



Teaching Guide				
Identifying Data				2021/22
Subject (*)	Pharmacological Therapy	Code	750G02024	
Study programme	Grao en Podoloxía			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	1st four-month period	Fourth	Obligatory	6
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias da Saúde			
Coordinador	Núñez Fernández, Lucia	E-mail	lucia.nunez@udc.es	
Lecturers	Alonso Tajés, Francisco Núñez Fernández, Lucia	E-mail	francisco.alonso.tajes@udc.es lucia.nunez@udc.es	
Web	<a href="https://campusvirtual.udc.gal/my/">https://campusvirtual.udc.gal/my/</a>			
General description	<p>Pharmacological therapy is clinical care related to the use of medications, alone or in combination with other types of therapy. In this subject, we will focus on the use of drugs in the field of podiatry.</p> <p>Pharmacological Therapy is a subject that is taught in the first term of the fourth year of the Degree in Podiatry and the main contents are:</p> <p>Specific pharmacology for podiatric use: indications, contraindications, side effects, interactions, precautions, active ingredients and specialties of: Anti-infective drugs: antibiotics, antivirals, antifungals and antiprotozoals; Opiates; Analgesics and anti-inflammatory drugs; Local anesthetics; Corticosteroids; Antidiabetics; Anticoagulants and antiplatelet agents. Topical treatments.</p>			
Contingency plan	In the case of confinement, the student will be able to follow the classes in teams and will be able to take the seminars through the virtual campus. In the case of a positive pcr or confinement on the day of the exam, the UDC protocols will be followed.			

Study programme competences	
Code	Study programme competences
A19	Coñecer e identificar os procesos patolóxicos do pé e sistémicos con repercusión podolóxica, pé de risco e os parámetros clínicos patolóxicos das afeccións estruturais e funcionais do aparato locomotor en decúbito, bipedestación estática e dinámica. Identificar as lesións dermatolóxicas e o seu tratamento. Coñecer e aplicar a Farmacoloxía específica de uso podolóxico.
A32	Coñecer e aplicar a Farmacoloxía específica de uso podolóxico. Coñecer e utilizar a farmacoloxía pre e post quirúrxica, os tipos de anestesia en podoloxía e técnicas de aplicación.
A50	Prescribir, administrar e aplicar tratamentos farmacolóxicos, ortopodolóxicos, físicos e quirúrxicos.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B5	Traballar de forma colaborativa.
B7	Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo.
B12	Capacidade de xestión da información.
B14	Implicación na calidade e busca da excelencia.
B18	Capacidade para comunicarse con persoas non expertas na materia.
B19	Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.



Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences		
Coñecer e aplicar a Farmacoloxía específica de uso podolóxico.	A19	B1	C1
	A32	B3	C3
	A50	B5	C4
		B7	C7
		B12	
	B14		
	B18		
	B19		

Contents	
Topic	Sub-topic
FARMACOLOXÍA ESPECÍFICA DE USO PODOLÓGICO: INDICACIÓNS, CONTRAINDICACIONES, EFECTOS INDESEADOS, INTERACCIÓNS, PRECAUCIÓNS, PRINCIPIOS ACTIVOS E ESPECIALIDADES DE FÁRMACOS QUE ACTÚAN SOBRE O SISTEMA NERVIOSO CENTRAL E PERIFÉRICO: ANALXÉSICOS (OPIACEOS E AINEs), ANTIINFLAMATORIOS (CORTICOIDES E AINEs) E ANESTÉSICOS LOCAIS.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción á farmacoloxía do sistema nervioso central e periférico.</li> <li>2. Anestésicos locais.</li> <li>3. Analxésicos opioides.</li> <li>4. Mediadores celulares implicados na dor e a inflamación: Histamina (antihistamínicos) e eicosanoides.</li> <li>5. Fármacos analxésicos e antiinflamatorios non esteroideos (AINEs).</li> <li>6. Antirreumáticos.</li> <li>7. Corticoides e antiinflamatorios esteroideos.</li> </ol>
FARMACOLOXÍA ESPECÍFICA DE USO PODOLÓGICO: INDICACIÓNS, CONTRAINDICACIONES, EFECTOS INDESEADOS, INTERACCIÓNS, PRECAUCIÓNS, PRINCIPIOS ACTIVOS E ESPECIALIDADES DE FÁRMACOS ANTIINFECCIOSOS: ANTIBIÓTICOS, ANTIVÍRICOS, ANTIFÚNGICOS E ANTIPROTOZOARIOS.	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Antibióticos de uso tópico.</li> <li>9. Antifúngicos de uso tópico.</li> <li>10. Antivíricos de uso tópico.</li> </ol>
FARMACOLOXÍA ESPECÍFICA DE USO PODOLÓGICO: INDICACIÓNS, CONTRAINDICACIONES, EFECTOS INDESEADOS, INTERACCIÓNS, PRECAUCIÓNS, PRINCIPIOS ACTIVOS E ESPECIALIDADES DE FÁRMACOS QUE ACTÚAN SOBRE O METABOLISMO (ESPECIAL ATENCIÓN AOS ANTIDIABÉTICOS).	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Fármacos hipouricemiantes y antigotosos.</li> <li>12. Tratamiento da diabetes: insulinas.</li> <li>13. Tratamiento da diabetes: hipogluce miantes orales.</li> </ol>
FARMACOLOXÍA ESPECÍFICA DE USO PODOLÓGICO: INDICACIÓNS, CONTRAINDICACIONES, EFECTOS INDESEADOS, INTERACCIÓNS, PRECAUCIÓNS, PRINCIPIOS ACTIVOS E ESPECIALIDADES DA FARMACOLOXÍA SANGUÍNEA (ANTICOAGULANTES E ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS).	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. Farmacoloxía da coagulación e a hemostasia.</li> <li>15. Fármacos antiagregantes plaquetarios.</li> </ol>
FARMACOLOXÍA ESPECÍFICA DE USO PODOLÓGICO: INDICACIÓNS, CONTRAINDICACIONES, EFECTOS INDESEADOS, INTERACCIÓNS, PRECAUCIÓNS, PRINCIPIOS ACTIVOS E ESPECIALIDADES DA FARMACOLOXÍA TÓPICA.	<ol style="list-style-type: none"> <li>16. Farmacoloxía dermatolóxica.</li> </ol>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours



Guest lecture / keynote speech	A19 A32 A50 B1 B3 B19	20	50	70
Workshop	A19 A32 A50 B1 B3 B5 B7 B12 B14 B18 B19 C1 C3 C4 C7	15	28	43
Supervised projects	A19 A32 A50 B1 B3 B7 B12 B14 B19 C1 C3	4	15	19
Oral presentation	A19 A32 A50 B1 B3 B7 B12 B14 B18 B19 C1 C3	1	5	6
Multiple-choice questions	A19 A32 A50 B1 B3 B19	2	8	10
Personalized attention		2	0	2

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Exposición oral e con medios audiovisuais dos temas que compoñen o programa da materia.
Workshop	Sesións sobre os temas expostos na sesión maxistral co fin de aclarar puntos craves e/ou dúbidas dos alumnos. Combinaranse diversas metodoloxías/probas (exposicións, simulacións, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, casos clínicos, etc) a través da que o alumnado desenvolve tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado.
Supervised projects	Realizarase un traballo individual sobre un caso clínico no que o paciente teña prescrito polo menos dous fármacos e pola súa patoloxía podolóxica prescribaselle polo menos un fármaco.
Oral presentation	Exposición do casos clínico exposto no traballo tutelado.
Multiple-choice questions	50 preguntas con 5 respostas das cales só unha é correcta. Non se aplica factor de corrección polas respostas non acertadas.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	During the master sessions it will be possible to raise the doubts that arise. Later and via e-mail, questions can also be raised about the topics presented in class. In each topic there will be a forum / chat on moodle to express doubts.
Oral presentation	During the workshops, personalized attention will be provided to resolve any doubts and problems that may arise for the student.
Workshop	
Supervised projects	The student has the support of the teacher for the choice of the topic of the supervised work. In addition, the teacher will help the student in any doubts that may arise during the performance of the supervised work and the preparation of the oral presentation. The teacher will collaborate with the student in the realization of the oral presentation of the supervised work carried out.  Personalized attention, in the form of tutorials, will be developed by appointment with the students, being this subject to the availability of the schedules of both students (this aspect priority) and the teacher. Therefore, personalized attention may be given in person, if required and/or pertinent, at the location indicated and the student attention schedules that are included in the UDC platform for the indication of "My tutorials", or virtually, being attended by e-mail or through other telematic means that the virtual platform allows, such as messages from the virtual campus, or other means such as telephone or videoconferencing, if appropriate.

Assessment
------------



Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Oral presentation	A19 A32 A50 B1 B3 B7 B12 B14 B18 B19 C1 C3	A avaliación da presentación oral do traballo tutelado realizarase tendo en conta os seguintes puntos: presentación do caso (modo de expresión, uso das tecnoloxías da infomración e capacidade de comunicarse), información sobre a farmacoterapia do caso e respostas ás preguntas expostas.	10
Multiple-choice questions	A19 A32 A50 B1 B3 B19	O alumno deberá realizar unha proba de 50 preguntas tipo test con resposta múltiple, unha correcta de entre 5 posibles. Non puntúa negativo. O aprobado (5) estará no 70% das respostas correctas, é dicir, o número de respostas correctas para aprobar é de 35. É necesario obter un aprobado no exame para poder aprobar a materia.As respostas serán avaliadas unicamente na plantilla de respostas do examen.	70
Workshop	A19 A32 A50 B1 B3 B5 B7 B12 B14 B18 B19 C1 C3 C4 C7	Avaliarase en función da participación do alumno nas actividades a realizar nos seminarios. Entre outros aspectos avaliarase o traballo de forma colaborativo, a capacidade de xestionar a información e a capacidade de aplicar os coñecementos na práctica.	10
Supervised projects	A19 A32 A50 B1 B3 B7 B12 B14 B19 C1 C3	Na cualificación do traballo considerárase a elección do caso exposto, a anamnese farmacolóxica, o tratamento farmacolóxico seleccionado, o coñecemento dos grupos farmacolóxicos empregados (mecanismo de acción, interaccións e reaccións adversas), o rigor científico, a capacidade de síntese e de crítica e a adecuación da bibliografía consultada.	10

### Assessment comments

The rating system will be expressed by numerical rating in accordance with the provisions of art. 5 of Royal Decree 1125/2003 of 5 September (BOE 18 September), which establishes the European system of credits and the system of qualifications in university degrees of an official nature and valid throughout the national territory

Qualifications system:

0-4.9 = Failed

5-6.9 = Approved

7-8.9 = Notable

9-10 = Outstanding

9-10 Honors Registration (Graceful)

Graceful Honor Enrollment will be awarded to the student with the highest overall score as long as it is greater than 9.5. In the event that the number of enrollments that can be awarded is less than the number of students with the highest overall score, honors enrollment will be awarded to those students. with the highest grade on the exam. If the number of honors enrollments that can be awarded continues to be lower, the grade for the oral presentation of the supervised work, the written supervised work and, finally, the grade for the workshops will be taken into account.

Students with part-time registration (they must send an e-mail to the teacher indicating their situation at the beginning of the course): the evaluation of the workshops will be done by delivering the exercises presented in each workshop on the moodle platform. In these cases, the oral presentation two supervised works will be agreed with the student without having to be or day that corresponds to him. The evaluation of the multiple choice test will be performed following the directions in this guide.

Students with second enrollment and later (they must send an e-mail to the teacher indicating their situation at the beginning of the course): they can present academic waiver and the evaluation of the workshops, supervised work and oral presentation will be maintained from the previous enrollment. It will be possible to raise the note again realizing the exercises exposed in the workshops, tutored work and oral presentation in that matrícula. The evaluation of the multiple choice test will be performed following the directions in this guide.

It will be considered not presented: that student who delivers less than 50% of the exercises exposed in the workshop, does not realize the work tutelada neither the oral presentation and does not attend the final examination.



## Sources of information

<b>Basic</b>	1. Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Flower RJ. Farmacología. 7ª ed. Madrid:Elsevier, 2012.2. Flórez J. Farmacología Humana. 5ª ed. Barcelona: Masson, 2008.3. Lorenzo-Velázquez B, Lorenzo Fernández P. Farmacología básica y clínica. 18ªed. Madrid: Médica Panamericana, 2013.4. Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas De La Terapéutica- 13º Edición. McGraw Hill.
<b>Complementary</b>	1.Gómez Ortiz, Santiago y Gómez Facundo, Santiago. Guía farmacológica de utilización en podología. Consejo General de Colegios Oficiales de Podólogos.Barcelona: Nexus Médica Editores S.L. 2015.2. Luis F. Villa Alcázar. Medimecum: Guía de terapia Farmacológica 2020. Ed Springer Healthcare Ibérica 25ª ed.3.Marta E. Losalglesias, Ricardo Becerro de Bengoa Vallejo, Cándida María Losa Iglesias. Principios de farmacología clínica y terapéutica en podología ante la infección. Madrid: C.E.R.S.A., 2005. 4. J. Ignacio de Ahumada Vázquez, M.ª Luisa Santana Falcón, José S. Serrano Molina.Ignacio de. Farmacología práctica para las diplomaturas en ciencias de la salud: (enfermería, fisioterapia, podología) : con autoevaluación. Madrid : Díaz de Santos, 2002.5. Espinás Boquet J, Vilaseca Canals J. (coordinadores). Guía Terapéutica en Atención Primaria (Basada en la selección razonada de medicamentos). 7ª ed. Barcelona: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria; 2018.

## Recommendations

### Subjects that it is recommended to have taken before

Pharmacology/750G02009  
 Practicum 1/750G02033  
 Practicum 2/750G02034

### Subjects that are recommended to be taken simultaneously

### Subjects that continue the syllabus

Pharmacology/750G02009

### Other comments

It is highly recommended that the student passes the Pharmacology course of the second year of the degree. When submitting the work, students are recommended to present it in pdf in the virtual campus. Students should be clear that the application of the UDC regulations on the situations of failure will be reviewed by the faculty. ADAPTATION

OF PRESENTIALITY TO THE EPIDEMIOLOGICAL SITUATION: All face-to-face activities will be carried out with pre-assigned seats, with a mask, ventilation, not allowing the consumption of food and beverages and ensuring that the prevention and hygiene measures of the center established and published in: <https://udc.es/es/fep/coronavirus/> will be followed. In the event that the master class group exceeds the indications of the classroom capacity, rotating hybrid teaching groups will be established, where students who do not fit in the classroom will follow the teaching telematically that week and in person the next. Being another group the one that realizes it of telematic form, according to planning established by the teacher of the matter.

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.