



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|---|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2020/21 |
| Asignatura (*) | Revisión sistemática e metaanálise | Código | 620517007 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde (Interuniversitario) | | | |
| Descriptorios | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 1º cuatrimestre | Primeiro | Obrigatoria | 3 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Modalidade docente | Híbrida | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Educación Física e Deportiva | | | |
| Coordinación | Giraldez Garcia, Manuel Avelino | Correo electrónico | manuel.avelino.giraldez.garcia@udc.es | |
| Profesorado | Giraldez Garcia, Manuel Avelino Iglesias Soler, Eliseo | Correo electrónico | manuel.avelino.giraldez.garcia@udc.es eliseo.iglesias.soler@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | <p>Calquera profesional, científico ou non, necesita estar actualizado no seu ámbito de coñecemento para poder tomar as mellores decisións fundamentadas na evidencia científica. A cantidade de información científica que se publica é inxente e é pouco probable que todos dispoñan do tempo, as habilidades e os recursos necesarios para identificar, avaliar e interpretar esta evidencia e incorporala ás súas decisións.</p> <p>As revisións sistemáticas teñen como obxectivo reunir toda a evidencia empírica que cumpre uns criterios previamente establecidos, co fin de responder unha pregunta específica de investigación. Utiliza métodos sistemáticos e explícitos, que se seleccionan co fin de minimizar rumbos, achegando así resultados máis fiables a partir dos cales se poidan extraer conclusións e tomar decisións.</p> <p>Moitas das revisións sistemáticas conteñen metanálisis. O metanálisis consiste na aplicación de métodos estatísticos para reunir e resumir os resultados de estudos independentes. Ao combinar a información de todos os estudos relevantes, o metanálisis pode obter estimacións máis precisas dos efectos dunha intervención, permite investigar a consistencia da evidencia entre estudos e explorar as diferenzas entre eles.</p> <p>Ao concluír esta materia, que pretende ser eminentemente práctica, cada alumno ou alumna debe ser capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Identificar cando un estudo correspóndese a unha revisión sistemática e/ou a un metaanálisis, avaliar a súa calidade e interpretar os seus resultados.2) Elaborar, a nivel básico, unha revisión sistemática e facer un metaanálisis. | | | |



| | |
|-----------------------------|---|
| Plan de continxencia | <p>Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID-19, as Universidades de Vigo e A Coruña establecen unha planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e as propias institucións o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou parcialmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun modo máis áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes. No caso de que se produza confinamento.</p> <p>1. Modificacións dos contidos: Non hai modificacións.</p> <p>2. Metodoloxías: Metodoloxías docentes que se manteñen; Mantéñense todas as metodoloxías pero executadas dun xeito virtual Metodoloxías docentes que se modifican Ningunha</p> <p>3. Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías): A atención de alumnado farase a través dos despachos virtuais (no campus da UVigo) e de Moodle e Teams (no campus da UDC).</p> <p>4. Modificacións na avaliación: A avaliación realizarase dun xeito virtual segundo os criterios e a ponderación que figuran na guía para o caso de presencialidade e non muda con respecto ao esta.</p> <p>5. Modificacións na bibliografía ou webgrafía: Non é necesaria unha modificación na bibliografía para facilitar o auto-aprendizaxe. Toda a necesaria xa se aporta a través das plataformas de tele-ensino nas condicións de normalidade.</p> |
|-----------------------------|---|

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|--|
| Código | Competencias / Resultados do título |
| A7 | Valorar, manexar e combinar as diferentes técnicas de investigación nas Ciencias da Actividade Física, o deporte e a saúde. |
| A8 | Analizar de maneira crítica as opcións metodolóxicas que se presentan no ámbito da actividade física, a saúde e o deporte |
| A9 | Ser capaz de deseñar e implementar un traballo de investigación nas Ciencias da Actividade Física e o Deporte |
| B1 | Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base u oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación |
| B2 | Saber aplicar os coñecementos adquiridos e ser capaz de resolver problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| B3 | Integrar coñecementos e afrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| B5 | Desenvolver habilidades para a aprendizaxe autodirixido ou autónomo. |
| B6 | Coñecer e comprender o campo de estudo da actividade física, saúde e deporte, adquirindo un suficiente de habilidades e métodos de investigación en dicha área. |
| B7 | Ser capaz de idear, deseñar, poñer en práctica e adoptar un proceso de investigación con rigor académico no ámbito de estudo da actividade física, saúde e deporte. |
| B9 | Analizar de forma crítica, avaliar e sintetizar ideas novas e complexas no ámbito de estudo da actividade física, da saúde e o deporte. |
| C1 | Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para a resolución de problemas. |
| C2 | Comunicar eficazmente nos ámbitos académicos e divulgativos ideas e conceptos vinculados cos estudos da actividade física, a saúde e o deporte |
| C3 | Ser capaz de promover en contextos académicos e profesionais accións destinadas ó avance tecnolóxico, social ou cultural, no el ámbito das ciencias da actividade física, a saúde e o deporte. |
| C4 | 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 |



Resultados da aprendizaxe

| Resultados de aprendizaxe | | Competencias / Resultados do título | | |
|--|-----|-------------------------------------|-----|--|
| Coñecer e saber realizar unha revisión sistemática e metaanálise | A17 | B11 | C11 | |
| | A18 | B12 | C12 | |
| | A19 | B13 | C13 | |
| | | B15 | C14 | |
| | | B16 | | |
| | | B17 | | |
| | | B19 | | |
| Saber analizar os resultados e interpretalos | A17 | B11 | C11 | |
| | A18 | B12 | C12 | |
| | A19 | B13 | C13 | |
| | | B15 | C14 | |
| | | B16 | | |
| | | B17 | | |
| | | B19 | | |

Contidos

| Temas | Subtemas |
|---------------------------------------|--|
| A revisión sistemática | <ol style="list-style-type: none"> 1. Características da revisión sistemática 2. Avaliación da calidade da revisión sistemática 3. Procedemento para a elaboración dunha revisión sistemática: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Formular a pregunta da revisión 3.2. Desenvolver os criterios para incluír os estudos 3.3. A procura de estudos 3.4. Selección dos estudos e obtención dos datos 3.5. Avaliación do risco de sesgo nos estudos incluídos 3.5. Análise dos datos 3.6. Presentación dos resultados e as táboas "resumo dos resultados" 3.7. Interpretación dos resultados e obtención das conclusións |
| Concepto e aplicacións da metaanálise | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos da meta-análise 2. Tamaño do efecto e precisión 3. Análises combinadas dos estudos: modelos de efectos fixos e de efectos aleatorios 4. Heteroxeneidade nos estudos 5. Outros aspectos do meta-análise: <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Análise de subgrupos (moderadores cualitativos) 5.2. Metarregresión 5.3. Sesgo das publicacións |

Planificación

| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
|-----------------------|---|---|-------------------------|--------------|
| Solución de problemas | A7 A8 A9 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4 | 7.5 | 50 | 57.5 |



| | | | | |
|------------------------|---|-----|----|------|
| Sesión maxistral | A7 A8 A9 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4 | 7.5 | 10 | 17.5 |
| Atención personalizada | | 0 | | 0 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|-----------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Solución de problemas | Actividades nas que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver de forma autónoma a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios. |
| Sesión maxistral | Exposición dos contidos por parte do profesor/a |

| Atención personalizada | |
|------------------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Solución de problemas | |

| Avaliación | | | |
|-----------------------|---|--|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| Sesión maxistral | A7 A8 A9 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4 | Asistencia e participación na discusión sobre a solución das actividades propostas | 10 |
| Solución de problemas | A7 A8 A9 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4 | Avaliación das actividades propostas | 90 |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
|-------------------------|



O apartado de Solución de problemas consiste nas seguintes actividades asociadas a cada un dos temas da materia:

REVISIÓN SISTEMÁTICA (45% da nota final) Desde o comezo do curso, cada alumno ou alumna terá dispoñible na aula virtual a información e temporalización sobre as tarefas que deberá desenvolver ao longo das sesións e que obrigatoriamente entregará para a súa avaliación:

CONTRIBUÍR Á ELABORACIÓN DOS APUNTES COLABORATIVOS. BUSCAR, AVALIAR E PRESENTAR NA AULA A INFORMACIÓN DUN ARTIGO RCT SOBRE UN TEMA SELECCIONADO. BUSCAR E AVALIAR UNHA REVISIÓN SISTEMÁTICA CO PROTOCOLO PRISMA. Entregarase un planilla con todos os items dos que consta a avaliación. Redactarase unha pequena reflexión crítica sobre a revisión e os seus resultados.

PRESENTAR OS RESULTADOS DA AVALIACIÓN ANTERIOR NA AULA. ELABORAR A PRIMEIRA PARTE DUNHA METAANÁLISE. Definir un obxectivo de estudo moi concreto e ben fundamentado. Deseñar unha estratexia de procura adecuada. Definir os criterios de selección dos artigos. Facer unha valoración da calidade e do risco de sesgo dos artigos seleccionados. **PRESENTAR OS RESULTADOS DA PRIMEIRA PARTE DA METAANÁLISE NA AULA. METAANÁLISE (45% da nota final)** Cos artigos localizados na parte do curso dedicada á revisión sistemática, o alumno deberá realizar un metaanálise co programa CMA. O alumno deberá achegar un informe que conterá as seguintes partes:

IDENTIFICACIÓN DOS TRABALLOS EMPREGADOS: Listaxe de artigos e identificación do/os parámetros dos mesmos a empregar no metaanálise **SELECCIÓN XUSTIFICADA DO TAMAÑO DO EFECTO A ANALIZAR** **META-ANÁLISE.** Deberá incluírse, tanto para o modelos de efectos fixos como aleatorios, Forest plot; p-valores de traballos individuais e do efecto resumen; límites inferiores e superiores dos intervalos de confianza de efectos individuais; peso de cada traballo; estatísticos de homogeneidad (Q , I e T^2) **INTERPRETACIÓN DA METANÁLISE.**

Conclusiones respecto a análise realizada tanto no referido ao resultado final como no concernente á homoxeneidade dos efectos. Así mesmo incluírse algunha reflexión respecto ao contraste entre o resultado obtido baixo o modelo de efectos fixos e o modelo de efectos aleatorios. En canto ao apartado de Sesión maxistral, obterase o 50% do mesmo cando se alcance un 70% de asistencia por parte dos alumnos con matrícula a tempo completo e do 50% da asistencia no caso do estudante con matrícula a tempo parcial. O resto do apartado virá determinado pola participación activa nas actividades propostas en clase. A materia considérase superada cando a nota final (media ponderada dos diferentes apartados) sexa maior ou igual ao 50% da máxima nota posible (5 sobre 10). Os diferentes apartados superados serán conservados en oportunidades sucesivas. Na segunda oportunidade de cada convocatoria, o alumno só poderá optar á avaliación de calquera dos apartados da metodoloxía "Solución de problemas"

Fontes de información

| | |
|------------------------------------|---|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none"> - Armijo S, Gazzi L, Gadotti I, Fuentes J, Stanton T, Magee D (2008). Scales to Assess the Quality of Randomized Controlled Trials: A Systematic Review. Physical Therapy - Borenstein M, Hedges L, Higgins J, Rothstein H (2009). Introduction to Meta-Analysis. Wiley - Botella-Ausina J, Sánchez-Meca J (2015). Meta-análisis en ciencias sociales y de la salud. Síntesis - Cummings G (2011). Understanding The New Statistics: Effect Sizes, Confidence Intervals, and Meta-Analysis . Routledge - Egger M, Davey-Smith G, Altman D (2007). Systematic reviews in health care. Meta-analysis in context. . BMJ books - Ferreira I, Urrútia G, Alonso-Coello P (2011). Revisiones sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. Revista Española de Cardiología - Higgins J, Green (2011). Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones. The Cochrane Collaboration - Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JP, et al. (2009;151:W-65-W-94). The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. Annals of Internal Medicine - Perestelo-Perez, L (2013). Standards on how to develop and report systematic reviews in Psychology and Health. International Journal of Clinical and Health Psychology |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente



| |
|----------------------------------|
| Materias que continúan o temario |
| |
| Observacións |
| |

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías