

Título

Análisis de la situación de la Fisioterapia en los centros educativos en España

Title

Analysis of the situation of School-based Physiotherapy Services in Spain

Resumen

Antecedentes y objetivo. El alumnado con necesidades educativas especiales puede necesitar el apoyo específico y especializado de Fisioterapia con el fin de facilitar el desarrollo de su máximo potencial y ayudar en su inclusión educativa. La información acerca de la implementación de la Fisioterapia en los centros educativos en el territorio español es muy escasa. El objetivo de este estudio es describir la situación de la fisioterapia en los centros educativos y compararla entre las diferentes comunidades autónomas.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio descriptivo y transversal a través de la elaboración de una encuesta online, diseñada junto a un panel de expertos a través del método Delphi. Se incluyeron 6 bloques temáticos relacionados con la atención de fisioterapia, las condiciones laborales de los fisioterapeutas en los centros educativos y con la cobertura de las necesidades del alumnado.

Resultados. Se obtuvieron 178 respuestas. Su distribución geográfica fue homogénea, aunque se detectaron grandes diferencias entre las comunidades autónomas. La mayoría de las personas encuestadas trabajan en centros de educación especial y existen comunidades autónomas en las que no se trabaja en centros ordinarios. Solo el 28,4% contestaron que la figura del fisioterapeuta está integrada en los equipos de orientación educativa de su comunidad autónoma y tienen la función de determinar la necesidad del recurso.

Conclusiones. El desarrollo del trabajo de Fisioterapia en los centros educativos como apoyo al alumnado con necesidades educativas especiales es desigual entre las comunidades autónomas, y en algunas, se considera insuficiente.

Palabras clave

Fisioterapia; Educación; Discapacidad; Infancia; Desarrollo profesional

Abstract

Background and objective. Students with special educational needs may need the specific and specialized support of Physiotherapy in order to facilitate the development of their maximum potential and help in their educational inclusion. The information about school-based Physical Therapy development in Spain is very scarce. The objective of this study is to describe the situation of physiotherapy in educational centers and compare it among the different autonomous communities.

Materials and methods. A descriptive and cross-sectional study was carried out through the elaboration of an online survey, designed together with a panel of experts using the Delphi method. Six thematic blocks were included related to the provision of the physiotherapy service, working conditions and the met of the students' needs.

Results. 178 responses were obtained. Their geographical distribution was homogeneous, although large differences were detected among the autonomous communities. Most of the participants work in special education centers and there are autonomous communities in which physical therapists do not work in ordinary centers. Only 28.4% answered that the physiotherapist is integrated into the educational orientation teams of their autonomous community and has the function of determining the need for the resource.

Conclusions. School-based Physiotherapy services to support students with special educational needs is unequal among the autonomous communities, and in some of them it is considered insufficient.

Keywords

Physiotherapy; Education; Disability; Childhood; Professional development

Introducción

De acuerdo a la anterior y a la nueva ley orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, de educación LOMLOE, el alumnado que presenta necesidades educativas especiales es *“aquel que requiere [...] determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta”*. En estos casos, las Administraciones educativas dispondrán *“los medios necesarios para que todo el alumnado alcance el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional [...]”*^{1,2}. Así, la atención del alumnado con discapacidad requiere, en muchos casos, la figura del fisioterapeuta, con el fin de optimizar las capacidades del estudiantado³ y facilitar el cumplimiento de los objetivos del currículo escolar⁴⁻⁶.

La actuación de Fisioterapia en los centros educativos ha de sumar en el trabajo hacia la inclusión del niño en la sociedad^{3,7} y su transición a la vida adulta, potenciando su independencia⁸. Por ello, necesita el trabajo colaborativo con el profesorado y el resto de profesionales, consensuando un plan individualizado para cada estudiante que: a) considere los objetivos y preocupaciones del niño y su familia; b) se integre en sus rutinas y su contexto natural⁹; y c) favorezca las oportunidades de repetición, la variabilidad de estrategias terapéuticas y la generalización de las destrezas aprendidas^{3,10,11}. Así, los beneficios de la fisioterapia escolar no se dirigen solo hacia una mejor movilidad y postura, equilibrio o fuerza, entre otros, sino también, hacia la adquisición de mejores resultados académicos^{5,6}, una mayor participación en las actividades¹² y un aumento de la relación con sus iguales, al favorecer, por ejemplo, el acceso al patio de recreo⁶. Para que esto suceda, la actuación de la fisioterapia en los centros educativos se compone de intervenciones directas e indirectas (principalmente de apoyo a otros miembros del equipo educativo y a las familias)¹³.

Sin embargo, en la literatura científica actual se describe una brecha entre cómo ha de integrarse la actuación de fisioterapia en los centros educativos y cómo se integra realmente^{8,13}. En Estados Unidos, por ejemplo, son la severidad de la discapacidad, el tipo de contrato laboral, la facilidad de reembolso y la preferencia de las familias, los factores que dificultan realizar una intervención de fisioterapia considerada "idónea"¹³, es decir, basada en la evidencia y en la optimización de las oportunidades de aprendizaje en el contexto natural⁸. En otros países como España, existe poca evidencia al respecto.

En 2005, se describieron las competencias del fisioterapeuta en los centros educativos de la Comunidad Autónoma de Murcia¹⁴. Se identificó el emplazamiento tanto en centros ordinarios como en centros de educación especial y se recoge que,

aspectos como las funciones del fisioterapeuta, su distribución geográfica o los criterios para la determinación de las necesidades de fisioterapia del alumnado, están detallados en la legislación autonómica vigente¹⁴. También, en los equipos de orientación específica existentes –aquellos de atención a las deficiencias motrices– está incluida la figura del fisioterapeuta¹⁵. Sin embargo, ésta no es la realidad de otras Comunidades Autónomas (CCAA). En España, donde las competencias en educación están transferidas a las CCAA, pueden existir múltiples realidades partiendo de regulaciones distintas y, en algunos casos, insuficientemente detalladas para la concreción de estos aspectos. El objetivo de este estudio es describir la situación de la fisioterapia en los centros educativos españoles en cuanto a las características de la actuación de fisioterapia, las condiciones laborales de los fisioterapeutas, la cobertura y calidad de la atención, así como identificar las diferencias geográficas existentes.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo y transversal con el fin de obtener información sobre el estado actual del fisioterapeuta como personal de apoyo especializado en los centros educativos.

Para obtener los datos se elaboró una encuesta dirigida a fisioterapeutas que trabajaran en el ámbito educativo y que estuvieran en activo en el momento de responder. Esta encuesta se compuso de 7 bloques temáticos, cuyo contenido fue validado siguiendo el método Delphi¹⁶. En un primer lugar, se seleccionaron 9 personas expertas a partir de una lista de participantes potenciales de acuerdo a la profesión, los años de experiencia y a la variabilidad de procedencia (diferentes CCAA). El proceso constó de 3 rondas de consulta mediante las que validaron, de manera independiente, la pertinencia del cuestionario, sus preguntas y su diseño. Finalmente, se incluyeron aquellos ítems que obtuvieron la aprobación en un porcentaje superior al 70%. La encuesta definitiva se compuso de un total de 81 preguntas cerradas y abiertas, 66 de contestación obligatoria y 15 opcional. Para el presente trabajo se analizaron los datos referentes a 6 bloques (Tabla 1).

Tamaño muestral

Dado que no se posee información sobre el universo de la encuesta, el tipo de diseño muestral fue de carácter intencional o de conveniencia. Al no disponer de ningún tipo de censo que recoja el número exacto y las principales características del conjunto de fisioterapeutas que ejercen en el ámbito educativo, se realizó una estimación en base a las regulaciones temporales de empleo público de diferentes CCAA y a los trabajos publicados al respecto^{17,18}. Así, se estimó un tamaño poblacional de 500 fisioterapeutas¹. Tomando este dato, el error muestral de este estudio se encontraría por debajo del 3% para un nivel de confianza del 95% y $p=q=0,5$.

Recogida de datos

La recogida de datos tuvo lugar entre el 15 de enero y el 7 de marzo de 2020 y se realizó a través de un formulario (https://docs.google.com/forms/d/1srE_VVHWyDfj9kpAkZtVRYtKp1zPGsH_O9IGGJ893cM/edit) que se publicó en las redes sociales y en el boletín informativo de la

¹ Esta estimación se realizó a través de bases de datos de empleo público

Sociedad Española de Fisioterapia Pediátrica (SEFIP). Además, se solicitó su difusión entre pares, siguiendo la técnica de la bola de nieve.

El estudio se realizó cumpliendo lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, así como en el Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo del 27 de abril de 2016. Específicamente, se informó a las personas encuestadas sobre el propósito de la encuesta y el tratamiento de los datos a través de un párrafo introductorio en el encabezado de la misma. La participación fue totalmente voluntaria, y el consentimiento estuvo implícito en la misma.

Análisis estadístico

Los datos de la encuesta se exportaron a Excel y se depuró la base de datos resultante. Las respuestas de las preguntas cerradas se analizaron de forma descriptiva a través de la herramienta SPSS y las de las preguntas abiertas fueron categorizadas en distintos subgrupos por los investigadores.

Resultados

Datos descriptivos.

Se recibieron un total de 178 respuestas. Las preguntas obligatorias se completaron al 100%. Con respecto al porcentaje de respuesta a las preguntas optativas, la que obtuvo una menor contestación fue la que proponía indicar los puntos fuertes de la Ley autonómica que rige la figura del fisioterapeuta escolar con un 12,92%.

La participación representó la mayor parte del territorio español, con excepción de Melilla. Así, la distribución geográfica fue homogénea (Figura 1). El 85,4 % de las respuestas provinieron de mujeres y la media de edad se situó en 41 años ($\sigma= 6,9$). La mayoría de los participantes en esta encuesta posee más de 15 años de experiencia como fisioterapeuta. Sin embargo, el número de años dedicados al ámbito escolar o dentro del centro en el que trabajaban en ese momento era inferior (Figura 2).

En función de la dedicación temporal, los resultados se pueden aglutinar en dos grandes grupos: aquellos que se dedican a tiempo completo a un único centro (55,6%) y aquellos que lo hacen a tiempo parcial (44,4%). Dentro de los que se dedican a tiempo parcial, lo más común es que sean fisioterapeutas itinerantes (58,2%), que atienden a una media de 6,6 centros ($\sigma=3,3$), recorriendo semanalmente una media de 210,2 km. Aparecieron grandes diferencias entre CCAA en relación a la proporción de fisioterapeutas itinerantes, ya que en algunas comunidades esta figura es inexistente entre los encuestados y, en otras, como La Rioja (100%), Asturias (83,3%) o Navarra (75%), es mayoritaria.

Características de la atención de fisioterapia en las diferentes CCAA

La mayoría de las personas encuestadas trabajan en centros de educación especial. Sobresalen comunidades como Galicia, Islas Canarias, Extremadura y Ceuta en las que nadie indicó trabajar en un centro ordinario. En cambio, en CCAA como Asturias (83,3%), Castilla y León (76,5%), Navarra (75%), Islas Baleares (72,4%) o País Vasco (67%) la mayoría refirió trabajar en centros ordinarios (Tabla 2). En el grueso de respuestas se señaló ejercer su actividad laboral en centros públicos (72,4%), mientras que el 24,4% trabajan en centros concertados y el 3,3% en centros privados. Es interesante resaltar que aparecieron desemejanzas entre CCAA, ya que, a diferencia del resto de España, en Andalucía, el 83,3% trabajan en centros concertados y en las Islas Canarias el 63,6% trabaja en centros concertados o privados. En la cara opuesta encontramos a Aragón, Murcia y Extremadura en las

que el 100% afirmaron trabajar en centros públicos, así como en Castilla y León (94,1%) o Madrid (88,6%).

Según las personas encuestadas, en gran parte de las CCAA existen equipos de orientación educativa (63,5%), que determinan el apoyo de fisioterapia en el 45,3% de los casos, mientras que en el 28,4% lo decide el propio fisioterapeuta. Sin embargo, su integración en los equipos de orientación educativa no se produce en la mayoría de las CCAA (37,6%); solo en algunas CCAA como Asturias (100%), Murcia (100%), o Cataluña (92,3%) se indicó su inclusión en los equipos de orientación (Figura 3). Con respecto a su relación con el resto de profesionales, la mayoría (65,2%) afirmó formar parte de un equipo interdisciplinar, destacando excepciones como Navarra (100%), Castilla y León (75,4%) y Galicia (60%). Las figuras más frecuentes dentro de los equipos son la docente (75,7%) y la de audición y lenguaje (71,4%). La intervención fisioterapéutica se divide en directa e indirecta. A nivel nacional, de media, se dedica el 21,75% del tiempo de intervención a la atención indirecta, lo que supone una media de 7,36 horas semanales

El 97,8% opinó que la calidad del servicio varía en función de cada comunidad autónoma. La mayoría en CCAA como Murcia (83,3%) o Cantabria (66,7%) perciben que la calidad de la atención de fisioterapia en su comunidad está por encima de la media. Sin embargo, en Galicia (80%) o Canarias (63,6%) se afirmó lo contrario.

Características de las condiciones laborales en las diferentes CCAA

Las respuestas muestran una satisfacción con su puesto de trabajo de 4,28 sobre 5. Los valores más altos aparecen en las Islas Canarias (4,73), Asturias (4,67) y Cantabria (4,67) mientras que los más bajos aparecen en Navarra (3,75) y Galicia (4,00).

La satisfacción con las condiciones laborales, se sitúa en el 3,15 ($\sigma=0,9$) en una escala del 1 al 5. En un análisis por CCAA, destacan positivamente Cataluña (3,54), Murcia (3,50) y Euskadi (3,44). La situación opuesta la encontramos en La Rioja (2,50), Islas Canarias (2,55) y Castilla y León (2,65).

Se recogieron hasta 14 tipos de contratación, constituyendo la modalidad de personal laboral indefinido y la de laboral temporal las más prevalentes (21,3% en ambos). Destaca el alto grado de temporalidad presente en La Rioja (50%) o Castilla y León (47%), entre otras.

La media de horas trabajadas a la semana de los fisioterapeutas a tiempo completo es de 33,7 horas ($\sigma= 5,6$). El salario referido por el 62,7% se encuentra en el rango de entre 1201 y 1800 € netos. Existen diferencias de salario entre las CCAA, destacando Euskadi y Murcia, donde el 100% y el 66,7%, respectivamente, indicaron

cobrar entre 1.801 y 2.400 euros. Los profesionales con contrato a tiempo parcial (7,9%), trabajan una media de 26,39 horas a la semana ($\sigma=8,33$), siendo el contrato más frecuente el de 25 horas (28,6%). El salario de estos fisioterapeutas se encuentra mayoritariamente, entre 601 y 900 euros en aquellos que trabajan menos de 25 horas y entre 1201 y 1800 en los que trabajan más de 25 horas.

Características del alumnado que recibe el apoyo de fisioterapia escolar

El alumnado recibe el apoyo de fisioterapia escolar desde los 3 hasta los 21 años, en base a la mayoría de las contestaciones obtenidas.

Acerca del grado de discapacidad mayoritario, el 51,7 % afirma atender a un alumnado demasiado heterogéneo como para poder especificarlo. Entre los que sí pueden especificar, sobresalen los que se ocupan de alumnado con discapacidad de más del 75% (18%) o de entre el 51-75% (16,9%). Además, la mayoría del alumnado presenta pluridiscapacidad (34,3%) o discapacidad exclusivamente motora (30,9%).

Cobertura de Fisioterapia para el alumnado con necesidades educativas especiales en las diferentes CCAA

De manera general, el 57,9% de los participantes opinaron que sí se cubren las necesidades de fisioterapia del alumnado con necesidades educativas especiales. Examinando las distintas autonomías por separado, aparecieron diferencias, puesto que, por ejemplo, el 63,6% de Canarias y el 58,8% de Castilla-León, respondieron, que esas necesidades no quedaban cubiertas.

Al preguntar si se dispone del material y espacio necesario para poder realizar la intervención de forma apropiada, la media de las respuestas se encontró en 3,25 y 3,39, respectivamente (en una escala del 1 al 5).

Con respecto a la cantidad de alumnos por fisioterapeuta, la media nacional se encontró en 18,3 por curso. Sin embargo, existen diferencias entre las CCAA: los valores más altos los encontramos en Cataluña (29,00) y en Andalucía (28,67), mientras que los más bajos aparecieron en Asturias (11,50) y Aragón (14,43) (Figura 4). Esta diferencia aumenta si analizamos exclusivamente los centros públicos, encontrándonos con una media de 32,40 en Cataluña, 31,30 en Canarias y 11,00 en Asturias. Al preguntar si este número de alumnos les permitía atender a todo el alumnado de manera apropiada, el 47,2% de todas las personas encuestadas respondieron negativamente, 43 de ellas explicaron por qué creían que sucedía y sus respuestas se agruparon en tres categorías: ratio demasiado elevada (N=20), mala organización (N=19) e itinerancia del profesional (N=9). Además, en esta variable también aparecieron diferencias entre CCAA. El 83,3 % fisioterapeutas

andaluces, afirmó que la cantidad de alumnado que atiende los lleva a no poder proporcionar un apoyo adecuado. Lo mismo le sucede al 61,5 % de los catalanes y al 60% de los gallegos.

El tiempo que dedican a cada intervención se encuentra, de media, en 40,3 minutos/intervención. En esta variable volvieron a aparecer diferencias entre CCAA, relacionadas con las respuestas de la pregunta anterior. Por ejemplo, en Andalucía, dedican una media de 29,17 minutos, mientras que en Navarra 48,75.

Discusión

El perfil de fisioterapeuta en educación que ha contestado a esta encuesta se encuentra en consonancia con otros estudios y con la realidad de la fisioterapia en España, con predominio del sexo femenino^{6,8,19}, de mediana edad^{5,6} y con experiencia profesional en torno a los 15 años⁸ o superior, pero con menor dedicación al ámbito escolar^{5,6,9}. Aunque hay un mayor porcentaje de fisioterapeutas trabajando a tiempo completo, la proporción es algo inferior a lo encontrado en otros países^{6,19} y existe un elevado porcentaje de fisioterapeutas itinerantes. Un dato a resaltar es que la mayoría trabaja en centros de educación especial, al contrario de lo que se muestra en otros estudios, donde la fisioterapia se desarrolla mayoritariamente en centros ordinarios o en una combinación de ambos^{5,14}. Un motivo por el que esto sucede es que, en nuestro país, la gran mayoría del alumnado con necesidades educativas especiales está escolarizado en CEE, lo que fue calificado por la Organización de Naciones Unidas en 2018 como un proceso de segregación²⁰. Además, muestra una perspectiva más biomédica que biopsicosocial en la asignación de recursos como la fisioterapia, lo que a su vez concuerda con que los fisioterapeutas no pertenezcan a los equipos de orientación educativa y a la creencia de que el alumnado más gravemente afectado necesita más atención directa, mientras que los más levemente afectados no necesitan este apoyo.

La preeminencia de los CEE en el acceso a fisioterapia coincide con el perfil de alumnado que se aborda desde fisioterapia. Se trata de niños y jóvenes de hasta 21 años con grandes necesidades de apoyo, superior a lo referido en otros estudios, donde alrededor de solo un 20% tienen discapacidad grave⁵.

La duración media nacional de la atención de fisioterapia está cercana a la facilitada en otros estudios^{19,21}, si bien el porcentaje de atención indirecta sobre la directa es inferior a la referida en otras investigaciones^{19,22}. La elevada carga de trabajo podría determinar la menor duración de la atención¹⁹ y condicionar una menor proporción de apoyo indirecto⁹. La evidencia incide en la idoneidad del abordaje en el ambiente natural de los niños con necesidades especiales, pero esto no es lo habitual^{13,3}. El nivel de discapacidad se ha mostrado como el mayor predictor de la provisión de atención indirecta, si bien las directrices y elementos contractuales también afectan a la provisión de una atención integrada¹³. La atención en el aula y con los pares favorece un mayor desarrollo motor y generalización de los comportamientos, probablemente porque el resto de estudiantes modelan la actividad⁹ y porque la práctica continuada a través de las rutinas escolares ayuda a fomentar los objetivos

de movilidad y estabilidad postural^{6,23}. Por tanto, podría ser más efectivo un aumento de profesionales y un mayor énfasis en intervenir dentro del contexto natural que el aumento de recursos materiales.

Aunque a nivel nacional una ligera mayoría indica que las necesidades del alumnado están cubiertas, existen CCAA donde el grueso de las respuestas indica lo contrario. En general, existen marcadas diferencias entre CCAA en términos de provisión y valoración de la asistencia de fisioterapia en el ámbito educativo, lo que está en consonancia con lo encontrado en otros países^{3,24}. Las dos principales razones aducidas en este trabajo para una peor valoración de la atención adecuada a todo el alumnado son la elevada ratio y la mala organización. Precisamente, las CCAA con menor ratio y, por ello, menor dificultad para ofrecer el apoyo necesario para todo el alumnado, parecen coincidir con las CCAA con mayor valoración de la atención ofertada y percepción de cobertura de las necesidades de fisioterapia del alumnado. En estas CCAA, como posibles indicativos de buena organización, destacan una mayor integración en los equipos de orientación y un mayor nivel de atención indirecta, sucediendo a la inversa en las CCAA peor valoradas.

Finalmente, es importante destacar que, aunque a través de este estudio se puede conocer la situación desigual de la atención de Fisioterapia entre las comunidades autónomas, es necesario realizar futuras investigaciones que nos permitan detectar cuál es la implantación más eficaz del apoyo de Fisioterapia en los centros educativos españoles y si se asemeja a la que mayor evidencia científica ha demostrado, aquella en la que el apoyo de fisioterapia se recibe durante las actividades y rutinas en el entorno^{3,13,23}.

Limitaciones

No se ha podido disponer de un censo oficial de fisioterapeutas que trabajan en educación en España, lo que ha imposibilitado conocer con exactitud el grado de cobertura de la encuesta realizada. Por otro lado, no se ha podido controlar el nº de respuestas por parte de una misma persona o que esta cumpliera los criterios de inclusión. No obstante, la elevada congruencia de las respuestas nos lleva a desestimar esta posibilidad. Por último, debido a la falta de bibliografía sobre el tema del estudio en otros países nos vimos obligados a usar mayoritariamente artículos procedentes de EEUU lo que puede ser un inconveniente para la comparación y generalización de los resultados.

Conclusiones

La mayoría de fisioterapeutas que trabajan en educación lo hace en centros de educación especial, solo un número reducido lo hace en centros ordinarios. Por otro lado, se detectan diferencias entre las CCAA tanto en el tipo de centros en el que se presta atención, como en la relación contractual de los fisioterapeutas y en las propias características de la provisión de fisioterapia.

Estas diferencias generan una situación de inequidad geográfica en cuanto a la cobertura de necesidades, asociada principalmente a una escasa cantidad de profesionales y a una organización demasiado estricta y poco eficaz.

Puntos destacados

- La calidad de la atención y la cobertura es desigual entre las comunidades autónomas.
- El número de fisioterapeutas en centros educativos ordinarios es reducido.
- El porcentaje de atención indirecta es menor al referido en otros trabajos.
- El fisioterapeuta no siempre forma parte de los equipos de orientación educativa.
- Se percibe la necesidad de un aumento del número de fisioterapeutas en educación.

Abreviaturas

CA: Comunidad Autónoma; CCAA: Comunidades Autónomas; CEE: Centro de Educación Especial.

Referencias bibliográficas

1. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). Boletín Oficial del Estado, 4 de mayo de 2006, número 106, pp. 122868 a 122953 [consultado el 8 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>.
2. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, de Educación (LOMLOE). Boletín Oficial del Estado, 30 de diciembre de 2020, número 340, pp. 17158 a 17207 [consultado el 8 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2>.
3. Retamal Matus H, Fernández Elgueta A, Barría Torres, Osorio Muñoz M, Rodríguez Santana D. Valoración del rol profesional del fisioterapeuta en Educación Escolar: estudio descriptivo y correlacional. *Fisioterapia*. 2018;40:73–8. <https://doi.org/10.1016/j.ft.2017.12.001>.
4. Doty A, Ray L, Clark K, Bethune L, Test D. Evidence-Based Secondary Transition Predictors for Physical Therapists Working With High School Students. *Pediatr Phys Ther*. 2020;32:258–65. <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000706>.
5. Chiarello LA, Effgen SK, Jeffries L, McCoy SW, Bush H. Student Outcomes of School-Based Physical Therapy as Measured by Goal Attainment Scaling. *Pediatr Phys Ther*. 2016;28:277–84. <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000268>.
6. Chiarello LA, Effgen SK, Jeffries LM, McCoy SW, Tezanos AGV. Relationship of school-based physical therapy services to student goal achievement. *Pediatr Phys Ther*. 2020;32:26–33. <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000662>.
7. Palisano RJ, Chiarello LA, King GA, Novak I, Stoner T, Fiss A. Participation-based therapy for children with physical disabilities. *Disabil Rehabil*. 2012;34:1041–52. <https://doi.org/10.3109/09638288.2011.628740>.
8. Effgen SK, Kaminker MK. Nationwide survey of school-based physical therapy practice. *Pediatr Phys Ther*. 2014;26:394–403. <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000075>.
9. Thomason HK, Wilmarth MA. Provision of School-Based Physical Therapy Services: A Survey of Current Practice Patterns. *Pediatr Phys Ther*. 2015;27:161–9. <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000127>.
10. Sekerak DM, Kirkpatrick DB, Nelson KC, Propes JH. Physical therapy in preschool classrooms: Successful integration of therapy into classroom routines. *Pediatr Phys Ther*. 2003;15:93–104. <https://doi.org/10.1097/01.PEP.0000067501.03241.28>.
11. McCoy SW, Effgen SK, Chiarello LA, Jeffries LM, Villasante Tezanos AG. School-based physical therapy services and student functional performance at school. *Dev Med Child Neurol*. 2018;60:1140–8. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13748>.
12. Effgen SK, McCoy SW, Chiarello LA, Jeffries LM, Starnes C, Bush HM. Outcomes for students receiving school-based physical therapy as measured by the school function assessment. *Pediatr Phys Ther*. 2016;28:371–8. <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000279>.
13. Clevenger VD, Jeffries LM, Effgen SK, Chen S, Arnold SH. School-Based Physical Therapy Services: Predicting the Gap between Ideal and Actual Embedded Services. *Pediatr Phys Ther*. 2020;32:98–105. <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000683>.
14. Jaso Margarit M, Gómez-Conesa A. Desarrollo de la fisioterapia en centros de educación primaria y secundaria. *Fisioterapia*. 2005;27:146–51. [https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(05\)73430-1](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(05)73430-1).
15. Calvo Muñoz I, Gómez Sales R, Montero Mendoza S. Reflexiones sobre los criterios de atención directa preferente de los fisioterapeutas adscritos a los Equipos de

- Orientación educativa y psicopedagógica y los Centros de Educación Especial. *Fisioterapia*. 2013;35:184–5. <https://doi.org/10.1016/j.ft.2013.01.002>.
16. Reguant Alvarez M, Torrado Fonseca M. El método Delphi. *REIRE Rev d'Innovació i Recer En Educ*. 2016;9:87–102. <https://doi.org/10.1344/reire2016.9.1916>.
 17. Lladrés-Mateu JM. Prácticas de fisioterapia para fomentar la participación del alumnado con discapacidad en la escuela ordinaria. Tesis doctoral. Universitat de les Illes Balears. 2017.
 18. Jiménez-Hernández D. Pràctiques de fisioteràpia i inclusió escolar: Un estudi de camp en el context escolar de Catalunya. Tesis doctoral. Universitat de Vic. Universitat central de Catalunya. 2017.
 19. Jeffries LM, McCoy SW, Effgen SK, Chiarello LA, Villasante Tezanos AG. Description of the Services, Activities, and Interventions Within School-Based Physical Therapist Practices Across the United States. *Phys Ther*. 2019;99:98–108. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzy123>.
 20. Noticias ONU. España viola el derecho a la educación de los niños con discapacidad, <https://news.un.org/es/story/2018/05/1434611>; 2018 [consultada el 8 de mayo de 2021].
 21. King GA, McDougall J, Tucker MA, Gritzan J, Malloy-Miller T, Alambets P, et al. An Evaluation of Functional, School-Based Therapy Services for Children with Special Needs. *Phys Occup Ther Pediatr*. 2009;19:5–29. https://doi.org/10.1080/J006v19n02_02.
 22. Neal GE, Effgen SK, Arnold S, Baldwin J, Jeffries LM. Description of School-Based Physical Therapy Services and Outcomes for Students with Down Syndrome. *J Autism Dev Disord*. 2019;49:4019–29. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04109-7>.
 23. Rodríguez-Uríbes S. El fisioterapeuta en la escuela inclusiva desde un modelo de intervención funcional y de participación, centrado en las rutinas del aula y la familia.tle. *Cuest Fisioter*. 2019;48:65–75.
 24. Vialu C, Doyle M. Determining Need for School-Based Physical Therapy Under IDEA. *Pediatr Phys Ther*. 2017;29:350–5. <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000448>.

Tabla 1. Descripción de las variables empleadas.

Dimensiones	Variables	Tipo de pregunta	NM
1.Datos sociodemográficos	1.1 Edad	Pregunta abierta numérica	R
	2.1 Sexo	Pregunta de selección única	N
2.Características del lugar de trabajo	2.1 Comunidad autónoma	Pregunta de selección única dentro de una lista	N
	2.3 Ámbito de trabajo	Pregunta de selección única	N
	2.4 Tipo de centro/s	Pregunta de respuesta múltiple	N
	2.5 Tipo de centro en cuanto a su financiación	Pregunta de selección única	N
	2.7 N.º de centros en los que trabaja	Pregunta abierta numérica	O
3.Características laborales	3.1 Años de experiencia como fisioterapeuta	Pregunta de selección única	I
	3.2 Años de experiencia en educación	Pregunta de selección única	I
	3.3 Años de experiencia en tu puesto actual	Pregunta de selección única	I
	3.5 Tipo de contrato laboral	Pregunta de selección única	N
	3.6 Dedicación al centro	Pregunta de selección única	N
	3.9 Horas trabajadas semanalmente	Pregunta abierta numérica	O
	3.10 Relación horas atención directa/indirecta	Pregunta abierta numérica	O
	3.11 Rango salarial	Pregunta de selección única	I
	3.12 Satisfacción con condiciones laborales	Escala LIKERT del 1 al 5	O
4. Características del fisioterapeuta.	4.1 Material necesario	Pregunta dicotómica de selección única	N
	4.5 Espacio necesario	Pregunta dicotómica de selección única	N
	4.6 N° de alumnos	Pregunta abierta que se debe responder con un número	R
	4.8 Tiempo dedicado a cada intervención	Pregunta abierta que se responde con un número	R
	4.10 ¿Puedes proporcionar el tratamiento adecuado?	Pregunta dicotómica de selección única	N
	4.11 Justifica tu respuesta	Pregunta abierta, no obligatoria	N
	4.12 Cobertura de las necesidades de fisioterapia	Pregunta dicotómica de selección única	N
	4.14 Pertenencia a equipo interdisciplinar	Pregunta dicotómica de selección única	N
	4.14.1 Miembros del equipo	Pregunta de selección múltiple	N
5. Características de los usuarios.	5.1 Edad con la que comienzan el tratamiento	Pregunta de respuesta abierta que se debe responder con un número	R
	5.2 Edad con la que dejan el tratamiento	Pregunta abierta que se debe responder con un número	R
	5.3 Grado de discapacidad mayoría alumnos	Pregunta de selección única	N
	5.4 Tipo de discapacidad mayoría alumnos	Pregunta de selección única	N
6. Características de la comunidad autónoma.	6.7 ¿Varía la calidad entre las diferentes CCAA?	Pregunta dicotómica de selección única	N
	6.9 Calidad de tu intervención con relación a otras CCAA	Pregunta de selección única entre opciones gradadas	O

En esta tabla se representan las variables empleadas en la encuesta, especificando las 6 dimensiones, el tipo de pregunta y el nivel de medición. NM: nivel de medición; I: intervalo, N: nominal, O: ordinal, R: razón.

Tabla 2. Nicho laboral de las personas encuestadas

CCAA		CEE	AE-CO	CEIP	IES	CP	EAP	IT-CO	IT-V	Total
Andalucía	N	4	1	-	-	-	-	1	-	6
	%	66,7%	16,7%	-	-	-	-	16,7%	-	100%
Aragón	N	4	-	-	-	3	-	-	-	7
	%	57,1%	-	-	-	42,9%	-	-	-	100%
Asturias	N	1	-	1	-	-	-	2	2	6
	%	16,7%	-	16,7%	-	-	-	33,3%	33,3%	100%
Cantabria	N	1	-	1	-	-	-	1	-	3
	%	33,3%	-	33,3%	-	-	-	33,3%	-	100%
Castilla la Mancha	N	6	-	2	-	1	-	8	1	18
	%	33,3%	-	11,1%	-	5,6%	-	44,4%	5,6%	100%
Castilla León	N	4	-	3	-	2	-	7	1	17
	%	23,5%	-	17,6%	-	11,8%	-	41,2%	5,9%	100%
Cataluña	N	5	-	-	-	-	4	1	3	13
	%	38,5%	-	-	-	-	30,8%	7,7%	23,1%	100%
Ceuta *	N	1	-	-	-	-	-	-	-	1
	%	100%	-	-	-	-	-	-	-	100%
Euskadi	N	3	-	2	-	-	-	3	1	9
	%	33,3%	-	22,2%	-	-	-	33,3%	11,1%	100%
Extremadura	N	2	-	-	-	-	-	-	-	2
	%	100%	-	-	-	-	-	-	-	100%
Galicia	N	5	-	-	-	-	-	-	-	5
	%	100%	-	-	-	-	-	-	-	100%
Illes Balears	N	3	1	1	-	-	-	6	-	11
	%	27,3%	9,1%	9,1%	-	-	-	54,5%	-	100%
Islas Canarias	N	11	-	-	-	-	-	-	-	11
	%	100%	-	-	-	-	-	-	-	100%
la Rioja	N	-	-	2	-	-	-	-	-	2
	%	-	-	100%	-	-	-	-	-	100%
Madrid	N	21	-	6	5	3	-	-	-	35
	%	60,0%	-	17,1%	14,3%	8,6%	-	-	-	100%
Murcia	N	2	-	-	-	-	1	3	-	6
	%	33,3%	-	-	-	-	16,7%	50,0%	-	100%
Navarra	N	1	-	-	-	-	-	3	-	4
	%	25,0%	-	-	-	-	-	75,0%	-	100%
Valencia	N	14	2	3	-	2	-	1	-	22
	%	63,6%	9,1%	13,6%	-	9,1%	-	4,5%	-	100%
Total	N	88	4	21	5	11	5	36	8	178
	%	49,4%	2,2%	11,8%	2,8%	6,2%	2,8%	20,2%	4,5%	100%

En esta tabla se representa la cantidad de respuestas (N) en cada comunidad autónoma y el porcentaje (%) de respuestas en relación a su lugar de trabajo. AE-CO-. Aulas específicas en centros ordinarios; CCAA-. Comunidades Autónomas; CEE-. Centro de Educación Especial; CEIP-. Centro de Educación Infantil y Primaria. CP-. Centros preferentes; EAP-. Equipos de Atención Psicopedagógica; IES-. Instituto de Educación Secundaria; IT-CO-. Itinerantes en centros ordinarios; IT-V-. Itinerantes en varios tipos de centro.

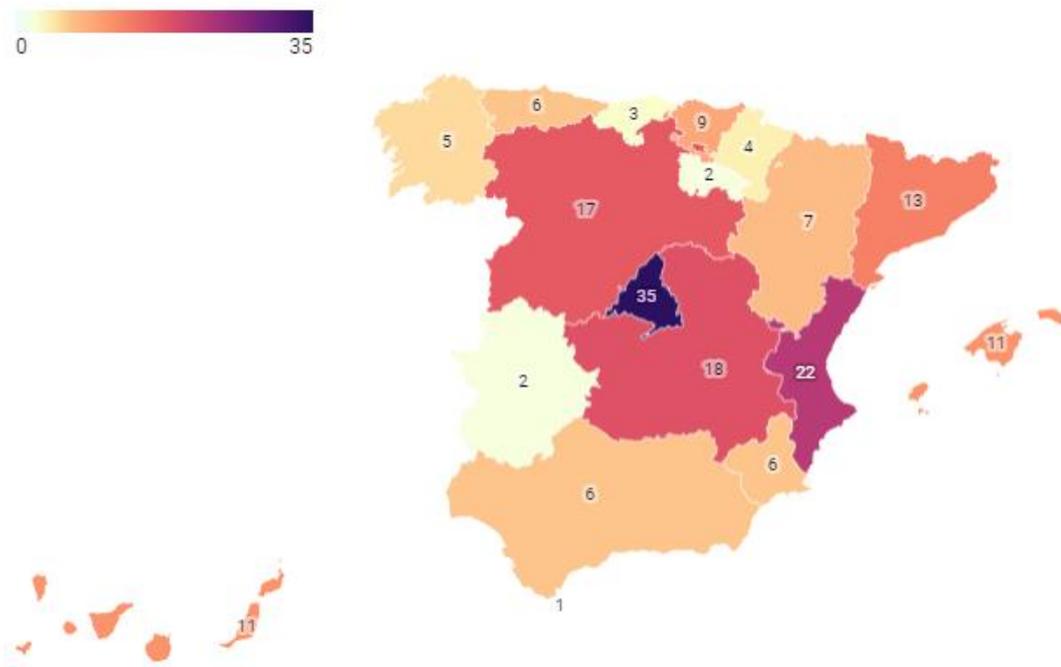


Figura 1. Distribución geográfica de las respuestas

En este mapa se indica el número de respuestas procedentes de cada comunidad autónoma. El código de colores acompaña a los datos del número de respuestas; representando los colores más claros, las CCAA en las que menos respuestas se obtuvieron, y los colores más oscuros las CCAA con mayor número de respuestas.

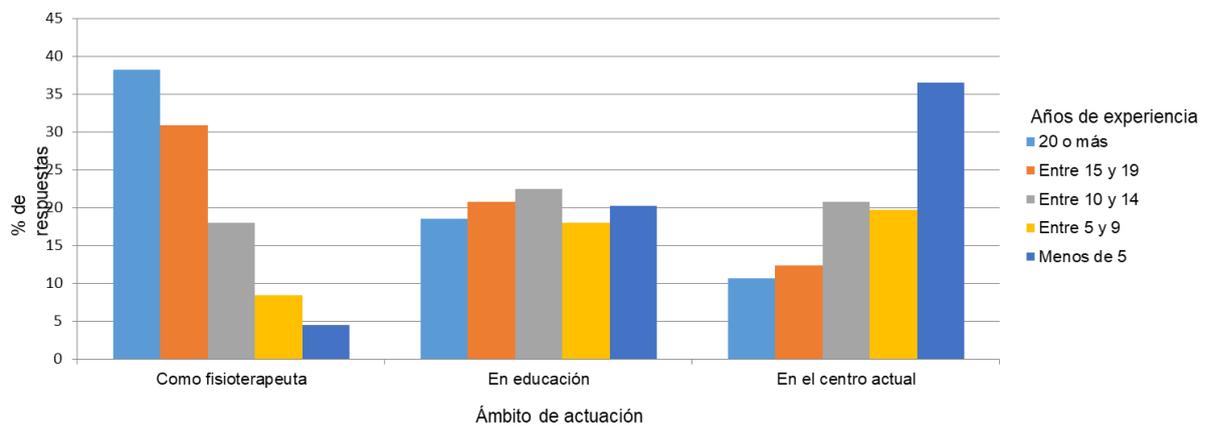


Figura 2. Experiencia profesional de los fisioterapeutas que trabajan en educación.

En esta gráfica se representa el porcentaje de personas encuestadas que posee experiencia laboral (*eje y*) como fisioterapeuta, en el ámbito de la educación y en el centro actual (*eje x*). El número de años de experiencia se representan en las diferentes columnas por colores: menos de 5 años de experiencia, entre 5 y 9 años, entre 10 y 14, entre 15 y 19, y más de 20 años de experiencia laboral.

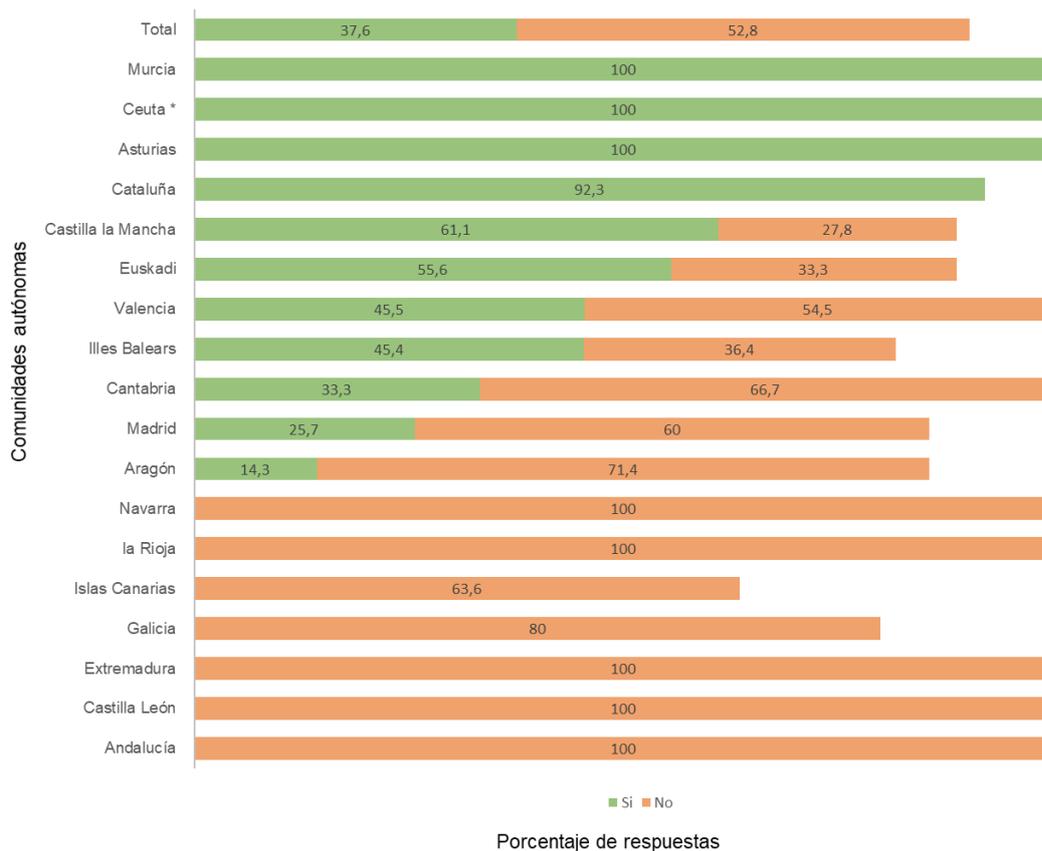


Figura 3. Integración del fisioterapeuta en los equipos de orientación educativa

En esta gráfica se recoge el porcentaje de respuestas positivas y negativas que contestaron las personas encuestadas sobre si en su CA los fisioterapeutas se encuentran integrados en los equipos de orientación educativos. Las barras verdes representan las respuestas afirmativas; las barras naranjas, las respuestas negativas. Se representa también la media del total de respuestas. El espacio restante hasta el 100% representa el porcentaje de respuestas dudosas *En la ciudad autónoma de Ceuta solo se obtuvo una respuesta.

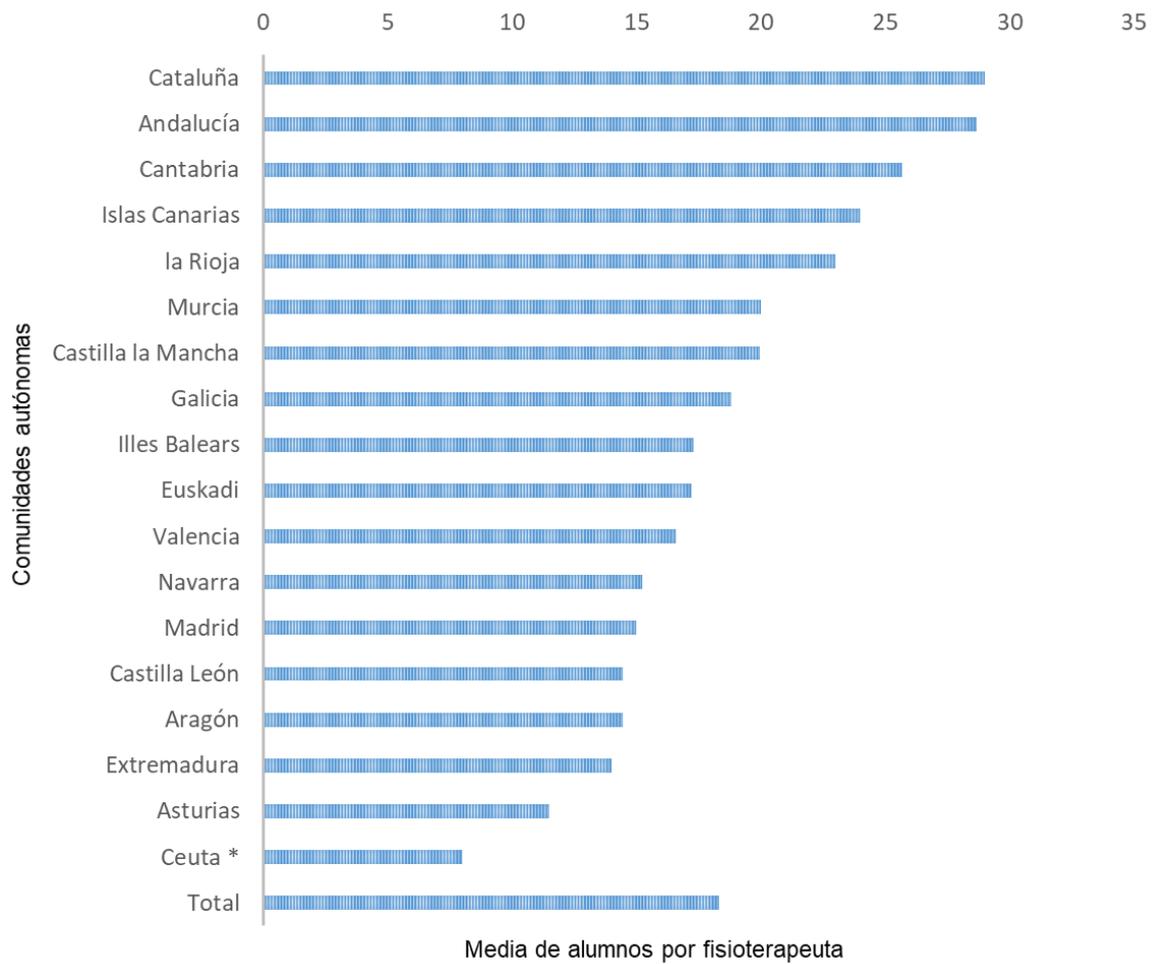


Figura 4. Cantidad de alumnos por fisioterapeuta

En esta gráfica se muestran la media de alumnos con necesidades educativas especiales que, durante un curso académico, atiende un fisioterapeuta. Los datos se representan por cada CCAA, representando también la media del total. *En la ciudad autónoma de Ceuta solo se obtuvo una respuesta.

STROBE Statement—Checklist of items that should be included in reports of *cross-sectional studies*

	Item No	Recommendation	PÁGINAS
Title and abstract	1	(a) Indicate the study's design with a commonly used term in the title or the abstract	1,2, 3
		(b) Provide in the abstract an informative and balanced summary of what was done and what was found	1,2
Introduction			
Background/rationale	2	Explain the scientific background and rationale for the investigation being reported	4-5
Objectives	3	State specific objectives, including any prespecified hypotheses	5
Methods			
Study design	4	Present key elements of study design early in the paper	6
Setting	5	Describe the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection	6
Participants	6	(a) Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants	6
Variables	7	Clearly define all outcomes, exposures, predictors, potential confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable	6-7
Data sources/ measurement	8*	For each variable of interest, give sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group	7
Bias	9	Describe any efforts to address potential sources of bias	6-7
Study size	10	Explain how the study size was arrived at	6
Quantitative variables	11	Explain how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings were chosen and why	7
Statistical methods	12	(a) Describe all statistical methods, including those used to control for confounding	7
		(b) Describe any methods used to examine subgroups and interactions	No applicable
		(c) Explain how missing data were addressed	8

		(d) If applicable, describe analytical methods taking account of sampling strategy	No applicable
		(e) Describe any sensitivity analyses	No applicable
Results			
Participants	13*	(a) Report numbers of individuals at each stage of study—eg numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analysed	8
		(b) Give reasons for non-participation at each stage	No applicable
		(c) Consider use of a flow diagram	No applicable
Descriptive data	14*	(a) Give characteristics of study participants (eg demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders	8
		(b) Indicate number of participants with missing data for each variable of interest	8
Outcome data	15*	Report numbers of outcome events or summary measures	Table 1
Main results	16	(a) Give unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (eg, 95% confidence interval). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included	8-11
		(b) Report category boundaries when continuous variables were categorized	8-11
		(c) If relevant, consider translating estimates of relative risk into absolute risk for a meaningful time period	Not applicable
Other analyses	17	Report other analyses done—eg analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses	8-11
Discussion			
Key results	18	Summarise key results with reference to study objectives	12
Limitations	19	Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias	13

Interpretation	20	Give a cautious overall interpretation of results considering objectives, limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence	14
Generalisability	21	Discuss the generalisability (external validity) of the study results	12-14
Other information			
Funding	22	Give the source of funding and the role of the funders for the present study and, if applicable, for the original study on which the present article is based	15

*Give information separately for exposed and unexposed groups.

Note: An Explanation and Elaboration article discusses each checklist item and gives methodological background and published examples of transparent reporting. The STROBE checklist is best used in conjunction with this article (freely available on the Web sites of PLoS Medicine at <http://www.plosmedicine.org/>, Annals of Internal Medicine at <http://www.annals.org/>, and Epidemiology at <http://www.epidem.com/>). Information on the STROBE Initiative is available at www.strobe-statement.org.