hospital de Bellvitge

7. A. Guàrdies

Es realitzaran durant els 4 anys de residència i són obligatòries com a part de l' itinerari formatiu. Les guàrdies que s' estimen aconsellables per a una adequada formació del resident són 3 guàrdies mensuals respectant la legalitat vigent al respecte. Les guàrdies seran supervisades per membres de l' staff seguint el protocol de supervisió. Podran ser guàrdies al Servei d' Urgències de l' Hospital o en atenció primària. El cronograma de guàrdies és el següent: 1r any 75% a urgències generals/25% COT, 2n any: 50% a urgències generals/50% en COT, 3r any 50% a urgències generals/50% en COT, 4t any: 25% urgències generals/75% COT.

8. OBJECTIUS D' APRENTATGE ESPECÍFICS I ACTIVITATS PER CADA ANY DE FORMACIÓ

8.1 PRIMER ANY

Durant el primer any el resident combinarà la rotació per serveis assistencials en els quals es realitzen activitats relacionades amb les patologies que habitualment s' atenen pels metges especialistes de Medicina del Treball, centres d' atenció primària i formació bàsica en l' especialitat a través del Curs Superior en Medicina del Treball.

8.1.1 Unitat de Salut i Prevenció d' Hospital de Bellvitge. Medicina del Treball. Curs Superior de Medicina del Treball

La part comuna del curs superior de Medicina del treball es realitzarà durant els primers mesos de la residència. El resident es formarà en els continguts següents:

1. Àrea de formació bàsica:
 - Estadística
 - Epidemiologia
 - Metodologia de la recerca
 - Fisiologia laboral
 - Patologia general
 - Psicologia i psiquiatria
2. Àrea clínica
 - Danys derivats del Treball i malalties professionals
 - Accidents de treball
 - Patologia professional de l' aparell respiratori
 - Patologia professional dermatològica
 - Patologia professional sistèmica (càncer laboral)
 - Toxicologia general
 - Patologia per agents químics

3. Àrea de prevenció de la malaltia i Promoció de la Salut en el lloc de Treball
 - Vigilància de la salut
 - Vacunacions
 - Promoció de la salut en el lloc de Treball
4. Àrea Pericial
 - Introducció al dany corporal
 - Valoració específica de les incapacitats laborals

OBJECTIUS de la rotació per USP.

1. Adquirir els coneixements teòrics bàsics de l' especialitat.
2. Conèixer l' Organització de la Unitat de Salut i Prevenció.
3. Conèixer els objectius i la metodologia de treball de la USP.
4. Adquirir habilitat en la realització de la Història clínicolaboral.
5. Adquirir coneixements bàsics sobre vacunació en àmbit laboral i estudis de contactes.

8.1.2 Atenció Primària

OBJECTIUS de la rotació per Atenció Primària:

1. Conèixer l' Organització dels Equips d' Atenció Primària.
2. Conèixer el mètode clínic, la gestió clínica centrada en el pacient i els principis d' una bona comunicació metge-pacient
3. Ser capaç de fer un enfocament biopsicosocial, considerant i abordant el context familiar i social, i englobant l' atenció en el domicili i en la comunitat.
4. Ensinistrar-se en el maneig de la comorbiditat. Pacient pluripatològic i del pacient polimedicat...
5. Incorporar a la pràctica la cultura de seguretat del pacient.
6. Coneixement de la patologia més prevalent en la població, diagnòstic i seguiment.
7. Conèixer les guies pràctiques d' actuació de les patologies més prevalents a la població.
8. Valorar la necessitat i oportunitat de realitzar activitats de prevenció i promoció de la salut.
9. Aprendre a treballar a l'equip (multidisciplinari) i conèixer la dinàmica de les reunions.
10. Conèixer els diferents Sistemes d'Informació Sanitaris (aplicacions informàtiques, registres, indicadors, etc.).
11. Conèixer l'adequada Gestió i Valoració de la incapacitat laboral (valoració de les contingències, saber establir pronòstics d'incapacitat, estimar criteris d'alta laboral i criteris de derivació als Equips de Valoració d'Incapacitats).

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Elaborar d'història clínicidicolamèla de qualitat.
2. Realitzar una exploració clínica bàsica.
3. Realitzar consultes mèdiques programades, urgents i a domicili.
4. Realitzar una entrevista de qualitat quant a connexió amb el pacient, obtenir i donar informació
5. Manejar correctament la informació, amb el pacient i família, en cas de donar males notícies i maneig del silenci
6. Realitzar una consulta eficaç, compartint la presa de decisions amb els seus pacients
7. Utilitzar les Guies de Pràctica Clínica adequades, com a eina d'ajuda a la presa de decisions
8. Indicar, realitzar i interpretar proves diagnòstiques complementàries de manera adequada segons el cas.
9. Diagnosticar i tractar problemes i patologies prevalents:
 - Factors de risc cardiovascular
 - Anèmies
 - Diabetis tipus 1 i tipus 2
 - Cardiopaties estables
 - Trastorns neuròtics
 - Deteriorament cognitiu
 - Artràlgies
 - Quadres infecciosos de vies respiratòries altes
 - EPOC
 - Asma
10. Derivar quan és necessari a Atenció Especialitzada
11. Conèixer i aplicar sistema informàtic, història clínica informatitzada, registres.
12. Participar en programes de promoció de la salut en la comunitat.
13. Col·laborar en la Gestió d'Incapacitat Temporal, elaborar informes per sol·licitar Incapacitats Permanents i la valoració de contingències (comú vs. laboral).

8.1.3. Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia

OBJECTIUS

1. Realitzar una anamnesi detallada i dirigida al quadre clínic que presenti el pacient amb patologia osteomuscular.
2. Realitzar una història laboral completa.
3. Realitzar una exploració física adequada de l'aparell locomotor, especialment membre superior i raquis.
4. Conèixer la indicació de proves complementàries, fonamentalment proves d'imatge.
5. Interpretar les proves de radiografia simple osteo-articular i conèixer en què situacions s'ha de completar amb altres proves d'imatge com ecografies, RMN i TAC
6. Maneig diagnòstic i terapèutic de les patologies més freqüents en salut laboral.
7. Conèixer els criteris de derivació a traumatologia
8. Conèixer els criteris de derivació de traumatologia a rehabilitació.
9. Valorar les conseqüències per al treball de les seqüeles de les patologies traumatològiques i el pronòstic de les lesions associat al seu treball.
10. Saber investigar la causalitat de la lesió osteomuscular i el tipus de contingència, comú vs laboral.
11. En accidents i altres urgències traumatològiques establir el pacient, iniciar tractament.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Realitzar correctament la història clínica
2. Fer una història laboral emfatitzant els riscos ocupacionals associats a:
 - La càrrega física
 - Moviments repetitius
 - Postures forçades
 - Vibracions
3. Fer una exploració física adequada de l'aparell osteomuscular segons el quadre clínic.
4. Fer orientació diagnòstica i conèixer criteris d'indicació quirúrgica les síndromes més freqüents en salut laboral:
 - Síndrome del maneguet dels rotadors
 - Epicondilitis/ epitrocleïtis.
 - Síndrome del túnel carpià,
 - Atrapament del nervi cubital al canell,
 - Tendinitis de Quervain,
 - Cervicàlgia
 - Lumbàlgies inespecífiques.

5. Interpretar una radiografia simple osteoarticular.
6. Conèixer la indicació d'altres proves d'imatge.
7. Assistència integral de la patologia traumàtica urgent, estabilitzar el pacient i si cal derivar el pacient traumatològic (TCE, politraumatitzat, esquinços, fractures i ferides profundes).
8. Saber:
 - Fer embenats compressius i funcionals
 - Immobilitzar articulacions
 - Posar una infiltració periarticular
 - Extreure líquid en genoll.
 - Suturar ferides superficials
 - Extreure cossos estranys
9. Indicar profilaxi antitetànica, antiràbica quan correspongui
10. Indicar profilaxi antibiòtica quan correspongui.
11. Determinar el tipus de contingència de la patologia osteomuscular.

8.1.4. Medicina Física i Rehabilitació.

OBJECTIUS

1. Realitzar una anamnesi detallada i dirigida al quadre clínic que presenti el pacient amb patologia osteomuscular, neurològica, vascular, laríngia.
2. Realitzar una història laboral completa.
3. Realitzar una exploració física adequada i dirigida al quadre clínic.
4. Conèixer la indicació de proves complementàries, fonamentalment proves d'imatge.
5. Interpretar les proves de radiografia simple osteo-articular i conèixer en què situacions s'ha de completar amb altres proves d'imatge com ecografies, RMN i TAC.
6. Conèixer els diferents tipus de mitjans terapèutics usats en rehabilitació i el tipus de patologies tractades.
7. Conèixer les teràpies de rehabilitació usades en patologia cardíaca, respiratòria i neurològica.
8. Maneig diagnòstic i terapèutic de les patologies més freqüents en salut laboral.
9. Conèixer els criteris de derivació a Rehabilitació.
10. Conèixer els criteris de derivació de rehabilitació a altres especialitats com traumatologia, reumatologia ...
11. Valorar el dany corporal i les seves limitacions laborables en treballadors amb lesions invalidants en finalitzar la rehabilitació.
12. Saber investigar la causalitat de les lesions i el tipus de contingència, comú vs laboral.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Realitzar correctament la història clínica
2. Fer una història laboral emfatitzant els riscos ocupacionals associats a:
 - La càrrega física
 - Moviments repetitius
 - Postures forçades
 - Vibracions
3. Fer una exploració física adequada, fonamentalment de les maniobres més freqüentment usades en salut laboral:
 - La maniobra del rascat d'Apley
 - Maniobra de Neer
 - Maniobra de Hawkins-Kennedy
 - Maniobra de Jobe
 - Maniobra de Patte
 - Maniobra de impigement
 - Test de Gerber
 - Test de Yegarson
 - Prova d' esforç en var de l' extremitat superior
 - Prova d' esforç en valg de l' extremitat superior
 - Prova de la cadira per a epicondilitis
 - Prova de Thompson
 - Prova de Mill
 - Maniobra específica del colze del golfista
 - Test de Finkelstein
 - Signe de Tinel
 - Maniobra de Phalen
 - Test de Schober
 - Maniobres Lassègue
4. Fer orientació diagnòstica, proposar tractaments conservadors i de rehabilitació, i aplicar criteris de derivació a l' especialista en Medicina Física i Rehabilitació de les síndromes més freqüents en salut laboral:
 - Síndrome del maneguet dels rotadors
 - Epicondilitis,
 - Epitrocleitis,
 - Síndrome del túnel carpià,
 - Atrapament del nervi cubital al canell,
 - Tendinitis de Quervain,
 - Cervicàlgia
 - Lumbàlgies inespecífiques.
 - Alteracions de la veu

5. Interpretar una radiografia simple osteoarticular.
6. Conèixer la indicació d' altres proves d' imatge.
7. Saber fer embenats compressius i funcionals.
8. Conèixer quan s' han d' indicar fèrules
9. Conèixer la indicació d' altres teràpies usades en rehabilitació: Punció seca, ús de Botox.
10. Promoció de la salut per evitar patologies osteomusculars.
11. Prevenció de patologies osteomusculars i de la veu.
12. Valorar l' aptitud per al Treball i indicar adequacions de l' activitat laboral.

8.1.5. Cirurgia General i de l' Aparell Digestiu

Aquesta rotació es realitzarà fonamentalment en el mòdul C d' Urgències.

OBJECTIUS

- 1) Realitzar d' una història clínica completa adreçada al quadre clínic que presenta el pacient
- 2) Fer una exploració clínica adreçada al quadre clínic que presenta el pacient
- 3) Usar de manera raonada proves complementàries
- 4) Tractar ferides traumàtiques de parts blandes (superfície i múscul)
- 5) Realitzar de forma adequada la cura d' abrasions i úlceres.
- 6) Tenir habilitats en el maneig d' infiltracions d' anestèsics locals.
- 7) Diagnosticar, estabilitzar de cirurgia general o especialitzada en cas d' abdomen agut, ferides complexes i mossegades d' animals no domèstics.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Realitzar una anamnesi clinico-laboral detallada i dirigida al quadre clínic
2. Realitzar una exploració física adequada i dirigida al quadre clínic.
3. Conèixer quin tipus de mostres s' han de demanar i que proves són útils en el diagnòstic.
4. Interpretar els exàmens de laboratori
5. Fer orientacions diagnòstiques
6. Fer una incisió i escissió de ferides superficials
7. Fer cures de lesions, abrasions i úlceres
8. Aplicar anestèsics locals
9. Col·locar i extreure drenatges
10. Indicar profilaxi antitetànica i antiràbica.
11. Valoració de l' aptitud del treballador en cas de seqüeles quirúrgiques.

8.1.6. Guàrdies

Al Servei d' Urgències de l' Àrea General. 75% a urgències generals/25% COT
Tutelades pel personal del servei.

8.2 SEGON ANY

Durant el segon any el resident combinarà la rotació per serveis assistencials en els quals es realitzen activitats relacionades amb les patologies que habitualment s' atenen pels metges especialistes de Medicina del Treball.

8.2.1 Urgències

L' activitat urgent realitzada pels facultatius residents representa un dels pilars fonamentals durant la seva etapa formativa. És per aquest motiu que ha d' estar perfectament estructurada i planificada, de manera que sigui de màxim profit durant el període de residència.

La pràctica assistencial de caràcter urgent requereix l' adquisició dels coneixements i habilitats necessaris per poder realitzar diagnòstics ràpids, precisos i segurs, instaurant el tractament adequat per a cada situació, i alhora identificant de forma precoç la patologia greu, que requereix una resposta immediata.

L' adquisició dels coneixements s' ha de fer de manera progressiva basant-nos en uns objectius docents predeterminats. La responsabilitat del metge es troba directament vinculada amb la presa de decisions.

L' actuació dels facultatius residents resulta d' una pràctica tutelada i programada i, per tant, l'assumpció de responsabilitat ha d'anar vinculada a la progressiva adquisició de coneixements i habilitats, de tal manera que el grau de supervisió ha d' anar reduint-se a mesura que avança el procés formatiu, adquirint progressivament major nivell d' autonomia i responsabilitat.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Saber orientar i actuar davant les patologies urgents comunes:
 - Síndrome febril.
 - Dolor abdominal.
 - Cefalea i mareig.
 - Dispnea.
 - Dolor toràcic
2. Conèixer la profilaxi i higiene dels traumatismes. Saber realitzar:
 - Cures de ferides.

8.2.2 Oftalmologia

OBJECTIUS

1. Adquirir el coneixement d' anatomia i fisiologia ocular
2. Realitzar una història clínica correcta oftalmològica
3. Realitzar una història laboral completa.
4. Realitzar una exploració bàsica de l' ull i els seus anells.
5. Interpretar proves d' agudesa visual
6. Conèixer les indicacions i realitzar tonometries
7. Coneixement de la farmacologia bàsica en oftalmologia.
8. Conèixer i identificar les malalties oculars associades al treball i les professions en què apareixen.
9. Identificar, avaluar, manejar i derivar, si cal, les alteracions pol anterior i alteracions palpebrals:
10. Maneig inicial i criteris de derivació de patologia urgent

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Fer una anamnesi correcta del pacient d' oftalmologia
2. Fer una història laboral completa:
 - Exposició a pantalles de visualització de dades
 - Exposició a radiacions ionitzants
 - Exposició a radiacions ultraviolada
 - Exposició a ambients pulvígens
3. Fer una exploració bàsica de l' ull i annexos
4. Interpretar proves d' agudesa visual
5. Indicar, realitzar i valorar la prova de tonometria
6. Diagnosticar, tractar i prevenir les conjuntivitis víriques.
7. Maneig diagnòstic i criteris de derivació d' alteracions pol anterior:
 - Conjuntivitis
 - Pterígon
 - Pingüècula
 - Erosió corneal
 - Cataractes
8. Maneig diagnòstic i criteris de derivació d' alteracions palpebrals:
 - Mussol,
 - Xalazion,
 - Blefaritis,
 - Triquiasi,
 - Entropió i ectropió
9. Maneig inicial i criteris de derivació de patologia urgent:
 - Erosió corneal/cos estrany
 - Traumatisme ocular
 - Conjuntivitis química
 - Conjuntivitis per arc de soldadura

8.2.3 Otorrinolaringologia

OBJECTIUS

1. Realitzar una història clínica correcta ORL
2. Realitzar una història laboral completa.
3. Realitzar una exploració bàsica ORL.
4. Realitzar i interpretar proves diagnòstiques més usades en salut laboral.
5. Conèixer altres proves diagnòstiques d'ús en ORL.
6. Diagnosticar la pèrdua auditiva causada pel soroll.
7. Aprendre el maneig inicial i criteris de derivació de patologia urgent
8. Conèixer com prevenir les patologies ORL
9. Aprendre la valoració de l'aptitud per al treball en les patologies ORL i la seva adequació a l'activitat laboral.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Fer una anamnesi correcta ORL
2. Fer una història laboral completa, emfatitzant:
 - Exposició a soroll
 - Exposició a pols de fusta
 - Exposició a formaldehid
 - Exposició a níquel
 - Sobre ús de la veu
3. Fer una exploració bàsica ORL
4. Realitzar i valorar:
 - Otoscòpia
 - Audiometria tonal i òssia
 - Test de Rinne i Webber
 - Rinoscòpia anterior
5. Fer orientacions diagnòstiques
6. Proposar tractaments
7. Prevenir hipoacúsies i trastorns de la veu
8. Maneig i derivació del pacient amb:
 - Trauma òptic
 - Cos estrany (fosses nasals, oïda...)
 - Epistaxi persistent
 - Otorrea
9. Valorar el tipus contingència, comú vs professional, de la patologia ORL

8.2.4 Medicina Interna

OBJECTIUS

1. Realitzar correctament la història clínic laboral, que sigui completa i comprensible.
2. Emfatitzar en les ocupacions i exposicions laborals
3. Realitzar una exploració física adequada dirigida per l'anamnesi.
4. Indicar i interpretar les proves complementàries adequades al cas (analítiques, ecografia, TAC, RMN, radiologia amb contrast, endoscòpia...)
5. Conèixer les indicacions i interpretació d'altres proves complementàries
6. Aprendre l'abordatge dels problemes de salut més freqüents: poliartràlgies, HTA, dislipèmies, diabetis, obesitat, alteracions endocrinològiques, alteracions digestives i alteracions renals i de vies urinàries.
7. Aprendre l'abordatge de les Malalties infeccioses: proves diagnòstiques segons sospita, prevenció primària, mitjans de transmissió, prevenció del seu contagi a tercers i tractament.
8. Aprendre l'abordatge del pacient crònic pluripatològic i polimedicat
9. Conèixer criteris de derivació a Medicina Interna per als problemes més prevalents.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de realitzar:

1. Abordatge integral de la salut del pacient.
2. Realitzar la Història clínic – laboral:
 - Antecedents familiars
 - Antecedents personals
 - Al·lèrgies
 - Hàbits tòxics
 - Antecedents obstètrics i ginecològics en la dona
 - Activitat laboral actual
 - Activitats laborals anteriors i exposicions de risc
 - Tractaments farmacològics, presa de psicofàrmacs
 - Hàbits del son
 - Situació emocional i social
3. Petició de proves complementàries raonades i la seva correcta interpretació
 - Selecció de proves analítiques adequades i tipus de mostra
 - Indicació de proves d'imatge adequada
 - Indicació d'altres proves complementàries
4. Efectuar orientacions diagnòstiques.
5. Efectuar propostes de tractament.
6. Efectuar propostes de seguiment i valoració d'adherència a tractament.
7. Plantejar programes d'educació de la salut relacionats amb els problemes més prevalents. Efectuar consells sobre hàbits saludables.

8. Identificar la patologia relacionada amb el treball (tant l'originada com l'agreujada per exposicions laborals) mitjançant la història, exploració física i proves diagnòstiques.
9. Valorar la repercussió de la malaltia d' origen no laboral i de la pluripatologia en l' activitat laboral del pacient.

8.2.5 Cardiologia

OBJECTIUS

1. Realitzar correctament la història cardiològica i la història laboral
2. Realitzar una exploració física adequada
3. Aprofundir en la interpretació de l' ECG
4. Interpretar correctament la Rx de tòrax en les patologies cardiològiques més freqüents
5. Conèixer les proves cardiològiques no invasives habituals (prova d'esforç, ecocardiograma, Holter, taula basculant)
6. Conèixer i saber realitzar les activitats preventives amb els factors de risc cardiovascular, la cardiopatia isquèmica i la insuficiència cardíaca
7. Realitzar el diagnòstic dels següents problemes: dispnea, dolor toràcic, cianosi, palpitations, síncope, sotrac cardíac, cardiopatia isquèmica, insuficiència cardíaca congestiva i fibril·lació auricular.
8. Realitzar el maneig diagnòstic – terapèutic de la crisi Hipertensiva
9. Realitzar l'aproximació diagnòstica i conèixer els criteris de derivació d'altres patologies cardiològiques: Arrítmies, valvulopaties, miocardiopaties, endocarditis bacteriana, patologia de grans artèries (aneurisma d'aorta...)
10. Conèixer les indicacions d'anticoagulació en les cardiopaties i el balanç risc/benefici individualitzat (tromboembòlic /hemorràgic)
11. Conèixer els criteris de derivació a Cardiologia
12. Reconèixer i valorar les patologies cardiològiques greus o en situació inestable

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Realitzar la Història clínica cardiològica
2. Recollir factors de risc cardiovascular:
 - Consum de tabac
 - Consum de begudes alcohòliques
 - Dislipèmia
 - Sobrepès/obesitat
 - Diabetis
 - Hipertensió arterial
 - Sedentarisme
 - Estrès laboral i extra laboral
 - Altres consums
 - Antecedents familiars

3. Fer una exploració física adequada
4. Petició de proves complementàries raonades i la seva correcta interpretació:
 - ECG
 - Càlcul de risc cardiovascular
 - Rx simple de tòrax
5. Manejar indicacions i Interpretació de:
 - Ecocardiografia
 - Prova d' esforç
 - Holter
6. Efectuar orientacions diagnòstiques.
7. Efectuar propostes de tractament.
8. Valorar la repercussió de la malaltia cardíaca d' origen no laboral en l' activitat laboral del pacient.
9. Realitzar activitats de promoció de la salut i prevenció de malalties cardiovasculars en el treball.

8.2.6 Neurologia

OBJECTIUS

1. Realitzar correctament la història clínicolamèla neurològica
2. Emfatitzar en les possibles exposicions de risc en el treball en l' aparició de malalties neurològiques
3. Realitzar correctament una exploració física neurològica bàsica
4. Conèixer les indicacions de la prova electromiograma
5. Conèixer altres proves complementàries neurològiques
 - punció lumbar
 - TC i RM
 - Electroencefalograma
 - Potencials evocats
6. Realitzar correctament l'enfocament diagnòstic - terapèutic de la simptomatologia i patologies neurològiques habituals (cefalea i àlgies facials, tremolor, vertigen)
7. Adquirir coneixements farmacològics dels tractaments de Parkinson, Epilèpsia, trastorns del son per valorar la seva interacció amb l'activitat laboral
8. Conèixer els criteris de derivació a Neurologia
9. Reconèixer i valorar patologies neurològiques greus o en situació inestable
10. Realitzar l' establiment de sospita diagnòstica i criteris de derivació de quadre confusional agut i alteració del nivell de consciència

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Realitzar d' història clínica-laboral neurològica
2. Identificar exposicions de risc laboral en la patologia neurològica com:
 - Dissolvents
 - Pesticides
 - Gasos anestèsics
 - metalls
3. Realitzar una exploració física neurològica completa:
 - Pares cranials
 - Reflexos
 - Estabilitat
 - Coordinació
 - Nervis motors
 - Nervis sensitius
 - Estat mental
4. Efectuar orientacions diagnòstiques
5. Efectuar propostes de tractament i de seguiment.
6. Petició de proves complementàries neurològiques de manera raonada d' ús comú en salut laboral: electromiograma.
7. Valoració de l' aptitud per al treball per patologia neurològica d' origen laboral.
8. Valorar la repercussió de la malaltia neurològica d' origen no laboral en l' activitat laboral del pacient.
9. Alteració de la funcionalitat per la malaltia
10. Alteracions derivades dels tractaments farmacològics

8.2.7 Pneumologia**OBJECTIUS**

1. Realitzar correctament la història clínico-laboral pneumològica
2. Emfatitzar en les possibles exposicions de risc en el treball en l' aparició de malalties respiratòries.
3. Realitzar una exploració física adequada
4. Indicar i interpretar correctament: radiografia de tòrax, proves funcionals respiratòries i proves d' al·lèrgia respiratòria.
5. Realitzar el maneig diagnòstic - terapèutic de les patologies respiratòries ocupacionals més freqüents (Asma bronquial, Alveolitis Al·lèrgiques Extrínseques i pneumoconiosi)
6. Realitzar maneig diagnòstic - terapèutic de les patologies derivades de l'exposició a Asbest.
7. Realitzar maneig diagnòstic - terapèutic i control evolutiu de la TBC

8. Conèixer la prevenció de la TBC en el medi laboral
9. Maneig diagnòstic i criteris de derivació de: Síndrome d' apnea del son, Insuficiència respiratòria, Vessament i patologia pleural.
10. Indicar i manejar els inhaladors
11. Conèixer els criteris de derivació a pneumologia
12. Reconèixer i valorar les patologies respiratòries greus o en situació inestable
13. Conèixer els criteris d'indicació d'altres proves respiratòries (TAC, gasometria, broncoscòpia)

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Realització d'història clínica – laboral
2. Identificar exposicions de risc laboral en la patologia pulmonar per inhalació de:
 - Pols de minerals
 - Metalls
 - Escòries
 - Substàncies d' alt molecular
 - Substàncies de baix pes molecular
3. Realitzar una exploració física adequada
4. Efectuar orientacions diagnòstiques
5. Propostes de tractament i de seguiment.
6. Petició de proves complementàries raonades i correcta interpretació:
 - Espirometria i corbes flux-volum
 - Pletismografia
 - Mesurament de volums estàtics amb gasos inerts
 - Difusió alveolo-capil·lar.
7. Interpretació de Rx de tòrax
8. Valoració de l' aptitud per al treball per patologia respiratòria d' origen laboral.
9. Valorar la repercussió de la malaltia respiratòria d' origen no laboral en l' activitat laboral del pacient.
10. Realitzar activitats de promoció de la salut i prevenció de malalties respiratòries en el treball.

8.2.8 Al·lergologia

OBJECTIUS

1. Adquirir els coneixements teòrics necessaris per comprendre l' estructura i funcionament del sistema immunològic i els mecanismes que desencadenen les al·lèrgies.
2. Realitzar correctament la història clínico-laboral d' al·lèrgies
3. Emfatitzar en les possibles exposicions de risc en el treball en l' aparició d' al·lèrgies.
4. Realitzar una exploració adequada del malalt amb processos al·lèrgic
5. Conèixer les tècniques in vivo i in vitro per a diagnòstic de processos al·lèrgics.
6. Adquirir el maneig diagnòstic-terapèutic dels malalts amb processos al·lèrgics d'origen laboral.
7. Conèixer el fonament i maneig de la terapèutica emprada, així com el seguiment i evolució dels malalts amb al·lèrgia al làtex.
8. Realitzar l'aproximació diagnòstica i conèixer els criteris de derivació d'altres processos immuno-al·lèrgics com són les malalties atòpiques (rinitis al·lèrgiques, conjuntivitis al·lèrgica, asma, urticària, reaccions al·lèrgiques alimentàries, etc.), l'anafilaxi sistèmica i l'al·lèrgia física.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Realitzar història clínico-laboral al·lèrgica
2. Recollir en la història possibles al·lèrgens en el seu lloc de treball:
 - Làtex
 - Glutaraldehyd
 - Enzims
 - Altres proteïnes d'alt pes molecular
 - Altres agents químics d' alt pes molecular
3. Realitzar exploració física
4. Conèixer i valorar proves complementàries per a l' estudi d' al·lèrgies
5. Realitzar orientacions diagnòstiques
6. Planificar de tractaments
7. Identificació d' al·lèrgens en el treball que causen al·lèrgia en un treballador i recerca de substituïts per al procés o valoració de l' aptitud del treballador per a aquesta activitat
8. Cercar i recomanar altres productes amb menor capacitat al·lèrgica que puguin ser substituïts en les activitats laborals

8.2.9 Dermatologia Mèdic Quirúrgica

OBJECTIUS

1. Realitzar una història clínica dermatològica
2. Realitzar una història laboral completa.
3. Conèixer i realitzar la sistemàtica seguida en exploració física de pell.
4. Conèixer i utilitzar de manera apropiada llenguatge dermatològic (lesions elementals, localització topogràfica i de la lesió i simptomatologia referida pel pacient)
5. Diagnosticar, tractar i aplicar criteris de derivació a dermatologia de les patologies cutànies més freqüent en salut laboral: dermatitis de contacte (inclosa la urticària) al·lèrgiques i irritatives; lesions actíniques i per fotosensibilització; acne laboral; infeccions; càncer; i trastorns pigmentaris d'origen laboral, incloent-hi el vitiligen.
6. Conèixer les causes més comunes de dermatitis de contacte.
7. Conèixer i aplicar els criteris de diagnòstic precoç del càncer cutani.
8. Conèixer les indicacions i interpretar les proves epicutànies.
9. Conèixer les proves diagnòstiques bàsiques en dermatologia.
10. Conèixer els tractaments bàsics més comuns usats en dermatologia.
11. Conèixer els criteris de derivació a dermatologia.
12. Conèixer mesures de prevenció per a l'aparició de patologies a la pell
13. Realitzar la valoració de l'aptitud per al treball en les patologies de pell i la seva adequació a l'activitat laboral.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Realitzar correctament la història clínica descrivint l'observat en llenguatge dermatològic (lesions elementals, localització topogràfica i de la lesió i simptomatologia referida pel pacient)
2. Fer una història laboral completa emfatitzant:
 - Agents i productes poden ser causa de dermatitis de contacte com additius del cautxú, khatons, formaldehid, acrilats, metacrilats, cobalt, níquel, crom, tints dels cabells, etc
 - Exposició a radiació ultraviolada, inclòs la llum solar
 - Ús d'arsènic i els seus compostos en la indústria.
3. Fer una correcta exploració de la pell
 - Dermatitis de contacte (inclosa la urticària) al·lèrgiques i irritatives
 - Lesions actíniques i per fotosensibilització
 - Acné laboral
 - Trastorns pigmentaris d'origen laboral, incloent-hi el vitiligen.
4. Conèixer les indicacions i interpretar:
 - Proves epicutànies,
 - Prova de puny
 - Prova de Pach

5. Conèixer altres tipus de test d'ús en el diagnòstic de dermatitis de contacte
6. Fer orientacions diagnòstiques
7. Proposar tractaments
8. Valorar el tipus contingència, comuna vs professional, de la patologia cutània.
9. Cercar i recomanar altres agents que poden ser substituïts en les activitats laborals, tant a nivell de l'individu afectat com el conjunt dels treballadors.

8.2.10 Medicina Preventiva

OBJECTIUS

1. Conèixer les Malalties de declaració obligatòria i la seva gestió amb l'autoritat sanitària
2. Saber com es dissenya i realitzar un Estudi de Contactes de les malalties infecto-contagioses
3. Saber com es realitzen els Aïllaments hospitalaris de malalts infecto-contagiosos segons el mecanisme de transmissió de la malaltia.
4. Conèixer la detecció i abordatge de les malalties nosocomials.
5. Conèixer les indicacions i les contraindicacions de la vacunació en adults.
6. Conèixer i participar en campanyes de vacunació.
7. Conèixer els tipus d'estudis, les variables socio demogràfiques, indicadors de salut i índexs i taxes més freqüentment usats més usats en salut pública.
8. Conèixer les teràpies antitabac.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Comunicar les malalties de declaració obligatòria
2. Realitzar estudis de contacte de malalties com
 - Tuberculosi
 - Tos ferina
 - Xarampió
 - Varicel·la
 - Parotiditis
 - Meningitis meningocòccica
3. Realitzar aïllaments de malalts per
 - Contacte
 - Gotes
 - Aerosols
4. Conèixer les precaucions estàndard i la importància de la higiene de mans seguint els 5 moments de l'OMS

5. Indicar vacunes en adults segons l' activitat laboral i estat de salut del treballador
 - Pneumococ
 - Hepatitis B
 - Hepatitis A
 - Febre tifoidea
 - Antiràbica
 - Meningococ
 - Triple vírica
 - Diftèria-tètanus
 - Diftèria-tètanus-tos ferina
6. Conèixer i usar programes informàtics per a epidemiologia
7. Conèixer i aplicar estudis transversals, de cohorts, de casos - controls, estudis ecològics i híbrids.
8. Conèixer i utilitzar apropiadament termes com prevalença, risc relatiu o incidència acumulada i raó de taxes d' incidència o densitat d' incidència.
9. Conèixer i utilitzar apropiadament termes com taxa de morbiditat i taxa de morbiditat.
10. Fer consell anti-tabàquic i iniciar el tractament per a la seva cessació.

8.2.11 Guàrdies

Al Servei d'Urgències de l'Àrea General 50%/50% COT. Tutelades pel personal del servei.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Saber orientar i actuar davant les patologies urgents comunes:
 - Parada cardíoc-respiratòria.
 - Síncope i convulsions.
 - Intoxicacions.
 - Alteracions de la conducta.
2. Conèixer la profilaxi i higiene dels traumatismes. Saber realitzar:
 - Drenatge d' abscessos
3. Saber resoldre les patologies que no necessitin ingrés.
4. Conèixer les indicacions de proves complementàries

8.3 TERCER ANY. Formació específica

Durant el tercer i quart any el resident farà la part específica del Curs Superior de Medicina del Treball.

El resident es formarà en els continguts següents:

1. Àrea de formació bàsica
 - Estadística (continuació)
 - Epidemiologia (continuació)
2. Àrea de prevenció de la malaltia i Promoció de la Salut en el lloc de Treball
 - Vigilància de la salut (continuació)
3. Àrea de Prevenció de Riscos Laborals
 - Higiene industrial
 - Seguretat en el Treball
 - Ergonomia
 - Higiene medi-ambiental
4. Àrea de gestió, organització i coneixements empresarials
 - Dret del Treball
 - Sociologia laboral
 - Gestió i organització de la Prevenció de riscos laborals
 - Gestió de la Incapacitat Temporal
 - Introducció als coneixements empresarials
 - Organització dels Serveis de Prevenció de Riscos Laborals
5. Àrea Pericial
 - Introducció al dany corporal (continuació)
 - Valoració específica de les incapacitats laborals(continuació)
6. Àrea de Dret sanitari, Deontologia i Bioètica
 - Fonaments de deontologia i Ètica mèdica
 - Dret sanitari en Medicina del Treball

Durant el tercer any finalitzarà la rotació per serveis assistencials en els quals es realitzen activitats relacionades amb les patologies que habitualment s'atenen pels metges especialistes de Medicina del Treball i iniciarà la tercera etapa de la seva formació amb la rotació en Unitats/Serveis/Instituts relacionats amb la salut dels treballadors (ICAM, Agència de Salut Pública de Barcelona / Unitats de Salut Laboral) i l'inici de la rotació pel Servei de Prevenció propi.

8.3.1 Salut Mental

OBJECTIUS

1. Realitzar correctament la història clínica orientada a Salut Mental
2. Realitzar un examen de l' estat mental.
3. Identificar trastorns mentals
4. Detectar i manejar en cas abús d' alcohol i altres addiccions.
5. Conèixer el maneig diagnòstic-terapèutic de la depressió, l' ansietat, trastorns psicosomàtics i intoxicacions agudes per alcohol, drogues i psicofàrmacs en el medi laboral.
6. Maneig de psicofàrmacs
7. Conèixer les teràpies no farmacològiques: modalitat i indicació.
8. Derivar els trastorns mentals per a tractament especialitzat quan correspongui.
9. Conèixer els criteris de derivació urgent en Salut Mental: manies i hipomanies, crisis psicòtiques, agitació psicomotriu, intents d' autòlisi.
10. Avaluar les conseqüències de la medicació psicotròpica sobre l' aptitud per a un treball específic.
11. Manejar la incapacitat temporal o permanent en relació a la malaltia o trastorn mental i alternatives d' adaptacions laborals.
12. Conèixer les implicacions legals associades a la patologia salut mental
13. Conèixer recursos locals, comunitaris i institucionals de suport en situacions de risc psicosocial.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Realitzar entrevistes clíniques.
2. Aplicar les escales psicopatològiques bàsiques (psicometria bàsica):
 - GHQ 12 (l'equivalent)
 - GHQ 16 (l'equivalent)
 - GHQ 24 (l'equivalent)
 - Qüestionari PRIME MB (o equivalent)
3. Aprendre els criteris de diagnòstic dels trastorns psicopatològics més prevalents en salut laboral.
 - Trastorns neuròtics, trastorns relacionats amb l' estrès i trastorns somatomorfs.
 - Trastorns de l' humor, depressió o trastorn mixt ansiós-depressiu
4. Fer l' abordatge del pacient alcohòlic o amb altres addiccions.
5. Fer orientacions diagnòstiques dels trastorns psicopatològics més freqüents en salut laboral
6. Tractar farmacològicament els trastorns psicopatològics més freqüents salut laboral
7. Valorar l' aptitud per al treball del pacient amb trastorns mentals.
8. Conèixer els recursos per a l' adaptació laboral del pacient amb trastorn mental.

8.3.2 Institut Català Avaluacions Mèdiques (ICAM)

OBJECTIUS

1. Conèixer els serveis i funcions de l' ICAM
2. Conèixer el funcionament, els procediments, activitats i competències de l' ICAM
3. Conèixer la normativa relacionada amb la valoració i tràmits administratius relacionats amb les incapacitats laborals i altres prestacions que necessiten valoració mèdica (dins de les competències de l'ICAM)
4. Conèixer els diferents tipus d' incapacitat laboral i prestacions associades
5. Participar en les activitats d' avaluació mèdica, gestió i seguiment de les incapacitats laborals
6. Facilitar la tasca del personal mèdic en el tràmit administratiu per a l' inici, seguiment i finalització dels processos d' incapacitat temporal i permanent.
7. Capacitar els residents per al maneig i emplenament dels documents utilitzats en la gestió de la incapacitat laboral.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Conèixer l' activitat de l' ICAM i els tipus i significat de les diferents resolucions sobre la incapacitat laboral.
2. Avaluar la salut del treballador en funció de la seva capacitat per al treball.
3. Dictaminar el tipus d' incapacitat per al treball i l' alta mèdica en funció de l' estat de salut del treballador.
4. Assessorar el personal mèdic dels tràmits administratius en el maneig de la incapacitat temporal i permanent.

8.3.3 Unitat de Salut Laboral Costa Ponent

OBJECTIUS GENERALS

1. Conèixer el funcionament i activitats en salut laboral d' una institució de salut pública.
2. Participar activament en les tasques relacionades amb el Sistema de vigilància de malalties relacionades amb el treball, amb especial atenció als trastorns de salut mental relacionats amb els factors de risc psicosocial, així com en les tasques del Programa de Vigilància Post-ocupacional de la Salut, com, per exemple, les persones treballadores exposades a l' amiant.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

1. Conèixer el marc conceptual dels factors de risc psicosocial.
2. Adquirir els coneixements necessaris per a la valoració de pacients, la seva caracterització i catalogació per determinar la possible relació entre els danys per a la salut i les condicions de treball de diferent naturalesa, així com l'elaboració de recomanacions per als diferents agents implicats en l'assistència sanitària i la prevenció de riscos laborals.
3. Conèixer l'estructura bàsica dels informes i les recomanacions preventives, a partir dels problemes de salut observats.
4. Adquirir els coneixements necessaris per a la coordinació d'un programa de vigilància post-ocupacional, la incorporació de nous participants i la valoració dels resultats de seguiment.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Participar en el sistema de vigilància de la salut de les malalties relacionades amb el treball
2. Conèixer i estudiar els factors de risc psicosocial que influeixen en l'aparició de trastorns en la salut mental.
3. Assessorar el metge de la xarxa sanitària pública sobre l'origen professional de la patologia del pacient.
4. Participar en el programa de Vigilància de la Salut post-ocupacional per a treballadors que van estar exposats a l'amiant.
5. Valorar pacients per determinar la possible relació entre els danys per a la salut i les condicions de treball, i elaborar recomanacions per als diferents agents implicats en l'assistència sanitària i la prevenció de riscos laborals

8.3.4 Unitat de Salut i Prevenció (Hospitals i Primària)

OBJECTIUS

1. Adquirir el coneixement de Gestió dels Serveis de Prevenció de Riscos Laborals. El resident haurà de conèixer, participar i estar familiaritzat amb activitats relacionades amb:
 - La Gestió dels Serveis de Prevenció de Riscos Laborals
 - La gestió de la Incapacitat Temporal i Permanent
 - L'aplicació pràctica de la legislació específica en la matèria
 - L'Acreditació dels Serveis de Prevenció de Riscos Laborals i l'autorització sanitària de les unitats bàsiques sanitàries
 - Els Sistemes de Gestió de la Prevenció de Riscos Laborals
 - La Qualitat en els Serveis de Prevenció de Riscos Laborals
 - L'Auditoria en Prevenció de Riscos Laborals

2. Adquirir el coneixement de Gestió de la Prevenció de Riscos Laborals: El resident haurà de conèixer, participar i estar familiaritzat amb:
 - L' estudi de les condicions de treball
 - La metodologia en l' avaluació de riscos laborals
 - La planificació de les activitats preventives
3. Adquirir Tècniques de Seguretat. El resident ha de conèixer, participar i estar familiaritzat amb la valoració dels accidents en relació amb l' entorn i el factor humà, essent capaç d' aplicar:
 - Tècniques de recerca i anàlisi que incloguin llistats de causalitat relacionats amb el factor humà
 - Proteccions individuals en funció dels riscos laborals
 - Plans de seguretat
 - Mesures pràctiques respecte als treballadors especialment sensibles (embarassades, menors, discapacitats, etc.)
4. Conèixer la Higiene Industrial i medi-ambiental en el lloc de treball. El resident ha de conèixer, participar i estar familiaritzat amb:
 - L' avaluació general de riscos de tipus higiènic
 - L' anàlisi de riscos biològics
 - L' anàlisi de riscos químics
 - L' anàlisi de riscos físics
5. Conèixer l' Ergonomia. El resident haurà de conèixer, participar i estar familiaritzat amb:
 - L' anàlisi dels requeriments psicofísics dels llocs de treball i la seva incidència sobre els danys derivats del treball.
 - Disseny ergonòmic de llocs de treball
 - Mètodes d' avaluació i intervenció ergonòmica.
6. Manejar les malalties professionals, accidents de treball i altres malalties relacionades amb el treball. El resident haurà de conèixer, participar i estar familiaritzat amb les activitats relacionades amb:
 - L' estudi de causalitat.
 - La prevenció.
 - El diagnòstic.
 - El tractament.
 - El pronòstic.
 - El seguiment.
 - La notificació a les autoritats laborals dels casos detectats.
7. Manejar les malalties prevalents en el medi laboral. El resident haurà de conèixer, participar i estar familiaritzat, amb les següents activitats:
 - L'anàlisi de les causes de les malalties més freqüents en la població laboral (trastorns mentals, osteomusculars, etc.)
 - Anàlisi de les diferents variables sociolaborals associades a aquestes malalties i principals mesures de prevenció per evitar-les.
 - L' anàlisi del clima laboral.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Aplicar els coneixements obtinguts en el Curs Superior de Medicina del Treball i en les rotacions que ha fet prèviament.
2. Gestió:
 - Utilitzar les tècniques d'organització de recursos i activitats del SPRL.
 - Aplicar criteris de qualitat en la gestió del servei.
 - Participar en les auditories que es duguin a terme.
 - Treballar de forma integrada en l'equip multidisciplinari de prevenció.
 - Col·laborar en el disseny de programes preventius.
 - Conèixer el pla d'Evacuació i Emergències de l'Empresa. Participar en les seves revisions.
3. Tècniques de seguretat, higiene, ergonomia i psicosociologia.
 - Avaluar els riscos inherents a les tasques i llocs de treball
 - Col·laborar amb el tècnic en l'elaboració de les avaluacions de risc i visites que realitzin.
 - Conèixer i aplicar la metodologia per a l'anàlisi dels accidents de treball, el seu registre i declaració a través dels comunicats d'accident de treball.
 - Conèixer els tipus d'ús comú i participar en mesuraments higiènics.
 - Conèixer i participar els mètodes d'estudi dels llocs de treball en ergonomia.
 - Conèixer metodologia i participar en avaluacions de risc psicosocial.
 - Interpretar els informes tècnics de prevenció des de la perspectiva de la salut.
 - Identificar els equips de Protecció Individual segons els riscos en el lloc de treball no evitats per mesures generals.
4. Vigilància de la salut i assistència
 - Identificar els riscos per a la salut presents en el treball inclosos els psicosocials i aplicar protocols mèdics de vigilància adequats, eficients i basats en l'evidència científica.
 - Fer una història clínico-laboral completa.
 - Aplicar els protocols mèdics disposats per llei.
 - Utilitzar enquestes de salut.
 - Utilitzar, quan sigui possible, marcadors biològics d'exposició i d'efecte.
 - Indicar les vacunacions necessàries per a la prevenció de riscos laborals.
 - Aplicar proves de detecció precoç conegudes de les malalties que s'atribueixen al treball.
 - Analitzar individualment l'afectació als resultats alterats de la Vigilància de la Salut en funció de la seva associació o empitjorament a conseqüència del treball i que suposi un risc per al treballador o per a tercers.
 - Derivar a la MÚTUA d'accidents de treball i malalties professionals quan hi hagi sospita d'una malaltia considerada Malaltia Professional o Malaltia associada al Treball.
 - Valorar epidemiològicament els resultats de la Vigilància de la Salut.
 - Utilitzar la Vigilància de la Salut per avaluar les mesures preventives que es duguin a terme.

- Comunicar els resultats de la Vigilància de la Salut al treballador
- Comunicar els resultats de vigilància de la Salut amb criteri epidemiològic a l'empresa, Representants dels Treballadors, comitès de Seguretat i Salut.
- Mantenir la confidencialitat de forma estricta de la informació referent a la salut de cada treballador.
- Avaluació de la salut i aptitud de treballadors en situacions especials com menors, treballadors especialment sensibles a determinats riscos que poden estar presents a la feina, treballadors discapacitats i altres treballadors vulnerables.
- Identificar els riscos en el treball per a gestants i lactància. Indicar les adequacions necessàries i assessorar sobre la Prestació per Risc en Embaràs i Lactància. Identificar i avaluar els riscos per a la fertilitat femenina i masculina.
- Seguiment periòdic de treballadors amb sospita o diagnòstic de dany derivat del treball.
- Adequar el lloc de treball que permeti una reincorporació al seu lloc de treball del treballador en procés de rehabilitació o després de tractaments per malalties greus.
- Intervenir en l'atenció urgent en cas de treballadors accidentats o amb alteracions de la salut d'urgència en el lloc de treball.

8.3.5 Guàrdies

Al Servei d' Urgències de l' Àrea General 50%/ 50% COT. Tutelades pel personal del servei.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Resoldre qualsevol urgència vital, les patologies urgents comunes i el maneig inicial d' aquelles que necessitin ser derivades a les especialitats corresponents.
2. Conèixer la importància de la relació amb la família en l' abordatge del pacient urgent.

8.4 QUART ANY. Formació específica

Durant el quart any el resident finalitzarà la rotació pel Servei de Prevenció.

Durant el quart any podrà demanar, de manera opcional, una rotació externa nacional o internacional de durada màxima de 2 mesos.

8.4.1 Unitat de Salut i Prevenció Hospital de Bellvitge

OBJECTIUS

1. Conèixer les malalties comunes del treballador. El resident haurà de conèixer, participar i estar familiaritzat amb activitats relatives a:
 - Col·laboració amb les administracions sanitàries i amb els serveis d'atenció primària i especialitzada del sistema nacional de salut respecte als programes de Prevenció i Promoció de la Salut i respecte al diagnòstic, tractament, rehabilitació i seguiment de la patologia comuna en el medi laboral.
 - Els protocols d' intervenció amb del Sistema Públic de Salut, a través d' Atenció Primària i Especialitzada.
2. Manejar les Urgències mèdiques laborals. El resident haurà de conèixer i participar activament en les urgències mèdiques que al llarg d' aquest període es presentin en el Servei de Prevenció on estigui destinat, havent de familiaritzar-se amb els protocols i guies d' actuació mèdica en aquest tipus de situacions, particularment mitjançant l' aprenentatge pràctic de:
 - L' atenció sanitària i tractament urgent al treballador accidentat especialment accident biològic.
 - Diagnòstic-assistència i tractament urgent dels quadres mèdics i psiquiàtrics més freqüents. El trasllat als centres que correspongui dels treballadors en les situacions anteriorment esmentades.
3. Manejar la Rehabilitació. El resident ha de conèixer, participar i estar familiaritzat amb programes de readaptació i reinserció professional dels treballadors després d' accident o malaltia, havent de dur a terme l' aprenentatge pràctic de:
 - Els balanços i exploracions funcionals.
 - Utilització de mitjans terapèutics.
 - Rehabilitació en patologia de l' aparell locomotor.
4. Conèixer l' Activitat pericial. El resident haurà de:
 - Conèixer i saber utilitzar adequadament les tècniques i mètodes propis de l'activitat pericial i en especial de la valoració del dany corporal (barems, guies, etc.).
 - Realitzar informes sobre valoració de l' actitud i capacitat del treballador.

5. Manejar la Promoció de la Salut en el lloc de treball. El resident haurà de conèixer, participar i estar familiaritzat amb la formació i educació sanitària del treballador, a través de la utilització de:
 - Tècniques de comunicació metge pacient.
 - Programes de Formació en el medi laboral.
 - Tècniques de formació de formadors.
 - Tècniques de formació de delegats de prevenció, de comandaments, i de treballadors amb riscos especials o especialment sensibles.
6. Conèixer l' Estadística i Epidemiologia Laboral. El resident haurà de dissenyar realitzar durant aquest període almenys un estudi epidemiològic relatiu a salut laboral i/o condicions de treball.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Promoció de la salut
 - Fomentar la cultura preventiva implicant la direcció de l' empresa, representants dels treballadors i el Comitè de Seguretat i Salut.
 - Incentivar hàbits i estils de vida saludable als treballadors en la visita mèdica, en les formacions.
2. Activitat Pericial
 - Assessorar, informar i realitzar informes adequats sobre l' estat de salut del treballador i el seu pronòstic en funció dels riscos presents en el seu treball per al treballador afectat, les administracions i tribunals.
 - Valorar l' aptitud del treballador per al seu lloc de treball.
3. Formació
 - Elaborar i ser docent de programes de formació sobre riscos laborals i la seva prevenció.
4. Investigació
 - Tenir una actitud d' interès per la innovació en l' especialitat.
 - Promoure una Medicina del Treball basada en l' evidència.
 - Cercar i analitzar la documentació científica amb tècniques de lectura crítica.
 - Conèixer i usar de metodologia adequada per a projectes de recerca.
 - Dissenyar i realitzar investigacions científiques
 - Difondre els resultats de les investigacions.
 - Actitud d' aprenentatge continu.
 - Actitud docent amb els coneixements que adquireixi de l' especialitat.

8.4.2 Rotació opcional

Durant el quart any de rotació el resident pot de forma opcional demanar una o diverses rotacions externes que no superi els 2 mesos de durada en el conjunt del període formatiu per a l' especialitat de Medicina del Treball

Aquestes es podran fer en serveis de prevenció aliens, en altres serveis de prevenció propis, amb activitat en camps ocupacionals diferents al Servei de Prevenció de l' Hospital Universitari de Bellvitge, i en altres institucions relacionades amb l' especialitat.

Els objectius i capacitats adquirides dependran del tipus de rotació externa.

Si el resident no realitza aquesta rotació, romandrà aquest període de temps en el Servei de Prevenció propi.

8.4.3 Guàrdies

Al Servei d' Urgències de l' Àrea General 25%/ 75% COT. Tutelades per personal del servei.

En finalitzar el resident ha de ser capaç de:

1. Resoldre qualsevol urgència vital, les patologies urgents comunes i el maneig inicial d' aquelles que necessitin ser derivades a les especialitats corresponents.
2. Ser capaç d' actuar en cas de:
 - Parada.
 - Shock.
 - Politraumatitzat.
 - Coma.
3. Conèixer la importància de la relació amb la família en l' abordatge del pacient urgent

9. COMPETÈNCIES I ACTIVITATS FORMATIVES DEL PLA DE FORMACIÓ TRANSVERSAL COMÚ

Les competències transversals són comunes a totes o bona part de les especialitats en Ciències de la Salut. S'adquireixen mitjançant:

- Les accions formatives (cursos i tallers) organitzats per la Comissió de Docència, de realització obligatòria per a tots els residents i amb avaluació final.
- La pràctica integrada i tutoritzada en cadascuna de les unitats docents i amb avaluació continuada.
- L'autoaprenentatge guiat.

CURSOS D' OBLIGAT COMPLIMENT ORGANITZATS PER LA COMISSIÓ DE DOCÈNCIA:

1. CURS DE BIOÈTICA. VALORS I ACTITUDS PROFESSIONALS (2 hores, de R1):

Adreçat a tots els residents de FSE

- Conèixer els fonaments de la bioètica i el mètode de deliberació en la pràctica professional
- Complir amb els principis i valors dels sistemes de salut i de la professió
- Detectar i saber manejar situacions de conflicte ètic
- Respectar els valors dels pacients, sense cap discriminació per raó
- Aplicar adequadament el procés de consentiment informat
- Valorar la capacitat dels pacients per prendre decisions sanitàries
- Demostrar conèixer els aspectes ètics i legals relacionats amb l'atenció a menors, pacients discapacitats i al final de la vida
- Demostrar conèixer els aspectes ètics i legals relacionats amb el maneig de la informació, la documentació i la història clínica, per manejar la confidencialitat i el secret professional
- Informar en els processos de planificació anticipada de les voluntats
- Demostrar conèixer el funcionament dels Comitès d' Ètica Assistencial i de Recerca

2. CURS DE RCP (3h, R1):

Adreçat a tots els residents de FSE

- Suport vital bàsic
- Suport vital intermedi

3. CURS DE MANEIG DE LA INFORMACIÓ CLÍNICA (3 hores, de R1):**Adreçat a tots els residents de FSE**

- a. Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'àmbit professional
- b. Conèixer el funcionament del programa SAP (història clínica informatitzada), així com els programes GACELA i SILICON
- c. Conèixer les característiques generals del sistema d'informació sanitari i interpretar els indicadors d'ús més freqüent
- d. Conèixer els principis bàsics de codificació segons la nomenclatura internacional (CIE)

4. CURS DE SUTURA (3h, R1)**Adreçat a tots els residents de FSE**

- a. Aprendre els principis bàsics de la sutura

5. CURS DE COM ESCRIURE UN INFORME MÈDIC (2h, de R1)**Adreçat als residents MIR de FSE**

- a. Aprendre els principis bàsics de codificació clínica
- b. Aprendre a elaborar un informe clínic d'alta hospitalària, alta d'urgències i alta quirúrgica
- c. Conèixer el protocol de com elaborar un informe mèdic d'HUB

6. CURS DE RECERCA**Adreçat a tots els residents de FSE**

- **Curs d'Introducció a la Recerca (4 sessions d'1,5 hores, de R2)**
- **Nivell intermedi (4 sessions d'1,5 hores, de R3)**
- **Nivell avançat (4 sessions d'1,5 hores, de R4)**

Objectius:

- a. Formular hipòtesis de treball en recerca. Saber aplicar el mètode científic
- b. Aplicar els principis científics i bioètics de la recerca biomèdica i participar en el disseny i desenvolupament de projectes de recerca
- c. Dissenyar, obtenir dades i realitzar estudis estadístics bàsics utilitzant programes informàtics
- d. Desenvolupar habilitats per realitzar presentacions en reunions científiques, publicacions en revistes científiques, recerca bibliogràfica, lectura crítica d'articles, etc.

7. CURS DE BONES PRÀCTIQUES A L'ENTORN DE SEGURETAT DEL PACIENT I DEL PROFESSIONAL (4 hores, de R1):

- a. Conèixer les bases de la planificació, administració i organització sanitària tant a nivell estatal com autonòmic
- b. Participar en l'elaboració de criteris, indicadors o estàndards de qualitat a partir d'evidències científiques (protocols, guies de pràctica clínica, etc.)
- c. Utilitzar eficientment els recursos disponibles
- d. Conèixer la importància de la coordinació entre especialitats i nivells assistencials
- e. Intimitat, confidencialitat i secret professional
- f. Conèixer el reglament en matèria de protecció de dades
- g. Conèixer el sistema de notificació i atenció a segones víctimes
- h. Conèixer el protocol de transfusió segura de components sanguinis
- i. Conèixer el protocol de prevenció d'infeccions nosocomials
- j. Conèixer el protocol de cirurgia segura

8. CURS DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS: RISCOS BIOLÒGICS I RISCOS PSICOSOCIALS PER A RESIDENTS (3h, de R1):

Adreçat a tots els residents de FSE

- a. Aplicar mesures preventives i terapèutiques de protecció de riscos laborals i malalties del professional sanitari
- b. Identificar situacions d'estrès personal i demanar ajuda quan sigui necessari
- c. Desenvolupar habilitats per al maneig de l'estrès i la prevenció del *burnout*
- d. Prevenció de l'exposició a agents biològics
- e. Higiene Postural
- f. Actuació en cas d'emergència

9. CURS DE BONES PRÀCTIQUES EN EL DIA A DIA A L'HOSPITAL (1h, de R1) (Benvinguda)

Adreçat a tots els residents de FSE

- a. Conèixer el protocol del dret a la intimitat del pacient
- b. Respecte envers els pacients, la institució i organitzacions sanitàries
- c. Tallers pràctics de bones pràctiques en el dia a dia a l'hospital

En la Benvinguda dels residents es desenvolupen els següents cursos:

- Donació i trasplantament
- Hospitalització a domicili
- Protocol d' agressió sexual i violència de gènere
- Protocol de pautes per protegir el dret a la intimitat del pacient
- PROA: Programa d' optimització d' antibiòtics
- Funcionament del Banc de Sang
- Efectes adversos dels fàrmacs
- Prescripcions a l' hospital
- Higiene de mans
- Drets i deures de la ciutadania en relació a la salut i atenció sanitària
- Sol·licitud de proves complementàries i realització d'informes mèdics. Protecció de dades.
- Aspectes legals de la pràctica mèdica a urgències
- Codis, que fer i no fer (Ictus, infart, suïcidi, sèpsia, poli traumàtic)

10. SESSIONS CLÍNIQUES

1. D' assistència obligatòria
 - a. Les sessions clíniques dels serveis en què està rotant el MIR.
 - b. Les organitzades pels tutors de la Unitat Docent.
2. Sessions recomanades
 - a. Les de recerca en camps afins a l' especialitat.

Durant el període de residència haurà de presentar almenys dues sessions clíniques multiprofessionals en relació amb les activitats realitzades durant el període de formació pràctica.

Una part de la formació teòrica es realitzarà mitjançant seminaris programats. Un cop acabada la part de formació teòrica més bàsica, la formació es complementarà amb activitats, en forma de seminaris, xerrades, tallers, conferències, etc. sobre temes d' especial interès, de forma periòdica al llarg dels quatre anys de formació per als residents de Medicina del Treball:

- Assistència a sessions clíniques generals de l' hospital.
- Seminaris de casos pràctics. Es tracta de seminaris organitzats per als residents i el seu objectiu és el de discutir casos pràctics relacionats amb la Medicina i/ Infermeria del Treball, exposats per un expert.
- Seminaris de bibliografia. Té com a objectiu discutir conjuntament un article científic a partir de la preparació prèvia i la seva exposició per part d' un resident. S' organitza un seminari cada mes i mig.

11. CURSOS PER A RESIDENTS I CONGRESSOS

Dins del Programa Formatiu de l' Especialitat:

- Curs Superior en Medicina del Treball.
- Els residents realitzaran formació en protecció radiològica nivell bàsic seguint la Resolució conjunta de les Direccions Generals de Salut Pública i de Recursos Humans i Serveis Pressupostaris del Ministeri de Sanitat i Consum, mitjançant la qual s' acorda incorporar en determinats programes formatius d' especialitats en Ciències de la Salut, formació en Protecció Radiològica.

Altres cursos i congressos optatius:

- Curs de Patologia Ocupacional Respiratòria. Servei de Pneumologia de l' Hospital Universitari de Vall d' Hebron.
- Congrés Internacional i Congrés Nacional dels Serveis de Prevenció de Riscos Laborals en l' Àmbit Sanitari que es realitza amb freqüència anual, sempre que presenti un treball al congrés.
- Diada de la *Societat Catalana de Seguretat i Medicina del Treball* que se realitza con cadència anual.

12. PROGRAMA DE RECERCA

Dins de la Unitat docent de Salut Laboral de l' Hospital de Bellvitge el resident haurà de:

- Proposar i intervenir en projectes de recerca que estiguin en marxa en la unitat docent en l' àrea de l' especialitat.
- Utilitzar i millorar instruments que permetin mesurar els resultats de les intervencions mèdiques.
- Organitzar seminaris de lectura crítica d' articles científics al llarg de tots els anys de residència
- Participar en l' elaboració i presentació d' una comunicació científica

13. FONTS D' INFORMACIÓ RECOMANADES

Les fonts d'informació que es recomanen per a l'especialitat estan accessibles a la biblioteca de la Universitat de Barcelona (UB) al Campus Universitari de l'Hospital de Bellvitge. La Biblioteca de la UB ofereix recursos i serveis des de la biblioteca presencial i la biblioteca digital.

Es recomana específicament en Salut Laboral:

- Consultar les Guies de les Societats Nacionals i Internacionals de Medicina del Treball: AEEMT, ANMTAS, OSHA, EU-OSHA...

Es recomana també la recerca d' informació actualitzada en aquest tipus de Guies i informació en:

- L'Institut Nacional de Seguretat i Salut i Ocupació/Centres per al Control i la Prevenció de Malalties: <https://www.cdc.gov/niosh/>
- Escola Nacional de Medicina del Treball/Institut de Salut Carles III: <http://publicaciones.isciii.es/>
- Institut Nacional de Seguretat i Higiene en el Treball: <http://www.insht.es/portal/site/Insht>
- Salut Laboral. Ministeri de Sanitat i Consum: <http://www.msc.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/saludLaboral/home.htm>.
- Associació Espanyola d' Especialistes en Medicina del Treball: <http://www.aeemt.com/web/>
- Col·legi Americà de Medicina Laboral i Ambiental: <http://www.acoem.org/>
- Agència per a la Seguretat i la Salut en el Treball de la Unió Europea: <https://osha.europa.eu/es>
- Salut Laboral. Imperial College de Londres: <http://www.imperial.ac.uk/occupational-health>