

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

**Aktuelles: Lipidmanagement:
aktuelle Daten zu Bempedoinsäure**

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2025; 32

(7-8), 187-189

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



Member of the ESC-Editor's Club



Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



ACVC
Association for
Acute CardioVascular Care

In Kooperation
mit der ACVC

Indexed in ESCI
part of Web of Science

Indexed in EMBASE

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

Veranstaltungskalender

Hybrid-Veranstaltungen der Herausgeber des **Journals für Kardiologie**

Finden Sie alle laufend aktualisierten Termine
auf einem Blick unter

www.kup.at/images/ads/kongress.pdf

Lipidmanagement: aktuelle Daten zu Bempedoinsäure^{*)}

Unter dem Aspekt der Reduktion des kardiovaskulären Risikos zeigte Bempedoinsäure in der großen CLEAR-Outcomes-Studie [1] und sämtlichen Subgruppenanalysen eine signifikante Senkung des LDL-Cholesterins sowie des 4-Punkt-MACE bei guter Verträglichkeit. Ein praxisnaher Therapiealgorithmus weist unter Berücksichtigung dieser Daten den Weg zum LDL-Cholesterin-Ziel.

In der lipidsenkenden Therapie steht seit 2020 – neben Statinen und Ezetimib – eine weitere orale Behandlungsoption zur Verfügung: Bempedoinsäure ist ein ATP-Citrat-Lyase-Inhibitor, der oberhalb der HMG-CoA-Reduktase in der Cholesterinsynthese ansetzt. Die als Prodrug aufgenommene Bempedoinsäure wird hauptsächlich in der Leberzelle, nicht jedoch in peripheren Geweben wie den Muskelzellen aktiviert. Im Vergleich zu den Statinen zeichnet sich die Bempedoinsäure nicht nur durch eine signifikante Reduktion des LDL-Cholesterins (LDL-C) [2–5], sondern insbesondere durch ihre (Muskel-) Verträglichkeit aus.

Im Rahmen einer interdisziplinären Diskussionsrunde wurde die Rolle der Bempedoinsäure in der Reduktion des kardiovaskulären Risikos von österreichischen Experten erörtert. Im Fokus der Diskussion stand die CLEAR-Outcomes-Studie [1], die kardiovaskuläre Endpunktstudie zur Bempedoinsäure, sowie kürzlich publizierte Subgruppenanalysen.

■ CLEAR-Outcomes-Studie [1]

In der CLEAR-Outcomes-Studie konnte unter Bempedoinsäure eine LDL-C-Senkung zwischen 21,7 und 26,1 Prozent sowie eine signifikante, rund 13-prozentige Senkung des 4-Punkt-MACE (nicht-tödlicher Myokardinfarkt, nicht-tödlicher Schlaganfall, koronare Revaskularisation, kardiovaskulärer Tod) nachgewiesen werden [1]. Auf Basis dieser Daten wurde die EMA-Zulassung adaptiert und Bempedoinsäure kann zusätzlich zur bestehenden Indikation auch bei nachgewiesenem oder hohem Risiko für atherosklerotische kardiovas-

kuläre Erkrankungen eingesetzt werden [6], und zwar:

- bei Patienten mit der maximal verträglichen Statindosis mit oder ohne Ezetimib oder
- als Monotherapie oder in Kombination mit Ezetimib bei Patienten, die eine Statinintoleranz aufweisen oder bei denen ein Statin kontraindiziert ist [6].

■ Subgruppenanalysen der CLEAR-Outcomes-Studie [1]

Mit 13.970 Teilnehmern ist die CLEAR-Outcomes-Studie sehr umfangreich, auch der Frauenanteil mit mehr als 48 Prozent (n = 6.740) [1] ist überdurchschnittlich hoch, dies gilt auch für die Subgruppe mit Diabetes (> 45 %). Der mittlere Body-Mass-Index (BMI) liegt bei rund 30 kg/m².

Primärprävention

Eine Besonderheit der Subgruppenanalysen der CLEAR-Outcomes-Studie ist die Analyse der Primärpräventions-Kohorte (n = 4.206) [7]. Hier war nicht nur der Anteil an Patienten mit Diabetes deutlich höher (65 % vs. 45 % in der Hauptstudie), auch der Anteil an Frauen war mit rund 60 Prozent höher als in der Gesamtkohorte (48 %).

In der Primärpräventions-Kohorte konnte eine signifikante LDL-C-Senkung von 21,3 Prozent (-30,2 mg/dl) nach 6 Monaten erreicht werden [7], dies entspricht der Senkung in der Gesamtkohorte (-29,2 mg/dl) [8]. Gleiches gilt auch für die Senkung des hochsensitiven CRP (hsCRP: -21,5 %) [7]. Die absolute Risikoreduktion (ARR) ist mit 2,3 Prozent [7] für den erwähnten 4-Punkt-MACE damit noch größer ausgefallen als in der Gesamtkohorte (1,6 %, bei insgesamt höherem absolutem Risiko) [8]. Dies entspricht einer „Number Needed to Treat“ (NNT) von 43 (vs. 63 in der Gesamtkohorte).

Kardiovaskuläre Ereignisse

Daten der Cholesterol Treatment Trialists Collaboration- (CTTC-) Analyse bestätigen zudem, dass pro absoluter mmol/L LDL-C-Senkung mit Bempedoinsäure eine vergleichbare kardiovaskuläre Risikoreduktion erzielt wird wie bei Statinen. Dies gilt für die Gesamtergebnisse sowie auch in der Primär- und Sekundärprävention [9].

In der Analyse der Gesamtevents [10] der CLEAR-Outcomes-Studie zeigt sich, dass koronare Revaskularisationen am häufigsten vorgenommen wurden, gefolgt von Myokardinfarkt, kardiovaskulärem Tod und Schlaganfall. Unter Bempedoinsäure zeigte sich eine signifikante Reduktion der Inzidenz für den 4-Punkte-MACE (HR 0,80; 95 % CI 0,72–0,89). Die Senkung gilt sowohl für Erstereignisse als auch für weitere kardiovaskuläre Events.

hsCRP

Für das hsCRP, das mit einem erhöhten Risiko für kardiovaskuläre Mortalität assoziiert ist [11], konnten in der Endpunktstudie die Ergebnisse aus allen vier Phase-III-Studien aus dem CLEAR-Studienprogramm [2–5] im Hinblick auf eine signifikante Reduktion bestätigt werden. Diese Reduktion ist bisher nur bei Bempedoinsäure und Statinen nachgewiesen.

Diabetes

Der Glukosestoffwechsel ist beim überwiegenden Teil der Gesamtkohorte der CLEAR-Outcomes-Studie nicht optimal: Mehr als 45 Prozent der Teilnehmer sind diabetisch (HbA1c ≥ 6,5 %), mehr als 41 Prozent sind prädiabetisch (HbA1c 5,7–6,4 %) und nur rund 13 Prozent sind normoglykämisch [12].

In allen Gruppen war die LDL-C-senkende Wirkung durch Bempedoinsäure gleich stark. Auch die relative Risikoreduktion im 4-Punkt-MACE war bei allen Patientengruppen vergleichbar, unabhängig davon ob sie Diabetes hatten oder prädiabetisch oder normoglykämisch waren. Jedoch war die absolute Risikoreduktion bei Patienten mit Diabetes stärker ausgeprägt. Diese Subgruppenanalyse bestätigt somit die

^{*) Quelle:} Expertenmeeting „Aktuelle Daten zur Bempedoinsäure – Implikationen für das österreichische Lipidmanagement“ von Daiichi Sankyo Austria GmbH am 19. Juni 2024, publiziert 2024 bei Springer Medizin/Springer-Verlag GmbH Austria, Wien

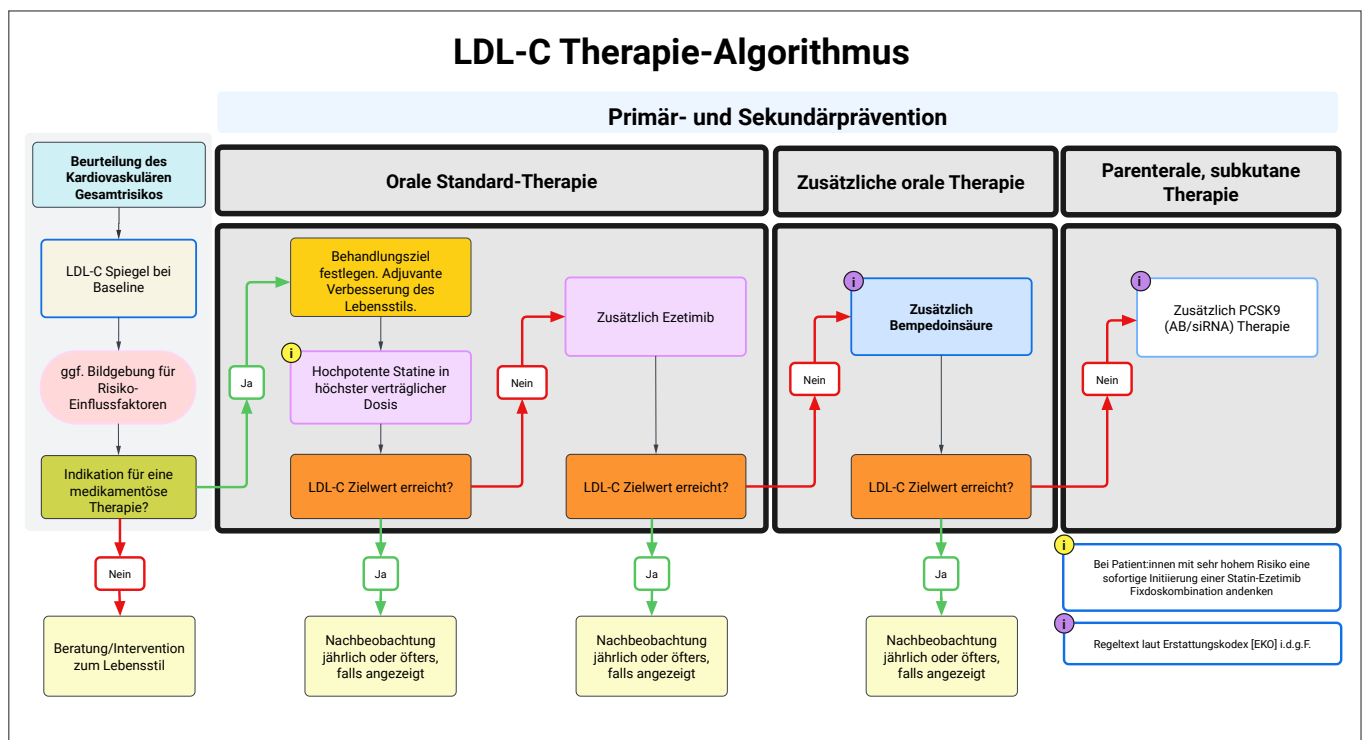


Abbildung 1: Praxisnaher Therapiealgorithmus zur LDL-C-Senkung (Quelle: Broschüre Expertenmeeting „Aktuelle Daten zur Bempedoinsäure – Implikationen für das österreichische Lipidmanagement“ von Daiichi Sankyo Austria GmbH am 19. Juni 2024, publiziert bei Springer Medizin/Springer Verlag Austria)

Ergebnisse der Gesamtkohortenstudie. Die Therapie mit Bempedoinsäure erhöht im Vergleich zu Statinen nicht das Risiko für das Neuauftreten eines Diabetes.

Geschlecht

Hinsichtlich Geschlecht zeigt die Subgruppe dieselbe Wirksamkeit und Verträglichkeit sowohl bei Männern als auch bei Frauen [13]. Auch die Risikoreduktion für den primären und sekundären Endpunkt (3-Punkt-MACE: kardiovaskulärer Tod, nicht fataler Myokardinfarkt oder Schlaganfall) ist bei Frauen und Männern vergleichbar hoch. Die absolute Risikoreduktion (1,3 bzw. 1,8 %) sowie die NNT (77 bzw. 55) gelten ebenfalls für beide Geschlechter.

BMI

In der Subgruppe Adipositas, die Patienten mit Diabetes umfasst, die in der Gesamtstudie den höchsten BMI hatten (im Mittel 31,2 kg/m²), konnte eine Reduktion des LDL-C um 22,5 Prozent und des primären Endpunktes (4-Punkt-MACE) um 23 Prozent im Vergleich zur Placebogruppe erreicht werden [14].

Somit konnte in allen Subgruppen die Wirksamkeit und Verträglichkeit von Bempedoinsäure nachgewiesen werden.

Therapiealgorithmus im Lipidmanagement

Der von den Experten definierte, praxisnahe Therapiealgorithmus im Lipidmanagement ist in der Abbildung 1 dargestellt. Die Vorgehensweise und Reihenfolge der darin empfohlenen Wirkstoffe lautet wie folgt:

1. Statin
2. Ezetimib
3. Bempedoinsäure
4. PCSK9-Inhibitoren (Antikörper oder siRNA)

Bempedoinsäure kann laut Regeltext (RE2) im niedergelassenen und Spitalsbereich von Allgemeinmedizinerinnen und Fachärzten erst- sowie weiterverordnet werden [15].

Bempedoinsäure kommt eine besondere Rolle im Zusammenhang mit Diabetes zu: Für statintolerante Patienten wird eine frühe Triple-Therapie empfohlen, für statinintolerante Diabetespatienten eine Kombination aus Bempedoinsäure und Ezetimib. Außerdem kann Bempedoinsäure für Patienten, die sich unter Statintherapie in ihren Glukosewerten verschlechtern, bei familiärer Belastung oder gestörter Glukosetoleranz, eine Option darstellen, weil sie neutral auf den Glukosestoffwechsel wirkt.

Fazit

Bempedoinsäure sollte als orale Add-on-Therapie in Kombination mit einem Statin und Ezetimib zum Erreichen der LDL-C-Zielwerte und zur Verbesserung des kardiovaskulären Outcomes eingesetzt werden.

Bei Statinunverträglichkeit ist die Kombination Bempedoinsäure und Ezetimib verfügbar.

Die Erstverordnung von Bempedoinsäure ist nicht auf Spezialzentren beschränkt, die Initialtherapie mit Bempedoinsäure ist auch im niedergelassenen Bereich von Allgemeinmedizinerinnen und Spezialisten möglich.

Literatur:

1. Nissen SE et al. Bempedoic acid and cardiovascular outcomes in statin-intolerant patients. *N Engl J Med* 2023; 388: 1353–64.
2. Ray KK et al. Safety and efficacy of bempedoic acid to reduce LDL cholesterol. *N Engl J Med* 2019; 380: 1022–32.
3. Ballantyne CM et al. Efficacy and safety of bempedoic acid added to ezetimibe in statin-intolerant patients with hypercholesterolemia: a randomized, placebo-controlled study. *Atherosclerosis* 2018; 277: 195–203.
4. Goldberg AC et al. Effect of bempedoic acid vs placebo added to maximally tolerated statins on low-density lipoprotein cholesterol in patients at high risk for cardiovascular disease: the CLEAR wisdom randomized clinical trial. *JAMA* 2019; 322: 1780–8.
5. Laufs U et al. Efficacy and safety of bempedoic acid in patients with hypercholesterolemia and statin intolerance. *J Am Heart Assoc* 2019; 8: e011662.

6. Fachinformation Nilemdo®, Mai 2024.
7. Nissen SE et al. Bempedoic acid for primary prevention of cardiovascular events in statin-intolerant patients. *JAMA* 2023; 330: 131–40.
8. Banach M et al. Bempedoic acid in the management of lipid disorders and cardiovascular risk. 2023 position paper of the International Lipid Expert Panel (ILEP). *Prog Cardiovasc Dis* 2023; 79: 2–11.
9. Lincoff AM et al. comparative cardiovascular benefits of bempedoic acid and statin drugs. *JACC* 2024; 84: 152–62.
10. Nicholls SJ et al. Impact of bempedoic acid on total cardiovascular events: a prespecified analysis of the CLEAR outcomes randomised clinical trial. *JAMA Cardiol* 2024; 9: 245–53.
11. Ridker PM et al. Inflammation and cholesterol as predictors of cardiovascular events among 13 970 contemporary high-risk patients with statin intolerance. *Circulation* 2024; 149: 28–35.
12. Ray KK et al., CLEAR OUTCOMES Committees and Investigators. Efficacy and safety of bempedoic acid among patients with and without diabetes: prespecified analysis of the CLEAR Outcomes randomised trial. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2024; 12: 19–28.
13. Cho L et al. Impact of bempedoic acid on cardiovascular outcomes by sex. *Circulation* 2024; 149: 1775–7.
14. Bays HE et al. Bempedoic acid for prevention of cardiovascular events in people with obesity: a CLEAR outcomes subset analysis. *J Am Heart Assoc* 2025; 14: e037898.
15. Regeltext laut Erstattungskodex (EKO) i.d.g.F.

Weitere Informationen:

Daiichi Sankyo Austria GmbH
Europlaza, Gebäude J
A-1120 Wien, Kranichberggasse 4
E-Mail: info_at@daiichisankyo.com
www.daiichi-sankyo.at

Fachkurzinformation untenstehend

Fachkurzinformation zu obigem Text

Nilemdo 180 mg Filmtabletten

Qualitative und quantitative Zusammensetzung: Jede Filmtablette enthält 180 mg Bempedoinsäure. Sonstige(r) Bestandteil(e) mit bekannter Wirkung: Jede 180 mg Filmtablette enthält 28,5 mg Lactose. **Liste der sonstigen Bestandteile:** Tablettenkern: Lactose-Monohydrat, mikrokristalline Cellulose (E 460), Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A) (Ph. Eur.), Hydroxypropylcellulose (Ph. Eur.) (E 463), Magnesiumstearat (E 470b), hochdisperses Siliciumdioxid (E 551). Filmüberzug: Poly(vinylalkohol) (E 1203), Talkum (E 553b), Titandioxid (E 171), Macrogol 3350 (E 1521). **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Andere Mittel, die den Lipidstoffwechsel beeinflussen. ATC-Code: C10AX15. **Anwendungsgebiete:** Hypercholesterinämie und gemischte Dyslipidämie: Nilemdo wird angewendet bei Erwachsenen mit primärer Hypercholesterinämie (heterozygot familiär und nicht-familiär) oder gemischter Dyslipidämie, adjuvant zu einer Diät: • in Kombination mit einem Statin oder einem Statin zusammen mit anderen lipidsenkenden Therapien bei Patienten, die mit der maximal verträglichen Statin-Dosis die Low-Density-Lipoprotein-Cholesterin (LDL-C)-Zielwerte nicht erreichen (siehe Abschnitte 4.2, 4.3 und 4.4) oder • als Monotherapie oder in Kombination mit anderen lipidsenkenden Therapien bei Patienten, die eine Statin-Intoleranz aufweisen oder bei denen ein Statin kontraindiziert ist. **Herz-Kreislauf-erkrankung:** Nilemdo wird angewendet bei Erwachsenen mit nachgewiesenen atherosklerotischen kardiovaskulären Erkrankungen oder einem hohem Risiko für diese, um das kardiovaskuläre Risiko durch Senkung des LDL-C-Spiegels zu reduzieren und ergänzend zur Korrektur anderer Risikofaktoren: – bei Patienten mit der maximal verträglichen Statin-Dosis mit oder ohne Ezetimib oder – als Monotherapie oder in Kombination mit Ezetimib bei Patienten, die eine Statin-Intoleranz aufweisen oder bei denen ein Statin kontraindiziert ist. Zu Studienergebnissen bezüglich der Wirkung auf den LDL-C-Spiegel, kardiovaskuläre Ereignisse und die untersuchten Populationen siehe Abschnitt 5.1. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile; Schwangerschaft (siehe Abschnitt 4.6); Stillzeit (siehe Abschnitt 4.6); gleichzeitige Anwendung mit Simvastatin > 40 mg täglich (siehe Abschnitte 4.2, 4.4 und 4.5). Die Informationen zu den Abschnitten Dosierung und Art der Anwendung, besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen, Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit, Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen sowie Nebenwirkungen, Gewöhnungseffekte und Überdosierung sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen. **Inhaber der Zulassung:** Daiichi Sankyo Europe GmbH, Zielstattstrasse 48, 81379 München, Deutschland. **Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht:** Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. **Stand der Information:** Mai 2025. Falls Sie weitere Informationen über das Arzneimittel wünschen, setzen Sie sich bitte mit dem örtlichen Vertreter des pharmazeutischen Unternehmers in Verbindung. Österreich: Daiichi Sankyo Austria GmbH; Tel: +43-(0) 1 485 86 42 0; info_at@daiichisankyo.com

Nustendi 180 mg /10 mg Filmtabletten

Qualitative und quantitative Zusammensetzung: Jede Filmtablette enthält 180 mg Bempedoinsäure und 10 mg Ezetimib. Sonstige(r) Bestandteil(e) mit bekannter Wirkung: Jede 180 mg/10 mg Filmtablette enthält 71,6 mg Lactose. **Liste der sonstigen Bestandteile:** Tablettenkern: Lactose-Monohydrat, mikrokristalline Cellulose (E 460), Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A) (Ph. Eur.), Hydroxypropylcellulose (Ph. Eur.) (E 463), Magnesiumstearat (E 470b), hochdisperses Siliciumdioxid (E 551), Natriumdodecylsulfat (E 487), Povidon (K30) (E 1201), Filmüberzug: Poly(vinylalkohol) (E 1203), Talkum (E 553b), Titandioxid (E 171), Indigocarmin-Aluminiumsalz (E 132), Glycerolmonocaprylocaprat (Ph. Eur.), Natriumdodecylsulfat (E 487), Brillantblau-FCF-Aluminiumsalz (E 133). **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Mittel, die den Lipidstoffwechsel beeinflussen, Kombinationen verschiedener Mittel, die den Lipidstoffwechsel beeinflussen, ATC-Code: C10BA10. **Anwendungsgebiete:** Hypercholesterinämie und gemischte Dyslipidämie: Nustendi wird angewendet bei Erwachsenen mit primärer Hypercholesterinämie (heterozygot familiär und nicht-familiär) oder gemischter Dyslipidämie, adjuvant zu einer Diät: • in Kombination mit einem Statin bei Patienten, die mit der maximal verträglichen Statin-Dosis zusätzlich zu Ezetimib die Low-Density-Lipoprotein-Cholesterin (LDL-C)-Zielwerte nicht erreichen (siehe Abschnitte 4.2, 4.3 und 4.4), • als Monotherapie bei Patienten, die entweder eine Statin-Intoleranz aufweisen oder bei denen ein Statin kontraindiziert ist und bei denen die LDL-C-Ziele mit Ezetimib allein nicht erreicht werden können, – bei Patienten, die bereits mit der Kombination aus Bempedoinsäure und Ezetimib als separate Tabletten mit oder ohne ein Statin behandelt werden. **Herz-Kreislauf-erkrankung:** Nustendi wird angewendet bei Erwachsenen mit nachgewiesenen atherosklerotischen kardiovaskulären Erkrankungen oder einem hohen Risiko für diese, um das kardiovaskuläre Risiko durch Senkung des LDL-C-Spiegels zu reduzieren und ergänzend zur Korrektur anderer Risikofaktoren: – bei Patienten mit der maximal verträglichen Statin-Dosis und inadäquater Kontrolle unter zusätzlicher Ezetimib-Behandlung oder – bei Patienten, die entweder eine Statin-Intoleranz aufweisen oder bei denen ein Statin kontraindiziert ist, und die durch eine Behandlung mit Ezetimib nicht ausreichend kontrolliert werden können, oder – bei Patienten, die bereits mit der Kombination aus Bempedoinsäure und Ezetimib als separate Tabletten behandelt werden. Zu Studienergebnissen bezüglich der Wirkung auf den LDL-C-Spiegel, kardiovaskuläre Ereignisse und die untersuchten Populationen siehe Abschnitt 5.1. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile; Schwangerschaft (siehe Abschnitt 4.6); Stillzeit (siehe Abschnitt 4.6); gleichzeitige Anwendung mit Simvastatin > 40 mg täglich (siehe Abschnitte 4.2, 4.4 und 4.5). Die gleichzeitige Anwendung von Nustendi zusammen mit einem Statin ist bei Patienten mit aktiver Lebererkrankung oder ungeklärten anhaltenden Erhöhungen der Serumtransaminasen kontraindiziert; wenn Nustendi gleichzeitig mit einem Statin angewendet wird, ist die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels für die jeweilige Statin-Therapie heranzuziehen. Die Informationen zu den Abschnitten Dosierung und Art der Anwendung, besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen, Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit, Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen sowie Nebenwirkungen, Gewöhnungseffekte und Überdosierung sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen. **Inhaber der Zulassung:** Daiichi Sankyo Europe GmbH, Zielstattstrasse 48, 81379 München, Deutschland. **Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht:** Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. **Stand der Information:** Mai 2025. Falls Sie weitere Informationen über das Arzneimittel wünschen, setzen Sie sich bitte mit dem örtlichen Vertreter des pharmazeutischen Unternehmers in Verbindung. Österreich: Daiichi Sankyo Austria GmbH; Tel: +43-(0) 1 485 86 42 0; info_at@daiichisankyo.com

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ Bestellung e-Journal-Abo

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum

Disclaimers & Copyright

Datenschutzerklärung