



## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

# Effective communication and shared decision making: Theoretical approach from the doctor-patient relationship approach

## Comunicación efectiva y toma de decisiones compartidas: Aproximación teórica desde el enfoque de la relación médico-paciente

Javier Gonzalez-Argote<sup>1</sup>  

<sup>1</sup>Universidad Abierta Interamericana, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

**Citar como:** Gonzalez-Argote J. Effective communication and shared decision making: Theoretical approach from the doctor-patient relationship approach. *Seminars in Medical Writing and Education* 2022;1:12. <https://doi.org/10.56294/mw202212>.

**Enviado:** 08-10-2022

**Revisado:** 15-11-2022

**Aceptado:** 10-12-2022

**Publicado:** 11-12-2022

**Editor:** Dr. José Alejandro Rodríguez-Pérez 

### ABSTRACT

**Introduction:** shared decision making is understood as a communicational model in which health personnel collaborate with the patient or caregiver in making optimal health decisions, encouraging patients, family members and physicians to evaluate clinical information and compare risk-benefit in order to select the most appropriate treatment option.

**Objective:** to characterize shared decision making as a model of patient-physician communication.

**Development:** the method has gained acceptance among the medical community in recent years; despite having an approach in line with current medicine due to benefits such as a decrease in medical errors, being associated with a better overall quality of decisions and less decisional conflict, its use is controversial due to weaknesses such as lack of practical guidelines for its use, lack of training for the parties involved, lack of time and applicability due to the patient's characteristics. Shared decision support tools provide information about the options and potentially expected outcomes for a person's health status, and are different from traditional educational materials.

**Conclusions:** shared decision making emerges as a method of patient-physician communication centered on the participation of the patient in his or her medical therapy and is credited with reducing decisional uncertainty. The scientific evidence is insufficient to recommend its use over traditional methods, although its application has gained acceptance among the international community in recent years.

**Keywords:** Shared Decision Making; Decision Support Techniques; Decision Tools; Decision Modeling.

### RESUMEN

**Introducción:** se entiende por toma de decisiones compartidas al modelo comunicacional en que el personal de salud colabora con el paciente o persona a cargo del mismo en la toma de decisiones de salud óptimas, el mismo alienta a los pacientes, familiares y médicos a evaluar información clínica y comparar riesgo-beneficio para seleccionar la opción de tratamiento más apropiada.

**Objetivo:** caracterizar la toma de decisiones compartidas como modelo de comunicación médico paciente.

**Desarrollo:** el método ha ganado aceptación entre la comunidad médica en los últimos años; a pesar de tener un enfoque acorde a la medicina actual por beneficios como disminución de errores médicos, estar asociado con una mejor calidad general de las decisiones y menor conflicto decisional, su uso se torna controversial al prestar atención a debilidades como falta de guías prácticas para su uso, de capacitación a las partes involucradas, de tiempo y aplicabilidad debido a las características del paciente. Las herramientas de ayuda para toma de decisiones compartidas permiten proporcionar información acerca de las opciones y los resultados potencialmente esperados sobre el estado de salud de una persona, siendo diferentes de los materiales educativos tradicionales.

**Conclusiones:** la toma de decisiones compartida surge como un método de comunicación médico paciente centrado en la participación de este en su terapia médica y se le atribuye una disminución de la incertidumbre decisional. La evidencia científica es insuficiente para recomendar su uso sobre métodos tradicionales, aunque su aplicación ha ganado aceptación entre la comunidad internacional en los últimos años.

**Palabras clave:** Toma de Decisiones Compartidas; Técnicas de Apoyo a la Decisión; Herramientas de Decisión; Modelación de Decisiones.

## INTRODUCCIÓN

En 1956, Szasz et al.<sup>(1)</sup> publicaron un artículo donde proponían un nuevo modelo de relación médico-paciente, caracterizado por la participación mutua; posteriormente en 1972, Veatch<sup>(2)</sup> utiliza por primera vez el término “toma de decisiones compartidas”; pero no fue hasta 1997 cuando esta denominación ganó popularidad y se convirtió en un paradigma de la comunicación en la salud.<sup>(3)</sup>

Si bien no existe una definición totalmente consensuada, se entiende por toma de decisiones compartidas (TDC) o *Shared Making Decisions*, por sus siglas en inglés, como un modelo en el que el personal de salud establece un proceso de comunicación con el paciente o la persona a cargo de el mismo, para colaborar en la toma de decisiones de salud óptimas, alineadas con lo que es más importante y de interés del enfermo.<sup>(4)</sup>

Emerge como un modelo de decisión clínica diferente del paternalista por los aspectos bioéticos, de beneficencia, no maleficencia, autonomía del paciente y justicia que provee.<sup>(3)</sup>

La TDC ha ganado aceptación en la comunidad médica en los últimos años, la bibliografía muestra como es un procedimiento estandarizado en países como Estados Unidos, Alemania, Canadá, Países Bajos,<sup>(5)</sup> China,<sup>(6)</sup> España.<sup>(7)</sup> Por otro lado en América Latina se desconoce en la bibliografía el grado de aceptación del método.<sup>(8)</sup>

La revisión sistemática Cochrane realizada en 2017 por Stacey et al.<sup>(9)</sup> respalda lo anterior, en la misma se incluyeron 105 ensayos aleatorios controlados desde 2012 hasta abril de 2015 con más de 31 mil participantes, comprobó que la TDC redujo la cantidad de participantes indecisos e impresionó tener un efecto positivo en la comunicación médico paciente.

A pesar de poseer un enfoque acorde con la medicina actual, muchas entidades de salud consideran controversial su implementación en las consultas y partes de evolución médica pues afirman existen factores que atentan contra la integridad de este método, entre ellos cabe mencionar: la complejidad de la toma de decisiones médicas, la percepción de incomodidad de muchos médicos al ceder parte del “control”, dificultad para integrar creencias del paciente con las opciones múltiples de tratamiento y limitaciones de tiempo.<sup>(10)</sup>

Con el incremento continuo de las opciones de tratamiento, la TDC alienta a los pacientes, familiares y médicos a evaluar información clínica y comparar riesgo-beneficio para seleccionar la opción de tratamiento más apropiada.<sup>(10)</sup>

Atendiendo a lo anteriormente planteado se realizó la presente investigación con el objetivo de caracterizar la TDC como modelo de comunicación médico paciente.

## DESARROLLO

Los elementos esenciales de la TDC están orientados en torno a los deseos del paciente. Para ser efectiva requiere de al menos 2 participantes, ambas partes deben compartir información relacionada con la decisión a realizar y seguir los pasos necesarios para alcanzar un consenso en cuanto al tratamiento a elegir. Se considera exitosa en el momento en que se alcance un acuerdo entre el paciente y el médico.<sup>(10)</sup>

Es a partir de la aparición de este concepto cuando el papel de los pacientes en la toma de decisiones clínicas adquiere un mayor protagonismo, con la consecuente participación activa de éstos en las decisiones sobre su salud, generándose un avance añadido al consentimiento informado en cuanto a autonomía y control de los pacientes en relación con la autoridad del clínico.<sup>(11)</sup>

Ortis Llácer considera que un aspecto crucial de la TDC por parte del médico es la búsqueda diligente y prudente de opciones y la oferta de las mismas; sin opciones, no hay decisión. Un médico (u otro profesional sanitario) debería estar obligado a educar e implicar a las personas en la TDC.<sup>(12)</sup>

Lantos<sup>(13)</sup> en su libro *The Ethics of Shared Decision Making* del año 2018, ofrece conceptos y fundamentos relacionados con la TDC, cabe señalar su visualización del método como una forma de efectivizar los cuidados centrados en la persona, una de las dimensiones de la calidad de atención.

Por su parte, Cantón<sup>(4)</sup> define los cuidados centrados en la persona en conceptos fundamentales: oferta de cuidados desde una perspectiva biopsicosocial, concepción del paciente como un ser humano, alianza terapéutica, valoración del profesional como persona así como la distribución del poder y la responsabilidad entre proveedores y usuarios del sistema de salud.

En este sentido, surgen interrogantes en la autoría como: ¿Sería el uso de la TDC aplicable a todos los niveles

de atención de salud? ¿Influye positiva o negativamente el protagonismo del paciente al escoger una terapia en sus resultados? ¿Debe considerarse el uso de la TDC frente a otros métodos tradicionales de comunicación?

Aunque la TDC constituye una práctica revolucionaria, el valor de su aplicación a los diferentes niveles de atención de salud así como sus peculiaridades es aún tema de investigación, muchos estudios analizan los beneficios y riesgos de su aplicación a especialidades como la oncología,<sup>(11)</sup> la pediatría,<sup>(14)</sup> neurología,<sup>(15)</sup> psiquiatría,<sup>(5)</sup> por solo citar algunos ejemplos. No existe una fuente certera de información que permita inferir en cuanto al grado de popularidad de la TDC en las diferentes especialidades, además, atendiendo a la disponibilidad de informes de investigación su uso pudiera ser menos valorado en países del tercer mundo.

### *Beneficios*

Algunos de los factores que secundan el auge de la TDC están relacionados con una rápida expansión de la información médica y un mejor acceso a la información sanitaria para los enfermos, con una consecuente evolución en el papel que juega el paciente en el proceso de toma de decisiones y su mayor deseo para participar activamente en los cuidados de su salud. De esta manera, un porcentaje cada vez mayor de pacientes han pasado de ser meros espectadores pasivos de su salud a participar activamente en el proceso de toma de decisiones clínicas que les concierne.<sup>(11)</sup>

Se cree que la participación del paciente en su conducta terapéutica puede ayudar a prevenir algunos errores y resultados médicos negativos; dados por errores de medicación y falta de adherencia al tratamiento principalmente.<sup>(12)</sup>

Steffensen et al.<sup>(16)</sup> plantean que la TDC se asocian con una mejor calidad general de las decisiones, por su parte Hugues et al.<sup>(17)</sup> señalan que las técnicas deficientes de TDC se asociaron con peores resultados de salud para los pacientes, una disminución de los indicadores de calidad establecidos y un mayor uso de la atención médica especializada.<sup>(10)</sup>

Un estudio de casos y controles dirigido por Sandergard donde los pacientes fueron consultados con el método paternalista y el de TDC señala que los participantes atendidos por el médico entrenado en TDC reportaron menos conflicto decisional que el grupo control.<sup>(3,18)</sup>

En base a este planteo se coinciden con lo planteado por Pieterse et al.<sup>(3)</sup> que aborda la importancia de que los pacientes sean atendidos por personal capacitado en presentar opciones, de manera que garanticen la toma de decisiones mediante aclaramiento de valores e intereses personales que beneficien al enfermo.

### *Debilidades*

Se describen en la literatura barreras conceptuales, como la persistencia de posicionamientos paternalistas que perpetúan el debate entre la promoción del respeto a la autonomía y el pretendido mejor interés del paciente; la creencia errónea de que las familias no desean participar en la toma de decisión y la falta de guías prácticas con evidencia demostrada. Uno de los desafíos más importantes al implementar cuidados centrados en la persona se encuentra en humanizar el diálogo y generar una conexión que, desde una visión compasiva, reconozca las subjetividades con las que cada familia transita las distintas vivencias asociadas a los cuidados de salud.<sup>(4)</sup>

Algunas de las barreras comúnmente citadas son: falta de tiempo, desconexión entre la información proporcionada a los pacientes y su conexión verbal de riesgo-beneficio de las terapias,<sup>(10)</sup> falta de aplicabilidad debido a las características del paciente (edad, capacidades cognitivas) y por la situación clínica (como contextos de urgencias, pacientes psiquiátricos).<sup>(12)</sup>

Padilla Garrido et al.<sup>(7)</sup> en su estudio sobre conocimiento y evaluación de la toma de decisiones compartidas en la práctica oncológica desde el punto de vista médico señalan que el 82,3 % de sus participantes no tenían formación en TDC y solo el 33,8 reconocía saber bastante y utilizarla en su práctica habitual. Además, el 60 % reconoció que tomaban la mayor parte de las decisiones médicas solos.

Metz et al.<sup>(19,20)</sup> en su ensayo clínico aleatorizado de casos y controles sobre atención de salud mental, propone el seguimiento por consulta de resultados clínicos como alternativa para proporcionar a los pacientes el acceso a información de calidad que haga eficaz el proceso de TDC y así disminuir el conflicto de las decisiones, en el mismo utiliza un grupo control con modelo paternalista y uno de intervención con TDC, sus resultados no muestran diferencias significativas entre ambos grupos.

Es necesario tener en cuenta que la no existencia de diferencias significativas en cuanto al uso de un método u el otro, no resta validez a la TDC frente a la comunicación tradicional, pues en los resultados del estudio se refleja como ambos estuvieron asociados a buenos resultados clínicos.

Li et al.<sup>(6)</sup> en su estudio sistemático sobre TDC en atención sanitaria en China continental incluyen 60 estudios y señalan entre sus principales resultados la falta de comprensión integral de los conceptos relacionados con la TDC; además, enfatizan en la necesidad de crear estándares uniformes para desarrollar adecuadamente la TDC en el país.

Con base a la evidencia, recomiendan la necesidad de establecer directrices internacionales que incluyan un conjunto básico de resultados esperados para medir la calidad de la TDC.

### *Herramientas de Ayuda para la TDC*

Gran parte del trabajo desarrollado hasta hoy con respecto a la TDC tiene que ver con la elaboración de procedimientos y/o instrumentos que sirvan como recursos de apoyo para tomar decisiones e iniciar la conversación sobre las opciones disponibles entre clínicos y pacientes. Estos instrumentos, denominados Herramientas de Ayuda para la Toma de Decisiones Compartidas (HATDC) surgen como una medida complementaria al asesoramiento proporcionado por los profesionales sanitarios y se definen como intervenciones diseñadas para asistir a las personas en la tomar decisiones, de manera específica y deliberada entre varias opciones diagnósticas o terapéuticas; al proporcionar información acerca de las opciones y los resultados potencialmente esperados sobre el estado de salud de una persona.<sup>(11)</sup>

Son diferentes de los materiales educativo habituales sobre la salud porque se ocupan de una manera más detallada y específica de las opciones y resultados de esas opciones (beneficios, riesgos e incertidumbres), basándose en una cuidadosa revisión de la evidencia. Las opciones pueden presentarse mediante diversos medios y formatos (folletos, texto escrito, vídeos, aplicaciones informáticas), utilizando en muchas ocasiones ayudas visuales, como caras sonrientes u otros pictogramas.<sup>(21)</sup>

Se pueden agrupar en tres principales categorías. Las utilizadas por los clínicos en entrevistas cara a cara, estas muestran información en frases cortas y gráficos, ayudan al médico en la comunicación pero no pueden ser utilizadas por el paciente de forma independiente. Las que pueden ser usadas por el paciente fuera de la consulta clínica garantizan que los mismos lleguen preparados a la entrevista médica. Por último, se encuentran las herramientas mediadas por redes sociales, cuya validez se somete a duda producto a la incertidumbre en cuanto a la fuente de información usada.<sup>(21,22)</sup>

El *International Patient Decision Aids Standards* (IPDAS) es un listado de criterios que se utiliza actualmente para evaluar la calidad de las HATDC accesibles públicamente. El IPDAS ha sido desarrollado para ser aplicado por diseñadores de HATDC, pacientes, profesionales sanitarios, compañías de seguros, gestores sanitarios e investigadores que deseen evaluar y comparar la calidad de diferentes HATD en el mismo área de interés.<sup>(11)</sup>

No son pocos los autores que abogan en sus artículos por la necesidad de elaborar y globalizar estándares que permitan evaluar la calidad de la TDC para retroalimentar en la capacitación de los implicados en su utilización. Los criterios en cuanto a qué debe considerarse como TDC de calidad son heterogéneos.

En España surge el Grupo de trabajo del Manual Metodológico de Aplicación de las recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica a la Toma de Decisiones Compartida, en el 2022, estos profesionales proponen recomendaciones para redactar que faciliten el proceso de TDC. Entre ellas se encuentran el uso de un lenguaje sencillo, claro, que genere una lectura fácil, frases cortas, prevenir uso de abreviaturas, símbolos, así como de la voz pasiva; su confección debe estar sustentada en la incorporación de valores y preferencias del paciente al que van dirigidas. El uso de ayudas visuales adecuadamente diseñadas es aconsejable, evitando el exceso de información y las representaciones engañosas, como los gráficos truncados, que pueden confundir al receptor. No está claro el impacto de comunicación de la incertidumbre inherente a los procesos médicos.<sup>(23,25)</sup>

En base a estos aspectos se destaca la necesidad de estudios con respaldo metodológico sólido que ayuden a clarificar la diversidad de posturas y consideraciones que existen actualmente sobre la TDC.

### **CONCLUSIONES**

La toma de decisiones compartida surge como un método de comunicación médico paciente centrado en la participación del mismo en su terapia médica y se le atribuye una disminución de la incertidumbre decisional. La evidencia científica es insuficiente para recomendar su uso sobre métodos tradicionales, aunque su aplicación ha ganado aceptación entre la comunidad internacional en los últimos años.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Szasz T, Hollender M. A contribution to the philosophy of medicine: the basic models of the doctor-patient relationship. *Arch. Intern. Med.* 1956;97:585-92. <https://doi.org/10.1001/archinte.1956.00250230079008>
2. Veatch RM. Models for ethical medicine in a revolutionary age. What physician-patient roles foster the most ethical relationship? *Hastings Cent. Rep.* 1972;2(3):5-7. <https://doi.org/10.2307/3560825>
3. Pieterse A, Finset A. Shared decision making—Much studied, much still unknown. *Patient Education and Counseling.* 2019;102:1946-1948. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.09.006>
4. Cantón C. Ética en la toma de decisiones compartida. *Arch Argent Pediatr.* 2023; 121(1):e202202754. <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2022-02754>

5. Légaré F, Adepjodjou R, Stacey D, Turcotte S, Kryworuchko J, Graham ID, et al. Interventions for increasing the use of shared decision making by healthcare professionals. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2018; 7(7):CD006732. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006732.pub4>
6. Li X, Yang D, Meng M, Zhao J, Yin Y, Wang H, et al. Shared decision-making in healthcare in mainland China: a scoping review. *Frontiers in Public Health.* 2023;11:1162993. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1162993>
7. Padilla Garrido N, Aguado Correa F, Bayo Lozano E, Bayo Calero J, Ortiga Moreno M. Conocimiento y evaluación de la toma de decisiones compartidas en la práctica oncológica desde el punto de vista médico. *Rev Esp Salud Pública.* 2019;93(9):e201910066. <https://recyt.fecyt.es/index.php/RESP/article/view/75255>
8. Palacios A. La toma de decisiones compartidas en América Latina. *Global Rheumatology.* 2022;3(2):e139. <https://doi.org/10.46856/grp.22.e139>
9. Stacey D, Légaré F, Lewis K, Barry MJ, Bennett CL, Eden KB, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;(4). <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001431.pub5/full/es>
10. Faiman B, Tariman J. Shared Decision Making. Improving patient outcomes by understanding the benefits of and barriers to effective communication. *Clinical Journal Of Oncology Nursing.* 2019; 23(5):540-542. <https://doi.org/10.1188/19.CJON>
11. Perestelo Pérez L, Pérez Ramos Jeanette, Rivero Santana A. Toma de decisiones compartidas en oncología. *Psicooncología.* 2010;7(2-3):233-241.
12. Farías ME. Calidad de atención y cuidado de enfermería en servicio de emergencia visto desde la perspectiva del paciente. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2021;1:39-39. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202139>
13. Lantos J. Ethical Problems in Decision Making in the Neonatal ICU. *N Engl J Med.* 2018; 379(19):1851-60. <https://doi.org/10.1056/NEJMre1801063>
14. Salinas Sanz A, Rodríguez Nuñez A, Sánchez Jacob M, Tasso Cereceda M, Riaño Galán I, Río Pastoriza. Bases éticas de la toma de decisiones compartidas en niños con patología crónica compleja y/o cuidados paliativos. *Sociedad Española de Cuidados Paliativos Pediátricos.* 2022. <https://www.pedpal.es/site/protocolos-pedpal/>
15. Bajenaru L, Sorici A, Georgiana Mocanu I, Florea AM, Anca Antochi F, Ribigan AC. Shared Decision-Making to Improve Health-Related Outcomes for Adults with Stroke Disease. *Healthcare.* 2023;11:1803. <https://doi.org/10.3390/healthcare11121803>
16. Steffensen KD, Vinter M, Crüger D, Dankl K, Coulter A, Stuart B, et al. Lessons in integrating shared decision-making into cancer care. *Journal of Oncology Practice.* 2018;14:229-235. <https://doi.org/10.1200/jop.18.00019>
17. Hughes TM, Merath K, Chen Q, Sun S, Palmer E, Idrees J, et al. Association of shared decision-making on patient-reported health outcomes and healthcare utilization. *American Journal of Surgery.* 2018; 216: 7-12. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.01.011>
18. Søndergaard SR, Madsen PH, Hilberg O, Jensen KM, Olling K, Steffensen KD. A prospective cohort study of shared decision making in lung cancer diagnostics: impact of using a patient decision aid. *Patient Educ. Couns.* 2019; 102(11):1961-8. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.05.018>
19. Metz MJ, Franz GC, Veerbeek MA, Beurs E, Van der Feltz-Cornelis CM, Beekman AT. Shared Decision Making in mental health care using Routine Outcome Monitoring as a source of information: a cluster randomised controlled trial. *Study Protocol. BMC Psychiatry.* 2015;15:313. <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0696-2>
20. Metz MJ, Veerbeek MA, Twisk WR, Van der Feltz-Cornelis CM, Beurs E, Beekman AT. Shared Decision Making in mental health care using Routine Outcome Monitoring as a source of information: a cluster randomised controlled trial. Original paper. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2019; 54(2):209-219. <https://doi.org/10.1007/s00127-018-1589-8>

21. Morata Barrado PC, Al-Raies Bolaños B, Blanco Cañibano E, López Espada C, Barreiro Veiguela J, Bellmunt Montoya S, Gil Sales J, Florit López S. Avanzando en la toma de decisiones compartida: estenosis carotídea asintomática. *Angiología*. 2019;71(5):190-193. <http://dx.doi.org/10.20960/angiologia.00052>

22. Pachi KS. Comunicación en el pase de guardia en las áreas de cuidados intensivos en el personal de enfermería. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2022;2:60-60. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202260>

23. Elwyn G, Frosch D, Vollandes AE, et al. Investing in deliberation: A Definition and Classification of Decision Support Interventions for People Facing Difficult Health Decisions. *Med Decis Making*. 2010; 30(6):701-711. <https://doi.org/10.1177/0272989X10386231>

24. Amada LI, Burgos VS, Ferreyra M, Ibañez DBL, Lopez VE, Medina DZR, et al. Social construction of illness and disease. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:65-65. <https://doi.org/10.56294/cid202365>

25. Alonso Coello P, Álvarez Pérez Y, Blas Diez MP, Carlos Gil AM, Del Río D, Gaminde Inda I. Aplicación de las recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica a la Toma de Decisiones Compartida. Ministerio de Sanidad: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. 2022; Guías de Práctica Clínica en el SNS. <https://portal.guiasalud.es/aplicacion-de-las-recomendaciones-de-las-guias-de-practica-clinica-a-la-toma-de-decisiones-compartida-manual-metodologico>

#### **FINANCIACIÓN**

Sin financiación.

#### **CONFLICTO DE INTERESES**

No existen conflictos de intereses.

#### **CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES**

*Conceptualización:* Javier González Argote.

*Investigación:* Javier González Argote.

*Metodología:* Javier González Argote.

*Redacción-borrador original:* Javier González Argote.

*Revisión y edición de la redacción:* Javier González Argote.