



Medikamentöse Cholesterinsenkung zur Vorbeugung kardiovaskulärer Ereignisse

Dr. med. Natascha Einhart

Bundesärztekammer

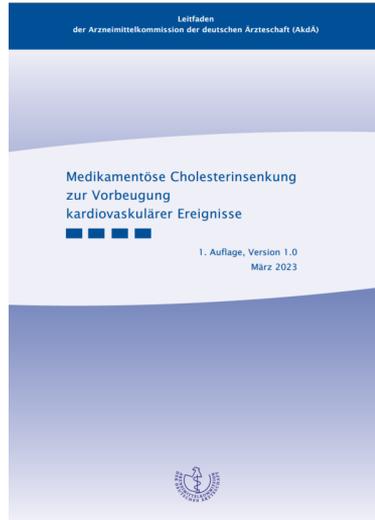
Dezernat 1 – Ärztliche Versorgung und Arzneimittel

Wiesbaden, 25.04.2023

Interessenkonflikte

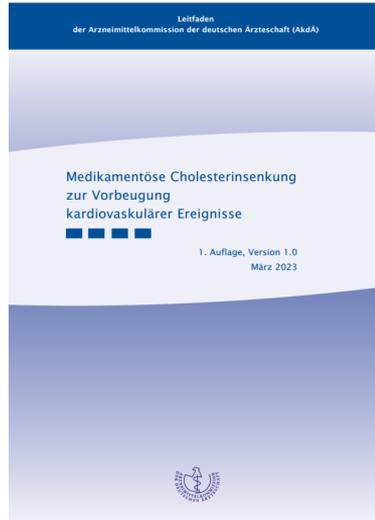
- Arbeitgeber: Bundesärztekammer
- Mitgliedschaften: DEGAM (bis 2021)
- Honorare: Universitätsklinikum Dresden, S3-Leitlinie EKIT-Hüfte (2020)

Neuer Leitfaden der AkdÄ



Medikamentöse Cholesterinsenkung zur Vorbeugung kardiovaskulärer Ereignisse

Neuer Leitfaden der AkdÄ

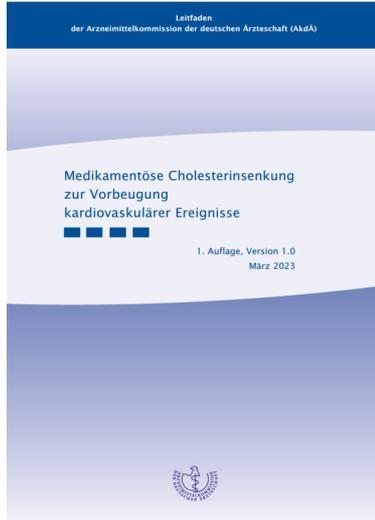


Medikamentöse Cholesterinsenkung zur Vorbeugung kardiovaskulärer Ereignisse

Neuer Leitfaden der AkdÄ



Medikamentöse Cholesterinsenkung zur *Vorbeugung kardiovaskulärer Ereignisse*



Medikamentöse Cholesterinsenkung zur Vorbeugung kardiovaskulärer Ereignisse

Was ist der beste
Lipidsenker für
meinen Patienten?



Überblick



- **Inhalt des Leitfadens**
- **Methodisches Vorgehen**
- **2 Beispiele aus der Statintherapie**



Klinische Frage: Was ist der beste Lipidsenker für Frau Müller?



Mit welchen anderen Patienten ist Frau Müller vergleichbar?

Welcher Lipidsenker könnte eine Option sein?



Was sind die Ziele der Behandlung?

Welcher andere Lipidsenker könnte auch eine Option sein?
Ist der Therapieverzicht auch eine sinnvolle Option?

PICO-Frage: Was ist der beste Lipidsenker für Frau Müller?

Mit welchen anderen Patienten
ist Frau Müller vergleichbar?

Population



Welcher Lipidsenker könnte
eine Option sein?

Intervention

Was sind die Ziele der
Behandlung?

Outcome

**Mortalität, Myokardinfarkte,
Schlaganfälle**

Welcher andere Lipidsenker
könnte auch eine Option sein?
Ist der Therapieverzicht auch eine
sinnvolle Option?

Comparator

PICO-Frage: Was ist der beste Lipidsenker für Frau Müller?

Mit welchen anderen Patienten
ist Frau Müller vergleichbar?

Population

Welcher Lipidsenker könnte
eine Option sein?

Intervention



Was sind die Ziele der
Behandlung?

Outcome

**Mortalität, Myokardinfarkte,
Schlaganfälle ↔ UAW**

Welcher andere Lipidsenker
könnte auch eine Option sein?
Ist der Therapieverzicht auch eine
sinnvolle Option?

Comparator

PICO-Frage: Was ist der beste Lipidsenker für Frau Müller?

Mit welchem a
ist Frau Müller

Atherosklerotische
kardiovaskuläre
Erkrankung

Population

Symptomatische ASCVD?



Was sind die Ziele der
Behandlung?

Outcome

**Mortalität, Myokardinfarkte,
Schlaganfälle ↔ UAW**

Welcher Lipidsenker könnte
eine Option sein?

Intervention

Welcher andere Lipidsenker
könnte auch eine Option sein?
Ist der Therapieverzicht auch eine
sinnvolle Option?

Comparator

PICO-Frage: Was ist der beste Lipidsenker für Frau Müller?

Mit welchen
ist Frau Müller

KHK, pAVK,
ischämischer
Schlaganfall/TIA

Population

Symptomatische ASCVD?



Was sind die Ziele der
Behandlung?

Outcome

**Mortalität, Myokardinfarkte,
Schlaganfälle ↔ UAW**

Welcher Lipidsenker könnte
eine Option sein?

Intervention

Welcher andere Lipidsenker
könnte auch eine Option sein?
Ist der Therapieverzicht auch eine
sinnvolle Option?

Comparator

PICO-Frage: Was ist der beste Lipidsenker für Frau Müller?

Mit welchen anderen Lipidsenkern ist Frau Müller

KHK, pAVK,
ischämischer
Schlaganfall/TIA

Population

Symptomatische ASCVD?

Primär-
prävention

Sekundär-
prävention



Was sind die Ziele der
Behandlung?

Outcome

**Mortalität, Myokardinfarkte,
Schlaganfälle ↔ UAW**

Welcher Lipidsenker könnte
eine Option sein?

Intervention

Welcher andere Lipidsenker
könnte auch eine Option sein?
Ist der Therapieverzicht auch eine
sinnvolle Option?

Comparator

PICO-Fragen: Primärprävention



Intervention	Comparator	Population
Statin niedrig-moderat	Placebo	keine ASCVD

PICO-Fragen: Primärprävention



Intervention	Comparator	Population
Statin niedrig-moderat	Placebo	keine ASCVD
Statin Hochdosis	Statin niedrig-moderat	keine ASCVD
Statin Zielwert-gesteuert	Statin niedrig-moderat	keine ASCVD

PICO-Fragen: Primärprävention



Intervention	Comparator	Population
Statin niedrig-moderat	Placebo	keine ASCVD
Statin Hochdosis	Statin niedrig-moderat	keine ASCVD
Statin Zielwert-gesteuert	Statin niedrig-moderat	keine ASCVD
Statin jeder Dosis	Placebo	keine ASCVD, T2DM

PICO-Frage: Profitiert Frau Müller von Statinen?

Mit welchen anderen Patienten
ist Frau Müller vergleichbar?

Population

Keine ASCVD

T2DM



Was sind die Ziele der
Behandlung?

Outcome

**Mortalität, Myokardinfarkte,
Schlaganfälle** ↔ **UAW S. 15/16**

Welcher Lipidsenker könnte
eine Option sein?

Intervention

Statine

Welcher andere Lipidsenker
könnte auch eine Option sein?
Ist der Therapieverzicht auch eine
sinnvolle Option?

Comparator

Kein Lipidsenker

Evidenz

- **De Vries 2012:** nur doppelblinde RCTs, $n \geq 500$, Dauer ≥ 2 Jahre
- **USPSTF 2016/ 2022:** primärpräventive Gesamtpopulation



USPSTF: United States Preventive Services Taskforce

De Vries 2012: eingeschlossene Studien

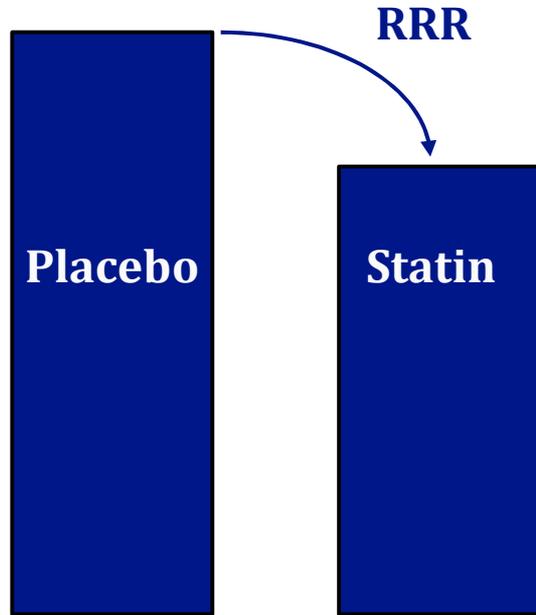


Studie	Dauer, Größe	Statin	Kontrolle
CARDS Colhoun 2004	3,9 Jahre, n=2838	Atorvastatin 10 mg	Placebo
HPS 2003	4,8 Jahre, n=2912	Simvastatin 40 mg	Placebo
ASCOT-LLA Sever 2005	3,3 Jahre, n=2532	Atorvastatin 10 mg	Placebo
ASPEN Knopp 2006	4,0 Jahre, n=1905	Atorvastatin 10 mg	Placebo

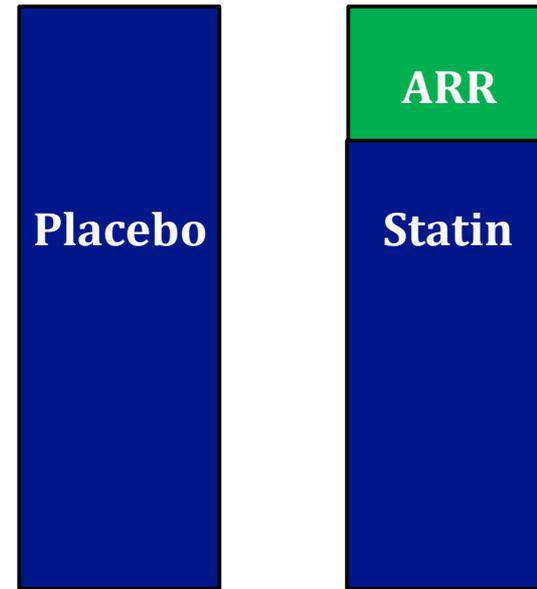
De Vries 2012: eingeschlossene Studien

Studie	Dauer, Größe	Statin	Kontrolle
CARDS Colhoun 2004	3,9 Jahre, n=2838	Atorvastatin 10 mg	Placebo
HPS 2003	4,8 Jahre, n=2912	Simvastatin 40 mg	Placebo
ASCOT-LLA Sever 2005	3,3 Jahre, n=2532	Atorvastatin 10 mg	Placebo
ASPEN Knopp 2006	4,0 Jahre, n=1905	Atorvastatin 10 mg	Placebo
De Vries 2012	3,8 Jahre, n=10187	Moderate Intensität	Placebo

Relative und absolute Risikoreduktion



NNT = Number needed to treat



Statine in der Primärprävention: relative Risikoreduktion



Studie	Gesamtmortalität	Myokardinfarkt*	Schlaganfall*
	RR (95 %CI)		
T2DM De Vries 2012	0,84 (0,65-1,09)	0,70 (0,54-0,90)	0,69 (0,51-0,92)
* tödlich und nicht-tödlich			

Statine in der Primärprävention: relative Risikoreduktion



Studie	Gesamtmortalität	Myokardinfarkt*	Schlaganfall*
	RR (95 %CI)		
T2DM			
De Vries 2012	0,84 (0,65-1,09)	0,70 (0,54-0,90)	0,69 (0,51-0,92)
Primärprävention	0,86 (0,80-0,93)	0,64 (0,57-0,71)	0,71 (0,62-0,82)
USPSTF 2016			
* tödlich und nicht-tödlich			

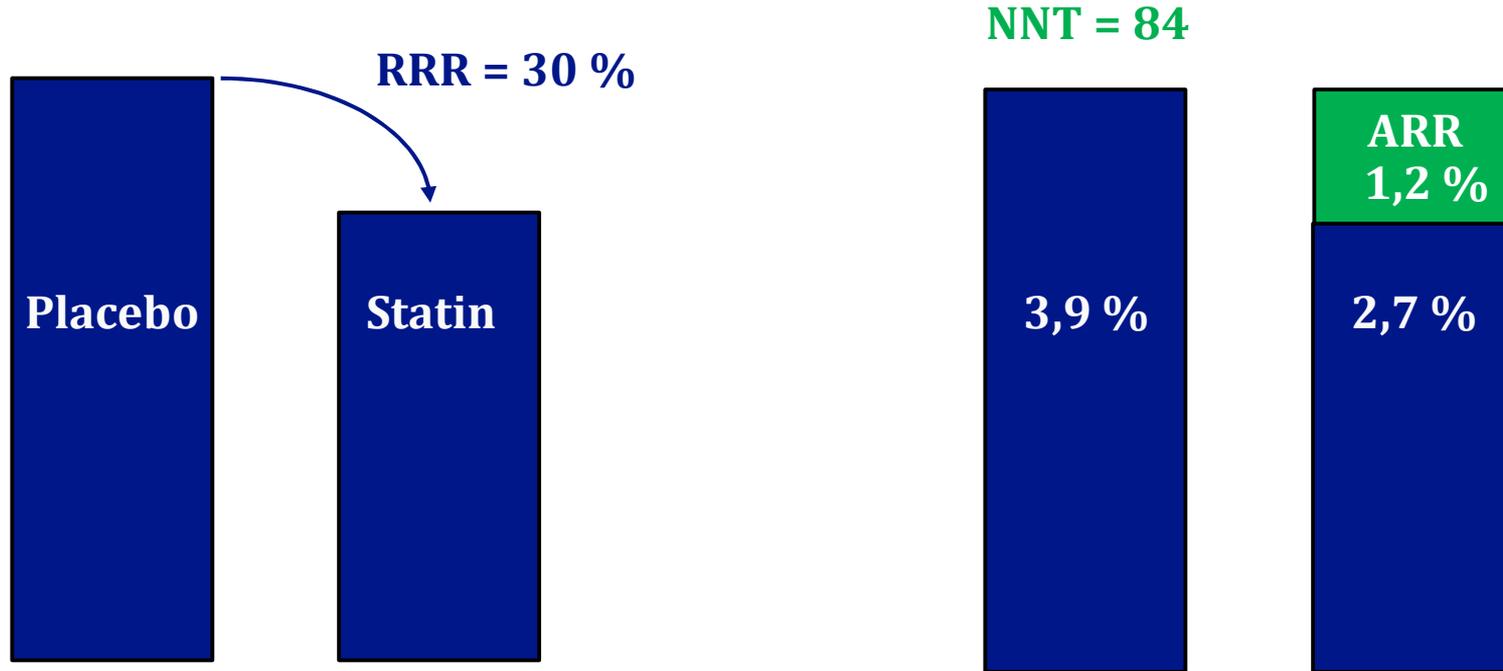
Statine in der Primärprävention: relative Risikoreduktion



Studie	Gesamtmortalität	Myokardinfarkt*	Schlaganfall*
	RR (95 %CI)		
T2DM			
De Vries 2012	0,84 (0,65-1,09)	0,70 (0,54-0,90)	0,69 (0,51-0,92)
Primärprävention			
USPSTF 2016	0,86 (0,80-0,93)		
Primärprävention			
USPSTF 2022	0,92 (0,87-0,98)		
* tödlich und nicht-tödlich			

TRACE-RA, 2019: RR 0,89 (0,51-1,53)
ALLHAT-LLT, 2002: RR 1,00 (0,89-1,11)
PROSPER, 2002: RR 1,07 (0,86-1,35)

Relative und absolute Risikoreduktion: Myokardinfarkte

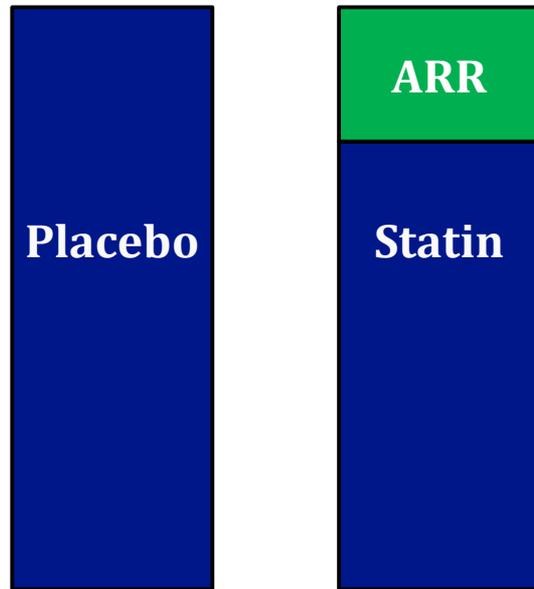


Statine in der Primärprävention : absolute Risikoreduktion



Studie	Gesamtmortalität	Myokardinfarkt*	Schlaganfall*
	RR (95 %CI)		
De Vries 2012	ARR 0,8 % NNT 125	ARR 1,2 % NNT 84	ARR 0,9 % NNT 111
* tödlich und nicht-tödlich			

Ausgangsrisiko und absolute Risikoreduktion



**Je niedriger das kardiovaskuläre Risiko,
desto geringer die ARR.**



Fazit (S.18): Statin vs. Therapieverzicht, Primärprävention

Fazit für die Praxis

Patientinnen und Patienten profitieren umso stärker von einer Statintherapie, je höher ihr Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse ist. In der Primärprävention sind Risiko-Algorithmen hilfreich für die Einschätzung des kardiovaskulären Risikos.

Die meisten Patientinnen und Patienten können eine relative Risikoreduktion kardiovaskulärer Ereignisse von etwa 30 % durch Statine erwarten. Bei einem hohen Ausgangsrisiko von 20 %/10 Jahre entspricht dies einer absoluten Risikoreduktion von 6 % durch eine zehnjährige Statintherapie. Bei Herzinsuffizienz oder einer terminalen Niereninsuffizienz ist ein Nutzen der Statintherapie jedoch nicht belegt. Auch bei älteren Menschen (> 75 Jahren) ohne kardiovaskuläre Vorerkrankung ist unsicher, ob sie von Statinen profitieren.

Statine sind überwiegend gut verträglich. Schwerwiegende Risiken (hämorrhagische Schlaganfälle, Diabetes mellitus Typ 2 oder schwere Leberfunktionsstörungen) sind selten. Für Personen unter 75 Jahren ohne Herzinsuffizienz oder Dialyse, die ein hohes kardiovaskuläres Risiko haben, überwiegt der Nutzen einer Statintherapie deutlich die seltenen schwerwiegenden Risiken.

Je höher das Risiko,
desto größer der Nutzen!

Nutzen ↓
- Alter > 75 Jahre
- Herzinsuffizienz
- terminaler Niereninsuffizienz

Die Verträglichkeit moderat
dosierter Statine ist gut.

Fazit (S.18): Statin vs. Therapieverzicht, Primärprävention

Fazit für die Praxis

Patientinnen und Patienten profitieren umso stärker von einer Statintherapie, je höher ihr Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse ist. In der Primärprävention sind Risiko-Algorithmen hilfreich für die Einschätzung des kardiovaskulären Risikos.

Die meisten Patientinnen und Patienten können eine relative Risikoreduktion kardiovaskulärer Ereignisse von etwa 30 % durch Statine erwarten. Bei einem hohen Ausgangsrisiko von 20 %/10 Jahre entspricht dies einer absoluten Risikoreduktion von etwa 6 % durch eine zehnjährige Statintherapie. Bei Herzinsuffizienz oder einer terminalen Niereninsuffizienz ist ein Nutzen der Statintherapie jedoch nicht belegt. Auch bei älteren Menschen (> 75 Jahren) ohne kardiovaskuläre Vorerkrankung ist unsicher, ob sie von Statinen profitieren.

Statine sind überwiegend gut verträglich. Schwerwiegende Risiken (hämorrhagische Schlaganfälle, Diabetes mellitus Typ 2 oder schwere Leberfunktionsstörungen) sind selten. Für Personen unter 75 Jahren ohne Herzinsuffizienz oder Dialyse, die ein hohes kardiovaskuläres Risiko haben, überwiegt der Nutzen einer Statintherapie deutlich die seltenen schwerwiegenden Risiken.

Wie sag ich das Frau Müller?



PICO-Frage: Was ist der beste Lipidsenker für Herrn Schmidt?



PICO-Frage: Profitiert Herr Schmidt von einer Intensivierung?



Mit welchen anderen Patienten ist Herr Schmidt vergleichbar?

Population
ASCVD



Was sind die Ziele der Behandlung?

Outcome
Mortalität, Myokardinfarkte, Schlaganfälle ↔ **UAW S.24/25**

Welcher Lipidsenker könnte eine Option sein?

Intervention
Statin in hoher Dosis

Welcher andere Lipidsenker könnte auch eine Option sein?
Ist der Therapieverzicht auch eine sinnvolle Option?

Comparator
Statin in moderater Dosis

- **NICE Lipid modification 2014**
- **CTT (Baigent) 2010**
- **Im et al. 2017 (RCT)**

n=2000, Dauer 1 Jahr
Atorvastatin 40 mg vs. Pravastatin 20 mg
nur Korea, stabile chronische KHK
geringe Ereigniszahlen



NICE: National Institute for Health and Care Excellence
CTT: Cholesterol Treatment Trialists Collaboration

Studien zur Statin-Hochdosis: RCTs

AKS < 1
Woche

Studie	Dauer, Größe	Statin Hochdosis	Statin moderat
Cannon 2004, PROVE-IT	2 Jahre, n=4162	Atorvastatin 80 mg	Pravastatin 40 mg
de Lemos 2004, A to Z	2 Jahre, n=4497	Simvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg
Pedersen 2005, IDEAL	4,8 Jahre, n=8888	Atorvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg
LaRosa 2005, TNT	4,9 Jahre, n=10001	Atorvastatin 80 mg	Atorvastatin 10 mg
Armitage 2010, SEARCH	6,7 Jahre, n=12064	Simvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg

Studien zur Statin-Hochdosis: RCTs



Studie	Dauer, Größe	Statin Hochdosis	Statin moderat
Cannon 2004, PROVE-IT	2 Jahre, n=4162	Atorvastatin 80 mg	Pravastatin 40 mg
de Lemos 2004, A to Z	2 Jahre, n=4497	Simvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg
Pedersen 2005, IDEAL	4,8 Jahre, n=8888	Atorvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg
LaRosa 2005, TNT	4,9 Jahre, n=10001	Atorvastatin 80 mg	Atorvastatin 10 mg
Armitage 2010, SEARCH	6,7 Jahre, n=12064	Simvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg

AKS > 3
Monate

Studien zur Statin-Hochdosis: CTT 2010



Studie	Dauer, Größe	Statin Hochdosis	Statin moderat
Cannon 2004, PROVE-IT	2 Jahre, n=4162	Atorvastatin 80 mg	Pravastatin 40 mg
de Lemos 2004, A to Z	2 Jahre, n=4497	Simvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg
Pedersen 2005, IDEAL	4,8 Jahre, n=8888	Atorvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg
LaRosa 2005, TNT	4,9 Jahre, n=10001	Atorvastatin 80 mg	Atorvastatin 10 mg
Armitage 2010, SEARCH	6,7 Jahre, n=12064	Simvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg

Studien zur Statin-Hochdosis: NICE 2014



Studie	Dauer, Größe	Statin Hochdosis	Statin moderat
Cannon 2004, PROVE-IT	2 Jahre, n=4162	Atorvastatin 80 mg	Pravastatin 40 mg
de Lemos 2004, A to Z	2 Jahre, n=4497	Simvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg
Pedersen 2005, IDEAL	4,8 Jahre, n=8888	Atorvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg
LaRosa 2005, TNT	4,9 Jahre, n=10001	Atorvastatin 80 mg	Atorvastatin 10 mg
Armitage 2010, SEARCH	6,7 Jahre, n=12064	Simvastatin 80 mg	Simvastatin 20 mg

Risikoreduktion durch Statine in Hochdosis vs. moderate Dosis



Studie	Gesamtmortalität	Myokardinfarkt*	Schlaganfall**
	RR (95 %CI)		
CTT	k.A.		
NICE	0,98 (0,92–1,04) 9,6 % vs. 9,8 %		

* nichttödlich **tödlich und nichttödlich

Risikoreduktion durch Statine in Hochdosis vs. moderate Dosis



Studie	Gesamtmortalität	Myokardinfarkt*	Schlaganfall**
	RR (95 %CI)		
CTT	k.A.	0,85 (0,78–0,91) 1,3 % vs. 1,5 %	
NICE	0,98 (0,92–1,04) 9,6 % vs. 9,8 %	0,85 (0,78–0,92) 6 % vs. 7 % NNT 100	

* nichttödlich **tödlich und nichttödlich

Risikoreduktion durch Statine in Hochdosis vs. moderate Dosis



Studie	Gesamtmortalität	Myokardinfarkt*	Schlaganfall**
	RR (95 %CI)		
CTT	k.A.	0,85 (0,78–0,91) 1,3 % vs. 1,5 %	0,86 (0,77–0,96) 0,6 % vs. 0,7 %
NICE	0,98 (0,92–1,04) 9,6 % vs. 9,8 %	0,85 (0,78–0,92) 6 % vs. 7 % NNT 100	0,88 (0,77–1,01) 3 % vs. 3,5 %

* nichttödlich **tödlich und nichttödlich

Fazit (S.26): Hochdosis vs. moderate Dosis, Sekundärprävention



Fazit für die Praxis

Statine in moderater Dosierung senken bei Patientinnen und Patienten mit manifester KHK die Sterblichkeit und reduzieren das Risiko für Myokardinfarkte und Schlaganfälle (5). Es ist nicht belegt, dass eine zielwertgesteuerte Statintherapie wirksamer ist als eine feste Statindosis. Die Sterblichkeit unterscheidet sich nicht zwischen einer Hochdosistherapie und einer moderaten Statindosis. Eine Steigerung der Statindosis senkt geringfügig das Risiko für nichttödliche Myokardinfarkte: Um einen zusätzlichen Myokardinfarkt zu verhindern, müssen 100 Personen über fünf Jahre eine Hochdosistherapie statt einer moderaten Statindosis erhalten.

Diesem Nutzen steht ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung eines Diabetes mellitus Typ 2 gegenüber (eine zusätzliche Neudiagnose bei 125 Personen). Zudem treten gehäuft Muskelbeschwerden und Leberfunktionsstörungen auf. Aus Sicht der AkdÄ sind Nutzen und Risiken einer Hochdosistherapie gemeinsam mit den Patientinnen und Patienten individuell abzuwägen. Ein Nutzen der Hochdosistherapie mit Statinen ist lediglich bei manifester KHK ohne begleitende Herzinsuffizienz oder fortgeschrittene Nierenfunktionsstörung gesichert. Für Patientinnen und Patienten mit anderen kardiovaskulären Erkrankungen – beispielsweise mit pAVK oder nach ischämischem Schlaganfall – liegen keine Daten aus randomisierten Studien für eine Steigerung der Statindosis vor.

Die Sterblichkeit ist unverändert.

1 verhinderter nichttödlicher Myokardinfarkt bei 100 Personen nach 5 Jahren

Risiko erhöht für Diabetes mellitus, Muskelbeschwerden, Leberfunktionsstörungen

Fazit (S.26): Hochdosis vs. moderate Dosis, Sekundärprävention

Fazit für die Praxis

Statine in moderater Dosierung senken bei Patientinnen und Patienten mit manifester KHK die Sterblichkeit und reduzieren das Risiko für Myokardinfarkte und Schlaganfälle (5). Es ist nicht belegt, dass eine zielwertgesteuerte Statintherapie wirksamer ist als eine feste Statindosis. Die Sterblichkeit unterscheidet sich nicht zwischen einer Hochdosistherapie und einer moderaten Statindosis. Eine Steigerung der Statindosis senkt geringfügig das Risiko für nichttödliche Myokardinfarkte: Um einen zusätzlichen Myokardinfarkt zu verhindern, müssen 100 Personen über fünf Jahre eine Hochdosistherapie statt einer moderaten Statindosis erhalten.

Diesem Nutzen steht ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung eines Diabetes mellitus Typ 2 gegenüber (eine zusätzliche Neudiagnose bei 125 Personen). Zudem treten gehäuft Muskelbeschwerden und Leberfunktionsstörungen auf. **Aus Sicht der AkdÄ sind Nutzen und Risiken einer Hochdosistherapie gemeinsam mit den Patientinnen und Patienten individuell abzuwägen.** Ein Nutzen der Hochdosistherapie mit Statinen ist lediglich bei manifester KHK ohne begleitende Herzinsuffizienz oder fortgeschrittene Nierenfunktionsstörung gesichert. Für Patientinnen und Patienten mit anderen kardiovaskulären Erkrankungen – beispielsweise mit pAVK oder nach ischämischem Schlaganfall – liegen keine Daten aus randomisierten Studien für eine Steigerung der Statindosis vor.

Wie sag ich das
Herrn Schmidt?



PICO-Frage: Profitiert Herr Schmidt von einer Kombination?

Mit welchen anderen Patienten
ist Herr Schmidt vergleichbar?

Population
ASCVD



Was sind die Ziele der
Behandlung?

Outcome
Mortalität, Myokardinfarkte,
Schlaganfälle ↔ UAW

Welcher Lipidsenker könnte
eine Option sein?

Intervention
Statin plus zusätzlicher
Lipidsenker

Welcher andere Lipidsenker
könnte auch eine Option sein?
Ist der Therapieverzicht auch eine
sinnvolle Option?

Comparator
Statin

PICO-Fragen: Sekundärprävention



Intervention	Comparator	Population
Statin Hochdosis	Statin niedrig-moderat	ASCVD
Statin Zielwert-gesteuert	Statin niedrig-moderat	ASCVD

PICO-Fragen: Sekundärprävention



Intervention	Comparator	Population
Statin Hochdosis	Statin niedrig-moderat	ASCVD
Statin Zielwert-gesteuert	Statin niedrig-moderat	ASCVD
Ezetimib + Statin	Placebo + Statin	KHK

PICO-Fragen: Sekundärprävention

Intervention	Comparator	Population
Statin Hochdosis	Statin niedrig-moderat	ASCVD
Statin Zielwert-gesteuert	Statin niedrig-moderat	ASCVD
Ezetimib + Statin	Placebo + Statin	KHK
PCSK9-Hemmer + Statin (maximal verträglich)	Placebo + Statin (maximal verträglich)	ASCVD
PCSK9-Hemmer + Ezetimib + Statin (maximal verträglich)	Placebo + Ezetimib + Statin (maximal verträglich)	ASCVD

PICO-Fragen: Sekundärprävention

Intervention	Comparator	Population
Statin Hochdosis	Statin niedrig-moderat	ASCVD
Statin Zielwert-gesteuert	Statin niedrig-moderat	ASCVD
Ezetimib + Statin	Placebo + Statin	KHK
PCSK9-Hemmer + Statin (maximal verträglich)	Placebo + Statin (maximal verträglich)	ASCVD
PCSK9-Hemmer + Ezetimib + Statin (maximal verträglich)	Placebo + Ezetimib + Statin (maximal verträglich)	ASCVD
Bempedoinsäure + Statin (maximal verträglich)	Placebo + Statin (maximal verträglich)	ASCVD

Leitfäden der AkdÄ



The screenshot shows the homepage of the Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AKdÄ). The browser address bar displays <https://www.akdae.de>. The page header includes the AKdÄ logo, the title "Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft", and the subtitle "Wissenschaftlicher Fachausschuss der Bundesärztekammer". Navigation links for "Datenschutz", "Impressum", and "Kontakt" are visible. A main navigation bar contains dropdown menus for "Arzneimittelsicherheit", "Arzneimitteltherapie", "Stellungnahmen", "Fortbildung", "Die AkdÄ", and "Service". The "Arzneimitteltherapie" dropdown menu is open, listing several items: "+ Neue Arzneimittel", "+ WirkstoffAktuell", "+ Arzneiverordnung in der Praxis", "+ Leitfäden der AkdÄ" (circled in red), and "+ Therapieempfehlungen". Below the menu, a section titled "Aktuelle M" is partially visible, with a date "07.03.2023" and a sub-heading "Änderung de - Empfehlung". To the right, a section titled "gebrauchsinformationen" is partially visible.

Nichts verpassen !



The screenshot shows the homepage of the Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AKdÄ). The browser address bar displays 'https://www.akdae.de'. The website header includes the AKdÄ logo, the title 'Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft', and the subtitle 'Wissenschaftlicher Fachausschuss der Bundesärztekammer'. Navigation links for 'Datenschutz', 'Impressum', and 'Kontakt' are visible. A main navigation bar contains categories like 'Arzneimittelsicherheit', 'Arzneimitteltherapie', 'Stellungnahmen', 'Fortbildung', 'Die AkdÄ', and 'Service'. The 'Service' dropdown menu is open, showing options: '+ Newsletter' (circled in red), 'Twitter-News der AkdÄ', and 'Aktuelle News als RSS-Feed'. Below the navigation, the 'Aktuelle Meldungen' section is visible, featuring a news item dated '07.03.2023' with the headline 'Änderung des Wortlauts von Fach- und Gebrauchsinformationen – Empfehlungen des PRAC'.



Leitfäden der AkdÄ

