

Fachinformation

1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Paracodin® N-Sirup

200 mg / 100 g Sirup

Zur Anwendung bei Kindern ab 4 Jahren, Jugendlichen und Erwachsenen

Dihydrocodein [(R,R)-tartrat]

2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

100 g Paracodin N-Sirup enthalten:

200 mg Dihydrocodein [(R,R)-tartrat] (entsprechend 134 mg Dihydrocodein).

1 Messbecher mit 4 ml Sirup enthält 9,7 mg Dihydrocodein [(R,R)-tartrat] (entsprechend 6,5 mg Dihydrocodein).

Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung

1 Messbecher mit 4 ml Sirup enthält 1,93 g Sucrose.

1 Messbecher mit 4 ml Sirup enthält 483,4 mg Glycerol 85%.

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1.

3. DARREICHUNGSFORM

Sirup

Klare, leicht gelbliche Lösung mit fruchtartigem Geruch.

4. KLINISCHE ANGABEN

4.1 Anwendungsgebiete

Zur Kurzzeitanwendung:

Zur symptomatischen Behandlung des Reizhustens (unproduktiver Husten).

4.2 Dosierung und Art der Anwendung

Dosierung

Bei Reizhusten ist die Dosierung je nach Ausprägung von Hustenfrequenz und -stärke dem Krankheitsbild innerhalb der vorgegebenen Dosierungsgrenzen entsprechend der nachfolgenden Tabelle anzupassen.

1 ml Paracodin N-Sirup enthält 2,43 mg Dihydrocodein[(R,R)-tartrat]

Alter (Jahre)	Tagesdosierung
4 - 6	1 – 2 ml Sirup, entsprechend 2,43 – 4,86 mg Dihydrocodein [(R,R)-tartrat], bis zu 3-mal täglich
6 - 12	2 – 4 ml Sirup, entsprechend 4,86 – 9,7 mg Dihydrocodein [(R,R)-tartrat], bis zu 3-mal täglich
Ab 12 und Erwachsene	4 – 12 ml Sirup, entsprechend 9,7 – 29,1 mg Dihydrocodein [(R,R)-tartrat] bis zu 3-mal täglich

Bei älteren Patienten, bei Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz und bei Dialysepatienten ist die Elimination von Dihydrocodein verlangsamt; daher soll das Dosierungsintervall verlängert werden.

Zu Beginn der Behandlung sollte die individuelle Reaktion des Patienten auf das Medikament kontrolliert werden, um eventuelle relative Überdosierungen schnell erkennen zu können. Dies gilt insbesondere für ältere Patienten, bei eingeschränkter Nierenfunktion und bei Atemfunktionsstörungen (Gefahr des Lungenödems) (siehe Abschnitt 4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung).

Paracodin N-Sirup ist gebrauchsfertig und kann, falls erforderlich, auch vermischt mit Speisen und Getränken eingenommen werden.

Die Dauer der Anwendung bestimmt der Arzt. Sie ist abhängig vom Verlauf der Erkrankung. Die Behandlung mit Paracodin N-Sirup soll nicht länger als einige Tage dauern.

Bei Persistieren des Hustens über einen Zeitraum von 2 Wochen hinaus muss eine diagnostische Abklärung durch den Arzt erfolgen (siehe Abschnitt 4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung).

4.3 Gegenanzeigen

- Überempfindlichkeit gegen Dihydrocodein und dessen Salze oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile des Arzneimittels
- Asthma bronchiale
- Ateminsuffizienz, Atemdepression
- akuter Asthmaanfall
- Koma
- Tiefe Bewusstlosigkeit
- nahende Geburt
- drohende Frühgeburt
- Stillzeit
- Kinder unter 4 Jahren
- Da die Anwendung von Paracodin N-Sirup bei Asthma bronchiale kontraindiziert ist, sollte besonders beachtet werden, dass chronischer Husten bei Kindern häufig ein frühes Symptom eines Asthma bronchiale sein kann. Zur Dämpfung dieser Hustenzustände ist Paracodin N-Sirup nicht geeignet.

4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

Besondere Vorsicht ist geboten bei:

- Abhängigkeit von Opioiden
- Bewusstseinsstörungen

- gleichzeitige Anwendung von bestimmten stimmungsaufhellenden Arzneimitteln (MAO-Hemmern)
- chronische Verstopfung
- Störungen des Atemzentrums oder der Atemfunktion
- Kopfverletzungen und/oder Zustände mit erhöhtem Hirndruck
- eingeschränkte Leberfunktion.
- vorbestehende Anfallsleiden.

Hinweis:

Bei produktivem Husten mit erheblicher Schleimproduktion ist die antitussive Behandlung mit Paracodin N-Sirup nur unter strenger Nutzen/Risiko-Abwägung mit besonderer Vorsicht durchzuführen.

Dihydrocodeinhaltige Arzneimittel dürfen nur nach ärztlicher Verschreibung und unter ständiger ärztlicher Kontrolle eingenommen werden. Eine Weitergabe der für den persönlichen Gebrauch verschriebenen Arzneimittel an Dritte ist nicht zu verantworten.

Wegen der genetischen Variabilität des CYP2D6 können selbst therapeutische Dosen von Codein zu einer verstärkten Bildung des aktiven Metaboliten Morphin mit den klinischen Zeichen einer Morphin-Vergiftung führen (siehe Abschnitt 4.9 Überdosierung).

Zu Beginn der Behandlung sollte die individuelle Reaktion des Patienten auf das Medikament kontrolliert werden, um eventuelle relative Überdosierungen schnell erkennen zu können. Dies gilt insbesondere für ältere Patienten, bei eingeschränkter Nierenfunktion und bei Atemfunktionsstörungen (Gefahr des Lungenödems) (siehe Abschnitt 4.2 Dosierung, Art und Dauer der Anwendung).

Bei Persistieren des Hustens über einen Zeitraum von 2 Wochen hinaus muss eine diagnostische Abklärung durch den Arzt erfolgen (siehe Abschnitt 4.2 Dosierung, Art und Dauer der Anwendung).

Die Behandlung von Patienten mit Z.n. Cholezystektomie sollte mit Vorsicht erfolgen. Infolge der Kontraktion des Sphinkter Oddi können herzfarktähnliche Symptome sowie eine Symptomverstärkung bei bestehender Pankreatitis auftreten.

Dihydrocodein hat ein Abhängigkeitspotential. Bei längerem und hochdosiertem Gebrauch entwickeln sich Toleranz sowie physische und psychische Abhängigkeit. Es besteht eine Kreuztoleranz zu anderen Opioiden. Aufgrund des Abhängigkeitspotentials von Dihydrocodein ist eine längerfristige Anwendung von Paracodin N-Sirup zur symptomatischen Behandlung von Reizhusten nicht sinnvoll.

Bei vorbestehender Opiatabhängigkeit (auch solche in Remission) ist mit schnellen Rückfällen zu rechnen. Dihydrocodein wird von Heroinabhängigen als Ersatzstoff betrachtet. Auch Abhängige von Alkohol und Sedativa neigen zu Missbrauch und Abhängigkeit von Dihydrocodein.

Bei Hypotension und gleichzeitig bestehender Hypovolämie sollte Paracodin N-Sirup nicht in höheren Dosen eingesetzt werden.

Chronischer Husten kann ein Frühsymptom eines Asthma bronchiale sein, daher ist Paracodin N-Sirup zur Dämpfung dieses Hustens - vor allem bei Kindern - nicht indiziert.

Patienten mit der seltenen hereditären Fructose-Intoleranz, Glucose-Galactose-Malabsorption oder Saccharase-Isomaltase-Mangel sollten Paracodin N-Sirup nicht einnehmen. 1 Messbecher mit 4 ml Sirup enthält 1,93 g Sucrose (Zucker) (entsprechend 0,16 BE). Dies ist bei Patienten mit Diabetes mellitus zu berücksichtigen. Hinweis für Diabetiker: 1 Messbecher mit 4 ml Sirup enthält 1,93 g Sucrose (Zucker), entsprechend 0,16 BE.

4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

Bei gleichzeitiger Anwendung oder binnen 14 Tagen nach Beendigung der Therapie mit Antidepressiva vom MAO-Typ sind Wirkungen auf das Zentralnervensystem wie Erregungszustände, hohes Fieber sowie Veränderungen von Atmungs- und Kreislauf-funktionen möglich (siehe Abschnitt 4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung). Es ist daher äußerste Vorsicht geboten und mit kleinen Dosen von Paracodin N-Sirup zu beginnen.

Zu einer Verstärkung der dämpfenden und atemhemmenden Wirkung (wie Müdigkeit und Benommenheit) kann es bei gleichzeitiger Anwendung von Paracodin N-Sirup mit folgenden Mitteln kommen:

Beruhigungs- und Schlafmitteln, Psychopharmaka (Phenothiazine, wie z.B. Chlorpromazin, Thioridazin, Perphenazin), anderen zentraldämpfenden Arzneimitteln, Antihistaminika (wie z.B. Promethazin, Meclozin), Antihypertonika.

Paracodin N-Sirup vermindert zusammen mit Alkohol die psychomotorische Leistungsfähigkeit stärker als die Einzelkomponenten.

Durch trizyklische Antidepressiva (z.B. Imipramin, Opipramol, Amitriptylin) kann eine Dihydrocodein-bedingte Minderung der Atmung verstärkt werden.

Die Wirkung von Schmerzmitteln wird verstärkt. Bestimmte stark wirksame Schmerzmittel wie z.B. Buprenorphin, Pentacozin (sogenannte partielle Opioidagonisten/-antagonisten) können die Wirkung von Paracodin N-Sirup abschwächen.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Cimetidin und andere Arzneistoffe (z.B. Chinidin, Fluoxetin), die den Leberstoffwechsel beeinflussen, die Wirkung von Paracodin N-Sirup verstärken. Unter Morphinbehandlung wurde eine Hemmung des Morphinabbaus mit in der Folge erhöhten Plasmakonzentrationen beobachtet. Für Dihydrocodein ist eine solche Wechselwirkung nicht auszuschließen.

4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

Schwangerschaft:

Ausreichende Erfahrungen mit der Anwendung von Dihydrocodein an schwangeren Frauen liegen nicht vor. Beim Menschen wurde eine Assoziation zwischen Missbildungen des Respirationstraktes und der Anwendung von Codein in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft festgestellt. Hinweise auf andere Missbildungen liegen auch aus epidemiologischen Studien mit Narkoanalgetika vor. Paracodin N-Sirup darf daher während der Schwangerschaft, insbesondere während der ersten drei Monate nur nach strenger Indikationsstellung und sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung angewendet werden.

Bei nahender Geburt oder drohender Frühgeburt ist eine Anwendung von Paracodin N-Sirup kontraindiziert, da Dihydrocodein die Plazentaschranke passiert und beim Neugeborenen zu Atemdepression führen kann (siehe auch Abschnitt 4.3 Gegenanzeigen). Neugeborene sind gegenüber Opioiden besonders empfindlich.

Bei längerfristiger Einnahme von Dihydrocodein kann sich eine Opioidabhängigkeit des Feten entwickeln. Berichte über Entzugssymptome beim Neugeborenen nach wiederholter Anwendung von dem strukturverwandten Codein im letzten Trimenon der Schwangerschaft liegen vor.

Stillzeit:

Dihydrocodein wird in die Muttermilch ausgeschieden und kann beim Säugling unerwünschte Wirkungen verursachen. Paracodin N-Sirup darf in der Stillzeit daher nicht angewendet werden.

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

Dieses Arzneimittel kann auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch das Reaktionsvermögen so weit verändern, dass die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr, zum Bedienen von Maschinen oder zum Arbeiten ohne sicheren Halt beeinträchtigt wird. Dies gilt in verstärktem Maße im Zusammenwirken mit Alkohol oder Medikamenten, die ihrerseits das Reaktionsvermögen beeinträchtigen können.

4.8 Nebenwirkungen

Die Nebenwirkungen sind nach Organsystemen und Häufigkeit gegliedert. Innerhalb jeder Häufigkeitsgruppe werden die Nebenwirkungen nach absteigendem Schweregrad dargestellt: sehr häufig ($\geq 1/10$), häufig ($\geq 1/100$ bis $< 1/10$), gelegentlich ($\geq 1/1000$ bis $< 1/100$), sehr selten ($\geq 1/10.000$) und nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar).

Psychiatrische Erkrankungen:

sehr selten: Euphorie

Erkrankungen des Nervensystems:

häufig: leichte Kopfschmerzen, leichte Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Somnolenz
gelegentlich: Schlafstörungen

Augenerkrankungen:

sehr selten: Funktionsstörungen der Augen, z.B. Miosis und Skotom

Herzerkrankungen:

sehr selten: Kreislaufversagen

Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums:

gelegentlich: Beeinträchtigung der Atmung (Dyspnoe, Atemdepression)

Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts:

sehr häufig: Übelkeit, u. U. bis zum Erbrechen (insbesondere zu Therapiebeginn), Obstipation, Magen-Darm-Beschwerden
gelegentlich: Mundtrockenheit

Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes:

gelegentlich: allergische Reaktionen, wie z.B. Pruritus und urtikarielles Exanthem
selten: schwere allergische Reaktionen einschließlich Stevens-Johnson-Syndrom, Quincke-Ödeme

Bei höheren Dosen oder bei besonders empfindlichen Patienten können dosisabhängig die Fähigkeit zur optischen Fixierung von Gegenständen (visuomotorische Koordination) und die Sehleistung verschlechtert sein.

Dihydrocodein kann, insbesondere bei Einzeldosen über 60 mg, den Muskeltonus der glatten Muskulatur z.B. Darmmuskulatur, Harnblasenmuskulatur erhöhen.

Bei hohen therapeutischen Dosen und bei Vergiftungen können Synkopen und Blutdruckabfall auftreten, bei Patienten mit vorbestehenden Lungenfunktionsstörungen muss mit dem Auftreten von Lungenödem gerechnet werden.

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, Webseite: www.bfarm.de anzuzeigen.

4.9 Überdosierung

Bei Überdosierung mit Paracodin N-Sirup können charakteristischerweise vor allem eine ausgeprägte Atemdepression sowie folgende andere einer Morphinvergiftung vergleichbare Symptome auftreten: Bewusstseins Einschränkungen (Somnolenz, Stupor bis hin zum Koma), meist verbunden mit Miosis, oft mit Erbrechen, Kopfschmerzen, Harn- und Stuhlverhaltung. Zyanose, Hypoxie, kalte Haut, Skelettmuskel-Tonusverlust und Areflexie kommen vor, manchmal Bradykardie und Blutdruckabfall, gelegentlich, vor allem bei Kindern, Krämpfe.

Die wichtigsten therapeutischen Maßnahmen sind:

- a) Freihalten der Atemwege und Sauerstoffbeatmung
- b) Gabe eines Opiatantagonisten (z.B. Naloxon, wobei die Gabe wiederholt werden muss, da die Wirkungsdauer von Dihydrocodein länger ist als die von Naloxon)
- c) Monitoring der Vitalparameter und gegebenenfalls entsprechende intensivmedizinische Maßnahmen. Eine Beobachtung über 24 h wird empfohlen.

Es ist immer an eine Mehrfachintoxikation (z.B. in suizidaler Absicht) zu denken. Insbesondere verstärken Alkohol und zentral dämpfende Medikamente die Symptome einer Überdosierung von Dihydrocodein.

Paracodin N-Sirup enthält Glycerol. Glycerol ist schädlich bei Anwendung hoher Dosen. Bei Anwendung von Glycerol in hohen Dosen können Kopfschmerzen, Magenbeschwerden (Magenverstimmung) und Durchfall auftreten.

5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: natürliche Opioidalkaloide

ATC-Code: R05DA14

Wirkmechanismus und Pharmakodynamische Wirkungen

Dihydrocodein und dessen Salze sind Phenanthren-Alkaloide mit opiatagonistischen Eigenschaften. Sie wirken antitussiv und zentral analgetisch. Beide Wirkungen sind dosisabhängig. Die Wirkungen kommen teilweise über den Metaboliten Dihydromorphin zustande.

5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

Resorption

Dihydrocodeinhydrogentartrat und Dihydrocodeinthiocyanat werden nach oraler Applikation rasch zu ca. 90 % resorbiert.

Verteilung und Biotransformation

Die relative Bioverfügbarkeit beider Substanzen liegt aufgrund eines ausgeprägten Leber-First-Pass-Effektes nur bei 21 %. Die Eliminationshalbwertszeit liegt bei gesunden Erwachsenen zwischen 3,3 und 5,8 Stunden.

Hauptmetaboliten im Plasma sind unkonjugiertes und konjugiertes Dihydrocodein: 31 % einer einmaligen Dihydrocodein-Gabe wurden innerhalb von 25 Stunden als Dihydrocodein und 28–31 % als Dihydrocodein-6-konjugat ausgeschieden. Weitere Metaboliten waren Nordihydrocodein (16–20 %), Nordihydrocodein-6-konjugat (5–6 %), Dihydrodromorphin-3- oder -6-konjugat (1–8 %) und Dihydromorphin (0,1–0,5 %).

Elimination

Die Ausscheidung erfolgt vor allem renal in Form der genannten Metabolite.

Pharmakokinetische/pharmakodynamische Zusammenhänge

Dihydrocodein und dessen Salze treten in den fetalen Kreislauf über.

In der Muttermilch werden nach Einnahme von Dihydrocodein und dessen Salzen pharmakologisch relevante Konzentrationen erreicht.

5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Präklinische Studien mit Dihydrocodein zur wiederholten Anwendung, Reproduktionstoxizität, Genotoxizität sowie Kanzerogenität liegen nicht vor.

Aus tierexperimentellen Studien mit dem strukturverwandten Codein zur Reproduktionstoxizität liegen Hinweise auf ein teratogenes Potential vor.

In-vitro und in-vivo Untersuchungen mit Codein ergaben keine Hinweise auf ein mutagenes Potential.

Langzeitstudien an Ratten und Mäusen mit Codein ergaben keine Hinweise auf ein tumor erzeugendes Potential.

6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

6.1 Sonstige Bestandteile

Benzoessäure
Gereinigtes Wasser
Glycerol 85 %
Kirscharoma
Sucrose

Hinweis für Diabetiker: 1 Messbecher mit 4 ml Sirup enthält 1,93 g Sucrose (Zucker) (entsprechend 0,16 BE).

6.2 Inkompatibilitäten

Nicht zutreffend.

6.3 Dauer der Haltbarkeit

Die Dauer der Haltbarkeit beträgt bei Paracodin N-Sirup 5 Jahre.

Dieses Arzneimittel soll nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr angewendet werden.

6.4 Besondere Lagerungshinweise

Paracodin N-Sirup: Nicht über 25 °C und nicht im Kühlschrank lagern!

6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

Paracodin N-Sirup:

Originalpackung mit 50 g Sirup

Originalpackung mit 100 g Sirup

Klinikpackung mit 100 g Sirup

Klinikpackung mit 500 g (5 x 100 g) Sirup

6.6 Hinweise für die Handhabung

Keine besonderen Anforderungen

7. INHABER DER ZULASSUNG

Teofarma S.r.l.
Via F.lli Cervi, 8
27010 Valle Salimbene (PV)
ITALIEN
Telefon: 0039 0382 422008
Telefax: 0039 0382 525845
E-mail: servizioclienti@teofarma.it

8. ZULASSUNGSNUMMER

6899549.00.00

9. DATUM DER ZULASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG

Datum der Erteilung der Zulassung: 20. Mai 1999
Datum der letzten Verlängerung der Zulassung: 17. Juni 2013

10. STAND DER INFORMATION

10/2018

11. VERKAUFSABGRENZUNG

Verschreibungspflichtig