**Bundesamt für Gesundheit BAG**Abteilung Leistungen Krankenversicherung

# (21434) VITAMIN D3 SANDOZ ECO, Sandoz Pharmaceuticals AG

# Neuaufnahme in die Spezialitätenliste (SL) per 1. Mai 2023

## 1 Zulassung Swissmedic

VITAMIN D3 SANDOZ ECO 1000 I.E. / 3200 I.E. wurde von Swissmedic per 6. Oktober 2022 mit folgender Indikation zugelassen:

#### "1000 I.E. Weichkapseln

- Prophylaxe der Osteomalazie.
- Prophylaxe bei erkennbarem Risiko einer Vitamin D-Mangelerkrankung bei ansonsten gesunden Erwachsenen und Jugendlichen ab 12 Jahren ohne Resorptionsstörung.
- Prophylaxe bei erkennbarem Risiko einer Vitamin D-Mangelerkrankung bei Malabsorption.
- Vitamin D-Supplementierung in Schwangerschaft und Stillzeit.
- Therapie eines Vitamin D-Mangels bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 12 Jahren.
- Therapie der Osteomalazie.

#### 3200 I.E. Weichkapseln

- Prophylaxe bei erkennbarem Risiko einer Vitamin D-Mangelerkrankung bei Malabsorption.
- Therapie bei nachgewiesenem schwerem Vitamin D-Mangel [25(OH)D-Konzentrationen <25 nmol/l bzw. 10 ng/ml].
- Therapie der Osteomalazie."

VITAMIN D3 SANDOZ ECO 25000 I.E. wurde von Swissmedic per 6. Oktober 2022 mit folgender Indikation zugelassen:

- "Therapie des Vitamin-D-Mangels bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 12 Jahren.
- Prophylaxe eines Vitamin D-Mangels bei Erwachsenen über 60 Jahren.
- Prophylaxe eines Vitamin D-Mangels bei Erwachsenen mit erkennbarem Risiko einer Vitamin D-Mangelerkrankung bei Malabsorption."

## 2 Beurteilung der Wirksamkeit

Das Arzneimittel ist aufgrund der nachstehenden Überlegungen wirksam:

## Wirkmechanismus

In der Haut wird 7-Dehydrocholesterin unter der Einwirkung von UV-Strahlung (Sonnenlicht) in Cholecalciferol (Vitamin D3) umgewandelt. In geringem Masse wird Vitamin D3 auch mit der Nahrung zugeführt. Cholecalciferol wird in zwei Hydroxylierungsschritten zunächst in der Leber zu 25-Hydroxycholecalciferol (Calcidiol) und anschliessend im Nierengewebe zur biologisch aktiven Form 1,25-Dihydroxycholecalciferol (Calcitriol) hydroxyliert.

Bundesamt für Gesundheit BAG

Schwarzenburgstrasse 157, 3003 Bern Postadresse: 3003 Bern Tel. +41 58 462 90 35

https://www.bag.admin.ch



#### Standard of Care

Der Wirkstoff Cholecalciferol ist in der Schweiz seit 1938 zugelassen und wird zur Prophylaxe und Therapie von Vitamin D-Mangelerkrankungen angewendet. Cholecalciferol steht als Lösung auf alkoholischer oder öliger Basis, Tabletten, Kapseln sowie als Injektionslösung zur Verfügung.

## Studienlage

Es wurden keine klinischen Studien beigelegt. Für die Zulassung wurden keine neuen klinischen Studien durchgeführt.

# Sicherheit / Verträglichkeit

Es können Überempfindlichkeitsreaktionen, wie Hautausschlag oder Angioödem auftreten, jedoch stellen bekannte unerwünschte Wirkungen in der Regel die Folge einer Überdosierung dar. Bei gesunden Erwachsenen liegt die Schwelle für eine Vitamin-D-Intoxikation bei einer Dosis von 20000 bis 50000 I.E. pro Tag über einen längeren Zeitraum. Bei Kindern können unerwünschte Wirkungen bereits bei niedrigeren Dosen auftreten. Die Symptome einer Vitamin D3-Überdosierung sind uncharakteristisch.

## Medizinische Leitlinien

# Vitamin-D-Mangel: Datenlage, Sicherheit und Empfehlungen für die Schweizer Bevölkerung Schweizerische Empfehlungen für die Einnahme von Vitamin D (März 2012, BAG)

Personen- gruppe	Schweizer Allgemeinbevölkerung	Personen mit schwerwiegendem Vitamin-D-Mangel (25(OH)D-Konzentrationen von < 25 nmol/l)	Beide Gruppen
	Empfohlene tägliche Zufuhr	Empfohlene tägliche Zufuhr	Tolerierbare Höchsteinnahme
Kinder / Juger	ndliche		
0-6 Monate	400 IE	400 - 1000 IE	1000 IE
	(10 μg)	(10 - 25 μg)	(25 µg)
6-12 Monate	400 IE	400 - 1000 IE	1500 IE
	(10 μg)	(10 - 25 μg)	(37.5 μg)
1-3 Jahre	600 IE	600 - 1000 IE	2500 IE
	(15 μg)	(15 - 25 μg)	(62.5 μg)
4-8 Jahre	600 IE	600 - 1000 IE	3000 IE
	(15 μg)	(15 - 25 μg)	(75 µg)
9-18 Jahre	600 IE	600 - 1000 IE	4000 IE
	(15 μg)	(15 - 25 μg)	(100 µg)
Erwachsene			
19-59 Jahre	600 IE	1500 - 2000 IE	4000 IE
	(15 μg)	(37.5 - 50 μg)	(100 µg)
> 60 Jahre	800 IE	1500 - 2000 IE	4000 IE
	(20 µg)	(37.5 - 50 μg)	(100 µg)
Schwangere/s	tillende Frauen		
	600 IE	1500 - 2000 IE	4000 IE
	(15 μg)	(37.5 - 50 μg)	(100 µg)

# Zusammenfassung und Beurteilung der Wirksamkeit

Die Anwendung von Cholecalciferol bei Vitamin D-Mangelerkrankungen ist etabliert.

# 3 Beurteilung der Zweckmässigkeit

Das Arzneimittel ist aufgrund der nachstehenden Überlegungen zweckmässig:

## Dosierung/Dosisstärken/Packungsgrössen

Die Dosisstärken 1000 I.E. und 3200 I.E. werden in den Packungsgrössen 30 und 90 Weichkapseln angeboten. Die Dosisstärke 25000 I.E. wird in der Packungsgrösse 4 Weichkapseln angeboten.

Zur Therapie des schweren Vitamin D-Mangels bei Erwachsenen können 4 Kapseln à 25000 I.E. in Form einer Einzeldosis als Anfangsdosis oder alternativ auch über 4 Wochen 25000 I.E. einmal wöchentlich appliziert werden. Die Dosisstärken 1000 I.E. und 3200 I.E. können für ein individuell festgelegtes Einnahmeschema einsetzt werden. Für die Therapie von schwerem Vitamin D-Mangel werden bei Erwachsenen 1600 bis 4000 I.E. pro Tag und bei Kindern ab 6 Jahren und Jugendlichen 600 bis 4000 I.E. pro Tag verabreicht. Für die Therapie der Osteomalazie werden Dosierungen von 1000 bis 5000 I.E. pro Tag verabreicht. Alternativ können im Sinne einer "loading-dose" für 7 bis 10 Tage 10000 I.E. pro Tag verabreicht werden. Im Anschluss daran sollte die individuelle Erhaltungsdosis entsprechend des Vitamin D-Spiegels festgelegt werden.

#### Medizinischer Bedarf

Mehrere Arzneimittel mit Cholecalciferol, welche die beantragten Indikationen von VITAMIN D3 SANDOZ ECO abdecken, sind bereits in der SL aufgeführt. VITAMIN D3 SANDOZ ECO stellt somit eine Alternative in der Form von Weichkapseln für Erwachsene und Kinder ab 6 bzw. 12 Jahren zu den bereits in der SL vorhandenen Präparaten dar.

# Beurteilung der Zweckmässigkeit

VITAMIN D3 SANDOZ ECO ist eine zusätzliche Alternative zu den bereits vergüteten Vitamin D-Präparaten. Die erforderlichen Packungen und Dosisstärken sind vorhanden.

## 4 Beurteilung der Wirtschaftlichkeit

Das Arzneimittel ist unter folgenden Bedingungen wirtschaftlich:

 aufgrund des folgenden therapeutischen Quervergleichs (TQV) für VITAMIN D3 SANDOZ ECO 30 Weichkapseln, 1000 IE:

Welchkapselli, 1000 IL.				
Präparat (Wirkstoff)	Packungsgrösse	FAP	Dosierung	Kosten / I.E. [Fr.]
	/ Dosisstärke			
VITAMIN D3 SPIRIG				
HC (Cholecalciferol)	30 Kapseln, 800 I.E.	1.36	24'000 I.E.	0.00006
			TQV-Niveau	0.00006
			TOV-Preis (FAP)	1 70

- · ohne Innovationszuschlag,
- · zu Preisen von:

	FAP	PP
30 Weichkapseln, 1000 I.E.	Fr. 1.68	Fr. 3.10
90 Weichkapseln, 1000 I.E.	Fr. 5.04	Fr. 9.30
30 Weichkapseln, 3200 I.E.	Fr. 5.38	Fr. 14.40
90 Weichkapseln, 3200 I.E.	Fr. 16.13	Fr. 34.90
4 Weichkapseln, 25000 I.E.	Fr. 5.60	Fr. 14.65

mit einer Limitierung:

VITAMIN D3 SANDOZ ECO 1000 I.E. und 3200 I.E.:

"Zur Therapie bei nachgewiesenem schwerem Vitamin D-Mangel (Serumkonzentration von 25-Hydroxycholecalciferol <25 nmol/l bzw. <10 ng/ml) bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 12 Jahren. Zur Therapie von Osteomalazie."

## VITAMIN D3 SANDOZ ECO 25000 I.E.:

"Zur Therapie bei nachgewiesenem schwerem Vitamin D-Mangel (Serumkonzentration von 25-Hydroxycholecalciferol <25 nmol/l bzw. <10 ng/ml) bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 12 Jahren.",

• ohne Auflagen.