

# Candecor® comp. 8 mg/12,5 mg / - 16 mg/12,5 mg / - 32 mg/12,5 mg / - 32 mg/25 mg Tabletten

<p><b>1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS</b> Candecor® comp. 8 mg / 12,5 mg Tabletten Candecor® comp. 16 mg / 12,5 mg Tabletten Candecor® comp. 32 mg / 12,5 mg Tabletten Candecor® comp. 32 mg / 25 mg Tabletten</p>	<p>Candecor comp. 32 mg / 12,5 mg sind hellgelbe, bikonvexe, ovale Tabletten mit einer Bruchkerbe auf einer Seite. Die Bruchkerbe dient nur zum Teilen der Tablette, um das Schlucken zu erleichtern, und nicht zum Teilen in gleiche Dosen.</p>	<p><i>Eingeschränkte Nierenfunktion</i> Bei Patienten mit leicht bis mittelschwer eingeschränkter Nierenfunktion (Kreatinin-Clearance <math>\geq 30</math>-80 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> KO) wird eine Dosistitration empfohlen. Candecor comp. ist bei Patienten mit schwer eingeschränkter Nierenfunktion (Kreatinin-Clearance <math>&lt; 30</math> ml/min/1,73 m<sup>2</sup> KO) kontraindiziert (siehe Abschnitt 4.3).</p>
<p><b>2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG</b> Candecor comp. 8 mg / 12,5 mg Tabletten: Jede Tablette enthält 8 mg Candesartancilexetil und 12,5 mg Hydrochlorothiazid.</p>	<p>Candecor comp. 32 mg / 25 mg sind hellrosa, bikonvexe, ovale Tabletten mit einer Bruchkerbe auf einer Seite. Die Tablette kann in gleiche Dosen geteilt werden.</p>	<p><i>Eingeschränkte Leberfunktion</i> Bei Patienten mit einer leicht bis mittelschweren chronischen Lebererkrankung wird eine Dosistitration von Candesartancilexetil empfohlen. Candecor comp. ist bei Patienten mit schwerer Einschränkung der Leberfunktion und/oder Cholestase kontraindiziert (siehe Abschnitt 4.3).</p>
<p>Candecor comp. 16 mg / 12,5 mg Tabletten: Jede Tablette enthält 16 mg Candesartancilexetil und 12,5 mg Hydrochlorothiazid.</p>	<p><b>4. KLINISCHE ANGABEN</b> <b>4.1 Anwendungsgebiete</b> Candecor comp. ist angezeigt zur:</p>	<p><i>Kinder und Jugendliche</i> Die Sicherheit und Wirksamkeit von Candecor comp. bei Kindern zwischen Geburt und 18 Jahren wurde nicht belegt. Es sind keine Daten verfügbar.</p>
<p>Candecor comp. 32 mg / 12,5 mg Tabletten: Jede Tablette enthält 32 mg Candesartancilexetil und 12,5 mg Hydrochlorothiazid.</p>	<p>Behandlung der essenziellen Hypertonie bei erwachsenen Patienten, deren Blutdruck mit einer Candesartancilexetil- oder Hydrochlorothiazid-Monotherapie nicht optimal kontrolliert werden kann.</p>	<p><i>Art der Anwendung</i> Zum Einnehmen. Candecor comp. kann mit oder ohne Nahrung eingenommen werden. Die Bioverfügbarkeit von Candesartan wird durch Nahrung nicht beeinflusst. Es gibt keine klinisch signifikante Wechselwirkung zwischen Hydrochlorothiazid und Nahrung.</p>
<p>Candecor comp. 32 mg / 25 mg Tabletten: Jede Tablette enthält 32 mg Candesartancilexetil und 25 mg Hydrochlorothiazid.</p>	<p><b>4.2 Dosierung und Art der Anwendung</b> <u>Dosierung bei Hypertonie</u> Die empfohlene Dosis von Candecor comp. ist eine Tablette einmal täglich.</p>	<p><b>4.3 Gegenanzeigen</b> – Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile oder gegen Sulfonamid-abgeleitete Wirkstoffe. Hydrochlorothiazid ist ein Sulfonamid-abgeleiteter Wirkstoff. – Zweites und drittes Schwangerschaftstrimester (siehe Abschnitt 4.4 und 4.6). – Schwere Einschränkung der Nierenfunktion (Kreatinin-Clearance <math>&lt; 30</math> ml/min/1,73 m<sup>2</sup> KO). – Schwere Einschränkung der Leberfunktion und/oder Cholestase. – Therapieresistente Hypokaliämie und Hyperkalzämie. – Gicht. – Die gleichzeitige Anwendung von Candecor comp. mit Aliskiren-haltigen Arzneimitteln ist bei Patienten mit Diabetes mellitus oder eingeschränkter Nierenfunktion (GFR <math>&lt; 60</math> ml/min/1,73 m<sup>2</sup>) kontraindiziert (siehe Abschnitte 4.5 und 5.1).</p>
<p>Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Lactose-Monohydrat:</p>	<p>Eine Dosistitration der jeweiligen Komponenten (Candesartancilexetil und Hydrochlorothiazid) wird empfohlen. Wenn klinisch angezeigt, kann ein direkter Wechsel von der Monotherapie auf Candecor comp. erwogen werden. Eine Dosistitration von Candesartancilexetil wird beim Wechsel von der Hydrochlorothiazid-Monotherapie empfohlen. Candecor comp. kann Patienten, deren Blutdruck mit einer Candesartancilexetil- oder einer Hydrochlorothiazid-Monotherapie oder Candecor comp. in geringerer Dosierung nicht optimal kontrolliert werden kann, angewendet werden.</p>	<p><u>Art der Anwendung</u> Zum Einnehmen. Candecor comp. kann mit oder ohne Nahrung eingenommen werden. Die Bioverfügbarkeit von Candesartan wird durch Nahrung nicht beeinflusst. Es gibt keine klinisch signifikante Wechselwirkung zwischen Hydrochlorothiazid und Nahrung.</p>
<p>Candecor comp. 8 mg / 12,5 mg Tabletten: 76,90 mg</p>	<p>Innerhalb von vier Wochen nach Beginn der Behandlung ist der Großteil der blutdrucksenkenden Wirkung üblicherweise erreicht.</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>
<p>Candecor comp. 16 mg / 12,5 mg Tabletten: 68,90 mg</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>	<p><i>Intravaskulärer Volumenmangel</i> Für Patienten mit einem Hypotonierisiko, wie z. B. Patienten mit Verdacht auf Volumenmangel, wird eine Dosistitration von Candesartancilexetil empfohlen (eine Anfangsdosis von 4 mg Candesartancilexetil kann bei diesen Patienten in Betracht gezogen werden).</p>
<p>Candecor comp. 32 mg / 12,5 mg Tabletten: 150,30 mg</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>
<p>Candecor comp. 32 mg / 25 mg Tabletten: 137,80 mg</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>
<p>Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe, Abschnitt 6.1.</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>
<p><b>3. DARREICHUNGSFORM</b> Tablette</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>
<p>Candecor comp. 8 mg / 12,5 mg sind weiße, bikonvexe, ovale Tabletten mit einer Bruchkerbe auf einer Seite. Die Bruchkerbe dient nur zum Teilen der Tablette, um das Schlucken zu erleichtern, und nicht zum Teilen in gleiche Dosen.</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>
<p>Candecor comp. 16 mg / 12,5 mg sind hellrosa, bikonvexe, ovale Tabletten mit einer Bruchkerbe auf einer Seite. Die Bruchkerbe dient nur zum Teilen der Tablette, um das Schlucken zu erleichtern, und nicht zum Teilen in gleiche Dosen.</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>	<p><u>Besondere Patientengruppen</u> <i>Ältere Menschen</i> Bei älteren Patienten ist keine Anpassung der Dosis erforderlich.</p>

# Candecor® comp. 8 mg/12,5 mg / - 16 mg/12,5 mg / - 32 mg/12,5 mg / - 32 mg/25 mg Tabletten

## 4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

### Duale Blockade des Renin-Angiotensin-Aldosteron-Systems (RAAS)

Es gibt Belege dafür, dass die gleichzeitige Anwendung von ACE-Hemmern, Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten oder Aliskiren das Risiko für Hypotonie, Hyperkaliämie und eine Abnahme der Nierenfunktion (einschließlich eines akuten Nierenversagens) erhöht. Eine duale Blockade des RAAS durch die gleichzeitige Anwendung von ACE-Hemmern, Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten oder Aliskiren wird deshalb nicht empfohlen (siehe Abschnitte 4.5 und 5.1).

Wenn die Therapie mit einer dualen Blockade als absolut notwendig erachtet wird, sollte dies nur unter Aufsicht eines Spezialisten und unter Durchführung engmaschiger Kontrollen von Nierenfunktion, Elektrolytwerten und Blutdruck erfolgen. ACE-Hemmer und Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten sollten bei Patienten mit diabetischer Nephropathie nicht gleichzeitig angewendet werden.

### Eingeschränkte Nierenfunktion

Wie bei anderen Arzneimitteln, die das Renin-Angiotensin-Aldosteron System hemmen, ist bei empfindlichen Patienten, die mit Candecor comp. behandelt werden, mit Veränderungen der Nierenfunktion zu rechnen (siehe Abschnitt 4.3).

### Nierentransplantation

Für die Anwendung von Candecor comp. bei Patienten, bei denen eine Nierentransplantation vorgenommen wurde, liegen nur begrenzte klinische Daten vor.

### Nierenarterienstenose

Arzneimittel, die das Renin-Angiotensin-Aldosteron-System beeinflussen, einschließlich Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten (AIIRAs), können bei Patienten mit bilateraler Nierenarterienstenose bzw. Arterienstenose einer Einzelnier den Blutharnstoff und das Serumkreatinin erhöhen.

### Intravaskulärer Volumenmangel

Bei Patienten mit intravaskulärem Volumen- und/oder Natriummangel kann eine symptomatische Hypotonie auftreten, wie dies auch für andere, das Renin-Angiotensin-Aldosteron-System beeinflussende Substanzen, beschrieben wird. Daher wird die Anwendung von Candecor comp. nicht empfohlen, solange dieser Zustand nicht korrigiert worden ist.

### Anästhesie und Chirurgie

Aufgrund der Blockade des Renin-Angiotensin-Systems kann bei Patienten, die mit AIIRAs behandelt werden, unter Narkose und bei chirurgischen Eingriffen eine Hypotonie auftreten. Sehr selten kann die Hypotonie so stark sein, dass die intravenöse Gabe von Flüssigkeiten und/oder Vasopressoren gerechtfertigt ist.

### Intestinales Angioödem

Bei Patienten, die mit Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten, einschließlich Candesartancilexetil behandelt wurden, wurde über intestinale Angioödeme berichtet (siehe Abschnitt 4.8). Bei diesen Patienten traten Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall auf. Die Symptome klangen nach dem Absetzen von Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten ab. Wenn ein intestinales Angioödem diagnostiziert wird, sollte Candesartancilexetil abgesetzt und eine angemessene Überwachung eingeleitet werden, bis die Symptome vollständig verschwunden sind.

### Eingeschränkte Leberfunktion

Thiazide sollten bei Patienten mit eingeschränkter Leberfunktion oder fortschreitender Lebererkrankung mit Vorsicht angewendet werden, da schon geringfügige Änderungen des Flüssigkeits- und Elektrolythaushaltes ein hepatisches Koma auslösen können. Klinische Erfahrungen mit Candecor comp. bei Patienten mit eingeschränkter Leberfunktion liegen nicht vor.

### Aorten- und Mitralklappenstenose (obstruktive hypertrophe Kardiomyopathie)

Wie bei anderen Vasodilatoren ist besondere Vorsicht angezeigt bei Patienten, die unter hämodynamisch relevanter Aorten- oder Mitralklappenstenose oder obstruktiver hypertropher Kardiomyopathie leiden.

### Primärer Hyperaldosteronismus

Patienten mit primärem Hyperaldosteronismus sprechen im Allgemeinen nicht auf blutdrucksenkende Arzneimittel an, die über eine Hemmung des Renin-Angiotensin-Aldosteron-Systems wirken. Deshalb wird die Anwendung von Candecor comp. bei dieser Patientengruppe nicht empfohlen.

### Störung des Elektrolythaushaltes

Eine regelmäßige Bestimmung der Serum-elektrolyte sollte in geeigneten Abständen durchgeführt werden. Thiazide, Hydrochlorothiazid eingeschlossen, können ein Flüssigkeits- oder Elektrolytungleichgewicht verursachen (Hyperkalzämie, Hypokaliämie, Hyponatriämie, Hypomagnesiämie und hypochlorämische Alkalose).

Thiaziddiuretika können die renale Calci-umausscheidung vermindern und zeitweilig zu leicht erhöhten Serumcalciumspiegeln führen. Eine deutliche Hyperkalzämie kann ein Anzeichen einer versteckten Überfunktion der Nebenschilddrüse sein. Thiazide sollten vor Durchführung von Tests zur Nebenschilddrüsenfunktion abgesetzt werden.

Hydrochlorothiazid erhöht die renale Kaliumausscheidung dosisabhängig, was zu einer Hypokaliämie führen kann. Diese Wirkung von Hydrochlorothiazid scheint in Kombination mit Candesartancilexetil weniger ausgeprägt zu sein. Das Risiko einer Hypokaliämie kann bei Patienten mit Leberzirrhose, bei Patienten mit forcierter Diurese, bei Patienten mit unzureichender oraler Elektrolytaufnahme und bei Patienten die gleichzeitig eine Behandlung mit Kortikosteroiden oder adrenokortikotropem Hormon (ACTH) erhalten, erhöht sein.

Die Behandlung mit Candesartancilexetil kann eine Hyperkaliämie verursachen, insbesondere bei Vorliegen einer Herzinsuffizienz und/oder einer eingeschränkten Nierenfunktion. Die gleichzeitige Anwendung von Candecor comp. mit ACE-Hemmern, Aliskiren, kaliumsparenden Diuretika, Kaliumpräparaten oder kaliumhaltigen Salzersatzmitteln oder anderen Arzneimitteln, die den Serumkaliumspiegel erhöhen können (z. B. Heparin-Natrium, Co-Trimoxazol, auch bekannt als Trimethoprim/Sulfamethoxazol) können zu Steigerungen des Serumkaliumspiegels führen. Soweit erforderlich, sollte eine Kontrolle des Kaliums vorgenommen werden.

Es hat sich gezeigt, dass Thiazide die renale Ausscheidung von Magnesium steigern, das zu einer Hypomagnesiämie führen kann.

### Metabolische und endokrine Wirkungen

Die Behandlung mit einem Thiaziddiuretikum kann die Glucosetoleranz beeinträchtigen. Eine Dosisanpassung von Antidiabetika, einschließlich Insulin, kann erforderlich sein. Ein latenter Diabetes mellitus kann bei einer Thiazidtherapie manifest werden. Erhöhungen der Cholesterin- und der Triglyzeridspiegel sind mit Thiaziddiurethikatherapie in Verbindung gebracht worden. Bei den in Candecor comp. enthaltenen Dosen wurden nur minimale Wirkungen beobachtet. Thiaziddiuretika erhöhen die Serumharnsäurekonzentration und können bei prädisponierten Patienten Gicht auslösen.

### Photosensibilität

Es wurden Fälle von Photosensibilität während der Anwendung von Thiaziddiuretika beschrieben (siehe Abschnitt 4.8). Falls Photosensibilität auftritt, wird empfohlen,

# Candecor® comp. 8 mg/12,5 mg / - 16 mg/12,5 mg / - 32 mg/12,5 mg / - 32 mg/25 mg Tabletten

die Behandlung zu beenden. Falls die Wiederaufnahme der Behandlung erforderlich ist, wird empfohlen, diejenigen Bereiche, die der Sonne oder künstlicher UVA-Strahlung ausgesetzt werden, zu schützen.

## Allgemeines

Bei Patienten, deren Gefäßtonus und Nierenfunktion überwiegend von der Aktivität des Renin-Angiotensin-Aldosteron-Systems abhängen (z. B. Patienten mit schwerer kongestiver Herzinsuffizienz oder renaler Grunderkrankung, einschließlich Nierenarterienstenose), wurde die Behandlung mit Arzneimitteln, die dieses System beeinflussen, einschließlich AIIRAs, mit akuter Hypotonie, Azotämie, Oligurie oder selten akutem Nierenversagen in Verbindung gebracht. Wie bei jedem blutdrucksenkenden Mittel könnte ein übermäßiger Blutdruckabfall bei Patienten mit ischämischer Herzerkrankung oder arteriosklerotischer zerebrovaskulärer Erkrankung zu einem Myokardinfarkt oder Schlaganfall führen.

Überempfindlichkeitsreaktionen auf Hydrochlorothiazid können bei Patienten mit oder ohne Allergie oder Bronchialasthma in der Vorgeschichte auftreten, sind jedoch bei Patienten mit entsprechender Vorgeschichte wahrscheinlicher.

Bei der Therapie mit Thiaziddiuretika wurde über eine Verschlimmerung oder ein Wiederauftreten eines systemischen Lupus erythematodes berichtet.

Die blutdrucksenkende Wirkung von Candecor comp. kann durch andere Antihypertensiva verstärkt werden.

Die Anwendung von Hydrochlorothiazid kann bei Dopingkontrollen zu positiven Ergebnissen führen.

Candecor comp. enthält Lactose als sonstigen Bestandteil, und Patienten mit der seltenen hereditären Galactoseintoleranz, völligem Lactasemangel oder Glucose-Galactose-Malabsorption sollten dieses Arzneimittel nicht einnehmen.

## Schwangerschaft

Eine Behandlung mit AIIRAs sollte nicht während der Schwangerschaft begonnen werden. Bei Patientinnen mit Schwangerschaftswunsch sollte eine Umstellung auf eine alternative blutdrucksenkende Behandlung mit geeignetem Sicherheitsprofil für Schwangere erfolgen, es sei denn, eine Fortführung der Behandlung mit AIIRAs ist zwingend erforderlich. Wird eine Schwangerschaft festgestellt, ist die Behandlung mit AIIRAs unverzüglich zu beenden und, wenn erforderlich, eine alternative Therapie zu beginnen (siehe Abschnitt 4.3 und 4.6).

## Nicht-melanozytärer Hautkrebs

In zwei epidemiologischen Studien auf der Grundlage des dänischen nationalen Krebsregisters wurde ein erhöhtes Risiko von nicht-melanozytarem Hautkrebs (NMSC) [Basalzellkarzinom (BCC) und Plattenepithelkarzinom (SCC)] mit steigender kumulativer Dosis von Hydrochlorothiazid (HCTZ) beobachtet. Photosensibilisierende Wirkungen von HCTZ könnten zur Entstehung von NMSC beitragen.

Patienten, die HCTZ einnehmen, sollten über das NMSC-Risiko informiert werden, und es sollte ihnen geraten werden, ihre Haut regelmäßig auf neue Läsionen zu prüfen und unverzüglich alle verdächtigen Hautveränderungen zu melden. Den Patienten sollten mögliche vorbeugende Maßnahmen empfohlen werden, um das Risiko von Hautkrebs zu minimieren; z. B. Einschränkung der Exposition gegenüber Sonnenlicht und UV-Strahlung oder im Fall einer Exposition Verwendung eines angemessenen Sonnenschutzes. Verdächtige Hautveränderungen sollten unverzüglich untersucht werden, ggf. einschließlich histologischer Untersuchungen von Biopsien. Bei Patienten, bei denen bereits ein NMSC aufgetreten ist, sollte die Verwendung von HCTZ überprüft werden (siehe auch Abschnitt 4.8).

## Akute Atemwegstoxizität

Es wurden sehr seltene schwere Fälle von akuter Atemwegstoxizität, einschließlich des akuten Atemnotsyndroms (ARDS), nach der Einnahme von Hydrochlorothiazid berichtet. Ein Lungenödem entwickelt sich typischerweise innerhalb von Minuten bis Stunden nach der Einnahme von Hydrochlorothiazid. Zu den Symptomen gehören zu Beginn Dyspnoe, Fieber, Verschlechterung der Lungenfunktion und Hypotonie. Bei Verdacht auf ARDS sollte Candecor comp. abgesetzt und eine angemessene Behandlung eingeleitet werden. Hydrochlorothiazid darf nicht bei Patienten angewendet werden, bei denen nach der Einnahme von Hydrochlorothiazid bereits einmal ein ARDS aufgetreten ist.

## Aderhauterguss (choroidaler Erguss), akute Myopie und sekundäres Winkelverschlussglaukom

Sulfonamide und Sulfonamid-Derivate können eine idiosynkratische Reaktion auslösen, die zu einem Aderhauterguss mit Gesichtsfelddefekt, transients Myopie und zu einem akuten Winkelverschlussglaukom führen kann. Symptome wie eine akut einsetzende verminderte Sehschärfe oder Augenschmerzen können typischerweise innerhalb von Stunden bis Wochen nach Behandlungsbeginn auftreten. Ein unbehandeltes akutes Winkelverschlussglaukom kann zu

dauerhaftem Sehverlust führen. Die primäre Behandlung besteht darin, Hydrochlorothiazid so schnell wie möglich abzusetzen. Eine sofortige medizinische oder chirurgische Behandlung muss gegebenenfalls in Betracht gezogen werden, wenn der Augeninnendruck unkontrolliert bleibt. Zu den Risikofaktoren für die Entwicklung eines akuten Winkelverschlussglaukoms zählen u. a. eine Sulfonamid- oder Penicillinallergie in der Anamnese.

## 4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

Substanzen, die in klinischen Pharmakokinetikstudien untersucht wurden, umfassen Warfarin, Digoxin, orale Kontrazeptiva (d. h. Ethinylestradiol/ Levonorgestrel), Glibenclamid und Nifedipin. Es wurden keine klinisch relevanten, pharmakokinetischen Wechselwirkungen in diesen Studien festgestellt.

Der kaliumsenkende Effekt von Hydrochlorothiazid könnte erwartungsgemäß durch andere Arzneimittel, die ihrerseits einen Kaliumverlust und eine Hypokaliämie verursachen können (z. B. andere kaliuretische Diuretika, Laxanzien, Amphotericin, Carbenoxolon, Penicillin-G-Natrium, Salicylsäurederivate, Steroide, ACTH), verstärkt werden.

Die gleichzeitige Anwendung von Candecor comp. und kaliumsparenden Diuretika, Kaliumpräparaten oder kaliumhaltigen Salzersatzmitteln oder anderen Arzneimitteln, die den Serumkaliumspiegel erhöhen können (z. B. Heparin-Natrium, Co-Trimoxazol, auch bekannt als Trimethoprim/Sulfamethoxazol), kann zu Steigerungen des Serumkaliumspiegels führen. Eine Überwachung des Kaliums sollte, soweit erforderlich, durchgeführt werden (siehe Abschnitt 4.4).

Diuretika-induzierte Hypokaliämie und Hypomagnesiämie prädisponieren für die potenziell kardiotoxischen Wirkungen von Digitalisglykosiden und Antiarrhythmika. Eine regelmäßige Kontrolle der Serumkaliumspiegel wird empfohlen, wenn Candecor comp. zusammen mit derartigen Arzneimitteln angewendet wird und mit den folgenden Arzneimitteln, die Torsades de Pointes verursachen könnten:

- Klasse Ia Antiarrhythmika (z. B. Chinidin, Hydrochinidin, Disopyramid)
- Klasse III Antiarrhythmika (z. B. Amiodaron, Sotalol, Dofetilid, Ibutilid)
- Einige Antipsychotika (z. B. Thioridazin, Chlorpromazin, Levomepromazin, Trifluoperazin, Cyamemazin, Sulpirid, Sultoprid, Amisulprid, Tiaprid, Pimozid, Haloperidol, Droperidol)

# Candecor® comp. 8 mg/12,5 mg / - 16 mg/12,5 mg / - 32 mg/12,5 mg / - 32 mg/25 mg Tabletten

– Andere (z. B. Bepriidil, Cisaprid, Diphe-  
manil, Erythromycin i.v., Halofantrin,  
Ketanserlin, Mizolastin, Pentamidin,  
Sparfloxacin, Terfenadin, Vincamin i.v.)

Bei gleichzeitiger Gabe von Lithium mit  
Angiotensin-Converting-Enzyme-  
(ACE)-Hemmern oder Hydrochlorothiazid  
ist über reversible Anstiege der Serumlithi-  
umkonzentrationen und der Toxizität be-  
richtet worden. Eine ähnliche Wirkung ist  
ebenfalls bei AIIRAs berichtet worden. Die  
Anwendung von Candesartan und Hydroch-  
lorothiazid mit Lithium wird nicht empfo-  
hlen. Wenn sich die Kombination als notwen-  
dig erweist, wird eine sorgfältige Überwa-  
chung des Serumlithiumpiegels empfohlen.

Bei gleichzeitiger Gabe von AIIRAs mit  
nichtsteroidalen entzündungshemmenden  
Arzneimitteln (NSARs) (d. h. selektiven  
COX-2-Hemmern, Acetylsalicylsäure  
( $> 3$  g/Tag) und nichtselektiven NSARs),  
kann es zu einer Abschwächung der blut-  
drucksenkende Wirkung kommen.

Wie bei ACE-Hemmern kann die gleichzei-  
tige Gabe von AIIRAs und NSARs zu einem  
erhöhten Risiko einer sich verschlechternden  
Nierenfunktion führen, einschließlich  
möglichem akuten Nierenversagen, und zu  
einem Anstieg des Serumkaliums, beson-  
ders bei Patienten mit bereits bestehender  
schlechter Nierenfunktion. Die Kombina-  
tion sollte, besonders bei älteren Patienten,  
mit Vorsicht angewendet werden. Die Pati-  
enten sollten ausreichend hydriert sein, und  
eine Überwachung der Nierenfunktion sollte  
zu Beginn der Begleittherapie und in regel-  
mäßigen Abständen danach in Betracht ge-  
zogen werden.

Die diuretische, natriuretische und blut-  
drucksenkende Wirkung von Hydrochloro-  
thiazid wird durch NSARs abgeschwächt.

Die Resorption von Hydrochlorothiazid  
wird durch Colestipol und Cholestyramin  
vermindert.

Die Wirkung von nicht-depolarisierenden  
Muskelrelaxanzien (z. B. Tubocurarin) kann  
durch Hydrochlorothiazid verstärkt werden.

Thiaziddiuretika können die Serumcalcium-  
spiegel aufgrund einer verminderten Aus-  
scheidung erhöhen. Wenn Calciumpräparate  
oder Vitamin D verschrieben werden müs-  
sen, sollten die Calciumspiegel kontrolliert  
und die Dosierung entsprechend angepasst  
werden.

Der hyperglykämische Effekt von Betablo-  
ckern und Diazoxid kann durch Thiazide  
verstärkt werden.

Anticholinergika (z. B. Atropin, Biperiden)  
können die Bioverfügbarkeit von Diuretika  
vom Thiazidtyp erhöhen, indem sie die gast-  
rointestinale Motilität und die Magenentlee-  
rungsgeschwindigkeit herabsetzen.

Thiazide können das Risiko Amantadin-ver-  
mittelter Nebenwirkungen erhöhen.

Thiazide können die renale Ausscheidung  
von zytotoxischen Arzneimitteln (z. B. Cyc-  
lophosphamid, Methotrexat) herabsetzen  
und deren myelosuppressive Wirkung ver-  
stärken.

Eine orthostatische Hypotonie kann bei  
gleichzeitiger Einnahme von Alkohol, Bar-  
bituraten oder Anästhetika verstärkt werden.

Die Behandlung mit einem Thiaziddiureti-  
kum kann die Glucosetoleranz beeinträchti-  
gen. Eine Dosisanpassung von Antidiabe-  
tika, einschließlich Insulin, kann erforder-  
lich sein. Metformin sollte aufgrund des Ri-  
sikos einer möglichen Lactatazidose, indu-  
ziert durch ein mögliches funktionales Nie-  
renversagen in Verbindung mit Hydrochlo-  
rothiazid, mit Vorsicht eingenommen wer-  
den.

Hydrochlorothiazid kann zu einer vermin-  
derten arteriellen Reaktion auf blutdruck-  
steigernde Amine (z. B. Adrenalin) führen,  
jedoch nicht in dem Maße, dass eine blut-  
druckerhöhende Wirkung ausgeschlossen  
wird.

Hydrochlorothiazid kann das Risiko einer  
akuten Niereninsuffizienz erhöhen, insbe-  
sondere mit hohen Dosen jodierter Kontrast-  
mittel.

Die gleichzeitige Behandlung mit Cyclospo-  
rin kann das Risiko einer Hyperurikämie  
und gichtähnlichen Komplikationen erhö-  
hen.

Gleichzeitige Behandlung mit Baclofen,  
Amifostin, trizyklischen Antidepressiva  
oder Neuroleptika kann zu einer Verstär-  
kung der blutdrucksenkenden Wirkung füh-  
ren und Hypotonie hervorrufen.

Daten aus klinischen Studien haben gezeigt,  
dass eine duale Blockade des Renin-Angio-  
tensin-Aldosteron-Systems (RAAS) durch  
gleichzeitige Anwendung von ACE-  
Hemmern, Angiotensin-II-Rezeptor-  
Antagonisten oder Aliskiren im Vergleich  
zur Anwendung einer einzelnen Substanz,  
die auf das RAAS wirkt, mit einer höheren  
Rate an unerwünschten Ereignissen wie Hy-  
potonie, Hyperkaliämie und einer Abnahme  
der Nierenfunktion (einschließlich eines

akuten Nierenversagens) einher geht (siehe  
Abschnitte 4.3, 4.4 und 5.1).

## 4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

### Schwangerschaft

#### Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten (AIIRAs):

Die Anwendung von AIIRAs wird im  
ersten Schwangerschaftstrimester nicht  
empfohlen (siehe Abschnitt 4.4). Die  
Anwendung von AIIRAs im zweiten  
und dritten Schwangerschaftstrimester  
ist kontraindiziert (siehe Ab-  
schnitte 4.3 und 4.4).

Es liegen keine endgültigen epidemiologi-  
schen Daten hinsichtlich eines teratogenen  
Risikos nach Anwendung von  
ACE-Hemmern während des ersten  
Schwangerschaftstrimesters vor; ein gering-  
fügig erhöhtes Risiko kann jedoch nicht aus-  
geschlossen werden. Auch wenn keine kon-  
trollierten epidemiologischen Daten zum Ri-  
siko von Angiotensin-II-Rezeptor-  
Hemmern (AIIRAs) vorliegen, so bestehen  
möglicherweise für diese Arzneimittelklasse  
vergleichbare Risiken. Sofern ein Fortsetzen  
der AIIRA-Therapie nicht als notwendig er-  
achtet wird, sollten Patientinnen, die planen,  
schwanger zu werden, auf eine alternative  
antihypertensive Therapie mit geeignetem  
Sicherheitsprofil für Schwangere umgestellt  
werden. Wird eine Schwangerschaft festge-  
stellt, ist die Behandlung mit AIIRAs unver-  
züglich zu beenden und, wenn erforderlich,  
eine alternative Therapie zu beginnen.

Es ist bekannt, dass eine Therapie mit  
AIIRAs während des zweiten und dritten  
Schwangerschaftstrimesters fetotoxische  
Effekte (verminderte Nierenfunktion, Oligo-  
hydramnion, verzögerte Schädelossifikation)  
und neonatal-toxische Effekte (Nieren-  
versagen, Hypotonie, Hyperkaliämie) hat  
(siehe auch Abschnitt 5.3).

Im Falle einer Exposition mit AIIRAs ab  
dem zweiten Schwangerschaftstrimester  
werden Ultraschalluntersuchungen der Nie-  
renfunktion und des Schädels empfohlen.  
Säuglinge, deren Mütter AIIRAs eingenom-  
men haben, sollten häufig wiederholt auf  
Hypotonie untersucht werden (siehe auch  
Abschnitt 4.3 und 4.4).

#### Hydrochlorothiazid:

Es liegen nur begrenzte Erfahrungen mit der  
Anwendung von Hydrochlorothiazid in der  
Schwangerschaft vor, insbesondere wäh-  
rend des ersten Trimesters. Ergebnisse aus  
Tierstudien sind unzureichend.

# Candecor® comp. 8 mg/12,5 mg / - 16 mg/12,5 mg / - 32 mg/12,5 mg / - 32 mg/25 mg Tabletten

Hydrochlorothiazid ist plazentagängig. Aufgrund des pharmakologischen Wirkmechanismus von Hydrochlorothiazid kann es bei Anwendung während des zweiten und dritten Trimesters zu einer Störung der fetoplazentaren Perfusion und zu fetalen und neonatalen Auswirkungen wie Ikterus, Störung des Elektrolythaushalts und Thrombozytopenien kommen.

Aufgrund des Risikos eines verringerten Plasmavolumens und einer plazentaren Hypoperfusion, ohne den Krankheitsverlauf günstig zu beeinflussen, sollte Hydrochlorothiazid bei Schwangerschaftsödemen, Schwangerschaftshypertonie oder einer Präeklampsie nicht zur Anwendung kommen. Bei essentieller Hypertonie schwangerer Frauen sollte Hydrochlorothiazid nur in den seltenen Fällen, in denen keine andere Behandlung möglich ist, angewandt werden.

## Stillzeit

### Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten (AIIRAs):

Da keine Erkenntnisse zur Anwendung von Candecor comp. in der Stillzeit vorliegen, wird Candecor comp. nicht empfohlen; eine alternative antihypertensive Therapie mit einem besser geeigneten Sicherheitsprofil bei Anwendung in der Stillzeit ist vorzuziehen, insbesondere, wenn Neugeborene oder Frühgeborene gestillt werden.

### Hydrochlorothiazid:

Hydrochlorothiazid geht in geringen Mengen in die Muttermilch über. Thiazid-Diuretika, angewandt in hohen Dosen zur intensiven Diurese, können die Laktation hemmen. Die Anwendung von Candecor comp. während der Stillzeit wird nicht empfohlen. Wenn Candecor comp. während der Stillzeit angewandt wird, sollte die Dosis so niedrig wie möglich sein.

### **4.7 Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen**

Es wurden keine Studien zu den Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen durchgeführt. Beim Führen von Kraftfahrzeugen oder beim Bedienen von Maschinen sollte berücksichtigt werden, dass gelegentlich Schwindel oder Müdigkeit während einer Behandlung mit Candecor comp. auftreten können.

### **4.8 Nebenwirkungen**

In kontrollierten klinischen Studien mit Candecor comp. waren die Nebenwirkungen leicht und vorübergehend. Therapieabbrüche aufgrund von unerwünschten Ereignissen waren ähnlich bei Candecor comp. (2,3-3,3 %) und bei Placebo (2,7-4,3 %).

In klinischen Studien mit Candecor comp. waren Nebenwirkungen auf diejenigen beschränkt, die zuvor über Candesartancilexetil und/oder Hydrochlorothiazid berichtet wurden.

Die nachstehende Tabelle zeigt Nebenwirkungen von Candesartancilexetil aus klinischen Studien und Erfahrungen nach Markteinführung. Bei einer zusammenfassenden Analyse von Daten aus klinischen Studien mit hypertensiven Patienten wurden Nebenwirkungen unter Candesartancilexetil definiert auf Basis der Häufigkeit von unerwünschten Ereignissen unter Candesartancilexetil, die mindestens 1 % höher war als die Häufigkeit, die unter Placebo beobachtet wurde.

Die Häufigkeiten, welche in den Tabellen des gesamten Abschnitts 4.8 angegeben werden, sind:

- sehr häufig ( $\geq 1/10$ ),
- häufig ( $\geq 1/100$  bis  $< 1/10$ ),
- gelegentlich ( $\geq 1/1.000$  bis  $< 1/100$ ),
- selten ( $\geq 1/10.000$  bis  $< 1/1.000$ ),
- sehr selten ( $< 1/10.000$ ),
- nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar).

Systemorganklasse	Häufigkeit	Nebenwirkung
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Häufig	Atemwegsinfektion
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Sehr selten	Leukopenie, Neutropenie und Agranulozytose
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Sehr selten	Hyperkaliämie, Hyponatriämie
Erkrankungen des Nervensystems	Häufig	Schwindel/Drehschwindel, Kopfschmerzen
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Sehr selten	Husten
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Sehr selten	Übelkeit, Intestinales Angioödem
	Nicht bekannt	Diarrhö
Leber- und Gallenerkrankungen	Sehr selten	Erhöhte Leberenzymwerte, Leberfunktionsstörungen oder Hepatitis
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Sehr selten	Angioödem, Hautausschlag, Urtikaria, Pruritus
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Sehr selten	Rückenschmerzen, Arthralgie, Myalgie
Erkrankungen der Nieren und Harnwege	Sehr selten	Einschränkung der Nierenfunktion, einschließlich Nierenversagen bei anfälligen Patienten (siehe Abschnitt 4.4)

In nachfolgender Tabelle sind Nebenwirkungen unter Hydrochlorothiazid-Monotherapie bei einer Dosierung von üblicherweise 25 mg oder höher aufgeführt.

Systemorganklasse	Häufigkeit	Nebenwirkung
Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschl. Zysten und Polypen)	Nicht bekannt	Nicht-melanozytärer Hautkrebs (Basalzellkarzinom und Plattenepithelkarzinom) <sup>1</sup>
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Selten	Leukopenie, Neutropenie/Agranulozytose, Thrombozytopenie, aplastische Anämie, Knochenmarkdepression, hämolytische Anämie

# Candecor® comp. 8 mg/12,5 mg / - 16 mg/12,5 mg / - 32 mg/12,5 mg / - 32 mg/25 mg Tabletten

Systemorganklasse	Häufigkeit	Nebenwirkung
Erkrankungen des Immunsystems	Selten	Anaphylaktische Reaktionen
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Häufig	Hyperglykämie, Ungleichgewicht des Elektrolythaushaltes (einschließlich Hyponatriämie und Hypokaliämie)
Psychiatrische Erkrankungen	Selten	Schlafstörungen, Depressionen, Unruhe
Erkrankungen des Nervensystems	Häufig	Benommenheit, Schwindel
	Selten	Parästhesie
Augenerkrankungen	Selten	Vorübergehend unscharfes Sehen
	Nicht bekannt	Akute Myopie, akutes Winkelverschlussglaukom, Aderhauterguss.
Herzerkrankungen	Selten	Kardiale Arrhythmien
Gefäßerkrankungen	Gelegentlich	Orthostatische Hypotonie
	Selten	Nekrotisierende Angiitis (Vaskulitis, kutane Vaskulitis)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Selten	Atemnot (inklusive Pneumonie und Lungenödem)
	Sehr selten	Akutes Atemnotsyndrom (ARDS) (siehe Abschnitt 4.4)
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Gelegentlich	Anorexie, Appetitverlust, Magenreizung, Diarrhö, Obstipation
	Selten	Pankreatitis
Leber- und Gallenerkrankungen	Selten	Iktus (intrahepatischer cholestatischer Iktus)
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Gelegentlich	Ausschlag, Urtikaria, Photosensibilität
	Selten	Toxische epidermale Nekrolyse
	Nicht bekannt	Systemischer Lupus erythematosus, Kutane Lupus erythematosus
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen	Selten	Muskelkrämpfe
Erkrankungen der Nieren und Harnwege	Häufig	Glukosurie
	Selten	Nierenfunktionsstörungen und interstitielle Nephritis
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Häufig	Schwäche
	Selten	Fieber
Untersuchungen	Häufig	Anstieg von Cholesterin und Triglyceriden
	Selten	Anstieg von BUN und Serumkreatinin

<sup>1</sup> Nicht-melanozytärer Hautkrebs: Auf der Grundlage der vorliegenden Daten aus epidemiologischen Studien wurde ein kumulativer dosisabhängiger Zusammenhang zwischen HCTZ und NMSC festgestellt (siehe auch Abschnitt 4.4 und 5.1).

Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen

Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3, D-53175 Bonn, Website: [www.bfarm.de](http://www.bfarm.de) anzuzeigen.

## 4.9 Überdosierung

### Symptome

Aufgrund pharmakologischer Überlegungen ist es wahrscheinlich, dass eine Überdosie-

rung von Candecor comp. sich hauptsächlich als symptomatische Hypotonie und als Schwindel manifestiert. In Einzelfallberichten zu Überdosierungen (von bis zu 672 mg Candecor comp.) verlief die Erholung der Patienten ohne Zwischenfälle.

Die Hauptmanifestation einer Überdosierung von Hydrochlorothiazid ist ein akuter Flüssigkeits- und Elektrolytverlust. Symptome wie Schwindel, Hypotonie, Durst, Tachykardie, ventrikuläre Arrhythmien, Sedierung/Bewusstseinsstörung und Muskelkrämpfe können ebenfalls beobachtet werden.

### Maßnahmen

Zur Behandlung einer Überdosierung mit Candecor comp. liegen keine spezifischen

Informationen vor. Die folgenden Maßnahmen werden jedoch für den Fall einer Überdosierung vorgeschlagen.

Gegebenenfalls sollte die Auslösung von Erbrechen oder eine Magenspülung in Erwägung gezogen werden. Eine eventuell auftretende symptomatische Hypotonie sollte symptomatisch und unter Überwachung der Vitalzeichen behandelt werden. Der Patient sollte in Rückenlage mit hochgelagerten Beinen gebracht werden. Falls dies nicht ausreicht, sollte das Plasmavolumen durch Infusion von physiologischer Kochsalzlösung vergrößert werden. Der Serumelektrolyt- und der Säurehaushalt sollten kontrolliert und gegebenenfalls korrigiert werden. Falls die oben genannten Maßnahmen nicht ausreichen, können Sympathomimetika verabreicht werden.

# Candecor® comp. 8 mg/12,5 mg / - 16 mg/12,5 mg / - 32 mg/12,5 mg / - 32 mg/25 mg Tabletten

Candesartan kann durch Hämodialyse nicht entfernt werden. Es ist nicht bekannt, in welchem Maße Hydrochlorothiazid durch Hämodialyse entfernt wird.

## 5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

### 5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Mittel mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System, Angiotensin-II-Antagonisten + Diuretika, ATC-Code: C09DA06

#### Wirkmechanismus

Angiotensin II ist das primäre vasoaktive Hormon des Renin-Angiotensin-Aldosteron-Systems und spielt eine Rolle in der Pathophysiologie des Bluthochdrucks und anderer kardiovaskulärer Erkrankungen. Es hat darüber hinaus Bedeutung in der Pathogenese der Organhypertrophie und Endorganschädigung. Die hauptsächlichsten physiologischen Wirkungen von Angiotensin II, wie z. B. Vasokonstriktion, Aldosteronstimulation, Regulation der Salz- und Wasserhomöostase und Stimulation des Zellwachstums, werden über den Rezeptortyp 1 (AT<sub>1</sub>) vermittelt.

#### Pharmakodynamische Wirkungen

Candesartancilexetil ist ein Prodrug, welches während der Resorption aus dem Gastrointestinaltrakt durch Esterhydrolyse rasch in die aktive Wirkform Candesartan umgewandelt wird. Candesartan ist ein für den AT<sub>1</sub>-Rezeptor selektiver AIIIRA, der stark an den Rezeptor bindet und langsam von ihm dissoziiert. Es hat keine agonistische Aktivität.

Candesartan beeinflusst nicht ACE oder andere Enzymsysteme, die normalerweise mit der Anwendung von ACE-Hemmern in Zusammenhang stehen. Da keine Effekte auf den Abbau von Kininen oder den Metabolismus anderer Substanzen, wie z. B. der Substanz P bestehen, sind AIIIRAs wahrscheinlich nicht mit Husten verbunden. In kontrollierten klinischen Vergleichsstudien mit Candesartancilexetil und ACE-Hemmern war die Häufigkeit von Husten bei den Patienten, die Candesartancilexetil erhielten, geringer. Weder bindet Candesartan an, noch blockiert es andere Hormonrezeptoren oder Ionenkanäle, die bekannterweise für die kardiovaskuläre Regulation bedeutend sind. Der Antagonismus des AT<sub>1</sub>-Rezeptors führt zu einem dosisabhängigen Anstieg des Plasma-Renin-Spiegels, Angiotensin-I- und Angiotensin-II-Spiegel und zu einer Abnahme der Plasma-Aldosteron-Konzentration.

#### Klinische Wirksamkeit und Sicherheit

Die Effekte von Candesartancilexetil 8-16 mg (durchschnittliche Dosis 12 mg) einmal täglich auf die kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität wurden in einer randomisierten klinischen Studie mit 4937 älteren Patienten (70-89 Jahre alt; 21 % 80 Jahre oder älter) mit leichter bis mittelschwerer Hypertonie über einen Zeitraum von durchschnittlich 3,7 Jahren beobachtet (Study on Cognition and Prognosis in the Elderly). Die Patienten erhielten Candesartan oder Placebo und zusätzlich nach Bedarf eine andere blutdrucksenkende Behandlung. Der Blutdruck wurde in der Candesartan-Gruppe von 166/90 auf 145/80 mmHg und in der Kontrollgruppe von 167/90 auf 149/82 mmHg reduziert. Es gab keinen statistisch signifikanten Unterschied im primären Endpunkt, schwere kardiovaskuläre Ereignisse (kardiovaskuläre Mortalität, nicht tödlicher Schlaganfall und nicht tödlicher Myokardinfarkt). In der Candesartan-Gruppe gab es 26,7 Ereignisse pro 1000 Patientenjahren gegenüber 30,0 Ereignissen pro 1000 Patientenjahren in der Kontrollgruppe (relatives Risiko 0,89; 95 % KI 0,75 bis 1,06; p=0,19).

Hydrochlorothiazid hemmt die aktive Reabsorption von Natrium, hauptsächlich in den distalen Nierentubuli, und fördert die Ausscheidung von Natrium, Chlorid und Wasser. Die renale Exkretion von Kalium und Magnesium nimmt dosisabhängig zu, während Calcium in höherem Maße reabsorbiert wird. Hydrochlorothiazid vermindert das Plasmavolumen und die extrazelluläre Flüssigkeit und verringert das Herzzeitvolumen und den Blutdruck. Bei der Langzeittherapie trägt der verminderte periphere Widerstand zur Blutdrucksenkung bei.

Nicht-melanozytärer Hautkrebs: Auf der Grundlage der vorliegenden Daten aus epidemiologischen Studien wurde ein kumulativer dosisabhängiger Zusammenhang zwischen HCTZ und NMSC beobachtet. Eine Studie umfasste eine Grundgesamtheit aus 71 533 Fällen von BCC und 8 629 Fällen von SCC mit Kontrollgruppen von 1 430 833 bzw. 172 462 Personen. Eine hohe HCTZ-Dosierung (≥ 50 000 mg kumulativ) war assoziiert mit einer bereinigten Odds-Ratio von 1,29 (95% Konfidenzintervall: 1,23-1,35) für BCC und 3,98 (95 % Konfidenzintervall: 3,68-4;31) für SCC. Sowohl bei BCC als auch bei SCC wurde eine eindeutige kumulative Dosis-Wirkungsbeziehung ermittelt. Eine weitere Studie ergab einen möglichen Zusammenhang zwischen Lippenkrebs (SCC) und der Exposition gegenüber HCTZ: 633 Fälle von Lippenkrebs wurden mittels eines risikoorientierten

Stichprobenverfahrens mit einer Kontrollgruppe von 63 067 Personen abgeglichen. Es wurde eine kumulative Dosis-Wirkungsbeziehung mit einer bereinigten Odds-Ratio von 2,1 (95% Konfidenzintervall: 1,7-2,6) festgestellt, die sich bei hoher Exposition (~ 25 000 mg) auf eine Odds-Ratio von 3,9 (3,0-4,9) und bei der höchsten kumulativen Dosis (~ 100,000 mg) auf eine Odds-Ratio von 7,7 (5,7-10,5) erhöhte (siehe auch Abschnitt 4.4).

Große klinische Studien haben gezeigt, dass eine Langzeitbehandlung mit Hydrochlorothiazid das Risiko von kardiovaskulärer Morbidität und Mortalität senkt.

Candesartan und Hydrochlorothiazid haben additive blutdrucksenkende Wirkungen.

Bei Patienten mit Hypertonie bewirkt Candecor comp. eine dosisabhängige, lang anhaltende Senkung des arteriellen Blutdrucks ohne reflektorische Zunahme der Herzfrequenz. Es gibt keinen Hinweis auf eine schwerwiegende oder überschießende First-Dose-Hypotonie oder einen Rebound-Effekt nach Beendigung der Therapie. Nach Gabe einer Einzeldosis von Candecor comp. setzt die blutdrucksenkende Wirkung in der Regel innerhalb von 2 Stunden ein. Bei kontinuierlicher Therapie wird die blutdrucksenkende Wirkung im Wesentlichen innerhalb von 4 Wochen erreicht und bleibt bei einer Langzeitbehandlung erhalten. Candecor comp. einmal täglich bewirkt eine effektive und schonende Blutdrucksenkung über 24 Stunden mit geringem Unterschied zwischen dem maximalen und minimalen Effekt im Dosierungsintervall. In einer doppelblinden, randomisierten Studie verringerte Candecor comp 16 mg/12,5 mg einmal täglich den Blutdruck signifikant stärker und kontrollierte signifikant mehr Patienten als die Kombination Losartan/Hydrochlorothiazid 50 mg/12,5 mg einmal täglich.

In doppelblinden, randomisierten Studien war die Inzidenz unerwünschter Ereignisse, insbesondere Reizhusten, bei der Behandlung mit Candecor comp geringer als bei der Behandlung mit einer Kombination aus ACE-Hemmern und Hydrochlorothiazid.

In zwei klinischen Studien (randomisiert, doppelblind, placebokontrolliert, parallele Gruppen) mit 275 und 1524 randomisierten Patienten führten Candecor comp 32 mg/12,5 mg und 32 mg/25 mg zu Senkungen des Blutdrucks von 22/15 mmHg bzw. 21/14 mmHg und waren signifikant effektiver als die jeweiligen Monokomponenten.

# Candecor® comp. 8 mg/12,5 mg / - 16 mg/12,5 mg / - 32 mg/12,5 mg / - 32 mg/25 mg Tabletten

In einer randomisierten, doppelblinden klinischen Studie mit parallelen Gruppen mit 1975 randomisierten Patienten, die durch 32 mg Candesartancilexetil einmal täglich nicht optimal kontrolliert waren, bewirkte die Zugabe von 12,5 mg oder 25 mg Hydrochlorothiazid zusätzliche Senkungen des Blutdrucks. Candecor comp 32 mg/25 mg war signifikant effektiver als die Kombination mit 32 mg/12,5 mg und die gesamten durchschnittlichen Blutdrucksenkungen betrugen 16/10 mmHg bzw. 13/9 mmHg.

Candecor comp ist bei Patienten unabhängig von Alter und Geschlecht ähnlich wirksam.

Derzeit gibt es keine Daten zur Anwendung von Candecor comp bei Patienten mit Nierenerkrankungen/Nephropathie, verminderter linksventrikulärer Funktion/kongestiver Herzinsuffizienz und nach Myokardinfarkt.

In zwei großen randomisierten, kontrollierten Studien („ONTARGET“ [ONgoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial] und „VA NEPHRON-D“ [The Veterans Affairs Nephropathy in Diabetes]) wurde die gleichzeitige Anwendung eines ACE-Hemmers mit einem Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten untersucht.

Die „ONTARGET“-Studie wurde bei Patienten mit einer kardiovaskulären oder einer zerebrovaskulären Erkrankung in der Vorgeschichte oder mit Diabetes mellitus Typ 2 mit nachgewiesenen Endorganschäden durchgeführt. Die „VA NEPHRON-D“-Studie wurde bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 und diabetischer Nephropathie durchgeführt.

Diese Studien zeigten keinen signifikanten vorteilhaften Effekt auf renale und/oder kardiovaskuläre Endpunkte und Mortalität, während ein höheres Risiko für Hyperkaliämie, akute Nierenschädigung und/oder Hypotonie im Vergleich zur Monotherapie beobachtet wurde. Aufgrund vergleichbarer pharmakodynamischer Eigenschaften sind diese Ergebnisse auch auf andere ACE-Hemmer und Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten übertragbar. Aus diesem Grund sollten ACE-Hemmer und Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten bei Patienten mit diabetischer Nephropathie nicht gleichzeitig angewendet werden.

In der „ALTITUDE“-Studie (Aliskiren Trial in Type 2 Diabetes Using Cardiovascular and Renal Disease Endpoints) wurde untersucht, ob die Anwendung von Aliskiren zusätzlich zu einer Standardtherapie mit einem ACE-Hemmer oder Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 sowie chronischer Nierenerkrankung und/oder kardiovaskulärer Erkrankung einen Zusatznutzen hat. Die

Studie wurde wegen eines erhöhten Risikos unerwünschter Ereignisse vorzeitig beendet. Sowohl kardiovaskuläre Todesfälle als auch Schlaganfälle traten in der Aliskiren-Gruppe numerisch häufiger auf als in der Placebo-Gruppe, ebenso unerwünschte Ereignisse und besondere schwerwiegende unerwünschte Ereignisse (Hyperkaliämie, Hypotonie, Nierenfunktionsstörung).

## 5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

Die gleichzeitige Gabe von Candesartancilexetil und Hydrochlorothiazid hat keine klinisch signifikanten Wirkungen auf die Pharmakokinetik des jeweils anderen Arzneimittels.

### Resorption und Verteilung

#### Candesartancilexetil

Nach oraler Gabe wird Candesartancilexetil in die aktive Wirkform Candesartan umgewandelt. Die absolute Bioverfügbarkeit von Candesartan beträgt nach einer oralen Candesartancilexetil-Lösung etwa 40 %. Die relative Bioverfügbarkeit der Tabletten-Formulierung von Candesartancilexetil verglichen mit der gleichen oralen Lösung beträgt ca. 34 % mit sehr geringer Variabilität. Die mittlere Serumhöchstkonzentration ( $C_{max}$ ) wird 3-4 Stunden nach Tabletteneinnahme erreicht. Die Candesartan-Serumkonzentrationen steigen innerhalb des therapeutischen Dosierungsbereichs mit steigenden Dosen linear an. Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Pharmakokinetik von Candesartan wurden nicht beobachtet. Die Fläche unter der Serumkonzentration/Zeit-Kurve (AUC) von Candesartan wird durch Nahrung nicht signifikant beeinflusst.

Candesartan wird in hohem Maße an Plasmaproteine gebunden (mehr als 99 %). Das apparente Verteilungsvolumen von Candesartan beträgt 0,1 l/kg.

#### Hydrochlorothiazid

Hydrochlorothiazid wird schnell aus dem Gastrointestinaltrakt mit einer absoluten Bioverfügbarkeit von ca. 70 % resorbiert. Die gleichzeitige Einnahme von Nahrungsmitteln erhöht die Resorption um ca. 15 %. Die Bioverfügbarkeit kann sich bei Patienten mit Herzinsuffizienz und ausgeprägten Ödemen verringern.

Die Plasmaproteinbindung von Hydrochlorothiazid beträgt ca. 60 %. Das apparente Verteilungsvolumen beträgt ca. 0,8 l/kg.

### Biotransformation und Elimination

#### Candesartancilexetil

Candesartan wird hauptsächlich unverändert

über Urin und Galle und nur in einem geringfügigen Umfang durch den Leber-Metabolismus (CYP2C9) ausgeschieden. Vorhandene Interaktionsstudien zeigen keine Wirkungen auf CYP2C9 und CYP3A4. Basierend auf *in-vitro*-Daten, würden *in-vivo* keine Wechselwirkungen mit Arzneimitteln erwartet werden, deren Metabolismus von den Cytochrom-P450-Isoenzymen

CYP1A2, CYP2A6, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E1 oder CYP3A4 abhängig ist. Die terminale Halbwertszeit ( $t_{1/2}$ ) von Candesartan beträgt ca. 9 Stunden. Nach Mehrfachgabe kommt es nicht zu einer Akkumulation. Die Halbwertszeit von Candesartan bleibt unverändert (ungefähr 9 Stunden) nach Verabreichung von Candesartancilexetil in Kombination mit Hydrochlorothiazid. Nach wiederholter Gabe der Kombination kommt es, verglichen mit der Monotherapie, zu keiner zusätzlichen Akkumulation von Candesartan.

Die Gesamtplasma-Clearance von Candesartan beträgt ca. 0,37 ml/min/kg mit einer renalen Clearance von etwa 0,19 ml/min/kg. Die renale Ausscheidung von Candesartan erfolgt sowohl durch glomeruläre Filtration als auch durch aktive tubuläre Sekretion. Nach einer oralen Dosis von  $^{14}C$ -markiertem Candesartancilexetil werden ungefähr 26 % der Dosis als Candesartan und 7 % als inaktiver Metabolit mit dem Urin ausgeschieden, während ungefähr 56 % der Dosis als Candesartan und 10 % als inaktiver Metabolit in den Fäzes wiedergefunden werden.

#### Hydrochlorothiazid

Hydrochlorothiazid wird nicht metabolisiert und fast vollständig als unveränderter Wirkstoff durch glomeruläre Filtration und aktive tubuläre Sekretion ausgeschieden. Die terminale  $t_{1/2}$  von Hydrochlorothiazid beträgt ca. 8 Stunden. Ca. 70 % einer oralen Dosis werden innerhalb von 48 Stunden über den Urin eliminiert. Die Halbwertszeit von Hydrochlorothiazid bleibt unverändert (ungefähr 8 Stunden) nach Verabreichung von Hydrochlorothiazid in Kombination mit Candesartancilexetil. Nach wiederholter Gabe der Kombination kommt es, verglichen mit der Monotherapie, zu keiner zusätzlichen Akkumulation von Hydrochlorothiazid.

### Pharmakokinetik bei speziellen Populationen

#### Candesartancilexetil

Bei älteren Menschen (über 65 Jahre) sind  $C_{max}$  und AUC von Candesartan um ca. 50 % bzw. 80 % im Vergleich zu jungen Probanden erhöht. Das Ansprechen des Blutdrucks und die Häufigkeit von unerwünschten Ereignissen sind jedoch nach



# Candecor® comp. 8 mg/12,5 mg / - 16 mg/12,5 mg / - 32 mg/12,5 mg / - 32 mg/25 mg Tabletten

<p>Verabreichung der Dosis von Candecor comp. bei jungen und älteren Patienten ähnlich (siehe Abschnitt 4.2).</p>	<p>In der späten Trächtigkeit ist eine Fetotoxizität von Candesartan beobachtet worden. Die zusätzliche Gabe von Hydrochlorothiazid wirkte sich nicht signifikant auf das Ergebnis von Studien zur fetalen Entwicklung bei Ratten, Mäusen und Kaninchen aus (siehe Abschnitt 4.6).</p>	<p>84, 90 und 98 Tabletten in Faltschachteln</p>
<p>Bei Patienten mit leicht bis mittelschwer eingeschränkter Nierenfunktion stiegen <math>C_{max}</math> und AUC von Candesartan während wiederholter Dosierung im Vergleich zu Patienten mit normaler Nierenfunktion um ca. 50 % bzw. 70 % an, aber die terminale <math>t_{1/2}</math> blieb unverändert. Die entsprechenden Veränderungen bei Patienten mit schwerer Einschränkung der Nierenfunktion betrugen ca. 50 % bzw. 110 %. Die terminale <math>t_{1/2}</math> von Candesartan war bei Patienten mit schwerer Einschränkung der Nierenfunktion ungefähr verdoppelt. Die Pharmakokinetik bei Dialysepatienten war ähnlich der von Patienten mit schwerer Einschränkung der Nierenfunktion.</p>	<p>Candesartan und Hydrochlorothiazid zeigen beide in sehr hohen Konzentrationen/Dosen genotoxische Aktivität. Daten aus <i>in-vitro</i>- und <i>in-vivo</i>-Genotoxizitätstests zeigen, dass Candesartan und Hydrochlorothiazid unter klinischer Anwendung wahrscheinlich keine mutagene oder klastogene Wirkung haben.</p>	<p>Blisterpackungen (OPA / Aluminium / PVC Folie und Aluminiumfolie) mit 14, 15, 28, 30, 56, 60, 84, 90 und 98 Tabletten in Faltschachteln</p>
<p>In zwei Studien, die beide Patienten mit leicht bis mittelschwer eingeschränkter Leberfunktion einschlossen, gab es eine Zunahme der mittleren AUC von Candesartan von ca. 20 % in der einen Studie und 80 % in der anderen Studie (siehe Abschnitt 4.2). Es liegen keine Erfahrungen bei Patienten mit schwerer Einschränkung der Leberfunktion vor.</p>	<p><b>6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN</b> <b>6.1 Liste der sonstigen Bestandteile</b> Lactose-Monohydrat Maisstärke Hypolose Magnesiumstearat (Ph.Eur.) [pflanzlich] Carmellose-Calcium Macrogol 8000</p>	<p><i>Zusätzlich für Candecor comp. 16 mg / 12,5 mg Tabletten:</i></p>
<p><b>Hydrochlorothiazid</b> Die terminale <math>t_{1/2}</math> von Hydrochlorothiazid ist bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion verlängert.</p>	<p>Für Candecor comp. 16 mg / 12,5 mg und Candecor comp. 32 mg / 25 mg ist Eisen(III)-oxid (E 172, rot) zusätzlicher Bestandteil.</p>	<p>High-Density Polyethylen (HDPE, weiß) Tablettdose mit einem manipulationssicheren Polypropylen (PP, weiß) –Verschluss: 100 Tabletten in einer Faltschachtel</p>
<p><b>5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit</b> Im Vergleich zu den Einzelbestandteilen gab es keine qualitativ neuen toxikologischen Erkenntnisse für die Kombination. In präklinischen Sicherheitsstudien hatte Candesartan selbst in hohen Dosen bei Mäusen, Ratten, Hunden und Affen Wirkungen auf die Nieren und auf die Parameter der roten Blutkörperchen. Candesartan führte zu einem Rückgang der Parameter der roten Blutkörperchen (Erythrozyten, Hämoglobin, Hämatokrit). Effekte auf die Nieren (wie z. B. Regeneration, Dilatation und Basophilie der Tubuli; erhöhte Plasmakonzentrationen von Harnstoff und Kreatinin) wurden durch Candesartan hervorgerufen, was eine Folge der hypotensiven Wirkung sein könnte, welche zu Veränderungen der Nierendurchblutung führt. Die Zugabe von Hydrochlorothiazid erhöht die Nephrotoxizität von Candesartan. Darüber hinaus führte Candesartan zu Hyperplasie/Hypertrophie der juxtaglomerulären Zellen. Man nimmt an, dass diese Veränderungen durch die pharmakologische Aktivität von Candesartan verursacht werden und von geringer klinischer Relevanz sind.</p>	<p>Für Candecor comp. 32 mg / 12,5 mg ist Eisen(III)-hydroxid-oxid x <math>H_2O</math> (E 172, gelb) zusätzlicher Bestandteil.</p>	<p>Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.</p>
<p></p>	<p><b>6.2 Inkompatibilitäten</b> Nicht zutreffend</p>	<p><b>6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung</b> Keine besonderen Anforderungen. Nicht verwendetes Arzneimittel oder Abfallmaterial ist entsprechend den nationalen Anforderungen zu entsorgen.</p>
<p><b>6.3 Dauer der Haltbarkeit</b> 2 Jahre</p>	<p><b>6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung</b> <u>In PVC/PVDC – Aluminium Blister verpackte Tabletten:</u> Nicht über 30°C lagern.</p>	<p><b>7. INHABER DER ZULASSUNG</b></p>
<p><b>6.5 Art und Inhalt des Behältnisses</b> Blisterpackungen (PVC/ PVDC Folie und Aluminiumfolie) mit 14, 15, 28, 30, 56, 60,</p>	<p><u>HDPE Tablettdose:</u> Nach dem erstmaligen Öffnen der Dose soll das Arzneimittel innerhalb von 3 Monaten verbraucht werden.</p> <p><u>In OPA/Al/PVC –Aluminium Blister verpackte Tabletten:</u> Für dieses Arzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich</p> <p><u>In HDPE Tablettdose verpackte Tabletten:</u> Nicht über 30°C lagern.</p>	<p>TAD Pharma GmbH Heinz-Lohmann-Str. 5 27472 Cuxhaven Deutschland Tel.: (04721) 606-0 Fax: (04721) 606-333 E-Mail: info@tad.de</p>
<p></p>	<p></p>	<p><b>8. ZULASSUNGSNUMMERN</b> Candecor comp. 8 mg / 12,5 mg Tabletten: 79910.00.00  Candecor comp. 16 mg / 12,5 mg Tabletten: 79911.00.00  Candecor comp. 32 mg / 12,5 mg Tabletten: 79912.00.00  Candecor comp. 32 mg / 25 mg Tabletten: 79913.00.00</p>
<p></p>	<p></p>	<p><b>9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG</b> Datum der Erteilung der Zulassung: 05.12.2011 Datum der letzten Verlängerung der Zulassung: 02.04.2019</p>
<p></p>	<p></p>	<p><b>10. STAND DER INFORMATION</b> Februar 2025</p>
<p></p>	<p></p>	<p><b>11. VERKAUFSABGRENZUNG</b> Verschreibungspflichtig</p>