

## Behandlung (Therapie) der erektilen Dysfunktion:

### Neue Therapie-Option: Dauermedikation

Täglich oder jeden zweiten Tag einen der PDE-5-Hemmer Sildenafil, Tadalafil oder Vardenafil in (Cialis®, Levitra®, Viagra®) in niedriger Dosierung einzunehmen, ist ungefährlich und eine neue Therapie-Option. Die Wirkstoffe haben einen positiven Einfluss auf die innere Schicht (das Endothel) der Blutgefäße, deren Funktionsfähigkeit von entscheidendem Einfluss auf die Entstehung einer Erektion ist.

In Studien wurde gezeigt, dass die mehrmonatige regelmäßige Einnahme zu einer deutlichen Verbesserung der Erektionsfähigkeit geführt hat, die auch nach dem Absetzen des Medikaments anhielt. Einige Männer waren in der Lage, ohne Medikamente eine ausreichende Erektion zu bekommen. Es gibt Männer, bei denen PDE-5-Hemmer nicht wirken, sogenannte "Non-responder". Viele dieser Non-responder konnten nach einiger Zeit auf die übliche Einnahme im Bedarfsfall übergehen. Zur Zeit kann man noch nicht sagen, für welche Patienten die Dauermedikation geeignet ist, wie lange die positive Wirkung nach dem Absetzen anhält und ob so eine Heilung der ED möglich ist. Wegen dieser Unsicherheit und wegen der hohen Preise der Medikamente will eine Dauereinnahme gut überlegt sein.

Gesicherte Erkenntnisse über die regelmäßige Einnahme liegen dagegen nach Eingriffen im kleinen Becken, z.B. nach Prostatakrebsoperationen, vor. Wenn nach nerverhaltender Operation nächtliche Spontanerektionen messbar sind, können diese dadurch verstärkt werden. Man kann damit dem Um- und Abbau des Schwellkörpergewebes entgegenwirken und die Erektionsfähigkeit der Schwellkörper erhalten.

### PDE-5-Hemmer (Cialis®, Levitra®, Viagra®)

Die Zulassung von Viagra® im Jahre 1998 hat die Therapie der erektilen Dysfunktion (ED) grundlegend verändert. Mit diesem Medikament kann sehr vielen Männern mit Erektionsstörungen geholfen werden, denen zuvor nur wenige und vor allem weniger gut geeignete Therapiemöglichkeiten angeboten werden konnten. Inzwischen sind mit Cialis® (seit 1. Februar 2003) und Levitra® (seit 15. März 2003) weitere Medikamente mit dem gleichen Wirkungsmechanismus (Phosphodiesterase-Hemmer Typ 5, kurz PDE-5-Hemmer oder PDE-5-Inhibitoren) auf dem deutschen Markt. Diese Präparate unterscheiden sich in der Schnelligkeit des Eintretens der Wirkung, in ihrem Wirkungszeitraum und in ihrer Verträglichkeit. Sie sind geeignet zur Behandlung von Potenzproblemen mit organischer, psychogener oder gemischter Ursache.

### Handelsformen

Medikament	Hersteller	Wirkstoff	Dosierung
Cialis®	Lilly	Tadalafil	10mg, 20mg
Levitra®	Bayer	Vardenafil	5mg, 10mg, 20mg
Viagra®	Pfizer	Sildenafil	25mg, 50mg, 100mg

## Anwendungsinformationen

	Cialis®	Levitra®	Viagra®
Empfohlener Einnahmezeitpunkt	mind. 30 Minuten vor dem GV	25 bis 60 Minuten vor dem GV	60 Minuten vor dem GV
Wirkungsdauer	bis zu 36 Stunden	4 bis 5 Stunden	4 bis 5 Stunden
Einfluss von Mahlzeiten	kein Einfluss	Wirkung vermindert bei Einnahme nach schwerverdaulicher und fettreicher Mahlzeit	Bei Einnahme zusammen mit einer Mahlzeit ist die Wirkung deutlich schwächer und tritt verzögert ein.
Zeitpunkt der höchsten Konzentration im Blutplasma	2 Stunden	30 bis 120 Minuten	30 bis 120 Minuten
Zeit, bis jeweils die Hälfte des Wirkstoffs abgebaut ist (Halbwertszeit)	17,5 Stunden	4 Stunden	3 bis 5 Stunden

Während der Wirkungsdauer unterstützen Cialis®, Levitra® und Viagra® Erektionen, wenn diese durch entsprechende Stimulationen angeregt wurden. Mehrfache Erektionen während dieser Zeit sind möglich.

## Unerwünschte Nebenwirkungen

Häufigkeit	Cialis® 20mg	Levitra® 20mg	Viagra® 100mg
über 10%	Kopfschmerzen	Kopfschmerzen	Kopfschmerzen
		Gesichtsrötung (Flush)	Gesichtsrötung (Flush)
	Verdauungsstörung (Dyspepsie)		Verdauungsstörung (Dyspepsie)
			Sehstörung
1 bis 10%	Schwindel	Schwindel	Schwindel
	verstopfte Nase	verstopfte Nase	verstopfte Nase
	Gesichtsrötung (Flush)	Verdauungsstörung (Dyspepsie)	
	Muskelschmerzen	Übelkeit	
	Rückenschmerzen		

## Was spricht gegen eine Anwendung (Kontraindikationen)

- Einnahme von nitrat- oder molsidominhaltigen Medikamenten (Anwendung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen, insbesondere Vorbeugung und Therapie der Angina pectoris)
- Erkrankungen, die körperliche Anstrengungen verbieten (schwere Herzerkrankung)

Umgekehrt gilt natürlich auch, dass nach der Einnahme von Cialis®, Levitra® und Viagra® keine nitrathaltigen Arzneimittel angewandt werden dürfen. Besonders die Verwendung von sogenannten **Poppers**, das sind Amyl-/Butylnitrit-haltige Sexualstimulantien, kann fatale Folgen haben.

Es gibt weitere Einschränkungen für die Einnahme bei Vorliegen seltener Erkrankungen oder der Anwendung anderer Arzneimittel.

## Wirkungsweise

Bei sexueller Erregung (Stimulation) wird in den Schwellkörpern Stickoxyd (NO) freigesetzt. Dieses Stickoxyd aktiviert eine Zyklase. Das ist ein Enzym, das die Bildung von cycloGMP (oder kurz cGMP) aus GTP bewirkt. cGMP führt zu einer Erschlaffung der glatten Muskeln im Schwellkörper und durch den verstärkten Blutzustrom zur Erektion. Ein anderes Enzym, die Phosphodiesterase Typ 5 (PDE-5), baut das cGMP wieder ab, was letzten Endes zum Erliegen der Erektion führt. An dieser Stelle setzt die Wirkung von Cialis®, Levitra® und Viagra® ein. Die Wirkstoffe dieser Medikamente sind sogenannte Phosphodiesterase-Hemmer und verhindern den Abbau von cGMP, so dass die Erektion erhalten bleibt. Bei fortgesetzter sexueller Stimulation reichert sich durch ständige Neu-Bildung und Nicht-Abbau das cGMP im Schwellkörper an. Diese Anreicherung vertieft ihrerseits die Erschlaffung der glatten Muskeln weiter und führt damit durch den kräftig verstärkten Bluteinstrom auch zu einer besseren Erektion. Aus all dem folgt:

1. Cialis®, Levitra® und Viagra® erzeugen keine Erektion, sondern verbessern Stärke und Dauer der Erektion.
2. Die Präparate können nur bei sexueller Stimulation wirken.
3. Die für eine Erektion erforderlichen Nervenstrukturen müssen intakt sein. Sind diese zerstört, können diese Medikamente nicht wirken.

In der Öffentlichkeit, den Medien und in Stammtischrunden werden diese Medikamente - oft mit einem vielsagenden Lächeln und Augenzwinkern - als "Potenzmittel" bezeichnet und man meint damit Mittel, die den Geschlechtstrieb anreizen und die sexuelle Potenz steigern. Aus dem oben Gesagten ergibt sich, dass Cialis®, Levitra® und Viagra® eben keine Potenzmittel sind. Nach ihrer Einnahme kann der Mann nicht häufiger oder öfter in kürzerer Zeit hintereinander sexuell aktiv sein als sonst. Und wer eine gute Erektion hat, dem bringt die Einnahme keinen Vorteil. Es handelt sich weder um Potenzmittel noch um Lifestyle- oder Party-Drogen, sondern um hochwirksame Arzneimittel zur Behandlung einer Krankheit, die neben ihrer Wirkung auch Nebenwirkungen und Risiken haben.

## Kostenübernahme durch Krankenkassen

Mit dem Inkrafttreten des **Gesetzes zur Modernisierung der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV)** (wie die Gesundheitsreform offiziell heißt) am **1. Januar 2004** ändert sich die Rechtslage für Versicherte der gesetzlichen Krankenkassen. Arzneimittel, die überwiegend zur Behandlung der erektilen Dysfunktion dienen, werden danach nicht mehr von der GKV gezahlt.

## Weitere Informationen

Bei manchen Männern zeigt die erste Tablette nicht die volle Wirkung. Daher sollten Sie mehrere Versuche unternehmen, bevor Sie zum dem Schluss kommen, dass diese Medikamente Ihnen nicht helfen.

Die Kosten lassen sich verringern, wenn man höher dosierte Tabletten teilt. Dies gelingt bei den sehr harten Tabletten am besten mit einem Tablettenteiler, wie er in Apotheken zu haben ist.

## Literatur

### Weitere Seiten bei uns zum Thema

- FAQ "[Warum bewirken Cialis®, Levitra® und Viagra® bei mir keine \(ausreichende\) Erektion?](#)"
- FAQ "[Darf ich trotz Herzerkrankung Cialis®, Levitra® oder Viagra® einnehmen?](#)"
- FAQ "[Kann man von Cialis®, Levitra® oder Viagra® blind werden?](#)"
- "[10 Jahre Viagra®](#)"

### Medizinische Fachliteratur

- F. Sommer: Therapie der erektilen Dysfunktion mit PDE-5-Inhibitoren - Wer macht das Rennen?  
Blickpunkt der Mann, Nr. 2/2004, Seite 39-41  
[Artikel \(pdf-Datei\)](#)
- H. Porst: Erektile Dysfunktion - Neue Medikamente unter besonderer Berücksichtigung der PDE-5-Inhibitoren  
Urologe [A] 2004 43; Seite 820-828
- A. Salonia, P. Rigatti, F. Montorsi: [Sildenafil in Erectile Dysfunction: A Critical Review](#)  
Current Medical Research and Opinion 19(4):241-262, 2003
- H. Porst: Manual der Impotenz; 1. Auflage - Bremen: UNI-MED, 2000; ISBN 3-89599-455-3
- J. Schopohl, E. Haen, T. Ullrich, R. Gärtner:  
[Serie: Sexuelle Funktionsstörungen: Sildenafil \(Viagra\)](#)  
Deutsches Ärzteblatt 97, Ausgabe 6 vom 11.02.00, Seite A-311  
Zu diesem Artikel gab es eine lebhafte Diskussion, die von den Autoren in dem folgenden Beitrag zusammengefasst wurde:  
[Sildenafil \(Viagra\): Schlusswort zu den Herren Müller-Oerlinghausen und Egidi](#)
- Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft:  
[Hinweise zur sicheren Verordnung von Sildenafil \(Viagra®\)](#)  
Deutsches Ärzteblatt 97, Heft 24 vom 16.06.00, Seite A-1704

Weitere Artikel zur Behandlung:

- [Yohimbin](#)
- [SKAT](#)
- [Vakuum-Erektionshilfe](#)
- [Schwellkörper-Implantat](#)
- [Behandlung psychischer Ursachen](#)