



PRÁCTICAS EXTERNAS
GRADO EN BIOTECNOLOGÍA
CURSO ACADÉMICO 2019-2020

PLAZAS	EMPRESA	LOCALIDAD	DESCRIPCIÓN	FECHAS
1.1	CEFIVA	OVIEDO	PRÁCTICAS LABORATORIO DE FECUNDACIÓN IN VITRO Y LABORATORIO DE ANTRODOLOGÍA	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
2.1	CENTRO COMUNITARIO DE SANGRE Y TEJIDOS DE ASTURIAS	OVIEDO	ACTIVIDAD DEL BANCO DE TEJIDOS Y UNIDAD DE INGENIERÍA TISULAR	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
3.1	CENTRO MÉDICO DE ASTURIAS	OVIEDO	FUNDAMENTALMENTE CENTRADAS EN EL FUNCIONAMIENTO DE UN LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA, CON HINCAPIÉ EN LAS TÉCNICAS DE IHQ, FISH Y BIOLOGÍA MOLECULAR	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
4.1	BIOQUOCHEM, S.L.	LLANERA	BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA DE POSIBLES KITS A DESARROLLAR. BÚSQUEDA EN BBDD DE POTENCIALES CLIENTES. BÚSQUEDA DE COMPETENCIA. DESARROLLO DE MÉTODO DE MEDIDA PARA EL KIT ESCOGIDO (PRÁCTICAS LABORATORIO). REDACCIÓN DE INSTRUCCIONES DE USO Y DE FABRICACIÓN. REDACCIÓN DE HOJAS DE SEGURIDAD ASOCIADAS AL KIT DESARROLLADO.	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020 Estudiante con perfil multidisciplinar con nivel alto/medio de inglés



5.1	FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN BIOSANITARIA DE ASTURIAS (FINBA) LABORATORIO DE INMUNOLOGÍA TRASLACIONAL	OVIEDO	EL ALUMNO DURANTE ESTE PERIODO SE LE INSTRUIRÁ SOBRE LOS FUNDAMENTOS DE LAS TÉCNICAS MÁS COMUNES UTILIZADAS EN UN LABORATORIO DE INMUNOLOGÍA (TANTO BÁSICAS COMO CLÍNICAS) Y DESARROLLARÁ POR SI MISMO ESTAS TÉCNICAS CON EL FIN ADQUIRIR TODAS LAS COMPETENCIAS NECESARIAS PARA POSTERIORMENTE LLEVAR A CABO UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020 Estudiante con conocimientos medio-alto de inglés, motivación e interés por la Inmunología, flexibilidad de horarios y capacidad de adaptación al grupo
6.1	HOSPITAL ÁLVAREZ BUYLLA	MIERES	INICIACIÓN AL CONOCIMIENTO BÁSICO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS ENFERMEDADES MICROBIANAS Y PARASITARIAS. BACTERIOLOGÍA (TÉCNICAS DE CULTIVO, ESTUDIOS DE SENSIBILIDAD, DETECCIÓN DE RESISTENCIAS, TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO, ETC). MICROBACTERIOLOGÍA (TÉCNICAS DE CULTIVO, TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO, ETC). MICOLOGÍA (TÉCNICAS DE CULTIVO, TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO, ETC). SEROLOGÍA INFECCIOSA. PARASITOLOGÍA (TÉCNICAS DE CONCENTRACIÓN, VISIÓN DIRECTA, ETC). VIROLOGÍA (TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO, DETECCIÓN GENÓMICA). BIOLOGÍA MOLECULAR (TÉCNICAS DE DETECCIÓN DE MATERIAL GENÓMICO DE MICROORGANISMOS MEDIANTE REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA).	13 ENERO A 5 DE FEBRERO DE 2020
7.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CABUEÑES	GIJÓN	ROTACIÓN POR EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CABUEÑES	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020



8.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS (METABOLISMO ÓSEO)	OVIEDO	TÉCNICAS DE BIOLOGÍA MOLECULAR (EXTRACCIÓN DE RNA Y DNA, PCR CONVENCIONAL Y A TIEMPO REAL, WESTERN BLOT, HISTOMORFOMETRÍA, INMUNOHISTOQUÍMICA, CULTIVO CELULAR, CLONACIÓN Y TRANSFECCIONES BACTERIANAS).	13 ENERO AL 7 DE FEBRERO DE 2020
9.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS SERVICIO DE INMUNOLOGÍA	OVIEDO	EL ALUMNO APRENDERÁ DIVERSAS TÉCNICAS DE SEPARACIÓN CELULAR DE SUBPOBLACIONES LINFOCITARIAS, BASADAS EN GRADIENTES DE DENSIDAD Y PARTÍCULAS MAGNÉTICAS. SE REALIZARÁN CULTIVOS DE LINFOCITOS T CD4+ Y CD8+ Y SE ANALIZARÁN LOS CAMBIOS FENOTÍPICOS Y LA CAPACIDAD FUNCIONAL DE ESTAS CÉLULAS, PROLIFERACIÓN Y PRODUCCIÓN DE CITOCINAS, EN RESPUESTA A DIVERSOS ESTÍMULOS. ADEMÁS, PODRÁ VER EL FUNCIONAMIENTO ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE INMUNOLOGÍA Y LAS DISTINTAS TÉCNICAS DE LABORATORIO QUE SE REALIZAN EN ÉL.	13 ENERO AL 7 DE FEBRERO DE 2020 Interés en el trabajo realizado en un laboratorio clínico o de investigación
10.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	OVIEDO	ROTACIÓN POR DIFERENTES ÁREAS DEL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA CLÍNICA, PARA CONOCER LAS TÉCNICAS QUE SE UTILIZAN Y LAS COMPETENCIAS DE UN ESPECIALISTA DE LABORATORIO CLÍNICO	DEL 8 AL 31 DE ENERO DE 2020 Interés por conocer el trabajo asistencial de un laboratorio de Bioquímica Clínica



10.2	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	OVIEDO	ROTACIÓN POR DIFERENTES ÁREAS DEL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA CLÍNICA, PARA CONOCER LAS TÉCNICAS QUE SE UTILIZAN Y LAS COMPETENCIAS DE UN ESPECIALISTA DE LABORATORIO CLÍNICO.	DEL 8 AL 31 DE ENERO DE 2020 Interés por conocer el trabajo asistencial de un laboratorio de Bioquímica Clínica
11.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	OVIEDO	PROCESAMIENTO DE MUESTRAS CLÍNICAS; PREPARACIÓN DE CULTIVOS PARA MICOBACTERIAS, EXAMEN MICROSCÓPICO; REVISIÓN DE CULTIVOS; IDENTIFICACIÓN DE MICOBACTERIAS (TÉCNICAS MOLECULARES Y/O ESPECTROMETRÍA DE MASAS); PRUEBAS DE SENSIBILIDAD A FÁRMACOS; DIAGNÓSTICO MEDIANTE PCR EN TIEMPO REAL; DETECCIÓN DE MUTACIONES EN GENES QUE CODIFICAN RESISTENCIA A FÁRMACOS DE INTERÉS EN CLÍNICA; TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS DE INFECCIÓN TUBERCULOSA MEDIANTE IGRA (INTERFERON GAMMA RELEASE ASSAY); TÉCNICAS DE REFERENCIA EN EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DE LA TUBERCULOSIS.	13 ENERO AL 7 DE FEBRERO DE 2020 Susceptible de ampliación
12.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	OVIEDO	ANÁLISIS GENÉTICO MOLECULARES EN ENFERMEDADES HUMANAS	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
12.2	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	OVIEDO	ANÁLISIS GENÉTICO MOLECULARES EN ENFERMEDADES HUMANAS	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020



13.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	OVIEDO	EL ALUMNO APRENDERÁ A PROCESAR MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO VIRAL, ASÍ COMO A MANEJAR LAS TÉCNICAS MÁS COMUNES DE DETECCIÓN DE COMPONENTES VIRALES (ANTÍGENOS Y GENOMA) Y AISLAMIENTO DE LOS VIRUS,	13 ENERO A 7 FEBRERO DE 2020 El alumno debe estar familiarizado con la metodología básica de trabajo de un laboratorio y la teoría correspondiente
14.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	OVIEDO	REALIZACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE CARIOTIPOS, QF-PCR, ARRAY Y CGH Y POSTNATAL)	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
15.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	OVIEDO	TÉCNICAS DE ANÁLISIS MOLECULAR; INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS; ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RESULTADOS.	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
16.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	OVIEDO	OBSERVAR EL FUNCIONAMIENTO DE UN SERVICIO DE MICROBIOLOGÍA Y APRENDIZAJE DE TÉCNICAS BÁSICAS.	8 DE ENERO A 8 DE FEBRERO DE 2020
17.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	OVIEDO	PROCESAMIENTO DE MUESTRAS CLÍNICAS, EXAMEN MICROSCÓPICO, VALORACIÓN DE CULTIVOS, IDENTIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS POR MÉTODOS BIOQUÍMICOS Y PROTEÓMICOS, ESTUDIOS DE SENSIBILIDAD ANTIBIÓTICA, DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO MEDIANTE TÉCNICAS DE BIOLOGÍA MOLECULAR.	13 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
18.1	HOSPITAL CRUZ ROJA DE GIJÓN	GIJÓN	VISIÓN GENERAL DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
19.1	HOSPITAL DE JARRIO	JARRIO	MICROBIOLOGÍA, BIOQUÍMICA Y HEMATOLOGÍA	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020



19.2	HOSPITAL DE JARRIO	JARRIO	MICROBIOLOGÍA, BIOQUÍMICA Y HEMATOLOGÍA	8 ENERO AL 7 DE FEBRERO DE 2020
20.1	FUNDACIÓN HOSPITAL DE JOVE	GIJÓN	CONCEPTOS DE FASES PREANALÍTICA, ANALÍTICA Y POSTANALÍTICA EN UN LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA. MÉTODOS FENOTÍPICOS DE DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS. MÉTODOS DE SENSIBILIDAD. SEROLOGÍA. MÉTODO DE CAPTURA DE HÍBRIDOS PARA DETECCIÓN DE PAPILLOMAVIRUS.	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
21.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (IDIVAL)	SANTANDER	ESTUDIOS DE MUTACIONES GENÉTICAS, TIPIFICACIÓN HLA.	8 ENERO AL 7 DE FEBRERO DE 2020
22.1	HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN AGUSTÍN	AVILÉS	ANÁLISIS CLÍNICOS EN BIOQUÍMICA. REALIZACIÓN, CONTROL DE CALIDAD E INTERPRETACIÓN.	13 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
22.2	HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN AGUSTÍN	AVILÉS	ANÁLISIS CLÍNICOS EN BIOQUÍMICA. REALIZACIÓN, CONTROL DE CALIDAD E INTERPRETACIÓN	13 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020
23.1	INSTITUTO DE PRODUCTOS LÁCTEOS (IPLA)	VILLAVICIOSA	EL AISLAMIENTO DE MICROORGANISMOS CON ACTIVIDAD AMINOÁCIDO DESCARBOXILASA SE LLEVARÁ A CABO PARTIENDO DE MUESTRAS DE QUESO. PARA ELLO, SE HARÁN CULTIVOS DE ENRIQUECIMIENTO INOCULANDO LAS MUESTRAS DE QUESO EN MEDIOS DE CULTIVO SUPLEMENTADOS CON EL AMINOÁCIDO SUSTRATO	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020 Expediente Académico superior a 2



			<p>CORRESPONDIENTE. POSTERIORMENTE SE SEMBRARÁN DILUCIONES EN PLACAS DE MEDIO SÓLIDO Y LAS COLONIAS RESULTANTES SE SOMETERÁN A UN MUESTREO DE ACTIVIDAD AMINOÁCIDO DESCARBOXILASA EN MEDIO INDICADOR LÍQUIDO. FINALMENTE, SE COMPROBARÁ LA CAPACIDAD DE AISLADOS SELECCIONADOS DE PRODUCIR LAS AMINAS OBJETO DE ESTUDIO MEDIANTE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ULTRA-ALTA RESOLUCIÓN (UHPLC).</p>	
24.1	IPLA-CSIC	VILLAVICIOSA	<p>CLONACIÓN, PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS POR AFINIDAD Y MANEJO DE TÉCNICAS DE FLUORESCENCIA.</p>	<p>8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020</p> <p>Interés por la Microbiología Biología molecular</p>
25.1	IPLA-CSIC	VILLAVICIOSA	<p>EN EL QUESO SON NUMEROSAS Y DIVERSAS LAS POBLACIONES MICROBIANAS PRESENTES (PROCARIOTAS Y EUCARIOTAS) QUE INTERACCIONAN Y EVOLUCIONAN A LO LARGO DE SU ELABORACIÓN Y MADURACIÓN. CONOCER EN PROFUNDIDAD TODAS LAS POBLACIONES MICROBIANAS QUE COEXISTEN EN EL QUESO ES NECESARIO PARA ASEGURAR SU CALIDAD Y SEGURIDAD. EN UN TRABAJO PREVIO DEDICADO A ESTUDIAR LOS NUEVOS BIOTIPOS MICROBIANOS EN EL QUESO DE CABRALES SE IDENTIFICAN CEPAS PERTENECIENTES AL GÉNERO HERBASPIRILLUM, AISLADAS POR VEZ PRIMERA EN QUESO. LAS ESPECIES MÁS TÍPICAS DE ESTE GÉNERO SON BACTERIA FIJADORAS DE NITRÓGENO QUE SUELEN ESTAR ASOSIADAS A PLANTAS A LAS QUE FAVORECEN EL CRECIMIENTO. ALGUNAS OTRAS ESPECIES, SIN EMBARGO, SE ASOCIAN TAMBIÉN</p>	<p>8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020</p>



			<p>CON INFECCIONES EN EL HOMBRE. PARA ESTA PRÁCTICA SE PROPONE EVALUAR LA SEGURIDAD BIOLÓGICA DE LOS AISLADOS DE HERBASPIRILLUM SP. IDENTIFICADOS EN EL QUESO DE CABRALES. PARA ALCANZAR ESTE OBJETIVO EL ALUMNO DEBE DESARROLLAR LAS SIGUIENTES TAREAS: 1. IDENTIFICACIÓN A NIVEL DE ESPECIE DE LOS AISLADOS DE HERBASPIRILLUM SP. MEDIANTE PCR UTILIZANDO COMO DIANA EL GEN ARNr16S Y SECUENCIACIÓN. 2. TIPIFICACIÓN MOLECULAR DE LOS AISLADOS MEDIANTE TÉCNICAS MOLECULARES (RAPD, Rep-PCR, AFLP, ETC.)3. CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA Y ANÁLISIS DEL PERFIL DE SENSIBILIDAD/RESITENCIA A ANTIMICROBIANOS.4. ANÁLISIS Y CUANTIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE AMINAS BIÓGENAS. 5. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE FORMAR BIOFILM. 6. ESTUDIO IN VITRO DE LA SUPERVIVENCIA A LAS CONDICIONES SIMULADAS DEL TRACTO GASTROINTESTINAL (ANAEROBIOSIS, PH ÁCIDO, PRESENCIA DE SALES BILIARES, ETC.) 7. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ADHESIÓN A LAS CÉLULAS EPITELIALES INTESTINALES CACO-2.</p>	
26.1	IPLA-CSIC	VILLAVICIOSA	<p>PROPAGACIÓN Y PURIFICACIÓN DE BACTERIÓFAGOS. PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS FÁGICAS Y ENSAYOS DE ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA Y ANTIBIOFILM.</p>	<p>8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020</p> <p>Expediente superior a 2</p>
27.1	ISPA-IUOPA	OVIEDO	<p>FAMILIARIZACIÓN CON TÉCNICAS BÁSICAS DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y CON EL FUNCIONAMIENTO DE UN LABORATORIO DE INVEIGACIÓN</p>	<p>8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020</p>
28.1	L.I.L.A. ASTURIAS	LLANERA	<p>ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS Y FÍSICO-QUÍMICOS DE MUESTRAS DE AGUA, LECHE Y ALIMENTOS.</p>	<p>8 ENERO A 7 DE FEBERO DE 2020</p>



29.1	NANOVEX BIOTECHNOLOGIES	LLANERA	ENCAPSULACIÓN NANOVESÍCULAS	EN	8 ENERO A 7 DE FEBERO DE 2020 Dominio de inglés
29.2	NANOVEX BIOTECHNOLOGIES	LLANERA	ENCAPSULACIÓN NANOVESÍCULAS	EN	8 ENERO A 7 DE FEBRERO DE 2020 Dominio de inglés
30.1	NEOALGAE MICRO SEAWEEDES PRODUCTS, S.L.	GIJÓN	CONTROL Y MANTENIMIENTO DE CEPARIO, MANEJO DE FOTOBIORREACTORES CERRADOS Y ABIERTOS, COSECHADO Y SECADO DE BIOMASA. MEDIDAS ANALÍTICAS DE CRECIMIENTO DE CULTIVOS MICROALGALES		8 DE ENERO A 7 DE FEBERO DE 2020

Oviedo, a 21 de octubre de 2019

La Coordinadora de Prácticas Externas

Fdo.- Belén López Martínez