



| Teaching Guide | | | | |
|---------------------|---|--------|---------------------------|---------|
| Identifying Data | | | | 2022/23 |
| Subject (*) | Pharmacology | Code | 661G01011 | |
| Study programme | Grao en Enfermaría | | | |
| Descriptors | | | | |
| Cycle | Period | Year | Type | Credits |
| Graduate | 1st four-month period | Second | Basic training | 6 |
| Language | SpanishGalician | | | |
| Teaching method | Face-to-face | | | |
| Prerequisites | | | | |
| Department | | | | |
| Coordinador | Martín Herranz, Isabel | E-mail | isabel.martin1@col.udc.es | |
| Lecturers | Martín Herranz, Isabel | E-mail | isabel.martin1@col.udc.es | |
| Web | campusvirtual.udc.gal/ | | | |
| General description | O propósito desta materia é adquirir os coñecementos necesarios para integrar eficientemente, nos cuidados de enfermaría, a aplicación da terapéutica medicamentosa, especialmente no referente aos aspectos da administración do medicamento e monitorización do resultado no paciente: eficacia e seguridade. | | | |

| Study programme competences | |
|-----------------------------|--|
| Code | Study programme competences |
| A4 | Coñecer o uso e a indicación de produtos sanitarios vinculados aos cuidados de enfermaría. |
| A5 | Coñecer os diferentes grupos de fármacos, os principios da súa autorización, uso e indicación, e os mecanismos de acción dos mesmos. |
| A6 | Utilización dos medicamentos, avaliando os beneficios esperados e os riscos asociados e/ou efectos derivados da súa administración e consumo. |
| B1 | Aprender a aprender. |
| B2 | Resolver problemas de forma efectiva. |
| B3 | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo. |
| B4 | Traballar de forma autónoma con iniciativa. |
| B5 | Traballar de forma colaborativa nun equipo interdisciplinar. |
| B6 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional. |
| B8 | Capacidade de análise e sínteses. |
| B9 | Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica. |
| B12 | Capacidade para organizar e planificar. |
| B13 | Toma de decisións. |
| B16 | Coñecer e apreciar a diversidade e a multiculturalidade. |
| B20 | Sensibilidade cara a temas medioambientais. |
| B21 | Implicación na calidade e busca/procura da excelencia. |
| 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. |
| C5 | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras. |
| C6 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse. |
| C7 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida. |
| C8 | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. |



| | |
|-----|--|
| C9 | CB1.- Que os estudantes demostraran posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parta da base da educación secundaria xeral, e sólese atopar a un nivel que, si ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda dun campo de estudo. |
| C10 | CB2.- Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos a seu traballo ou vocación de unha forma profesional y posúan as competencias que solen demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo. |

| Learning outcomes | | | |
|---|-----------------------------|-----|-----|
| Learning outcomes | Study programme competences | | |
| Descibir os aspectos básicos sobre a regulación e rexistro dos medicamentos en España | A4 | B1 | C1 |
| | A5 | B2 | C3 |
| | A6 | B3 | C4 |
| | | B4 | C5 |
| | | B5 | C6 |
| | | B6 | C7 |
| | | B8 | C8 |
| | | B9 | C9 |
| | | B12 | C10 |
| | | B13 | |
| | | B16 | |
| | | B20 | |
| | B21 | | |
| Explicar os principios da farmacocinética e farmacodinamia dos medicamentos e súa aplicación no proceso de utilización, especialmente no relativo a eficacia e seguridade | A4 | B1 | C1 |
| | A5 | B2 | C3 |
| | A6 | B3 | C4 |
| | | B4 | C5 |
| | | B5 | C6 |
| | | B6 | C7 |
| | | B8 | C8 |
| | | B9 | C9 |
| | | B12 | C10 |
| | | B13 | |
| | | B16 | |
| | | B20 | |
| | B21 | | |
| Identificar e coñocer as diferentes formas farmacéuticas dos medicamentos e a súa aplicación para a prevención, tratamento e curación das enfermidades | A4 | B1 | C1 |
| | A5 | B2 | C3 |
| | A6 | B3 | C4 |
| | | B4 | C5 |
| | | B5 | C6 |
| | | B6 | C7 |
| | | B8 | C8 |
| | | B9 | C9 |
| | | B12 | C10 |
| | | B13 | |
| | | B16 | |
| | | B20 | |
| | B21 | | |



| | | | |
|---|----|-----|-----|
| Explicar os usos clínicos, accións e efectos adversos máis frecuentes, así como a forma correcta de administración dos medicamentos | A4 | B1 | C1 |
| | A5 | B2 | C3 |
| | A6 | B3 | C4 |
| | | B4 | C5 |
| | | B5 | C6 |
| | | B6 | C7 |
| | | B8 | C8 |
| | | B9 | C9 |
| | | B12 | C10 |
| | | B13 | |
| | | B16 | |
| | | B20 | |
| | | B21 | |

| Contents | |
|----------|-----------|
| Topic | Sub-topic |



PRINCIPIOS XERAIS DA FARMACOLOXÍA CLÍNICA E DA UTILIZACIÓN E ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

GRUPOS TERAPEUTICOS DE MEDICAMENTOS

?Tema 1.1 .- Farmacología: concepto e obxectivo. Fármaco. Medicamento. Outros conceptos .

?Tema 1.2 .- A forma de dosificación o forma galénica: Concepto. Características esenciais das formas de dosificación da administración oral

?Tema 1.3 .- Características esenciais das formas de dosificación da administración parenteral.

?Tema 1.4 .- Outras formas de dosificación: rectal, tópicas, oftálmicas

?Tema 1.5 .- Condiciónes de conservación dos medicamentos. Concepto de caducidade .

?Tema 2.1.- Regulación e rexistro dos medicamentos en España . Ensayo Clínico , Medicamento xenérico , medicamento horfo, medicamento biosimilar.

?Tema 3.1.- Prescripción de medicamentos: unidades de dosificación. Interpretación. Cálculos máis frecuentes.

?Tema 4.1 .- Administración dos medicamentos. Clasificación das vías de administración. Características principais.

?Tema 4.2 .- Farmacocinética: Absorción e distribución dos medicamentos no organismo. Factores influentes.

?Tema 4.3 .- Farmacocinética: Metabolización e excreción dos medicamentos. Principais vías de excreción. Vida media biolóxica.

?Tema 4.4.- Efectos terapéuticos. Efectos secundarios. Toxicidade dos medicamentos. Farmacovixilancia. Resposta a medicamentos. Idiosincrasia, taquifilaxia. Tolerancia.

?Tema 4.5 ? Interacciónes Farmacoloxicas: tipos . Exemplos prácticos

?Tema 5.1.- Antibióticos. Concepto. Clasificación.

?Tema 5.2.-Antibióticos betalactámicos: penicilinas, céfalosporinas, carbapenémicos.

?Tema 5.3.-Aminoglucósidos. Glicopéptidos, Macrólidos. Quinolonas. Novos antibióticos

?Tema 5.4.-Antifúnxicos e Antivirais .

?Tema 6.1.-Terapéutica do cancro. Bases farmacolóxicas. Clasificación dos antineoplásicos. Novos antineoplásicos.

?Tema 6.2.- Principais medicamentos para o tratamento do cancer e terapia de soporte: antieméticos, factores estimulantes de colonias. Mucosite .

?Tema 7.1.- Medicamentos que actúan en a regulación de la histamina: antialérxicos.

?Tema 7.2.- Medicamentos antiinflamatorios no esteroídicos (AINEs): clasificación,



accións, usos clínicos e efectos adversos.

Tema 7.3 - Corticoides

?Tema 8.1 .-Medicamentos analxésicos. Clasificación. Analxésicos menores e opioides.

?Tema 8.2.-Ansiolíticos e hipnóticos: benzodicepinas

?Tema 8.3.-Neurolepticos. Antidepressivos. Medicamentos utilizados nas crises convulsivas. Antiparkinsonianos

?Tema 9.1 .-Farmacología adrenérxica: clasificación, acción e usos clínicos

?Tema 9.2.- Medicamentos beta-bloqueantes e medicamentos colinérxicos: clasificación, acción e usos clínicos.

?Tema 10.1 .-Medicamentos cardiovasculares: Inotrópicos, Hipolipemiantes e vasodilatadores coronarios .

?Tema 10.2 .-Hipotensores: Medicamentos sobre o sistema renina-angiotensina e diuréticos .

?Tema 10.3.- Medicamentos que actúan sobre a coagulación. Anticoagulantes. Antiagregantes plaquetarios.

?Tema 10.4.- Medicamentos que actúan sobre o aparato dixestivo: antiácidos, antiulcerosos, laxantes.

?Tema 10.5.-Medicamentos que actúan sobre o aparato respiratorio: mucolíticos. Antitusíxenos, broncodilatadores.

Tema 11.1.- Insulina e outros medicamentos



| Planning | | | | |
|---------------------------------|---|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests | Competencies | Ordinary class hours | Student?s personal work hours | Total hours |
| Supervised projects | A4 A5 A6 B1 B2 B3 B4 B16 | 10 | 20 | 30 |
| Oral presentation | B3 B4 B5 B6 B8 B9 B12 B20 B21 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 | 2 | 10 | 12 |
| Guest lecture / keynote speech | A4 A5 A6 B2 B3 B4 B5 B8 B9 B13 B20 C4 C7 | 17 | 17 | 34 |
| Mixed objective/subjective test | A4 A5 A6 B2 B3 B8 B9 B12 B13 C6 | 4 | 28 | 32 |
| Case study | A6 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B12 B13 B16 B20 B21 | 10 | 15 | 25 |
| Problem solving | A4 A5 A6 B1 B2 B3 B4 B6 B8 B9 B12 B13 B16 B20 B21 C1 C3 C4 | 3 | 9 | 12 |
| Personalized attention | | 5 | 0 | 5 |

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

| Methodologies | |
|---------------------------------|--|
| Methodologies | Description |
| Supervised projects | Actividade na que os estudantes de forma autonoma profundizan ou relacionan coñecementos expostos polo profesor |
| Oral presentation | Actividade na que os estudantes expoñen verbalmente o contido/resultados dos traballos tutelados. Podense tamén utilizar medios informáticos para as presentacións. |
| Guest lecture / keynote speech | Actividade na que o profesor expón de maneira oral e con medios audiovisuais contidos teóricos do programa e a orientación bibliográfica dos mesmos. |
| Mixed objective/subjective test | Proba escrita con pregunta curta e tipo test para avaliar, fundamentalmente, a aprendizaxe dos contidos teóricos |
| Case study | Estudio de casos (habitualmente en grupo) utilizando as modalidades que se especifican: - Resolución de problemas |
| Problem solving | Análise e resolución de problemas prácticos sobre a materia teórica impartida, habitualmente se require un cálculo matemático para a búsqueda do resultado. Esta actividade realizarase en grupos. |

| Personalized attention | |
|------------------------|-------------|
| Methodologies | Description |
| | |



| | |
|--|--|
| Supervised projects Oral presentation Mixed objective/subjective test Case study Problem solving | <p>En xeral consiste na atención personalizada desenvolvida polo profesor, individual ou en pequeno grupo, que ten como finalidade atender ás necesidades e consultas do alumnado relacionadas co estudo e/ou temas vinculados coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe. Esta actividade pode desenvolverse de forma presencial (directamente na aula e nos momentos que o profesor ten asignados a titorías de despacho) ou de forma non presencial (a través do correo electrónico ou do campus virtual).</p> <p>No caso dos traballos tutelados e na presentación oral, a atención personalizada ten como finalidade orientar os estudantes na realización dos traballos e a forma de facer e preparar a presentación oral.</p> <p>No estudo de casos, o estudante poderá solicitar a profesora a orientación de como encamiñar a resolución do caso e a bibliografía mais axeitada para o mesmo.</p> <p>A solución de problemas pode requirir tamén atención personalizada en caso de dúbidas sobre a metodoloxía a emplear polo alumno para resolver o problema.</p> <p>No caso da proba mixta, ten como obxectivo atender ás consultas do alumno relacionadas co estudo dos temas.</p> |
|--|--|

| Assessment | | | |
|---------------------------------------|---|--|---------------|
| Methodologies | Competencies | Description | Qualification |
| Supervised projects | A4 A5 A6 B1 B2 B3 B4 B16 | A avaliación dos traballos farase tendo en conta os seguintes apartados: descripción e síntese da información dos contidos ou temas relativos aos traballos. Os contidos axutaranse a temática do traballo. Utilización do léxico específico. Puntuará sobre un mínimo de 0 e un máximo de 10. A puntuación mínima para superar a proba será de 5. | 10 |
| Mixed objective/subjective test | A4 A5 A6 B2 B3 B8 B9 B12 B13 C6 | A proba constará de preguntas curtas e de tipo test, relacionadas con contidos teóricos, lecturas, estudo de casos e traballos tutelados. Puntuará sobre un mínimo de 0 e un máximo de 10 puntos. A puntuación mínima para superar a proba será de 5. | 80 |
| Problem solving | A4 A5 A6 B1 B2 B3 B4 B6 B8 B9 B12 B13 B16 B20 B21 C1 C3 C4 | Consistirá na resolución acertada de problemas sobre a materia impartida sobre cálculos para la dosificación de medicamentos. Este apartado solo será puntuado no caso de superar a proba mixta. | 10 |

| Assessment comments |
|--|
| <p>Poderanse realizar dous avaliacións parciais coa mesma metodoloxía descrita (traballos tutelados, proba mixta e solución de problemas). De realizarse, concertarase a data segundo o desenvolvemento do programa .</p> <p>Contemplanse flexibilidade nas datas de entrega do traballo tutelado para o alumnado con matrícula parcial .</p> <p>Avaliación 2º oportunidade e oportunidade adiantada realizarase mediante a realización da proba mixta 80% e solución de problemas 20%</p> |

| Sources of information | |
|------------------------|--|
| Basic | <p>- () . .</p> <p>Bibliografía básica ADAMS M, HOLLAND N. Farmacología para enfermería. Un enfoque fisiopatológico . 2009. Madrid. Pearson. Prentice Hall.CASTELLS S, HERNÁNDEZ-PÉREZ M. Farmacología en Enfermería . 2007. Madrid. 2ª edición. Elsevier.MOSQUERA JM. Farmacología Clínica para enfermería . 4ª edición. 2005 Madrid. McGraw-Hill Interamericana. Bibliografía complementaria o FLÓREZ J. FarmacologíaHumana . Elsevier-Massono KATZUNG BG. Farmacología básica y clínica . McGraw-Hill o RANG HP, DALE MM. Farmacología .. Elsevier. ZABALEGUI A, MANGUES I, MOLINA JV, TUNEU L. Administración de medicamentos y cálculo de dosis . Barcelona: Elsevier Doyma; . FARMACOLOGÍA BÁSICA y CLÍNICA . Velázquez (Lorenzo - Moreno - Leza - Lizasoain - Moro - Portolés)</p> |



Complementary

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Anatomy/661G01001

Biology/661G01002

Information and Communication Systems in Health Science/661G01004

Physiology/661G01105

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Health Risk Situations and Radiology/661G01013

Clinical Nursing I/661G01034

Subjects that continue the syllabus

Clinical Nursing III/661G01017

Community Nursing II/661G01019

Clinical Nursing II/661G01035

Other comments

(*)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.