

Normas Vancouver

Las normas Vancouver o el estilo Vancouver es un tipo de reglas que se han conformado para buscar un criterio de uniformidad al momento de preparar y publicar un manuscrito que esté vinculado con las Ciencias de la Salud. En ese orden de ideas, las normas Vancouver son usadas como un medio para lograr una cierta unicidad al momento de realizar citas bibliográficas.

En términos prácticos, las normas Vancouver son un conjunto de normas establecidas para hacer que las publicaciones en revistas biomédicas sean uniformes y así se garantice que la conformación de tales revistas responda a unos criterios compartidos por lectores e investigadores del campo de las Ciencias de la Salud.

Recomendaciones iniciales sobre las referencias bibliográficas y citas:

Las citas son una idea o la parte de un texto que ha sido extraído de otra obra y que por ende se utiliza para apoyar una idea que se está presentando en nuestro trabajo. En ese sentido y de acuerdo a las intenciones del autor, una cita puede ser usada para contrastar, expresar, apoyar, refutar o contrastar lo expresado...

Citas directas

Son aquellas en las que se hace una transcripción textual. La cita debe ser breve, en el mejor de los casos que no sobrepase los cinco renglones, entre comillas, con cursivas y el número que le corresponda de acuerdo a la aparición en el texto debe ser asignado para su posterior identificación.

Citas indirectas

Es el tipo de cita en la que se usa la idea un autor o de otra obra pero se escribe con las palabras propias. En este caso no se necesario incluir el texto entre comillas ni con cursiva. Recuerda incluir el número de la referencia justo después del apellido del autor para aludir que la idea que se expone en el texto proviene de esa persona.

Observaciones sobre las normas Vancouver

Cuando una obra ha sido desarrollada por dos autores se debe citar el primero de ellos siguiendo el orden alfabético y a continuación escribir la abreviatura et al con el respectivo número de referencia.

Toda cita que sea incluida en el texto debe estar acompañada de un número de referencia que permita su identificación. En este caso no se incluye el número entre paréntesis. Tampoco se utilizan las notas al pie de la página.

Cuando se nombre a un autor en el desarrollo de una idea el número de referencia para identificar la cita debe ir al final de la frase.

Todos los documentos que hayan sido consultados y referenciados a lo largo del manuscrito que se esté escribiendo deben aparecer al final del trabajo bajo el epígrafe Referencias bibliográficas.

Los documentos que van a ser citados deben ser actuales. En caso que se trate de una elaboración de orden histórico o si no se encuentran fuentes para un periodo más actual será válida la utilización de documentos que no respondan a este criterio.

Las referencias deben enumerarse consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto, en las tablas y en las leyendas de las figuras. Se recomienda que se utilicen números arábigos en superíndice y sin paréntesis.

Se incluyen sólo aquellas referencias consultadas directamente por el investigador, no se deben hacer citas de cita (o segundas fuentes).

Se deben consultar los documentos completos; debe evitarse citar resúmenes. Si por un motivo muy justificado se cita un resumen, se debe especificar, poniéndolo entre corchetes después del título [Resumen] [Abstract].

Los títulos de revistas deben abreviarse según el estilo que utiliza la National Library of Medicine (NLM). Puede consultarse el JournalsDatabase de PubMed.

Los documentos que se citen deben ser actuales, salvo por motivos históricos o si no encontrásemos referencias actualizadas.

Ejemplos de citación más usados en las normas Vancouver

Artículos de Revistas

1. Artículo estándar (ver también #36. Artículo de revista en Internet). Mencionar los seis primeros autores, seguidos de “et al.” (Nota: La NLM lista actualmente todos los autores) Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organtransplantation in HIV-infectedpatients. *N Engl J Med.* 2002 Jul 25;347(4):284-7.

Si la revista mantiene el criterio de paginación continua a lo largo de todo el volumen (como hacen muchas revistas médicas), opcionalmente se puede omitir el mes y el número. Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organtransplantation in HIV-infectedpatients. *N Engl J Med.* 2002;347:284-7.

Más de seis autores: Rose ME, Huerbin MB, Melick J, Marion DW, Palmer AM, Schiding JK, et al. Regulation of interstitialexcitatory amino acidconcentrationsafter cortical contusioninjury. *Brain Res.* 2002;935(1-2):40-6.

Si el artículo tiene un identificador único en una base de datos, opcionalmente se puede añadir: Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organtransplantation in HIV-infectedpatients. *N Engl J Med.* 2002 Jul 25;347(4):284-7. PubMed; PMID 12140307. Forooghian F, Yeh S, Faia LJ, Nussenblatt RB. Uveiticfovealatrophy: clinicalfeatures and associations. *ArchOphthalmol.* 2009 Feb;127(2):179-86. PubMed PMID: 19204236; PubMed Central PMCID: PMC2653214.

Incluir adicionalmente el número de registro de un ensayo clínico: Trachtenberg F, Maserejian NN, Soncini JA, Hayes C, Tavares M. Doesfluoride in compomerspreventfuture caries in children? *J Dent Res.* 2009 Mar;88(3):276-9. PubMed PMID: 19329464. ClinicalTrials.gov registrationnumber: NCT00065988.

2. Autor colectivo (el autor es un equipo). Diabetes PreventionProgramResearchGroup. Hypertension, insulin, and proinsulin in participantswithimpairedglucosetolerance. *Hypertension.* 2002;40(5):679-86.

- 3. Autoría compartida entre autores individuales y un equipo** (Listar todos tal como aparecen en el artículo). Vallancien G, Emberton M, Harving N, van Moorselaar RJ; Alf-OneStudyGroup. Sexual dysfunction in 1,274 European men suffering from lower urinary tract symptoms. *J Urol.* 2003;169(6):2257-61.
- Margulies EH, Blanchette M; NISC Comparative Sequencing Program, Haussler D, Green ED. Identification and characterization of multi-species conserved sequences. *Genome Res.* 2003 Dec;13(12):2507-18.
- 4. No se menciona el autor.** 21st century heart solution may have a sting in the tail. *BMJ.* 2002;325(7357):184. Requisitos de Uniformidad para Manuscritos enviados a Revistas Biomédicas - Traducción patrocinada por los estudios de formación continuada a distancia en Metodología de la investigación - PDF en: www.metodo.uab.cat
- 5. Artículo en un idioma distinto del inglés.** Ellingsen AE, Wilhelmsen I. Sykdomsangst bland medisin- og jusstudenter. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2002;122(8):785-7.
- Norwegian. Traducción opcional del título del artículo (práctica llevada a cabo en MEDLINE/PubMed): Ellingsen AE, Wilhelmsen I. [Disease anxiety among medical students and law students]. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2002 Mar 20;122(8):785-7.
- Norwegian.
- 6. Suplemento de un volumen.** Geraud G, Spierings EL, Keywood C. Tolerability and safety of frovatriptan with short- and long-term use for treatment of migraine and in comparison with sumatriptan. *Headache.* 2002;42 Suppl 2:S93-9.
- 7. Suplemento de un número.** Glauser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. *Neurology.* 2002;58(12 Suppl 7):S6-12.
- 8. Parte de un volumen.** Abend SM, Kulish N. The psychoanalytic method from an epistemological viewpoint. *Int J Psychoanal.* 2002;83(Pt 2):491-5.
- 9. Parte de un número.** Ahrar K, Madoff DC, Gupta S, Wallace MJ, Price RE, Wright KC. Development of a large animal model for lung tumors. *J Vasc Interv Radiol.* 2002;13(9 Pt 1):923-8.

- 10. Número sin volumen.** Banit DM, Kaufer H, Hartford JM. Intraoperativefrozensectionanalysis in revision total jointarthroplasty. ClinOrthop. 2002;(401):230-8.
- 11. Sin volumen ni número.** Outreach: bringing HIV-positive individualsintocare. HRSA Careaction. 2002 Jun:1-6.
- 12. Páginas en números romanos.** Chadwick R, Schuklenk U. Thepolitics of ethicalconsensusfinding. Bioethics. 2002;16(2):iii-v.
- 13. Indicación del tipo de artículo cuando sea necesario.** Tor M, Turker H. International approachestotheprescription of long-termoxygentherapy [letter]. EurRespir J. 2002;20(1):242. (N. del T.: En español [carta]) Lofwall MR, Strain EC, Brooner RK, Kindbom KA, Bigelow GE. Characteristics of oldermethadonemaintenance (MM) patients [abstract]. Drug Alcohol Depend. 2002;66Suppl 1:S105. (N. del T.: En español [resumen])
- 14. Artículo que contiene una retractación.** Feifel D, Moutier CY, Perry W. Safety and tolerability of a rapidlyescalatingdose-loadingregimenforrisperidone. J ClinPsychiatry. 2002;63(2):169. Retraction of: Feifel D, Moutier CY, Perry W. J ClinPsychiatry. 2000;61(12):909-11. (N. del T.: En español: Retractación de:) Artículo que contiene una retractación parcial Starkman JS, Wolder CE, Gomelsky A, Scarpero HM, Dmochowski RR. Voidingdysfunctionafterremoval of erodedslings. J Urol. 2006 Dec;176(6 Pt 1):2749. Partialretraction of: Starkman JS, Wolter C, Gomelsky A, Scarpero HM, Dmochowski RR. J Urol. 2006 Sep;176(3):1040-4.
- 15. Artículo objeto de retractación.** Feifel D, Moutier CY, Perry W. Safety and tolerability of a rapidlyescalatingdose-loadingregimenforrisperidone. J ClinPsychiatry. 2000;61(12):909-11. Retraction in: Feifel D, Moutier CY, Perry W. J ClinPsychiatry. 2002;63(2):169. (N. del T.: En español: Retractación en:) Artículo parcialmente retractado Starkman JS, Wolter C, Gomelsky A, Scarpero HM, Dmochowski RR. Voidingdysfunctionfollowingremoval of erodedsyntheticmidurethralslings. J Urol. 2006 Sep;176(3):1040-4. Partialretraction in: Starkman JS, Wolder CE, Gomelsky A, Scarpero HM, Dmochowski RR. J Urol. 2006 Dec;176(6 Pt 1):2749.

- 16. Artículo reeditado con correcciones.** Mansharamani M, Chilton BS. The reproductive importance of P-type ATPases. *Mol Cell Endocrinol.* 2002;188(1-2):22-5. Corrected and republished from: *Mol Cell Endocrinol.* 2001;183(1-2):123-6. (N. del T.: En español: Corregido y vuelto a publicar a partir de:)
- 17. Artículo sobre el que se ha publicado una fe de erratas.** Malinowski JM, Bolesta S. Rosiglitazone in the treatment of type 2 diabetes mellitus: a critical review. *Clin Ther.* 2000;22(10):1151-68; discussion 1149-50. Erratum in: *Clin Ther* 2001;23(2):309. (N. del T.: En español: Fe de erratas en:)
- 18. Artículo publicado en formato electrónico antes que en versión impresa.** Yu WM, Hawley TS, Hawley RG, Qu CK. Immortalization of yolk-sac-derived precursor cells. *Blood.* 2002 Nov 15;100(10):3828-31. Epub 2002 Jul 5. (N. del T.: En español: Publicación electrónica 5 Jul 2002)

Libros y otras monografías

- 19. Autores individuales.** Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology.* 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.
- 20. Editor(es), Compilador(es).** Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. *Operative obstetrics.* 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002. (N. del T.: En español: editores)
- 21. Autor(es) y editor(es).** Breedlove GK, Schorfheide AM. *Adolescent pregnancy.* 2nd ed. Wieczorek RR, editor. White Plains (NY): March of Dimes Education Services; 2001.
- 22. Organización(es) como autor.** Advanced Life Support Group. *Acute medical emergencies: the practical approach.* London: BMJ Books; 2001. 454 p. American Occupational Therapy Association, Ad Hoc Committee on Occupational Therapy Manpower. *Occupational therapy manpower: a plan for progress.* Rockville (MD): The Association; 1985 Apr. 84 p. National Lawyer's Guild AIDS Network (US); National Gay Rights Advocates (US). AIDS

practice manual: a legal and educational guide. 2nd ed. San Francisco: The Network; 1988.

23. Capítulo de libro. Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosomealterations in human solidtumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. Thegeneticbasis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113. (N. del T.: En español: En:)

24. Actas de conferencias. Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germcelltumours V. Proceedings of the 5th GermCellTumourConference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002. (N. del T.: En español: Actas del/de la)

25. Artículo con el contenido de una conferencia. Christensen S, Oppacher F. Ananalysis of Koza'scomputationaleffortstatisticforgeneticprogramming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. Geneticprogramming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th EuropeanConferenceonGeneticProgramming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91. (N. del T.: En español: Actas del/de la)

26. Informe científico o técnico. Publicado por la entidad financiadora/patrocinadora: Yen GG (Oklahoma StateUniversity, School of Electrical and ComputerEngineering, Stillwater, OK). Healthmonitoringonvibrationsignatures. Final report. Arlington (VA): Air Force Office of ScientificResearch (US), Air ForceResearchLaboratory; 2002 Feb. Report No.: AFRLSRBLTR020123. Contract No.: F496209810049. Publicado por la entidad que lo realiza: Russell ML, Goth-Goldstein R, Apte MG, Fisk WJ. Methodformeasuringthesizedistribution of airborneRhinovirus. Berkeley (CA): Lawrence Berkeley NationalLaboratory, EnvironmentalEnergy Technologies Division; 2002 Jan. Report No.: LBNL49574. Contract No.: DEAC0376SF00098. SponsoredbytheDepartment of Energy.

27. Tesis. Borkowski MM. Infantsleep and feeding: a telephonesurvey of HispanicAmericans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002. (N. del T.: En español: [tesis])

28. Patente. Pagedas AC, inventor; AncelSurgical R&D Inc., assignee. Flexible endoscopicgrasping and cuttingdevice and positioningtoolassembly.

United States patent US 20020103498. 2002 Aug 1. (N. del T.: En español: Patente de los EE.UU..... 2002 Ago 1.)

Otros tipos de publicaciones

29. Artículo de periódico. Tynan T. Medical improvementslowerhomiciderate: study sees drop in assault rate. The Washington Post. 2002 Aug 12; Sect. A:2 (col. 4). (N. del T.: En español: 12 Ago 2002; Secc.)

30. Material audiovisual. Chason KW, Sallustio S. Hospital preparedness for bioterrorism [videocassette]. Secaucus (NJ): Network for Continuing Medical Education; 2002. (N. del T.: En español: [videocinta]) Requisitos de Uniformidad para Manuscritos enviados a Revistas Biomédicas

31. Documentos legales-Leyes. Veterans Hearing Loss Compensation Act of 2002, Pub. L. No. 107-9, 115 Stat. 11 (May 24, 2001). Proyecto de ley no promulgado: Healthy Children Learn Act, S. 1012, 107th Cong., 1st Sess. (2001). Código de legislación Federal: Cardiopulmonary Bypass Intracardiac Suction Control, 21 C.F.R. Sect. 870.4430 (2002). Jurisprudencia: Arsenic in Drinking Water: An Update on the Science, Benefits and Cost: Hearing Before the Subcomm. on Environment, Technology and Standards of the House Comm. on Science, 107th Cong., 1st Sess. (Oct. 4, 2001).

32. Mapa. Pratt B, Flick P, Vynne C, cartographers. Biodiversity hotspots [map]. Washington: Conservation International; 2000.

33. Diccionarios y similares. Dorland's illustrated medical dictionary. 29th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2000. Filamin; p. 675.

Trabajos no publicados

34. En prensa o De próxima aparición (Nota: La NLM prefiere el término “De próxima aparición” (Forthcoming) en lugar de “En prensa” (In press) porque no todos los

artículos serán impresos). Tian D, Araki H, Stahl E, Bergelson J, Kreitman M. Signature of balancing selection in Arabidopsis. *Proc Natl Acad Sci U S A*. Forthcoming 2002. (N. del T.: En español: De próxima aparición)

Material electrónico

35. CD-ROM. Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

36. Artículo de revista en Internet. Abood S. Qualityimprovementinitiative in nursinghomes: the ANA acts in anadvisory role. *Am J Nurs* [Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 1 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htmArticle> (N. del T.: En español: [citado 12 Ago 2002]; [aprox. 1 p.]. Disponible en:) Presentación opcional (se omite la frase entre corchetes que califica el título abreviado de la revista): Abood S. Qualityimprovementinitiative in nursinghomes: the ANA acts in anadvisory role. *Am J Nurs.* 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 1 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htmArticle> Artículo publicado en Internet antes que la edición impresa: Ver # 18.

Artículo con el número de documento en lugar de la paginación tradicional: Williams JS, Brown SM, Conlin PR. Videos in clinical medicine. Blood-pressure measurement. *N Engl J Med.* 2009 Jan 29;360(5):e6. PubMed PMID: 19179309.

Artículo con el Identificador digital del objeto (Digital Object Identifier, DOI): Zhang M, Holman CD, Price SD, Sanfilippo FM, Preen DB, Bulsara MK. Comorbidity and repeat admission to hospital for adverse drug reactions in older adults: retrospective cohort study. *BMJ.* 2009 Jan 7;338:a2752. doi: 10.1136/bmj.a2752. PubMed PMID: 19129307; PubMed Central PMCID: PMC2615549.

Artículo con el Identificador de artículo del editor (publisheritemidentifier, pii) en lugar de la paginación tradicional o el DOI: Tegnell A, Dillner J, Andrae B. Introduction of human papillomavirus (HPV) vaccination in Sweden. *Euro Surveill.* 2009 Feb 12;14(6). pii: 19119. PubMed PMID: 19215721.

- 37. Monografía en Internet.** Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer [Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>. (N. del T.: En español: [citado 9 Jul 2002]. Disponible en:)
- 38. Página principal de un sitio Web.** Cancer-Pain.org [Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [updated 2002 May 16; cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/>. (N. del T.: En español: citado 9 Jul 2002]. Disponible en:)
- 39. Página Web de un sitio Web.** American Medical Association [Internet]. Chicago: The Association; c1995-2002 [updated 2001 Aug 23; cited 2002 Aug 12]. AMA Office of Group Practice Liaison; [about 2 screens]. Available from: <http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/1736.html> (N. del T.: En español: [actualizado 23 Ago 2001; citado 12 Ago 2002]. [aprox. 2 pantallas]. Disponible en:)
- 40. Base de datos en Internet.** Base de datos abierta (se actualiza): Who's Certified [Internet]. Evanston (IL): The American Board of Medical Specialists. c2000 - [cited 2001 Mar 8]. Available from: <http://www.abms.org/newsearch.asp> (N. del T.: En español: [citado 8 Mar 2001]. Disponible en:) Base de datos cerrada (no se actualiza): Jablonski S. Online Multiple Congenital Anomaly/Mental Retardation (MCA/MR) Syndromes [database on the Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). c1999 [updated 2001 Nov 20; cited 2002 Aug 12]. Available from: http://www.nlm.nih.gov/mesh/jablonski/syndrome_title.html (N. del T.: En español: [actualizado 20 Nov 2001; citado 12 Ago 2002]. Disponible en:)
- 41. Parte de una base de datos en Internet.** MeSH Browser [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2002 - . Meta-analysis [cited 2008 Jul 24]; [about 2 p.]. Available from:
http://www.nlm.nih.gov/cgi/mesh/2008/MB_cgi?mode=&index=16408&view=concept MeSH Unique ID: D017418. (N. del T.: En español: [citado 24 Jul 2008]. [aprox. 2 p.]. Disponible en:)
- 42. Blogs.** Holt M. TheHealthCare Blog [Internet]. San Francisco: Matthew Holt. 2003 Oct - [cited 2009 Feb 13]. Available from:

http://www.thehealthcareblog.com/the_health_blog/. KidneyNotes.com [Internet]. New York: KidneyNotes. c2006 - . [cited 2009 Feb 13]. Available from: <http://www.kidneynotes.com/>. Wall Street Journal. HEALTH BLOG: WSJ's blog on health and the business of health [Internet]. Hensley S, editor. New York: Dow Jones & Company, Inc. c2007 - . [cited 2009 Feb 13]. Available from: <http://blogs.wsj.com/health/>. Contribución a un Blog: Mantone J. Head trauma haunts many, researchers say. 2008 Jan 29 [cited 2009 Feb 13]. In: Wall Street Journal. HEALTH BLOG [Internet]. New York: Dow Jones & Company, Inc. c2008 - . [about 1 screen]. Available from: <http://blogs.wsj.com/health/2008/01/29/head-trauma-haunts-many-researchers-say/>. Campbell A. Diabetes and alcohol: do they mix? (Part 2). 2008 Jan 28 [cited 2009 Feb 13]. In: Diabetes Self-Management Blog [Internet]. New York: Diabetes Self-Management. [2006 Aug 14] - . 2 p. Available from: http://www.diabetesselfmanagement.com/blog/Amy_Campbell/Diabetes_and_Alcohol_Do_the_Two_Mix_Part_2. Reider J. Docnotes: Health, Technology, Family Medicine and other observations [Internet]. [place unknown]: Jacob Reider. 1999 - . CRP again ...; 2004 Apr 2 [cited 2009 Feb 13]; [about 1 screen]. Available from: <http://www.docnotes.com/2004/04/crp-again.html>

El International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) ya no publica nuevas listas con formatos de referencias, pero recomienda a los autores seguir el estilo estándar ANSI adaptado por la National Library of Medicine (NLM) para sus bases de datos bibliográficas. Para ejemplos de formatos se aconseja consultar el libro Citing Medicine, ya que las normas que se mencionan aquí no son más que un listado de ejemplos.

Para conocer más información sobre las normas Vancouver

En torno al estilo o normas Vancouver hay otros documentos que se suelen recomendar para ahondar en su utilización. Aquí mencionamos los más aconsejables:

- Normas de Vancouver en inglés en la web de la NLM.

- Versión española de las normas de Vancouver que han sido traducidas por la UAB.
- Para acceder a las normas completas que comprenden cuestiones como la redacción o la publicación de artículos, se debe acceder a la web oficial del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)

Referencias bibliográficas:

Biblioteca Universidad de Alcalá. Referencias bibliográficas; normas Vancouver. Alcalá de Henares: BUAH; 2017 [consultado 4 febrero 2021]. Disponible en: <https://biblioteca.uah.es/investigacion/documentos/Ejemplos-Vancouver-BUAH.pdf>

Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: Redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica. Barcelona: Servei de Traduccions i Revisions de Textos de la Universitat Autònoma de Barcelona; 2012 [consultado 4 febrero 2021]. Disponible en: https://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad.pdf