

Nombre de la política	Política clínica: Topografía y tomografía corneal
Número de la política	1314.00
Departamento	Productos Clínicos y Desarrollo
Subcategoría	Administración médica
Fecha de aprobación original	02/06/2018
Fecha de aprobación de MPC/CCO actual	01/08/2025
Fecha de entrada en vigencia actual	05/01/2025

Entidades de la compañía compatibles (Seleccione todas las opciones que correspondan) <input checked="" type="checkbox"/> Superior Vision Benefit Management <input checked="" type="checkbox"/> Superior Vision Services <input checked="" type="checkbox"/> Superior Vision of New Jersey, Inc. <input checked="" type="checkbox"/> Block Vision of Texas, Inc., nombre comercial: Superior Vision of Texas <input checked="" type="checkbox"/> Davis Vision (Denominadas en conjunto “Versant Health” o “la Compañía”)
--

SIGLAS o DEFINICIONES	
n/c	

PROPÓSITO

Proporcionar los criterios de necesidad médica que respalden las indicaciones de la topografía corneal y para presentar las determinaciones de necesidad médica. También se definen los códigos de procedimientos vigentes.

POLÍTICA

A. ANTECEDENTES

Ambas la topografía corneal y la tomografía corneal se usan para evaluar la forma y la estructura de la córnea. La topografía corneal, también conocida como fotoqueratoscopia o videoqueratografía, es una técnica de imagen no invasiva para hacer un mapa de la curvatura de la superficie de la córnea, especialmente cuando existe astigmatismo. La tomografía corneal ofrece una evaluación más completa de la forma de la córnea usando tecnologías avanzadas

de diagnóstico por imágenes como la tecnología de haz de hendidura, imágenes basadas en Scheimpflug y tomografía de coherencia óptica. Proporciona un mapa tridimensional de toda la córnea, incluyendo la superficie anterior y la posterior.

B. Medicamento necesario

1. La topografía o la tomografía corneal es médicamente necesaria cuando la información recopilada en un examen de la vista no es suficiente para evaluar la condición del paciente, como en las siguientes condiciones:
 - a. queratopatía ampollosa;
 - b. astigmatismo de córnea irregular clínicamente significativo;
 - c. complicaciones de un trasplante de córnea;
 - d. distrofias de la córnea;
 - e. queratocono o degeneración marginal pelúcida;
 - f. diplopía monocular;
 - g. astigmatismo posquirúrgico o postraumático;
 - h. pterigión o ectasia corneal que causan deterioro visual.
2. La repetición de la topografía o tomografía corneal para las condiciones mencionadas arriba, podría ser no médicamente necesaria excepto en las siguientes circunstancias:
 - a. se reporta un cambio en la visión debido a una de las condiciones mencionadas; o,
 - b. queratoconos pediátricos; o,
 - c. cuando los antecedentes y los cambios subjetivos en la visión no son confiables; y,
 - d. cuando el entrecruzamiento temprano proporcionaría el máximo beneficio.
3. La topografía corneal es adecuada como complemento a la colocación de lentes de contacto, en el marco de la cobertura de la visión.

C. No médicamente necesario

La topografía o la tomografía corneal podrían no ser médicamente necesarias cuando:

1. Se hace como documentación inicial de un ojo sano, como durante una evaluación para una cirugía refractiva o como medicina preventiva para detectar una posible enfermedad; o,
2. Se usa en un ojo sin señales, síntomas, enfermedades oftálmicas graves, anomalías oculares o historia médica contributiva; o,
3. Se usa antes de una cirugía de cataratas cuando no hay indicación de enfermedad corneal; o,
4. Se usa para confirmar un diagnóstico que ya se determinó; o,

5. Se usa para determinar la necesidad de una cirugía refractiva cosmética de la córnea; o,
6. Se usa para refinar la selección de una lente intraocular para corregir el astigmatismo o la presbicia relacionados con un procedimiento refractivo cosmético; o,
7. Se usa sin un motivo médico documentado en el expediente médico.

D. Documentación

La necesidad médica debe tener respaldo de documentación adecuada y completa de la historia clínica del paciente en la que se describen el procedimiento y la razón médica para hacerlo, como en los requisitos descritos arriba. Todos los artículos de la historia clínica deben estar disponibles según se soliciten para iniciar o mantener los pagos anteriores. Para cualquier revisión retrospectiva, se necesita un informe operativo completo. Cada página de la historia clínica debe ser legible e incluir información apropiada de identificación del paciente (p. ej., nombre completo, fechas de servicio). El médico debe autenticar los servicios prestados/solicitados con una firma manuscrita o electrónica. No se aceptan firmas estampadas.

La Corneal topography or tomography requiere una interpretación e informe que incluyan:

1. Orden del médico para la CT con la justificación médica.
2. Fecha de realización
3. Fiabilidad de la CT (no facturar una CT de valor dudoso).
4. Colaboración del paciente.
5. Hallazgos de la CT
6. Comparación (cuando corresponda): ¿cómo se diferencian los resultados de hoy de las CT anteriores
7. Evaluación y diagnóstico
8. Impacto en el tratamiento, pronóstico.

E. Información sobre el procedimiento

Código CPT	
92025	Topografía corneal computarizada, unilateral o bilateral, con interpretación e informe (no informar el código 92025 junto con los códigos CPT 65710 de trasplante de córnea y 65771 de queratotomía radial)
Modificadores no válidos	
Modificadores anatómicos	Lado derecho (RT), lado izquierdo (LT), 50, E1, E2, E3, E4

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD Y DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL
--

Esta política se ofrece solo con fines informativos y no constituye un consejo médico. Versant Health, Inc. y sus filiales (la “Compañía”) no proporcionan servicios de atención médica y no pueden garantizar resultados ni desenlaces. Los médicos de cabecera únicamente son responsables de determinar qué servicios o tratamientos les proporcionan a sus pacientes. Los pacientes (miembros) siempre deben consultar con su médico antes de tomar decisiones sobre atención médica.

Sujeto a las leyes vigentes, el cumplimiento de esta Política de cobertura no es una garantía de cobertura ni de pago. La cobertura se basa en los términos de un documento del plan de cobertura en particular de una persona, que es probable que no cubra los servicios ni procedimientos tratados en esta Política de cobertura. Los términos del plan de cobertura específica de la persona siempre son determinantes.

Se hizo todo lo posible para asegurarse de que la información de esta política de cobertura sea precisa y completa; sin embargo, la Compañía no garantiza que no haya errores en esta política o que la visualización de este archivo en un sitio web no tenga errores. La compañía y sus empleados no son responsables de los errores, las omisiones ni de otras imprecisiones en la información, el producto o los procesos divulgados en este documento.

Ni la Compañía ni los empleados manifiestan que el uso de dicha información, producto o procesos no infringirá los derechos de propiedad privada. En ningún caso la Compañía será responsable de los daños directos, indirectos, especiales, incidentales o resultantes que surjan del uso de dicha información, producto o proceso.

DECLARACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE LA COMPAÑÍA

Salvo los derechos de propiedad intelectual que se describen abajo, esta Política de cobertura es confidencial y de propiedad exclusiva y ninguna parte de esta Política de cobertura puede copiarse sin la aprobación previa, expresa y por escrito de Versant Health o de sus filiales correspondientes.

DECLARACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE LA AMA Derechos de propiedad intelectual 2002-2025 de CPT© solamente, American Medical Association. Todos los derechos reservados. CPT™ es una marca registrada de la American Medical Association. El complemento de regulaciones para adquisiciones federales (FARS)/complemento de regulaciones para adquisiciones federales para Defensa (DFARS) se aplican al uso del gobierno. Las listas de honorarios, las unidades de valor relativo, los factores de conversión o los componentes relacionados no los asigna la AMA ni forman parte de CPT, y la AMA no recomienda su uso. La AMA no ejerce directa ni indirectamente la medicina ni dispensa servicios médicos. La AMA no asume ninguna responsabilidad por los datos contenidos o no en este documento.

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS	
--	--

1304	Política clínica Tomografía computarizada óptica (OCT)/diagnóstico oftalmológico por imágenes (SCODI)
------	---

ANTECEDENTES DE DOCUMENTOS		
Fecha de aprobación	Revisión	Fecha de entrada en vigencia
02/06/2018	Política inicial	02/06/2018
03/13/2019	Revisión anual; sin cambios de criterio	03/13/2019
02/19/2020	Revisión anual; sin cambios de criterio	04/01/2020
01/06/2021	Revisión anual; sin cambios de criterio	04/01/2021
01/05/2022	Revisión anual; sin cambios de criterio	04/01/2022
01/04/2023	Revisión anual; sin cambios de criterio	04/01/2023
09/20/2023	Revisión administrativa para la norma final CMS 2024 Medicare Parte C equidad: sin cambios.	n/a
01/03/2024	Aclarar la indicación de adaptación de lentes de contacto médicamente necesaria.	04/01/2024
01/08/2025	Otras indicaciones cuando está permitido un CT sin cambios en la visión: casos pediátricos, cuando los cambios subjetivos en la visión no son confiables y el entrecruzamiento temprano sería de beneficio.	05/01/2025

BIBLIOGRAFÍA

1. Aghaei H, Es'haghi A. Importance of corneal topography in surgical planning for toric intraocular lenses. *J Cataract Refract Surg.* 2020 Oct;46(10):1450. doi: 10.1097/j.jcrs.0000000000000387. PMID: 32925644.
2. Alqudah N. Keratoconus: imaging modalities and management. *Med Hypothesis Discov Innov Ophthalmol.* 2024 Jul 1;13(1):44-54. doi: 10.51329/mehdiophthal1493. PMID: 38978828; PMCID: PMC11227666.
3. Anitha V, Vanathi M, Raghavan A, et.al. Pediatric keratoconus - Current perspectives and clinical challenges. *Indian J Ophthalmol.* 2021 Feb;69(2):214-225. doi: 10.4103/ijo.IJO_1263_20. PMID: 33463562; PMCID: PMC7933850.
4. Bandlitz S, Bäumer J, Conrad U, et.al. Scleral topography analysed by optical coherence tomography. *Cont Lens Anterior Eye.* 2017 Aug;40(4):242-247. doi: 10.1016/j.clae.2017.04.006. Epub 2017 May 8. PMID: 28495356.
5. Binder PS. Topography and Tomography Findings in Patients with Down Syndrome. *JAMA Ophthalmol.* 2018 Sep 1;136(9):979-980. doi: 10.1001/jamaophthalmol.2018.2374. PMID: 29931036.
6. Bussières N, Ababneh OH, Abu Ameerh MA, et.al. Keratoconus Asymmetry between Both Eyes Based on Corneal Tomography. *Middle East Afr J Ophthalmol.* 2017 Oct-Dec;24(4):171-176. doi: 10.4103/meajo.MEAJO_311_16. PMID: 29422750; PMCID: PMC5793447.

7. Damian A, Seitz B, Langenbacher A, et.al. Optical coherence tomography-based topography determination of corneal grafts in eye bank cultivation. *J Biomed Opt.* 2017 Jan 1;22(1):16001. doi: 10.1117/1.JBO.22.1.016001. PMID: 28055053.
8. Delrivo M, Ruiseñor Vázquez PR, Galletti JD, et.al. Agreement between placido topography and Scheimpflug tomography for corneal astigmatism assessment. *J Refract Surg.* 2014 Jan;30(1):49-53. doi: 10.3928/1081597x-20131217-06. PMID: 24864328.
9. Fan R, Chan TC, Prakash G, Jhanji V. Applications of corneal topography and tomography: a review. *Clin Exp Ophthalmol.* 2018 Mar;46(2):133-146. doi: 10.1111/ceo.13136. Epub 2018 Jan 11. PMID: 29266624.
10. Flockerzi E, Seitz B. Keratectasia severity staging and progression assessment based on the biomechanical E-staging. *Eye Vis (Lond).* 2024 Jul 1;11(1):24. doi: 10.1186/s40662-024-00392-3. PMID: 38946004; PMCID: PMC11215830.
11. Fouda SM, Al-Nashar HY, Ibrahim BM, et.al. Predictability of Sirius dual-scanning corneal tomography in the measurement of corneal power after photorefractive surgery. *Int Ophthalmol.* 2016 Feb;36(1):85-90. doi: 10.1007/s10792-015-0075-5. Epub 2015 May 19. PMID: 25982158.
12. Ghemame M, Charpentier P, Mouriaux F. Corneal topography in clinical practice. *J Fr Ophtalmol.* 2019 Dec;42(10): e439-e451. doi: 10.1016/j.jfo.2019.09.001. Epub 2019 Nov 11. PMID: 31727328.
13. Ghemame M, Charpentier P, Mouriaux F. Topographie cornéenne en pratique [Corneal topography in practice]. *J Fr Ophtalmol.* 2020 Jan;43(1):67-79. French. doi: 10.1016/j.jfo.2018.12.033. Epub 2019 Nov 25. PMID: 31780331.
14. Gokul A, Vellara HR, Patel DV. Advanced anterior segment imaging in keratoconus: a review. *Clin Exp Ophthalmol.* 2018 Mar;46(2):122-132. doi: 10.1111/ceo.13108. Epub 2017 Dec 21. PMID: 29160595.
15. González-Pérez J, Queiruga Piñeiro J, Sánchez García Á, et.al. Comparison of Central Corneal Thickness Measured by Standard Ultrasound Pachymetry, Corneal Topography, Tono-Pachymetry and Anterior Segment Optical Coherence Tomography. *Curr Eye Res.* 2018 Jul;43(7):866-872. doi: 10.1080/02713683.2018.1461910. Epub 2018 Apr 13. PMID: 29634372.
16. Goto S, Maeda N. Corneal Topography for Intraocular Lens Selection in Refractive Cataract Surgery. *Ophthalmology.* 2021 Nov;128(11): e142-e152. doi: 10.1016/j.ophtha.2020.11.016. Epub 2020 Nov 19. PMID: 33221325.
17. Martin R. Cornea and anterior eye assessment with placido-disc keratoscopy, slit scanning evaluation topography and scheimpflug imaging tomography. *Indian J Ophthalmol.* 2018 Mar;66(3):360-366. doi: 10.4103/ijo.IJO_850_17. PMID: 29480244; PMCID: PMC5859588.
18. Mülhaupt M, Dietzko S, Wolffsohn J, et.al. Corneal topography with an aberrometry-topography system. *Cont Lens Anterior Eye.* 2018; 41(5):436–441; 2018.
19. Nasrin F, Iyer RV, Mathews SM. Simultaneous Estimation of Corneal Topography, Pachymetry, and Curvature. *IEEE Trans Med Imaging.* 2018 Nov;37(11):2463-2473. doi: 10.1109/TMI.2018.2836304. Epub 2018 May 15. PMID: 29994760.
20. Ono T, Kawasaki Y, Chen LW, et.al. Corneal topography in keratoconus evaluated more than 30 years after penetrating keratoplasty: a Fourier harmonic analysis. *Sci Rep.* 2020 Sep 10;10(1):14880. doi: 10.1038/s41598-020-71818-w. PMID: 32913233; PMCID: PMC7483710.
21. Schiano-Lomoriello D, Bono V, Abicca I, et.al. Repeatability of anterior segment measurements by optical coherence tomography combined with Placido disk corneal

- topography in eyes with keratoconus. *Sci Rep.* 2020 Jan 24;10(1):1124. doi: 10.1038/s41598-020-57926-7. PMID: 31980662; PMCID: PMC6981210.
22. Shao X, Zhou KJ, Pan AP, et al. Age-Related Changes in Corneal Astigmatism. *J Refract Surg.* 2017; 33(10):696–703.
 23. Sulley A, Osborn LK, Wolffsohn JS, et.al. Theoretical fitting characteristics of typical soft contact lens designs. *Cont Lens Anterior Eye.* 2017; 40(4):248–252.
 24. Tăbăcaru B, Stanca TH. Corneal topography in preoperative evaluation for laser keratorefractive surgery - a review. *Rom J Ophthalmol.* 2020 Oct-Dec;64(4):333-341. doi: 10.22336/rjo.2020.55. PMID: 33367171; PMCID: PMC7739023.
 25. Uçakhan Ö. Current Corneal Topography/Tomography Systems. *Eye Contact Lens.* 2020 May;46(3):127-128. doi: 10.1097/ICL.0000000000000707. PMID: 32324686.
 26. Wylegała A, Mazur R, Bolek B, et.al. Reproducibility, and repeatability of corneal topography measured by Revo NX, Galilei G6 and Casia 2 in normal eyes. *PLoS One.* 2020 Apr 2;15(4): e0230589. doi: 10.1371/journal.pone.0230589. PMID: 32240192; PMCID: PMC7117679.
 27. Zhang Y, Chen YG, Yang HY, et.al. [Analysis on the role of Sirius combined topography and tomography system in screening for suspect keratoconus]. *Zhonghua Yan Ke Za Zhi.* 2018 Jan 11;54(1):33-38. Chinese. doi: 10.3760/cma.j.issn.0412-4081.2018.01.007. PMID: 29429285.
 28. Zéboulon P, Debellemanière G, Gatinel D. Unsupervised learning for large-scale corneal topography clustering. *Sci Rep.* 2020 Oct 12;10(1):16973. doi: 10.1038/s41598-020-73902-7. PMID: 33046810; PMCID: PMC7550569.
 29. Zhang YH, Wang Y, Li LY, et.al. Study on Corneal Biomechanical properties of suspicious keratoconus patients in corneal topography. 2019; 55(6):442–447; 2019.

FUENTES

1. American Academy of Ophthalmology, Cornea/External Disease Summary Benchmarks. 2023. <https://www.aao.org/education/guidelines-browse?filter=Preferred%20Practice%20Patterns&sub=AllPreferredPracticePatterns>. Accessed 11/2024.
2. American Academy of Ophthalmology, Preferred Practice Pattern: Corneal Edema and Opacification, 2023. <https://www.aao.org/education/guidelines-browse?filter=Preferred%20Practice%20Patterns&sub=AllPreferredPracticePatterns>. Accessed 11/2024.
3. American Academy of Ophthalmology, Preferred Practice Pattern, Corneal Ectasia PPP. 2023. <https://www.aao.org/education/guidelines-browse?filter=Preferred%20Practice%20Patterns&sub=AllPreferredPracticePatterns>. Accessed 11/2024.