

KD_023.015 Vergleichstabelle HMG-CoA Hemmer (Statine)

Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Aufzählungen sind nicht abschliessend zu verstehen. Für Details Fachinformation konsultieren.

KSA-Artikel	Atorvastatin (-Viatris®)	Pravastatin (-Sandoz®)	Rosuvastatin (-Sandoz®)	Simvastatin (Zocor®)	Fluvastatin (-Mepha®)	Pitavastatin (Livazo®)
Darreichungsform [1]	Tbl 10, 20, 40, 80 mg	Tbl 20, 40 mg	Tbl. 5, 10, 20 mg	Tbl 20, 40, 80 mg	Kps 20, 40 mg; RetTbl 80 mg	Tbl 1, 2, 4 mg
Kombipräparate [1]	Amlodipin (Perindopril), Ezetimib	---	Ezetimib	Ezetimib, Fenofibrat	---	---
Indikation [1]	Alle Statine sind zur Behandlung der primären Hypercholesterinämie sowie Hyperlipidämien (Mischformen) und der familiären, heterozygoten Hypercholesterinämie (<i>Ausnahme: Pravastatin; keine Erfahrung</i>) zugelassen. Zur Behandlung der homozygoten Hypercholesterinämie zugelassen sind nur Atorvastatin, Simvastatin und Rosuvastatin. Statine sind zur Primär- und Sekundär- Prophylaxe kardiovaskulärer Ereignisse bei Patienten mit verschiedenen Risikofaktoren indiziert (<i>Ausnahme: Pitavastatin</i>); aber Unterschiede in der Zulassung.					
Kontraindikationen (KI) [1,2] KrCl = Kreatininclearance	Cholestase, Myopathien, Komedikation Glecaprevir/Pibrentasvir	Cholestase	KrCl < 30 ml/min, Myopathie, Komedikation mit Ciclosporin, Asiaten ID 5 mg und TD 40 mg	Komedikation mit starken CYP3A4-Hemmern (z.B. Azol-Antimykotika, Clarithromycin, HIV-Pis) Ciclosporin, Gemfibrozil	Fusidinsäure (Statin bis 7 Tage nach letzter Gabe absetzen)	Myopathie, Komedikation mit Ciclosporin, einige Virustatika, Gemfibrozil, Fusidinsäure, schwere Leberfunktionsstörung
	aktive Lebererkrankungen, unklare dauerhafte Erhöhung von Serum-Transaminasen (> 3x des Normwertes), Frauen in gebärfähigem Alter ohne verlässliche Kontrazeption, Schwangerschaft und Stillzeit					
Dosierung [1] Initialdosis (ID) Erhaltungsdosis Max. TD	10 mg 10-80 mg 80 mg	10-40 mg 10-40 mg 40 mg (→ 80 mg [2]; aber > 40 mg kaum noch zusätzliche Effekte [3])	5-10 mg 5-20 mg 20 mg (40 mg bei Monitoring)	10-20 mg 10-40 mg 80 mg (nur bei vorbestehender Dauer-Therapie [1])	20-80 mg 20-80 mg 80 mg	1 mg 1-4 mg (Standard: 2 mg) 4 mg
Dosisanpassungen [1] KrCl = Kreatininclearance	Komedikation mit • Ciclosporin: max. 10 mg • Letemovir: 20 mg	Komedikation mit Ciclosporin: Beginn mit 10 mg, vorsichtig steigern bis max. 20 mg Bei Niereninsuffizienz niedrig beginnen (10 mg)	prädisponierenden Faktoren für Myopathien (s. unten) • KrCl < 60 ml/min • Child-Pugh Score >9 nur 5mg • Alter > 70, ID 5 mg • Asiaten	Komedikation mit • Fibraten (ohne Fenofibrat), Verapamil, Diltiazem: max. 10 mg • Amlodipin, Amiodaron, Ranolazin: max. 20 mg Vorsicht bei KrCl < 30 ml/min	Vorsicht bei Komedikation mit Fluconazol oder Ciclosporin → Dosisanpassung erwägen auf 2x/d 20 mg [4]	KrCl < 30 ml/min, Dialyse oder eingeschränkte Leberfunktion → max. 2 mg
Bemerkung zur Dosierung [1]	Einmal tägliche Gabe. Maximalwirkung nach 4 Wochen. Dosisanpassung in 4-Wochen-Intervallen oder langsamer. Einnahme am Abend empfohlen (→ Cholesterinproduktion nachts höher, wobei die Evidenzlage für die abendliche Gabe dünn ist und nur auf zwei Studien beruht.[5] Atorvastatin, Rosuvastatin und Pitavastatin können dank langer HWZ auch morgens eingenommen werden.					
Unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) (seltener als bei anderen Lipid-Senkern. Statine sind i.d.R. gut verträglich [4])	Wichtige: Vorübergehender Anstieg der Leberwerte (< 3%), Asthenie, Myopathie (mit/ohne CK-Anstieg: 0.01% (niedrigdosiert) bis 1% (hochdosiert)); in Beobachtungsstudien melden bis 10% der Patienten Muskelbeschwerden [1,3,4], Schwerwiegende: Hepatotoxizität, Rhabdomyolyse (< 0.01%) [7]. Leberwertkontrolle vor Therapiebeginn, routinemässig nur bei vorbestehenden Leberschäden; Dosisreduktion oder Stopp falls AST/ALT oberhalb 3x des oberen Normbereichs [1,4]. Moderat erhöhte Leberwerte bei nichtalkoholischer Fettleber können unter Therapie auch abnehmen [6]. Myopathie-Risiko: dosisabhängig, Risikofaktoren: Statin-, Lipidsenker-Myopathie anamnestisch, Hypothyreose, Multisystemerkrankungen, Myopathie in Familienanamnese, hoher Alkoholkonsum, Plasmaspiegelerhöhung durch Interaktion (s. unten), grosse chirurgische Eingriffe, vorbestehende muskuläre Pathologie, beeinträchtigte Nierenfunktion [1,6].					
wichtigste Interaktionen (IA) [1]	CYP3A4 Hemmer & Induktoren , Grapefruitsaft (> 250 ml/d), Digoxinspiegel↑, Vit.-K-Antagonist: evtl. INR↑	Colestyramin; Pravastatinspiegel↓	Proteaseinhibitoren , Niacin (Myopathierisiko↑); CYP2C9 Hemmer (klin. Relevanz unklar); Vit.-K-Antagonist: INR↑	CYP3A4 Hemmer & Induktoren , Grapefruitsaft (> 250 ml/d), Digoxinspiegel↑, Elbasvir, Grazoprevir	Proteaseinhibitoren. CYP2C9 Hemmer , Vit-K-Antagonist: evtl. INR↑	Erythromycin und weitere Makrolid Antibiotika
	Fibrate: Myopathierisiko↑ unter Gemfibrozil (hemmt OATP und CYP2C9). Übrige Fibrate (Fenofibrat, Bezafibrat) geringeres Myopathierisiko [7]. Ciclosporin, Fusidinsäure: Myopathierisiko↑ (Ciclosporin hemmt OATP, CYP3A4, P-gp) daher bei Kombination Ciclosporin und Statin niedrige Statindosis empfohlen [2,4]. Bei Kombination mit CYP3A4-Hemmern oder Induktoren Pravastatin oder Rosuvastatin empfohlen.					
Bioverfügbarkeit [2]	niedrige Bioverfügbarkeit (< 20%, Ausnahme: Fluvastatin 29% bzw. Pitavastatin 51%), ausgeprägter First-Pass-Effekt: vorteilhaft, da Wirkungsort = Hepatozyt (Aufnahmetransporter: OATP); systemisch verfügbare Substanz für Muskelnebenwirkung verantwortlich [4]. Erhöhung der Bioverfügbarkeit durch OATP-Hemmer (z.B. Ciclosporin, Gemfibrozil) und CYP-Hemmung (vgl. Substanzen)					
Plasmabindung [2]	≥ 98 %		≈ 50 %	88 %	≈ 95 %	98 %
Metabolisierung [2,4] fettlöslich [2] wasserlöslich [2]	CYP3A4 (extensiv), aktiver Metabolit		Extensiv, Sulfatierung (non CYP 450)	10 %, CYP2C9	CYP3A4 (extensiv), aktiver Metabolit (Prodrug)	CYP2C9 (extensiv), CYP3A4 (gering)
Elimination [1,2]	renal < 2 % Fäces Biliär	renal ≈ 20 % Fäces 70 %	renal 10 % Fäces 90 %	renal 13 % Fäces 60 %	renal ≈ 5 % Fäces ≈ 90 %	renal < 5 % Fäces 79 %
Halbwertszeit (HWZ) [1,2,4]	14 h; 30 h (aktiver Metabolit)		1.5-2 h; 1.5h (aktiver Metabolit)	≈ 19 h	2-3 h	< 3 h; ≈ 9 h (retard)
LDL-Reduktionen um 30-40 % werden in der Regel mit folgender Tagesdosis (TD) erreicht [1,2,4,7]						
Äquivalenzdosis [7]	10 mg	40 mg	5 mg (-10 mg)	20 mg (-40 mg)	80 mg	(1 mg-) 2 mg
Senkung LDL bei max. TD [1,2]	41-61 % (80 mg)	34 % (40 mg)	31-55 % (20 mg), 43-63 % (40 mg)	35-41 % (20-40 mg)	33-38 % (80 mg retard)	41-47 %
Senkung TG bei max. TD [1,2]	37-53 % (80 mg)	0.3-24 % (40 mg)	23-37% (20 mg), 28-43 % (40 mg)	7-30 %	19-25 % (80 mg retard)	17-21 %
Bemerkung zur Wirkung [1,2,4]	Effekt LDL-Senkung: Rosuvastatin > Pitavastatin > Atorvastatin > Simvastatin > Pravastatin > Fluvastatin. Erhöhung HDL-Werte bei allen Statinen ähnlich (ca. 5-10%), kaum zunehmend bei höheren Dosen. Zusätzlich zur Statintherapie sollte der Patient immer schon vor Behandlungsbeginn auf eine standardmässige cholesterinsenkende Diät gesetzt werden und diese während der Behandlung fortsetzen.					

Quellen: [1] Fachinformation (www.swissmedicinfo.ch) (Zugriff 30.01.2025) / [2] Facts & Comparison Online (Zugriff 30.01.2025) / [3] Joy TR et al. Ann Intern Med 2009; 150: 858-868. DOI: 10.7326/0003-4819-150-12-200906160-00009 / [4] UpToDate®: [Statins: Actions, side effects, and administration](#); (Zugriff 30.01.2025) / [5] www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.ATV.11.4.816 (1991) & [doi: 10.1007/s11606-019-05180-7](https://doi.org/10.1007/s11606-019-05180-7) (2019) (Zugriff 30.01.2025) / [6] Athyros VG et al. Lancet 2010; 376: 1916–22. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)61272-X. / [7] Micromedex®.(electronic version) [Class Comparison: Statins](#) (Zugriff 30.01.2025)

© 2025 Spitalpharmazie KSA. Dieses Dokument ist aus den genannten Quellen zusammengestellt und ersetzt nicht die Fachinformation. Die Kantonsspital Aarau AG übernimmt keine Verantwortung für etwaige Personen- oder Sachschäden, die aus der Verwendung dieses Dokumentes ausserhalb der Kantonsspital Aarau AG entstehen. Der Inhalt dieses Dokumentes oder Teile davon dürfen ohne ausdrückliche Genehmigung nicht kopiert und in andere Webseiten oder Medien übernommen werden.