02/23

PHARMA NEWS

Das Journal für die Offizin

Nr. 201

Themen

Editorial 1

Neuheiten

Hydrocortison zur
Anwendung am Auge 2

MEBUCAINE DOLO 7
nur ein Wirkstoff: ein NSAR

PAPILOCARE® Vaginalgel 10
Ersetzt weder die Impfung
noch das Kondom!

CARNIDYN® THINK 13
Daran hätte man denken müssen...

SLINDA® und DROVELIS® 16
Neue Antibabypillen

Pharmakovigilanz

ATARAX® 21

In Kürze 23

Lesetest-GewinnerInnen 25

Editorial

Neues zur elektronischen Version

Um das Nachschlagen in alten Ausgaben zu erleichtern, haben wir eine Neuerung eingeführt. Wir verweisen ja oft auf ältere Artikel, um ein Thema zu vertiefen und den Text nicht mit Wiederholungen vollzupacken. Bisher mussten Sie auf die Website von LE CAP (pharmacap.ch) gehen und selbst suchen. Ab jetzt müssen Sie nur noch auf den grünen Verweistext klicken ("siehe PN Nr. XY", ctrl + klick) und schon wird der entsprechende Artikel angezeigt!

Um Ihnen eine Blamage vor Ihren Kollegen zu ersparen, weisen wir darauf hin, dass dies nur in elektronischer Form möglich ist! 😊

Viel Spass beim Lesen!

Solange Barbay

Elodie Barbay

Sabrina Ben Amara

Jérôme Berger

Pierre Bossert

Séverine Huguenin

Elodie Resenterra

Neuheiten

BINDEHAUTENTZÜNDUNG: HYDROCORTISON ZUR ANWENDUNG AM AUGE (SOFTACORT® UND IDROFLOG®)

Zwei neue Augentropfen mit Hydrocortison sind 2022 auf den Markt gekommen: SOFTACORT® (Liste B) und IDROFLOG® (Medizinprodukt). Wir nutzen die Gelegenheit, das Wissen über Konjunktivitis (Entzündung der Bindehaut des Auges) und ihre Behandlung aufzufrischen und stellen die beiden Produkte vor.¹

Bindehautentzündung: Ursachen und Behandlung

Die Bindehaut ist eine Membran, die einen Teil des Augapfels und die Innenseite des Augenlids bedeckt. Sie schützt den Augapfel vor äusseren Einflüssen und spielt eine Rolle bei der Produktion von Tränenflüssigkeit und bei der Produktion des Tränenfilms.²

Eine akute Bindehautentzündung geht meist mit einer Rötung oder einer Reizung einher, die Juckreiz verursacht und zu Schmerzen und übermässiger Tränensekretion führen kann.³ Ursache kann eine Allergie oder eine Infektion sein, manchmal tritt sie auch im Zusammenhang mit einer Allgemeinerkrankung auf. Entsprechend unterschiedlich wird sie behandelt. Die Ursache einer Bindehautentzündung lässt sich in der Regel anhand der Symptome erkennen, die wir hier noch einmal aufführen.

Allergische Bindehautentzündungen sind meist pollenbedingt und treten saisonal auf. Sie werden oft von einer allergischen Rhinitis mit Niesen und laufender Nase mit klarem Nasensekret begleitet. In der Regel sind beide Augen betroffen. In solchen Fällen lindert eine Augenspülung mit Kochsalzlösung die Augenreizung und kann zur Behandlung ausreichen. In einigen Fällen ist die Anwendung von antiallergischen Augentropfen erforderlich. Können die Symptome durch die topische Behandlung nicht ausreichend gelindert werden, hilft oft ein oral verabreichtes H1-Antihistaminikum wie Loratadin oder Cetirizin⁴ (siehe Artikel in [PN Nr. 176, August 2020](#)).

Bei einer **bakteriellen** oder **viralen** Bindehautentzündung kommt es selten zu Juckreiz. Sie sind nicht so leicht voneinander zu unterscheiden. Die bakterielle Infektion ist in der Regel mit einem eher schwachen, eitrigen Tränenfluss verbunden, der auf ein Auge beschränkt ist, während die Virusinfektion meist beide Augen betrifft und mit einem klaren Tränenfluss einhergeht.⁵

Beide Arten von Infektionen sind hochgradig ansteckend, und dem Patienten wird empfohlen, nach dem Berühren des betroffenen Auges die Hände zu desinfizieren. Häufig wird eine Augenspülung empfohlen, und die bakterielle Infektion wird nach einer Arztkonsultation mit antibiotischen Augentropfen behandelt. Für die Virusinfektion gibt es keine ursächliche Behandlung, sie basiert lediglich auf der Linderung der Symptome.

¹ <https://www.oph78.fr/ophtalmologie/maladie-oeil/pathologie-conjonctive/>, consulté le 11 janvier 2023

² <https://www.larousse.fr/encyclopedie/images/Conjonctive/1001426>, consulté le 11 janvier 2023

³ Prescrire, Situations courantes d'automédication, irritations de la conjonctive de l'œil, 2008 ;28(301)

⁴ Prescrire, application en ligne, conjonctivite allergique, consulté en novembre 2022.

⁵ <https://www.ophtalmique.ch/hopital/maladies-de-la-vue/conjonctivite/>, consulté le 11 janvier 2023

Eine Entzündung der Bindehaut kann auch bei bestimmten entzündlichen Systemerkrankungen auftreten, z. B. bei Morbus Crohn, rheumatischen Krankheiten oder systemischer Vaskulitis. Wenn hier Augensymptome auftreten, kann eine lokale entzündungshemmende Behandlung erforderlich sein.¹⁰

Folgende Symptome gelten als Alarmzeichen (Red Flags).⁶ Sie erfordern eine notfallmässige ärztliche Konsultation und sollten beim Gespräch mit der Patientin in der Apotheke ausgeschlossen werden, bevor wir eine Behandlung empfehlen:⁷

- starke Schmerzen
- Schmerzen, die sich verstärken, wenn eine starke Lichtquelle (wie eine Taschenlampe) ins Auge leuchtet
- Pupillen, die unterschiedlich gross sind
- die Unfähigkeit, das Auge zu öffnen und offen zu halten
- eine plötzlicher Verminderung der Sehkraft
- Sehstörungen wie Lichtblitze oder "Mouches volantes"
- eine intensive Rötung um die Iris herum
- ein Trauma wie eine Prellung, eine Wunde, eine Verbrennung oder das Vorhandensein eines Fremdkörpers im Auge erfordert in jedem Fall eine ärztliche Konsultation.

Was sollten KontaktlinsenträgerInnen bei einer Bindehautentzündung beachten?

Kontaktlinsen können das Risiko einer Bindehautentzündung erhöhen, vor allem wenn bestimmte Regeln nicht beachtet werden: Die Hauptursachen sind eine zu lange Tragedauer der Einweglinsen, eine unzureichende Handhygiene oder ein schlecht gereinigter Behälter. Bei einer Bindehautentzündung ist es ratsam, auf das Tragen der Linsen zu verzichten, bis sich die Symptome gebessert haben, da sonst die Gefahr besteht, dass die Heilung verzögert wird. Bei Tages- oder Monatslinsen ist es am besten, sie nach einer Bindehautentzündung wegzuworfen. Harte Linsen sollte man gründlich reinigen und erst wieder einsetzen, wenn das Auge geheilt ist. Manchmal ist es sogar ratsam, das Reinigungs- und Pflegemittel für die Kontaktlinsen zu entsorgen, um sicher eine Übertragung des Erregers auf das neue Paar Kontaktlinsen zu vermeiden.

In der Apotheke ist das klinische Bild einer allergischen oder infektiösen Bindehautentzündung zwar relativ leicht zu erkennen, aber andere Ursachen für die Rötung des Auges sind schwierig zu identifizieren. Wenn die Alarmzeichen ausgeschlossen werden konnten, ist als symptomatische Behandlung das Spülen des Auges mit physiologischer Kochsalzlösung die erste Option. Die Anwendung von "künstlichen Tränen" oder antiallergischen Augentropfen kann ebenfalls vorgeschlagen werden. In Fällen, in denen die Ursache für die Rötung des Auges unbekannt bleibt, sollte ohne ärztlichen Rat die Anwendung von corticoidhaltigen Augentropfen vermieden werden.⁸

Aufgrund ihrer entzündungshemmenden und antiallergischen Eigenschaften werden Corticoide am Auge überwiegend bei Bindehautentzündung, Makulaödem oder Entzündungen - etwa nach Operationen - verschrieben. Sie haben auch eine gewisse Wirkung gegen trockene Augen und können hier manchmal bei therapieresistenten Fällen eingesetzt werden. In der folgenden Tabelle haben wir die derzeit erhältlichen Arzneimittel mit Corticoiden zur Anwendung am Auge zusammengestellt; beachten Sie, dass alle ausser IDROFLOG® in Liste B sind:

⁶ Conjonctivite virale, bactérienne ou allergique, Hôpital ophtalmique Jules-Gonin, Mars 2020

https://www.ophtalmique.ch/app/uploads/2020/03/Conjonctivite_.pdf

⁷ <https://www.msdsman.uals.com/fr/professional/troubles-oculaires/sympt%C3%B4mes-des-troubles-ophtalmologiques/vision-trouble>

⁸ Prescrire , collyres à base de corticoïde : ulcérations cornéennes. 2019 ;39(431):664

Medikament	Wirkstoff	Konzentration	Galenische Form	Verpackung
HYDROCORTISON-POS®	Hydrocortison	1 %	Augensalbe	Tube 2.5 ml
SOFTACORT®		0.335 %	Augentropfen	Einzeldosen
IDROFLOG®		0.001 %	Augentropfen	Einzeldosen
DEXAFREE®	Dexamethason	0.1 %	Augentropfen	Einzeldosen
MAXIDEX®		1 %	Augentropfen	Flasche 5 ml
SPERSADEX mono®		0.1 %	Augentropfen	Flasche 5 ml
FML Liquifilm®	Fluorometholon	1 %	Augentropfen	Flasche 5 ml
PRED FORTE®	Prednisolon	1 %	Augentropfen	Flasche 5 ml
ULTRA-CORTENOL®		5 %	Augensalbe	Tube 5 ml

Alle Corticosteroide zur Anwendung am Auge haben ähnliche Nebenwirkungen. Die häufigsten sind Kribbeln und Brennen nach der Anwendung, meist nur von kurzer Dauer. Diese Produkte können aber auch erhebliche Nebenwirkungen haben, etwa einen erhöhten Augeninnendruck (Glaukom) oder einen Katarakt (Trübung der Augenlinse). Da sie einen bereits bestehenden erhöhten Augeninnendruck verschlimmern können, ist ihre Anwendung hier kontraindiziert. Bei längerer Anwendung von Augentropfen mit Dexamethason wurden - neben dem Dünnwerden der Hornhaut und der Verzögerung der Wundheilung - auch einige Fälle von Hornhautulzerationen nachgewiesen. Die Zeitschrift PRESCRIRE kommt daher zu dem Schluss, dass die Nutzen-Risiko-Bilanz von cortisonhaltigen Augentropfen bei einer einfachen Reizung oder Rötung ungünstig ist.⁸

Bei jeder Augeninfektion (bakteriell oder viral) ist eine Behandlung mit corticoidhaltigen Augentropfen kontraindiziert, jedenfalls als Monotherapie. Corticoide unterdrücken lokal die Immunabwehr und können daher die Infektion verschlimmern und/oder die Infektionssymptome verdecken. Bei ihrer Anwendung für nicht-infektiöse Beschwerden (etwa Allergie) sollte daher sehr aufmerksam darauf geachtet werden, ob sich Anzeichen einer Infektion entwickeln.

Grundsätzlich sind Corticosteroide bei schwangeren Frauen kontraindiziert, weil sie plazentagängig sind und in den fötalen Blutkreislauf gelangen. Aufgrund der geringen systemischen Resorption bei der Anwendung am Auge kann jedoch davon ausgegangen werden, dass ihr Einsatz in der Schwangerschaft (auf ärztliche Verschreibung) über einen kurzen Zeitraum möglich ist.⁹

SOFTACORT®: Hydrocortison in Einzeldosen

SOFTACORT® ist ein neues Augentropfenpräparat mit Hydrocortison in Liste B. Es ist aufgrund der entzündungshemmenden und antiallergischen Wirkung von Hydrocortison bei allergischen oder nicht-infektiösen entzündlichen Bindehautentzündungen indiziert.¹⁰

Es ist anzumerken, dass keine Studien speziell für die Markteinführung von SOFTACORT® durchgeführt wurden, sondern dass die Daten zur Wirksamkeit und Sicherheit auf der Extrapolation älterer Studien (aus dem Jahr 1990) beruhen, in denen die Behandlung bei allergischer Bindehautentzündung über einen kurzen Zeitraum (14 Tage) bewertet wurde.

Die Dosierung beträgt zwei Tropfen pro Auge zwei- bis viermal täglich für einige Tage, aber höchstens 14 Tage lang. Bei einer Behandlung über mehrere Tage sollte eine allmähliche Verringerung der Häufigkeit bis zu einer Anwendung alle zwei Tage empfohlen werden.

Eine Einzeldosis enthält genügend Lösung, um beide Augen zu behandeln; sie sollte sofort nach der Anwendung entsorgt werden, da das Präparat nicht konserviert ist. Nach dem Öffnen des Beutels sollten alle zehn Monodosen innerhalb eines Monats aufgebraucht werden. Dadurch

⁹ Le Crat, Centre de référence sur les agents tératogènes, corticoïdes. Consulté en ligne en janvier 2023

¹⁰ Haute Autorité de Santé, commission de la transparence, Softacort, janvier 2018.

wird auch das Risiko einer Selbstmedikation mit einem Restbestand ohne Rücksprache mit der ÄrztIn verringert.

Wie bei allen Augentropfen mit einer Substanz, die eine systemische Wirkung entfalten kann, kann man die Aufnahme über die Nasenschleimhaut und den Magen-Darmtrakt begrenzen, indem man nach der Anwendung eine Minute lang auf den Tränenkanal (neben dem inneren Augenwinkel) drückt. Damit kann das Risiko von Nebenwirkungen etwas verringert werden.

SOFTACORT® sticht in der Reihe der Augentropfen auf Corticoidbasis mit seiner Formulierung als Einzeldosen hervor; damit sind Konservierungsmittel unnötig.¹⁰ Diese sollten wegen eventueller lokaler Nebenwirkungen so weit wie möglich vermieden werden. Sie verändern den Tränenfilm und führen oft zu trockenen Augen sowie anderen Hornhautschädigungen.³ In Form von Einzeldosen ist sonst nur DEXAFREE® (Dexamethason) erhältlich, dessen entzündungshemmende Wirkung 25-mal stärker ist als die von Hydrocortison.¹⁰ Die geringe entzündungshemmende Wirkung und die kürzere Wirkdauer von Hydrocortison ermöglicht nur die Behandlung von mässigen Entzündungen.¹¹ Bei mittelschweren, nicht infektiösen Erkrankungen allergischen oder entzündlichen Ursprungs, bei denen ein Corticosteroid für notwendig erachtet wird, kann SOFTACORT® aufgrund seiner konservierungsmittelfreien Formulierung als erste Wahl eingesetzt werden.¹⁰ Zu beachten ist, dass die maximale Anwendungsdauer von 14 Tagen diesen Vorteil relativiert.

IDROFLOG®: niedrig dosiertes Hydrocortison und Natriumhyaluronat

Es gibt ein weiteres Augenpräparat mit Hydrocortison in Einzeldosen: IDROFLOG®. Es ist als Medizinprodukt registriert und enthält eine sehr geringe Dosis Hydrocortison (0,001 %), dazu Natriumhyaluronat. Indiziert ist es bei trockenen Augen (nur im Tiermodell, nämlich an Kaninchen, getestet¹¹), die von einer Entzündung begleitet werden. Die Behandlung kann zwei bis sechs Monate lang fortgesetzt werden, dabei wird eine monatliche Kontrolle empfohlen.

Es ist nicht überraschend, dass es als Medizinprodukt auf den Markt gebracht wird, da es keine Daten über die Wirksamkeit von Hydrocortison in dieser Dosierung beim Menschen gibt (die Sicherheit ist gegeben: es wird z.T. in 100-mal höheren Konzentrationen verabreicht!). Zur Wirkung gegen trockene Augen und indirekt zur Eindämmung der Bindehautentzündung trägt wohl vor allem das Natriumhyaluronat bei. Anzumerken ist noch, dass das Produkt zwar als Medizinprodukt vermarktet wird (und somit ohne professionelle Beratung gekauft werden kann), seine Anwendung aber laut Hersteller "von einem Augenarzt (Facharzt) empfohlen werden sollte". Der einzige Vorteil, den wir in einer solchen Bemerkung sehen, besteht darin, dass der Hersteller von jeglicher Verantwortung befreit wird, da es entweder die PatientIn ist, die das Produkt ohne Beratung kauft, oder die Fachkraft,

¹¹ Bucolo, C. (2019). Frontiers in pharmacology, 10, 1240.

die es ihr empfiehlt (z. B. das Apothekenteam) und die das Risiko trägt, wenn sie diesen Rat nicht befolgt. Wir sehen daher keinen Platz für dieses Produkt in der Beratung in der Apotheke: Man kann genauso gut auf die üblichen Augentropfen gegen trockene Augen zurückgreifen und so vermeiden, Hydrocortison (wenn auch in sehr geringer Dosierung) ohne ärztliche Kontrolle anzuwenden.¹²

Wussten Sie schon?

Bei der Abgabe eines Arzneimittels für die Augen in der Apotheke können folgende Massnahmen helfen, die lokale Verteilung des Wirkstoffs zu verbessern, unerwünschte (v.a. systemische) Nebenwirkungen zu begrenzen und das Risiko einer Kontamination zu verringern:¹²

- vor der Anwendung die Hände waschen
- nicht mit der Spitze der Flasche das Auge, das Augenlid oder die Wimpern zu berühren,
- zuerst die weniger viskösen Augentropfen eintropfen und einen Abstand von drei bis fünf Minuten zwischen verschiedenen Augentropfen einhalten, wenn sie zur gleichen Tageszeit verabreicht werden sollen,
- die Tropfen auf der äusseren Seite des Auges einbringen, nicht im inneren Augenwinkel,
- mindestens eine Minute lang mit dem Finger auf den inneren Augenwinkel drücken, um den Tränenkanal zu schliessen und so die systemische Aufnahme über die Nase zu begrenzen,
- die Augen nach dem Einbringen der Tropfen für einige Minuten schliessen,
- bei Mehrdosenbehältern das Anbruchdatum notieren, da sie nach dem Öffnen nur kurze Zeit (und nicht mehr bis zum aufgedruckten Verfalldatum!) haltbar sind,
- während einer Corticoidbehandlung auf Anzeichen einer beginnenden Infektion achten. Wenn während der Behandlung eitriges Tränenflüssigkeit auftritt, unbedingt ärztlichen Rat einholen!

HYDROCORTISON ZUR ANWENDUNG AM AUGE – Wichtig für die Beratung:

- ✓ Es gibt mehrere Krankheiten, die zu einer Entzündung der Bindehaut des Auges führen und verwechselt werden können
- ✓ Augentropfen auf Cortisonbasis gibt es viele, aber nur wenige ohne Konservierungsmittel
- ✓ SOFTACORT® enthält Hydrocortison in Einzeldosen und ist frei von Konservierungsstoffen: entzündungshemmende Wirkung zur Behandlung von mässigen Entzündungen auf ärztliche Verschreibung (rezeptpflichtig, Liste B)
- ✓ IDROFLOG® enthält 0.001% Hydrocortison zur Behandlung von trockenen Augen; keine Empfehlung für dieses Produkt von Seiten der PN RedaktorInnen
- ✓ zahlreiche Nebenwirkungen bei Langzeitanwendung: Glaukom, Katarakt, Hornhautinfektionen und -geschwüre
- ✓ während der Anwendung auf Anzeichen einer Infektion achten und im Zweifelsfall eine ÄrztIn oder ApothekerIn konsultieren

MEBUCAINE® DOLO (Flurbiprofen)

Die Produktpalette von MEBUCAINE® wurde um eine neue Variante von Lutschtabletten gegen Halsschmerzen mit der Bezeichnung MEBUCAINE® DOLO erweitert. Dieses Arzneimittel in Liste D enthält Flurbiprofen, ein NSAR aus der gleichen Familie wie Ibuprofen (BRUFEN®, IRFEN® usw.) oder Naproxen (APRANAX®, VI-MOVO® usw).

¹² Prescrire, pour une utilisation optimale des collyres, application en ligne. Consulté en novembre 2022

Flurbiprofen ist ein nicht-selektives NSAR, das seit über 20 Jahren in Form von Dragees mit 50 oder 100 mg (FROBEN®) auf dem Markt ist. Indikationen sind Arthrose, Arthritis und posttraumatische Schmerz- und Entzündungszustände, einschliesslich gynäkologischer und zahnärztlicher Schmerzen. Flurbiprofen ist das einzige NSAR, das in Form von Lutschpastillen erhältlich ist; verschiedene Hersteller haben es bereits in dieser Form auf den Markt gebracht: ANGISIL-X® DOLO MINT, NEO-ANGIN® DOLO und STREPSILS® DOLO. Die beiden letztgenannten Produkte gibt es auch als Mundspray; sie waren Gegenstand eines Artikels in den [PN Nr. 143 vom Mai 2017](#). Jede dieser Lutschtabletten enthält 8,75 mg Flurbiprofen und jeweils mehr als 2g Zucker! Der einzige Unterschied besteht im Aroma, das in der folgenden Tabelle aufgeführt ist:

Lutschpastillen	Aroma
MEBUCAINE® DOLO	Orange
NEO-ANGIN® DOLO	
STREPSILS® DOLO	
STREPSILS® DOLO	Honig und Zitrone
ANGISIL-X® DOLO MINT	Minze

MEBUCAINE® DOLO sowie alle seine Äquivalente sind für Kinder ab zwölf Jahren geeignet. Es wird empfohlen, maximal alle drei bis sechs Stunden nicht mehr als eine Lutschtablette zu lutschen, die Höchstdosis pro Tag sind fünf Lutschtabletten. Die Pastille sollte nicht in einer Ecke des Mundes zergehen, sondern mit der Zunge bewegt werden, um eine lokale Reizung der Mundschleimhaut zu vermeiden.

Die PN sind immer skeptisch gegenüber Arzneimitteln mit ähnlichen Handelsnamen, aber unterschiedlicher Zusammensetzung (Entwicklung einer Produktreihe unter einer „Dachmarke“, Produktpalette). Leicht kommt es hier zu Verwechslungen! MEBUCAINE®DOLO ist völlig anders zusammengesetzt als MEBUCAINE® N NEUE FORMEL, das ein Antiseptikum und ein Lokalanästhetikum (Cetylpyridiniumchlorid / Lidocain) enthält, ebenso MEBU-LEMON® oder MEBU-CHERRY® mit einem Antiseptikum, einem Antibiotikum und einem Lokalanästhetikum (Cetrimoniumbromid / Tyrothricin / Lidocain). Dies sind klassische Kombinationen, die in vielen anderen Lutschpastillen gegen Halsschmerzen zu finden sind.

Nur wenige Studien haben die Wirkung von Flurbiprofen in Form einer Lutschtablette mit einem Placebo verglichen. Innerhalb von Minuten nach der Einnahme der Pastille ist kein Unterschied zu erwarten, da das Lutschen einer medikamentösen Lutschtablette oder einer einfachen Lutschpastille eine sofortige Linderung bewirkt, indem die Speichelproduktion erhöht wird und die Schleimhäute beruhigt, geschmiert und desinfiziert werden.¹³ Die Wirkung von Flurbiprofen soll innerhalb von 30 bis 40 Minuten nach der Einnahme eintreten und zwei bis drei Stunden lang anhalten.¹⁴ Im Vergleich dazu tritt die anästhesierende Wirkung von Lidocain innerhalb von fünf Minuten ein und hält auf der Schleimhaut bis zu einer Stunde lang an,^{15,16} und die erneute Einnahme von Lidocainlutschtabletten ist alle zwei Stunden möglich.

Die am häufigsten beobachteten Nebenwirkungen von Flurbiprofen-Lutschtabletten sind Beschwerden im Mund. In den meisten Fällen wird nur über unangenehme Empfindungen berichtet (Hitzegefühl, Brennen oder Kribbeln trat bei mehr als 13% der Patienten auf), ebenso über eine Störung des Geschmacks. Gelegentlich sind Mundtrockenheit, Ulzerationen, Rachenreizungen oder lokale Schmerzen möglich.

In Frankreich sind Lutschtabletten mit dem Wirkstoff Flurbiprofen nur auf Rezept erhältlich. Dies war nicht immer der Fall: Die Gesundheitsbehörden trafen diese Entscheidung 2019 aufgrund von Berichten über Nebenwirkungen, darunter Fälle von Blutungen im Gastrointestinaltrakt im Zusammenhang mit der Einnahme dieses Medikaments in Verbindung mit oder ohne Einnahme eines Blutverdünners.¹⁷

Die Einnahme von Flurbiprofen in niedrigen Dosen setzt die PatientInnen dem Risiko der allgemeinen Nebenwirkungen von

¹³ Prescrire, 2011 ; 31 (334) : 615

¹⁴ Information professionnelle approuvée par Swissmedic, Mébucaine dolo, consultée en décembre 2022

¹⁵ <https://www.vidal.fr/medicaments/substances/lidocaine-2097.html>

¹⁶ <https://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0279348.htm> (RCP Xylocaine visqueuse 2% gel oral)

¹⁷ Prescrire, 2019 ; 39 (432) : 737

NSAR aus, insbesondere wenn die PatientIn kumulativ verschiedene Medikamente einnimmt, die Flurbiprofen enthalten. Aus diesem Grund ist MEBUCAINE® DOLO bei Asthmatikern (Risiko für einen Bronchospasmus), bei Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwüren in der Vorgeschichte (Risiko von Blutungen im Verdauungstrakt), bei Herz-, Nieren- oder Leberinsuffizienz und bei schwangeren Frauen ab dem 3. Trimester der Schwangerschaft (Risiko eines vorzeitigen Verschlusses des Ductus arteriosus Botalli beim ungeborenen Kind) aus Vorsichtsgründen kontraindiziert. Wechselwirkungen können auftreten mit Medikamenten, die das Blutungsrisiko erhöhen, wie Antikoagulantien, Thrombozytenaggregationshemmer, SSRI's, Corticosteroide usw. Die Wirksamkeit von Diuretika und Antihypertensiva kann verringert werden.

Wann sollte ein Streptokokken-Schnelltest durchgeführt werden?

Halsschmerzen können viral oder bakteriell bedingt sein, wobei es keinen Zusammenhang zwischen der Stärke der Schmerzen und dem Erreger der Infektion gibt. In der Regel kommt es innerhalb von drei bis vier Tagen auch ohne Behandlung zu einer Spontanheilung. Mit einem Antibiotikum lässt sich die Dauer der Symptome um ein bis zwei Tage verkürzen, sofern es sich tatsächlich um eine bakterielle Angina handelt und die Symptome vom Patienten als schwer empfunden werden. Nach den aktuellen Empfehlungen muss eine Streptokokken-Angina nicht mit einem Antibiotikum behandelt werden, weil die befürchteten Komplikationen äusserst selten geworden sind. Unter diesen Umständen wird ein Schnelltest auf beta-hämolysierende Streptokokken der Gruppe A nur dann durchgeführt, wenn mindestens drei der folgenden vier Kriterien vorliegen (unveränderter Centor-Score):¹⁸

- kein Husten
- Tonsillenexsudat oder "weisse Flecken" auf der Oberfläche der Mandeln, die oft - aber nicht unbedingt - mit Streptokokken besiedelt sind
- Fieber > 38°C, auch in vorangegangenen Tagen
- Vergrößerung der Lymphknoten unter dem Kiefer und am Hals, mit den Fingerspitzen tastbar

Bei einem positiven Ergebnis kann eine antibiotische Behandlung mit Penicillin (OSPEN®) oder Amoxicillin als erste Wahl in Betracht gezogen werden.¹⁹

Bei Halsschmerzen zielt die empfohlene Behandlung auf die Linderung der Symptome. Paracetamol ist das Medikament der ersten Wahl. Häufiges Trinken von heissen oder eisgekühlten Getränken oder das Lutschen von Süssigkeiten bringt zwar eine sofortige Linderung, reicht aber nicht immer aus. Die Nachfrage der PatientInnen in der Apotheke richtet sich häufig auf spezifischere Behandlungen. MEBUCAINE® DOLO ist eine von mehreren Alternativen zu Lutschtabletten, die ein Antibiotikum enthalten. Letztere sind bei viralen Infektionen nutzlos, sie schwächen die Mundflora und fördern die Entwicklung von Resistenzen. Nach Ausschluss der Kontraindikationen und mit einer Warnung vor der nicht sinnvollen Kumulation von NSAR kann mit der Abgabe von MEBUCAINE® DOLO dem Wunsch der PatientInnen nach einem lokalen Schmerzmittel entsprochen werden. Pastillen mit einem Lokalanästhetikum wie Lidocain sind eine weitere Option; Vorsicht ist geboten bei älteren Menschen, die Mühe mit dem Lutschen haben (Aspirationsgefahr) oder bei Überempfindlichkeit gegen Lokalanästhetika.

Der Trend geht dahin, dass Medikamente in Form von Lutschtabletten immer häufiger banalisiert werden. Um dem entgegenzuwirken, ist es wichtig, bei jeder Abgabe von MEBUCAINE® DOLO darauf hinzuweisen, dass es sich um ein entzündungshemmendes Arzneimittel handelt und es daher wichtig ist, die Dosierung und die Kontraindikationen zu beachten. Bei Bedarf kann es durch wirkstofffreie, bonbonähnliche Lutschpastillen ergänzt werden, die im Laufe des Tages zusätzlich gelutscht werden.

¹⁸ <https://ssi.guidelines.ch> (pharyngite)

¹⁹ <https://ssi.guidelines.ch/guideline/2408/fr>

MEBUCAINE® DOLO – Wichtig für die Beratung:

- ✓ enthält das einzige als Lutschtablette erhältliche NSAR Flurbiprofen, das bereits unter anderen Markennamen vertrieben wird
- ✓ Mundreizungen und Geschmacksstörungen sind die wichtigsten Nebenwirkungen
- ✓ kontraindiziert insbesondere bei Asthmatikern, schwangeren Frauen im 3. Trimester und Patienten mit Blutungsrisiko
- ✓ ermöglicht es, eine Nachfrage nach lokaler Schmerzlinderung ohne Antibiotika oder Lokalanästhetika zu befriedigen und unterscheidet sich von einem Bonbon
- ✓ Dosierung: alle 3-6 Stunden eine Tablette lutschen (nicht an einer Stelle schmelzen lassen), maximal 5 Tabletten pro Tag
- ✓ bei jeder Abgabe darauf hinweisen, dass es sich um ein NSAR handelt, das nicht bagatellisiert werden darf

PAPILOCARE® VAGINALGEL

(Coriolus versicolor, Hyaluronsäure, Aloe Vera, Neemblätter)

PAPILOCARE® ist ein neues Medizinprodukt auf dem Schweizer Markt, das bei der Behandlung von Zervixläsionen helfen soll, die durch humane Papillomaviren (HPV) verursacht werden.²⁰ Es besteht aus verschiedenen Wirkstoffen, darunter Coriolus versicolor (Vitalpilz der TCM, Schmetterlings-Tramete), Hyaluronsäure, Aloe vera und Neemblätter.

Es gibt über 100 verschiedene HPV-Typen, von denen die meisten harmlos sind. Einige sind jedoch virulenter, insbesondere die Subtypen 6, 11, 16 und 18, und verursachen Krebsvorstufen und Krebs im Genitalbereich sowie im Mund- und Rachenraum.²¹ Wie in einer

früheren Ausgabe ([PN Nr. 191 vom März 2022](#)) erläutert, sind schätzungsweise 70-80% der sexuell aktiven Menschen mit HPV infiziert, und 10% von ihnen werden im Laufe ihres Lebens Genitalwarzen entwickeln. Präkanzeröse Läsionen entwickeln sich in 1% der Fälle zu Gebärmutterhalskrebs. Es sei jedoch daran erinnert, dass HPV in 90% der Fälle innerhalb von zwei Jahren nach der Infektion vom Körper eliminiert werden.²² Eine regelmässige Kontrolle und eine frühzeitige Behandlung werden empfohlen (siehe unten).

Genitalwarzen, auch Kondylome genannt, können ein bis sechs Monate nach der Ansteckung mit einem HPV-Virus auftreten. Mit der Zeit können sie wuchern und blumenkohlartige Warzen bilden;²³ ihre Lokalisation befindet sich normalerweise im Anal- und Genitalbereich (Schamlippen

²⁰ www.papilocare.ch, consulté le 07.12.2022

²¹ www.bag.admin.ch, consulté le 07.12.2022

²² www.papillomavirus.fr, consulté le 07.12.2022

²³ Infection par le papillomavirus humain, MSD Manuals Examen médical, décembre 2020

und Scheideneingang bei Frauen, Penis und Eichel bei Männern).²⁴ Sie sind in der Regel asymptomatisch, können aber manchmal zu Juckreiz, Brennen oder Unwohlsein führen.

Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es für Kondylome?

Bei immunkompetenten PatientInnen können Warzen spontan verschwinden, normalerweise innerhalb von zwölf Monaten.²⁵ Falls sie bestehen bleiben, sind die Behandlungsansätze:

- mechanisch: Kryotherapie, Elektrokauterisation, Laser oder chirurgische Entfernung.
- topisch: Creme mit immunmodulierender (z. B. ALDARA®), betäubender (EMLA®, ANESDERM®) oder viruzider (VEREGEN® - siehe [PN Nr. 102 vom April 2013](#)) Wirkung. Topische Behandlungen müssen mehrere Wochen oder sogar Monate fortgesetzt werden, um wirksam zu sein. Trotzdem können die Warzen wieder auftreten.

... und präkanzeröse Läsionen?

Wenn diese Läsionen einmal entdeckt wurden, werden sie genau beobachtet und heilen meist spontan ab. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen sie aufgrund des Risikos, dass sie sich zu Gebärmutterhalskrebs entwickeln, durch Laser- oder Kryotherapie oder eine chirurgische Entfernung zerstört werden. Wenn die Läsionen zu gross sind, wird der betroffene Teil des Gebärmutterhalses operativ entfernt (Konisation).²⁶

Die Behandlung mit PAPILOCARE® soll die Eliminierung von HPV durch drei Wirkmechanismen verstärken:

- Reepithelisierung der Transformationszone des Gebärmutterhalses; dadurch würde die Integration der HPV in die Zellen gebremst.
- Wiederherstellung des Gleichgewichts der vaginalen Mikrobiota durch Erhöhung des Anteils an *Lactobazillen*, der mit einer grösseren natürlichen Beseitigung von HPV verbunden sein soll.
- Verminderte entzündungshemmende Mikroumgebung: Um vom Immunsystem nicht entdeckt zu werden, schafft HPV in den infizierten Bereichen eine entzündungshemmende Umgebung. PAPILOCARE® soll diese Wirkung verringern, um die Eliminierung des Virus zu erhöhen.

Die Wirksamkeit der Behandlung wurde mit der Haltung "watchful waiting" (= Strategie des abwartenden, aufmerksamen Beobachtens) verglichen; ein Vergleich mit anerkannten medizinischen Behandlungen wurde nicht durchgeführt. Es zeigte sich, dass die Behandlung mit PAPILOCARE® einen grösseren klinischen Nutzen bei der Behandlung von Gebärmutterhalsläsionen und der Eliminierung von HPV bringen würde, als nichts zu tun.²⁷ Diese in Spanien durchgeführte Studie wurde von der Firma finanziert, die das Produkt vermarktet, und umfasste 91 Frauen, die sechs Monate lang beobachtet wurden. Nach Ansicht der PN reicht dies nicht aus, um sich eine endgültige Meinung zu diesem Produkt zu bilden.

Die empfohlene Dosierung ist wie folgt:

Erster Behandlungsmonat: Der Inhalt einer vaginalen Einmal-Kanüle wird 21 Tage lang abends vor dem Schlafengehen in die Vagina eingeführt, während der Menstruation (7 Tage) wird die Behandlung ausgesetzt.

Fortsetzung der Behandlung für 5 Monate: Der Inhalt einer vaginalen Einmal-Kanüle wird jeden zweiten Tag abends vor dem Schlafengehen in die Vagina eingeführt.

²⁴ Que sont les condylomes ?, www.hirslanden.ch, consulté le 07.12.2022

²⁵ Nouvelle approche à la prise en charge des condylomes, Canadian Family Physician, juillet 2013

²⁶ www.stophpv.fr, consulté le 07.12.2022

²⁷ Efficacy of a Coriolus versicolor-Based Vaginal Gel in Women With Human Papillomavirus-Dependent Cervical Lesions: The PALOMA Study

Die Anwendung von PAPILOCARE® kann in Verbindung mit einer regelmässigen ärztlichen Überwachung in Betracht gezogen werden, um sicherzustellen, dass sich die Läsionen günstig in Richtung Heilung entwickeln. In der Apothekenpraxis könnte dieses Medizinprodukt beispielsweise einer Patientin empfohlen werden, die ein Rezept für die Behandlung von Kondylomen vorlegt. Bei Verdacht auf Genitalwarzen ohne vorherige ärztliche Konsultation sollte jedoch ein Arztbesuch dringend empfohlen werden.

Wie kann man einer Infektion mit Papillomaviren vorbeugen?

Nur die Impfung ist ein wirksamer Schutz gegen HPV-Infektionen und verhindert, dass sich das Virus im Körper ausbreitet.²⁸

Kondome bieten nur teilweise Schutz, da sich das Virus auch auf Hautpartien befinden kann, die nicht von Kondomen bedeckt sind (Finger, Hoden usw.); die Verwendung von Kondomen wird jedoch zur allgemeinen Prävention von sexuell übertragbaren Infektionen empfohlen.

Von entscheidender Bedeutung, um mögliche Vorstufen von Gebärmutterhalskrebs frühzeitig zu erkennen und zu beseitigen, sind (ca. jährliche) gynäkologische Untersuchungen. Diese Vorsorgeuntersuchungen sollten unabhängig davon erfolgen, ob eine Frau geimpft ist oder nicht.

Hintergrundinformationen zur Impfung

Die HPV-Impfung ist Teil des Basisimpfplans für Mädchen im Alter von 11 bis 14 Jahren; bei Frauen von 15 bis 26 Jahren sowie bei Männern im Alter von 11 bis 26 Jahren wird sie als ergänzende Impfung im Impfplan empfohlen. Sie ist für alle Jugendlichen und jungen Erwachsenen über die kantonalen Präventionsprogramme kostenlos und frei von Selbstbehalten, jedoch nur, wenn die erste Dosis vor dem 27. Geburtstag verabreicht wird.²⁹

GARDASIL-9® ist der einzige in der Schweiz erhältliche Impfstoff gegen HPV. Er besteht aus neun Stämmen, die an der Entstehung von Genitalwarzen und -Krebs beteiligt sind. Er bietet einen Impfschutz von 75 - 100%, je nachdem, welche Krebsarten (verursacht durch unterschiedliche HPV) man betrachtet.

Grundlegendes Impfschema

Beginn der Impfung	Impfschema
Zwischen 11 und 14 Jahren	2 Dosen: 0 und 6 Monate
Zwischen 15 und 26 Jahren	3 Dosen: 0, 2 und 6 Monate
ODER	
bei Mädchen ab 11 Jahren, wenn eine Immunsuppression vorliegt (medikamentös oder krankheitsbedingt)	

PAPILOCARE® VAGINALGEL – wichtig für die Beratung:

- ✓ Humane Papillomaviren HPV infizieren 70-80% der sexuell aktiven Menschen und werden in 90% der Fälle innerhalb von zwei Jahren nach der Infektion durch das Immunsystem abgetötet
- ✓ sie können u. a. für die Entstehung von Genitalwarzen und präkanzerösen Läsionen verantwortlich sein (Cervix-, Vulva-, Vaginalkarzinom, etc.)
- ✓ die wirksamste Präventionsmassnahme ist die Impfung und das Verwenden von Kondomen
- ✓ Kondylome und präkanzeröse Läsionen können spontan verschwinden, aber das ist nicht immer der Fall: eine frühzeitige Intervention und Entfernung werden empfohlen
- ✓ PAPILOCARE® soll die Elimination von HPV und die Heilung von Gebärmutterhalsläsionen fördern; es sollte niemals ohne Empfehlung einer ÄrztIn empfohlen werden
- ✓ Die Studie zur Wirksamkeit war zu kurz und umfasste zu wenige Frauen, um PAPILOCARE® wirklich beurteilen zu können

²⁸ <https://preventionsida.org/fr/ist/lhpv/>, consulté le 15.01.2023

²⁹ La vaccination contre les HPV : efficace et sûre, OFSP-Bulletin 3, 01.2018

CARNIDYN® THINK **(Multivitaminpräparat mit Aminosäuren)**

CARNIDYN® THINK ist ein Nahrungsergänzungsmittel NEM "für mehr Leistung bei mentalen Aufgaben", so die Angaben auf der Verpackung. Sein Handelsname erinnert vor allem an L-Carnitin, eine gute Gelegenheit, diese Aminosäure erneut zu beleuchten, die bereits Gegenstand eines Artikels in [PN Nr. 22 vom April 2005](#) war. CARNIDYN® THINK enthält hingegen eine Mischung aus verschiedenen Nährstoffen: Aminosäuren oder Aminosäurederivate (L-Carnitin als Acetyltaurinat, L-Asparagin, L-Asparaginsäure, L-Carnosin und Kreatin), Vitamine (Pantothensäure oder Vitamin B5, Vitamin E) und Mineralsalze (Magnesium, Zink und Selen). Da es Pantothensäure enthält, ist die Angabe „trägt zur einer normalen geistigen Leistung bei und zur Verringerung von Müdigkeit sowie Ermüdung“ zulässig, daher wohl auch die Bezeichnung „think“ (engl. für „denken, nachdenken“).

L-Carnitin: Bedeutung und Stoffwechsel

L-Carnitin ist eine Aminosäure, die nicht in Proteinen enthalten ist, aber eine entscheidende Rolle im Stoffwechsel spielt. L-Carnitin ist in grossen Mengen im Muskelgewebe und im Herzmuskel zu finden, wo es für die Energiegewinnung zur Muskelkontraktion unerlässlich ist. Bei einer Anstrengung verwendet der Körper zunächst Energie aus Kohlehydraten; wenn dieser aufgebraucht sind oder bei längeren Anstrengungen muss die Energie aus Fetten gewonnen werden. L-Carnitin ermöglicht den Transport von Fettsäuren in die Mitochondrien der Zellen, damit diese zur Energiegewinnung genutzt werden können.

L-Carnitin wird hauptsächlich in der Leber, aber auch in den Nieren aus zwei essentiellen Aminosäuren (Lysin und Methionin) synthetisiert, wodurch zwischen 40 % und 75 % des Bedarfs gedeckt werden, der Rest wird durch die Aufnahme von Fleischprodukten gedeckt.³⁰ L-Carnitin kommt hauptsächlich in Rindfleisch vor, in geringeren Mengen auch in anderen Fleischsorten wie Huhn oder Schwein, Fisch, Milchprodukten, Avocados und Tempeh (einem fermentierten Sojaprodukt). Die Ausscheidung von L-Carnitin erfolgt vor allem über die Nieren und hängt von seiner Konzentration ab. Bei unzureichender Zufuhr ist eine massive Rückresorption möglich,³⁰ und dadurch wird das Risiko eines Mangels auch bei Vegetariern stark reduziert. Vegetarier sollten dennoch darauf achten, ihre pflanzlichen Proteinquellen zu variieren, um sicherzustellen, dass die beiden essentiellen Aminosäuren, die für die Herstellung von L-Carnitin erforderlich sind, in ausreichender Menge in ihrer Nahrung enthalten sind. In pflanzlichen Proteinen vorkommen kommen sie manchmal nur in begrenzten Mengen vor.³¹ Wenn dies nicht der Fall ist, könnte eine Ergänzung mit L-Carnitin interessant sein.

Daten zur Wirksamkeit von L-Carnitin

Erste Untersuchungen hatten Hinweise ergeben, eine Nahrungsergänzung mit L-Carnitin könnte möglicherweise die körperliche Leistungsfähigkeit von Sportlern steigern, die Gewichtsabnahme fördern, einen zu hohen Cholesterinspiegel senken oder Müdigkeit bekämpfen; diese Wirkungen

³⁰ Information professionnelle des médicaments approuvée par Swissmedic, Carnitene, mise à jour mars 2022

³¹ https://www.sge-ssn.ch/media/infoGraph_les_proteines-fr.pdf

konnten jedoch nicht nachgewiesen werden. Seit 2012 sind keine derartigen gesundheitsbezogenen Angaben aufgrund des Carnitingehalts eines Nahrungsergänzungsmittels mehr von den europäischen Gesundheitsbehörden EMA zugelassen.³²

L-Carnitin wird manchmal zur Unterstützung von Reduktionsdiäten eingesetzt. Die Hypothese ist, dass es Fettsäuren für die Verwertung mobilisiert und als "Fettverbrenner" wirkt. Neuere Studien haben einen signifikanten zusätzlichen Gewichtsverlust (durchschnittlich 1,3 kg) bei fettleibigen Patienten beobachtet, die mit bis zu 4 g L-Carnitin pro Tag supplementiert wurden (weit über der als Nahrungsergänzungsmittel zugelassenen Dosis, siehe weiter unten im Text), jedoch ohne signifikante Auswirkungen auf den Taillenumfang, der ein besserer Prädiktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist als der Body-Mass-Index.

Zur Erinnerung: Aminosäuren

Aminosäuren sind Moleküle, die eine identische Grundstruktur gemeinsam haben (eine Säure- und eine Aminogruppe). Sie sind die Grundbausteine der Proteine. In der Natur gibt es Hunderte von Aminosäuren, aber nur 20 davon sind Bestandteil der Proteine im menschlichen Körper. Einige können vom Körper synthetisiert werden, während andere über die Nahrung zugeführt werden müssen; dies sind die sogenannten essentiellen Aminosäuren. Wenn die Ernährung den Grundbedarf nicht deckt, kann ihre Supplementierung notwendig und sinnvoll sein.

Medizinische Ergänzung mit L-Carnitin bei echtem Mangel

Es gibt tatsächlich einige Situationen, in denen ein echter L-Carnitin-Mangel entstehen kann; er tritt bei Personen auf, die an genetischen Krankheiten leiden, die den Transport oder die Synthese dieser Substanz im Körper verhindern, oder bei PatientInnen, die sich einer Dialyse unterziehen müssen. Ein bekanntes Risiko ist etwa die Einnahme von DEPAKINE® (strukturelle Analogie der Fettsäuren zu Valproinsäure, die teilweise über L-Carnitin verstoffwechselt wird und dessen Reserven aufbraucht). Bei einem nachgewiesenen Mangel ist eine Nahrungsergänzung mit 3 g L-Carnitin pro Tag oder mehr erforderlich. Das einzige verfügbare Medikament ist CARNITENE® (in Form von Kautabletten, Sirup, Trinkflaschen, Ampullen zur Injektion), das von derselben Firma wie CARNIDYN® THINK vertrieben wird.

L-Carnitin-Ergänzung zur Verbesserung der sportlichen oder geistigen Leistungsfähigkeit

Sportler nehmen manchmal L-Carnitin-Ergänzungsmittel ein, um die Konzentration von L-Carnitin in den Muskeln zu erhöhen und so eine gesteigerte Energieproduktion während der Belastung zu ermöglichen, ohne dass diese Wirkung durch Studien bestätigt wurde. Die maximal zulässige Menge an L-Carnitin in Nahrungsergänzungsmitteln für Erwachsene beträgt zwei Gramm/Tag.³³ Es gibt Getränke für Sportler, die diese Menge an L-Carnitin pro Flasche enthalten. Was die Verbesserung der geistigen Fähigkeiten betrifft, konnte in Studien nicht belegt werden, dass eine L-Carnitin-Supplementierung dazu beiträgt.

CARNIDYN® THINK und ähnliche Produkte als Nahrungsergänzungsmittel NEM

CARNIDYN® THINK wird in Form von Kautabletten mit Zitronengeschmack angeboten. Die empfohlene Dosis beträgt eine Tablette pro Tag und eine Packung enthält 18 Tabletten. Das Produkt ist nur für Erwachsene bestimmt.

CARNIDYN® THINK enthält relativ wenig L-Carnitin (134 mg) im Vergleich zu anderen Nahrungsergänzungsmitteln, etwa BURGERSTEIN® L-CARNITIN (600 mg) oder PURE® L-CARNITIN (680 mg). Ein weiteres Multivitaminpräparat wird von derselben Firma unter dem Namen CARNIDYN® MOVE "für mehr Power beim Sport" vermarktet. CARNIDYN® MOVE gibt es als Sachets, und die Zusammensetzung ist fast identisch mit der von CARNIDYN® THINK. Es enthält gleichwertige Dosen an L-Carnitin, L-Carnosin und Kreatin, jedoch keine Pantothersäure. Die beiden Präparate

³² <https://www.vidal.fr/parapharmacie/complements-alimentaires/l-carnitine-levocarnitine.html>

³³ OCAL, ordonnance du DFI sur les compléments alimentaires, état au 1^{er} juillet 2020, Annexe 1, partie B

ersetzen CARNIDYN® Sachets, das Vorläuferprodukt, dessen Zusammensetzung der von CARNIDYN® MOVE entsprach. CARNIDYN® Sachets wurden jedoch sowohl bei körperlicher als auch bei geistiger Erschöpfung empfohlen. Es scheint, dass die Schaffung dieser beiden unterschiedlichen Produkte eher die Erfüllung gesetzlicher Auflagen ermöglicht als eine klare Differenzierung der erwarteten Wirkungen. Wenn man nämlich die Mengen der einzelnen Nährstoffe in diesen beiden Produkten berücksichtigt, könnte eine PatientIn eine Tablette CARNIDYN® THINK und einen Beutel CARNIDYN® MOVE gegen allgemeine Müdigkeit einnehmen, ohne die für Nahrungsergänzungsmittel zulässigen Tageshöchst Dosen zu überschreiten (das betrifft sowohl die Aminosäuren und -derivate als auch die Vitamine und Mineralien).

CARNIDYN® THINK enthält noch weitere Aminosäuren, deren wichtigste Besonderheiten im Folgenden zusammengefasst sind:

- L-Asparagin und L-Asparaginsäure, bei denen ein Mangel sehr selten ist. Diese Aminosäuren sind am Aufbau der verschiedenen Proteine im Körper beteiligt und kommen in vielen tierischen und pflanzlichen Proteinen vor.
- L-Carnosin, das antioxidative Eigenschaften besitzen soll; es ist in Nahrungsergänzungsmitteln nicht sehr verbreitet, findet sich aber in einigen Kosmetikprodukten (ROCHE PO-SAY® TOLERIANE; WIDMER® Tagescreme usw.).
- Kreatin kommt im Körper fast ausschliesslich in den Muskeln vor, wo es eine Rolle bei der Energieversorgung der Muskelzellen spielt, um in sehr kurzer Zeit eine grosse Menge an Energie freizusetzen. Die Verwendung von Kreatin-Supplementen ist bei Athleten und Freizeitsportlern in Dosen von zwei bis drei Gramm pro Tag oder mehr weit verbreitet. Es soll die körperliche Leistungsfähigkeit bei kurzem, intensivem Training verbessern, obwohl nicht alle durchgeführten Studien schlüssig sind. Sein Konsum führt zu Wassereinsparungen in den Muskeln und zu einer Gewichtszunahme. Eine Verbesserung der Konzentrations- und Sprachfähigkeit bei Kindern soll durch die Zufuhr von Kreatin möglich sein, aber diese Wirkung soll nur bei einem bestehenden Defizit zu beobachten sein.³⁴ Der Gehalt von Kreatin in CARNIDYN® THINK beträgt 1,3 g Kreatin, die zulässige Höchst-dosis in Nahrungsergänzungsmitteln liegt bei 3 g.

Obwohl es nur wenige Studien gibt, die den Nutzen von Nahrungsergänzungen mit Aminosäuren und -derivaten bei Konzentrationsmangel und erhöhter Müdigkeit belegen können, ist ihre Verwendung in dieser Indikation sehr beliebt und birgt keine besonderen Risiken. CARNIDYN® THINK weist eine Formulierung mit Aminosäuren auf, die sich von den anderen erhältlichen unterscheidet und bietet eine Alternative für PatientInnen, die Unterstützung während des Studiums, der Arbeit oder im Alltag wünschen.

CARNIDYN® THINK – Wichtig für die Beratung:

- ✓ Multivitaminpräparat, das zusätzlich Aminosäuren und -Derivate enthält
- ✓ zur Verbesserung der intellektuellen Fähigkeiten von Erwachsenen
- ✓ wenig Studien, um die Wirksamkeit zu belegen
- ✓ enthält L-Carnitin in einer relativ geringen Dosis im Vergleich zu den Dosen, die bei einem echten Mangel erforderlich sind
- ✓ eine Kautablette pro Tag
- ✓ eine gleichzeitige Einnahme von CARNIDYN® MOVE ist möglich und würde nicht zu einer Überdosierung führen

³⁴ https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/PlantesSupplements/Fiche.aspx?doc=creatine_ps

SLINDA® (Drospirenon) UND DROVELIS® (Drospirenon und Estetrol)

Seit kurzem sind zwei neue Antibabypillen erhältlich. SLINDA® ist ein Gestagenmonopräparat, das nur Drospirenon enthält, während Drospirenon in DROVELIS® mit einem neuen Östrogen, Estetrol, kombiniert wird.

Was bringen die beiden im Vergleich zu den bisherigen Pillen? Wie nimmt man sie ein? Die Antworten auf diese Fragen folgen in unserem Artikel.

Zur Erinnerung: Beim Vergleich von Verhütungsmitteln sind die wichtigsten Elemente, die es zu

berücksichtigen gilt, einerseits ihre Wirksamkeit bei der Verhinderung einer ungewollten Schwangerschaft und andererseits ihre unerwünschten Wirkungen, insbesondere ihr Thromboembolierisiko.

DROSPIRENON

Dieses Gestagen ist chemisch mit Spironolacton (z. B. ALDACTONE®), einem kaliumsparenden Diuretikum (Aldosteronantagonist), verwandt. Es ist das erste Mal, dass es als Monopräparat auf den Markt gebracht wird. Bisher gab es Drospirenon nur kombiniert mit Ethinylestradiol (Östrogen) in zwei verschiedenen Stärken:

Antibabypillen, die 3 mg Drospirenon mit Ethinylestradiol kombinieren:

Ethinylestradiol	Spezialitäten
0.02 mg	YAZ® YASMINELLE® YIRA 20® SUZANNE® SUE 20® ELOINE® DRETINELLE 21® DRETINELLE 28®
0.03 mg	YASMIN® YIRA 30® SUE 30® DRETINE 21® DRETINE 28®

In der Schweiz sind weitere Gestagene erhältlich, meist mit einem Östrogen kombiniert. Es gibt verschiedene Darreichungsformen: Tabletten, aber auch Intrauterinpressare, transdermale Pflaster und Implantate. Diese verschiedenen Kontrazeptiva unterscheiden sich insbesondere in ihrem thromboembolischen Risiko (siehe unten).

Bis zur Einführung von SLINDA® wurde nur ein weiteres orales Gestagen in Monopräparaten als Kontrazeptivum verwendet, nämlich Desogestrel (CERAZETTE®, AZALIA®, ANOUK®, DIAMILLA®, DESONUR®, YOLIENNE®). Diese Pillen werden manchmal auch als "Minipille" bezeichnet, da das Gestagen in diesen Pillen niedrig dosiert ist. Sie sind auch dafür bekannt, dass sie diejenigen Pillen

³⁵ <https://www.passeportsante.net/famille/projet-enfant?doc=glaire-cervicale-ovulation>

sind, die Frauen nach der Geburt verschrieben werden. Östrogene sind nämlich in den ersten sechs Wochen nach der Entbindung kontraindiziert, wenn gestillt wird.^{36,37}

Östrogen-Gestagene: Wie wirken sie?

Östrogene und Gestagene sind weibliche Hormone, die den Eisprung blockieren. Gestagene verändern ausserdem die Gebärmutter-schleimhaut und machen den Zervixschleim zäh (siehe Kasten) und unpassierbar für Spermien.

Drospirenon verhindert Schwangerschaften vor allem durch die Hemmung des Eisprungs.

DROVELIS® (wie andere kombinierte orale Kontrazeptiva) verhindert Schwangerschaften ebenfalls durch die Unterdrückung des Eisprungs, aber auch durch die Verdickung des Zervixschleims.

Die Kombination aus Östrogen und Gestagen hat eine bessere Verhütungswirkung als das Gestagen allein. Zudem ist die Anwendung von Kombinationspillen einfacher als bei Pillen, die nur ein Gestagen enthalten (insbesondere das Vorgehen bei Vergessen). Allerdings ist es das Östrogen, das für das Thromboembolierisiko verantwortlich ist (siehe spezieller Kasten), so dass die Kombinationspille in bestimmten Fällen kontraindiziert ist: z. B. bei Vorliegen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder bei Stillenden.

Welche Indikation hat eine Antibabypille, die nur ein Gestagen enthält?

Ein Gestagen, das nicht mit einem Östrogen kombiniert und niedrig dosiert ist, ist eine Option, wenn Östrogene vermieden werden sollen, z. B. bei bestimmten kardiovaskulären Risiken (Diabetes, Bluthochdruck, Rauchen) oder während des Stillens.

Welchen Stellenwert haben die beiden Gestagene, die als Gestagenmonopräparate zur Verhütung verwendet werden, also SLINDA® (Drospirenon 4 mg) und CERAZETTE® (und "Generika" Desogestrel 0,075 mg)?

In dieser Zusammensetzung und für die klinischen Studien, die für die Markteinführung erforderlich sind, wurden sie nicht direkt miteinander verglichen.

In den USA enthalten gibt es zwar orale kontrazeptive Gestagen-Monopräparate, sie enthalten aber Norethisteron, das in der Schweiz nicht im Handel ist. In Frankreich ist ein vergleichbares Gestagen auf dem Markt, nämlich Levonorgestrel, und zwar in niedriger Dosierung und nicht kombiniert mit Östrogen. In der Schweiz ist Levonorgestrel – ohne Östrogen – aber nur hoch dosiert für die Notfallkontrazeption im Handel (NORLEVO® und Generika). Daher ist es schwierig, den Stellenwert von SLINDA® im Vergleich zu CERAZETTE® zu bestimmen.

Aus den konsultierten Literaturquellen geht hervor, dass Drospirenon zur Schwangerschaftsverhütung keine bessere kontrazeptive Wirksamkeit als Levonorgestrel gezeigt hat. Es gibt keine Studie, in der Drospirenon direkt mit Norethisteron verglichen wurde. Daher ist es unmöglich zu beurteilen, ob diese Moleküle tatsächlich Unterschiede in der Wirksamkeit aufweisen.

Was die Nebenwirkungen betrifft, so besteht bei Drospirenon das Risiko einer Hyperkaliämie (aufgrund seiner Ähnlichkeit mit Spironolacton), die bei den anderen Gestagenen (Norethisteron, Levonorgestrel und Desogestrel) nicht auftritt. Die Frage, die bei Antibabypillen immer wieder auftaucht, ist das Risiko von thromboembolischen Ereignissen. Drospirenon in Östrogen-Gestagen-Kombination war eine der Substanzen mit dem höchsten Risiko (siehe spezifischer Kasten).

Zervixschleim:

Der Zervixschleim ist eine weisse, zähflüssige Substanz, die von den endozervikalen Drüsen des Gebärmutterhalses abgesondert wird. Der Zervixschleim besteht aus Schleim, Wasser, Nährstoffen und Enzymen und bildet ein dreidimensionales Netzwerk, das sich im Laufe des Menstruationszyklus mehr oder weniger zusammenzieht und so die Passage von Spermien verhindert oder fördert (Farnkrautphänomen, Spinnbarkeit). Dadurch spielt er eine wesentliche Rolle für die Fruchtbarkeit. Während der fruchtbaren Tage fördert er den Durchgang der Spermien zum Gebärmutterhals und schützt sie vor der Säure der Scheide (er ist dann wässrig, alkalisch, spinnbar); in unfruchtbaren Zeiten ist er zäh und undurchdringlich für Spermien und verschliesst den Gebärmutterhals ähnlich einem „Propfen“.³⁵

³⁶ www.swissmedinfo.ch

³⁷ https://www.lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=822

Es muss noch untersucht werden, ob Drospirenon allein das Risiko für thromboembolische Ereignisse erhöht.^{38,39}

Es ist schwierig, zum jetzigen Zeitpunkt genauer zu bestimmen, wie SLINDA® zu beurteilen ist. Dies wird sich sicherlich erst im Erfahrungsrückblick zeigen.

ESTETROL

Dies ist das Östrogen, mit dem Drospirenon (Gestagen) in DROVELIS® kombiniert wird. Dieser Wirkstoff ist neu auf dem Markt (in der Schweiz und anderswo). Estetrol ist eine synthetische Version eines natürlichen Östrogens, das von der Leber des menschlichen Fötus produziert wird und über die Plazenta in den mütterlichen Kreislauf gelangt. Bis heute ist seine physiologische Rolle nicht bekannt. Die Firma wirbt mit seinem "natürlichen Ursprung" als Vorteil. Diese Eigenschaften könnten theoretisch das Risiko von östrogenbedingten Nebenwirkungen, insbesondere venösen Thromboembolien, verringern.^{41,42}

Das thromboembolische Risiko der Antibabypille: Wodurch wird es verursacht?

Er hängt zum einen mit der Östrogendosis und zum anderen mit der Art des verwendeten Gestagens zusammen. Synthetische Östrogene verändern die Blutgerinnung und begünstigen die Bildung von Gerinnseln. Eine der Aufgaben von Gestagenen ist es, diese gerinnungsfördernde Wirkung abzuschwächen. Die Gestagene, die in den Pillen der dritten Generation (Desogestrel und Gestoden) und den neueren Pillen (Drospirenon) verwendet werden, erfüllen diese Aufgabe weniger gut als das Gestagen Levonorgestrel aus der zweiten Generation. Die Verwendung dieser neuen Gestagene kann daher Thrombosen begünstigen. Nach den neuesten Studien ist das Risiko eines thromboembolischen Ereignisses bei einer Pille der dritten oder vierten Generation um das Sechsfache, bei einer Pille der zweiten Generation auf Levonorgestrelbasis hingegen nur um das Dreifache erhöht.

Die Kombinationspille ist jedoch unabhängig von ihrer Generation ein Risikofaktor für thromboembolische Erkrankungen. Vorsicht ist vor allem geboten, wenn noch andere Risikofaktoren hinzukommen. Bei einer genetischen Veranlagung (Blutgerinnungsstörung), einer Thrombose in der Familiengeschichte, kardiovaskulären Risikofaktoren (Rauchen, Bluthochdruck, Diabetes), Übergewicht, längerer Immobilität auf Reisen, nach Operationen oder Traumata ist äusserste Vorsicht geboten. Die Frau muss klar über das Risiko aufgeklärt werden, und die Wahl der Verhütungsmethode muss nach einem ausführlichen Gespräch mit der Ärztin erfolgen. Je nach Risiko kann die kombinierte Pille als kontraindiziert beurteilt werden. Schliesslich ist es in besonderen Situationen (z. B. bei längerer Immobilisation) möglich, eine medikamentöse Methode zur Thromboseprophylaxe anzuwenden.^{38,40}

Welchen Stellenwert hat DROVELIS® im Vergleich zu anderen Östrogen-Gestagen-Kombinationen, die Drospirenon in Kombination mit Ethinylestradiol enthalten?

Zur Beurteilung seiner kontrazeptiven Wirksamkeit wurde DROVELIS® nicht mit einer anderen Östrogen-Gestagen-Kombination verglichen. Die Protokolle der klinischen Studien, die für die Marktzulassung durchgeführt wurden, waren nicht darauf ausgelegt, einen Fortschritt nachzuweisen, weder in Bezug auf die kontrazeptive Wirksamkeit, noch auf die Zufriedenheit der Frauen oder die Nebenwirkungen. Wie so oft wurden Nichtunterlegenheitsstudien durchgeführt (trivial gesagt: es wurde gezeigt, dass das Produkt nicht schlechter ist als andere).

DROVELIS® scheint bei der Verhinderung von Schwangerschaften genauso wirksam zu sein wie andere Östrogen-Gestagen-Kombinationen. Es gibt keine Daten, dass die Kombination von Drospirenon und Estetrol weniger wahrscheinlich unerwünschte Wirkungen hervorruft als andere kombinierte orale Kontrazeptiva. Es bleibt abzuwarten, ob die oben erwähnten pharmakologischen Überlegungen tatsächlich zu Vorteilen auf klinischer Ebene führen.

Es ist daher schwierig, DROVELIS® mit anderen Östrogen-Gestagen-Kombinationen zu vergleichen, die Drospirenon kombiniert mit Ethinylestradiol enthalten.

³⁸ Prescrire, Août 2020, Tome 40, N° 442

³⁹ Medical Letter, Feb.10, 2020, N° 1591

⁴⁰ <https://www.planetesante.ch/Magazine/Cardiovasculaire/Thrombose-et-varices/Certaines-pilules-multiplient-par-six-le-risque-de-thrombose>

Im Gegensatz dazu ist klar belegt, dass das thromboembolische Risiko durch Drospirenon erhöht wird. Darüber hinaus spricht die bisher geringe Erfahrung mit Estetrol für einen vorsichtigen Einsatz von DROVELIS®^{41,42}.

SLINDA®

SLINDA® ist in Packungen mit 28 Tabletten erhältlich, davon 24 Tabletten zu 4 mg Drospirenon und vier wirkstofffreie Tabletten. Frauen, die zum Zeitpunkt des Beginns der Einnahme von DROVELIS® kein hormonelles Kontrazeptivum anwenden, sollten innerhalb der ersten 24 Stunden der Menstruation mit der Einnahme beginnen. Die Fachinformation gibt Auskunft über die Einführung von DROVELIS® in anderen Situationen. Die Tabletten werden einmal täglich zur gleichen Zeit eingenommen.

Wenn innerhalb von zwölf Stunden nach der üblichen Einnahmezeit eine (wirkstoffhaltige) Tablette vergessen wird, muss diese sofort eingenommen werden, auch wenn dies bedeutet, dass zwei Tabletten an einem Tag eingenommen werden müssen. Die nächste Tablette sollte zur gewohnten Zeit eingenommen werden. Während der nächsten sieben Tage muss zudem mit einer Barrieremethode (z. B. Kondom) verhütet werden. Bei einer Verzögerung der Einnahme um mehr als zwölf Stunden gegenüber dem vorgesehenen Zeitplan kann die empfängnisverhütende Wirkung beeinträchtigt sein. In der Fachinformation sind die zu befolgenden Schritte aufgeführt (siehe Kasten). Wenn innerhalb von drei bis vier Stunden nach der Einnahme einer wirkstoffhaltigen Tablette Erbrechen oder Durchfall auftritt, muss eine neue Tablette eingenommen werden.

Wenn eine Placebotablette vergessen wurde, muss nichts unternommen werden.

SLINDA® und DROVELIS®: Vorgehen, wenn die Einnahme einer (nur einer!) Tablette vergessen wurde

Wenn eine Placebo-Tablette vergessen wurde, muss nichts unternommen werden.

Wenn innerhalb von drei bis vier Stunden nach der Einnahme einer wirkstoffhaltigen Tablette Erbrechen oder Durchfall auftritt, muss eine neue Tablette eingenommen werden.

Wenn eine wirkstoffhaltigen Tablette vergessen wurde, sollte sie so bald wie möglich eingenommen werden. Weiteres Vorgehen:

SLINDA®

Erste Einnamewoche: Wenn in den sieben Tagen vor dem Vergessen Geschlechtsverkehr stattgefunden hat, muss die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft in Betracht gezogen werden. In diesem Fall muss auf die Notfallverhütung zurückgegriffen werden. Die weitere Einnahme von SLINDA korrekt fortsetzen. Während der nächsten sieben Tage muss zudem mit einer Barrieremethode (z. B. Kondom) verhütet werden.

Bei Vergessen in der dritten Woche der Einnahme besteht wegen des bevorstehenden hormonfreien Intervalls ein erhöhtes Schwangerschaftsrisiko. Deswegen sollte nach der letzten wirkstoffhaltigen Tablette sofort mit dem nächsten Blister begonnen werden (keine Placebo-Tabletten einnehmen).

Falls während der nächsten Placebo-Phase keine Entzugsblutung eintritt, muss mit einer Schwangerschaft gerechnet werden.

DROVELIS®

Wenn das Vergessen weniger als zwölf Stunden zurückliegt, Einnahme nachholen, weiter muss nichts unternommen werden. Liegt es mehr als zwölf Stunden zurück, kann die empfängnisverhütende Wirkung beeinträchtigt werden. Das Vorgehen hängt davon ab, in welcher Woche die Tablette vergessen wurde und ob im aktuellen Zyklus bereits ein Vergessen aufgetreten ist. In der Fachinformation ist angegeben, ob in Abhängigkeit von diesen beiden Parametern in den nächsten sieben Tagen mit Kondomen verhütet werden muss.

Bei mehreren vergessenen Tabletten im gleichen Zyklus muss davon ausgegangen werden, dass die kontrazeptive Wirkung nicht mehr gegeben ist, Vorgehen siehe Fachinformation!

⁴¹ Prescrire, Juin 2022, Tome 42, N° 464

⁴² Medical Letter, Jun 28, 2021, N° 1627

Die wichtigsten Nebenwirkungen sind ähnlich wie bei anderen Verhütungsmitteln dieser Art: Übelkeit, Menstruationsunregelmässigkeiten, Kopfschmerzen, Brustschmerzen, Dysmenorrhoe, Akne, Gewichtszunahme und verminderte Libido.

Da Drospirenon ein Substrat von CYP 3A4 ist, wird bei gleichzeitiger Anwendung von starken Induktoren (z.B. Rifampicin - z.B. RIMACTAN[®], RIFATER, RIMSTAR[®] - oder Johanniskraut - z.B. JARSIN[®] und speziell DEPRIVITA[®]) der Abbau von DROVELIS[®] beschleunigt, damit ist die kontrazeptive Wirkung nicht mehr gegeben. Vorsicht ist geboten bei der Anwendung von DROVELIS[®] zusammen mit anderen kaliumsparenden Arzneimitteln (Aldosteronantagonisten und zyklische Amidine, wie Spironolacton ALDACTONE[®], NSAR, ACE-Hemmer und Sartane, siehe Kasten).^{36,41,42}

Hintergrundinformationen zur Hyperkaliämie

Es handelt sich um eine schwere Elektrolytstörung. Ihre Hauptfolgen sind das Auftreten von Herzrhythmusstörungen, die tödlich verlaufen können, und Anomalien der Muskelfunktion wie Schwäche und Lähmungen.

Eine Hyperkaliämie ist in der Regel auf eine verminderte renale Kaliumausscheidung zurückzuführen, die mit einer Nieren- oder Nebenniereninsuffizienz zusammenhängt. Viele Medikamente bergen ebenfalls das Risiko einer Hyperkaliämie, insbesondere wenn bereits andere Risiken vorliegen. Diese sind unter anderem:

- Kaliumsalze (KCL retard Hausmann[®], PLUS KALIUM[®] retard, KALIUM EFFERVETTEN[°] Hausmann), kaliumsparende Diuretika wie Amilorid (MODURETIC[°] und Generika) und Spironolacton (ALDACTONE[®] und Generika), Eplerenon (INSPRA[®] und Generika),
- Hemmstoffe des Renin-Angiotensin-Aldosteron-Systems, wie Angiotensin-Converting-Enzymhemmer (= ACE-Hemmer, wie RENITEN[®] usw.), Angiotensin-II-Antagonisten (= Sartane, wie ATACAND[®] usw.) und der direkte Reninhemmer Aliskiren (RASILEZ[®])
- NSAR (Ibuprofen, Diclofenac, Mefenaminsäure usw.).
- Der Artikel über VELTASSA[®] in [PN Nr. 158 vom November 2018](#) enthält einen speziellen Absatz über Hyperkaliämie. Zögern Sie nicht, ihn für weitere Details nochmal zu lesen.

Da der Preis für Kontrazeptiva frei wählbar ist, ist es schwierig, Preise zu vergleichen. Nach unseren Beobachtungen im November 2022 ist der Kaufpreis von SLINDA[®] jedoch höher als der von CERAZETTE[®], AZALIA[®], ANOUK[®], DIAMILLA[®], DESONUR[®] und YOLIENNE[®].

DROVELIS[®] in der Praxis

Ist als Packung mit 28 Tabletten erhältlich und wird kontinuierlich eingenommen. Die Packung enthält 24 wirkstoffhaltige Tabletten (rosa), die 14,2 mg Estetrol und 3 mg Drospirenon enthalten, und vier Tabletten ohne Wirkstoff (weiss). Frauen, die zum Zeitpunkt des Beginns der Einnahme von DROVELIS[®] kein hormonelles Kontrazeptivum anwenden, sollten mit der Einnahme innerhalb der ersten 24 Stunden der Menstruation beginnen. Die Fachinformation gibt Auskunft über die Einführung von DROVELIS[®] in anderen Situationen.

Die Tabletten werden einmal täglich zur gleichen Zeit eingenommen. Wenn eine wirkstoffhaltige Tablette vergessen wurde, sollte sie so bald wie möglich eingenommen werden. Die nächste Tablette wird zur ursprünglich geplanten Zeit eingenommen. Bei einer Verzögerung der Einnahme um mehr als 12 Stunden gegenüber dem vorgesehenen Zeitplan kann der empfängnisverhütende Schutz verringert werden, in der Fachinformation sind die zu befolgenden Schritte angegeben. Wenn innerhalb von drei bis vier Stunden nach der Einnahme einer wirkstoffhaltigen Tablette Erbrechen oder Durchfall auftritt, muss eine neue Tablette eingenommen werden. Wenn eine Placetablette vergessen wurde, muss nichts unternommen werden.

Die wichtigsten Nebenwirkungen sind ähnlich wie bei andern Verhütungsmitteln dieser

Art: Menstruationsunregelmässigkeiten, Stimmungsschwankungen, Kopfschmerzen, Brustschmerzen, Dysmenorrhoe, Akne, Gewichtszunahme und verminderte Libido.

Zu den Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten siehe Abschnitt Enzyminduktion oben bei SLINDA[®].^{36,41,42}

Die gleiche Bemerkung wie bei SLINDA[®] gilt auch für den Preis von DROVELIS. Sein Kaufpreis ist höher als der Pillen mit Drospirenon und Ethinylestradiol (Vergleich durchgeführt im November 2022).

SLINDA[®] UND DROVELIS[®] - wichtig für die Beratung:

SLINDA[®]:

- ✓ neue Pille, Drospirenon-Monopräparat
- ✓ in den klinischen Studien wurden keine Vergleichsstudien mit anderen Gestagen-Monopräparaten gemacht
- ✓ nachgewiesene empfängnisverhütende Wirksamkeit
- ✓ Stellenwert muss noch geklärt werden
- ✓ 28 Tabletten, davon vier ohne Wirkstoff, zur kontinuierlichen Einnahme

DROVELIS[®]:

- ✓ neue Pille, die Drospirenon und das neue Östrogen Estetrol enthält
- ✓ keine Vergleichsstudien mit anderen Östrogen-Gestagen-Kombinationen in klinischen Studien
- ✓ nachgewiesene empfängnisverhütende Wirksamkeit
- ✓ noch wenig Erfahrung mit dem neuen Östrogen, Thromboembolierisiko von Drospirenon bekannt und stärker ausgeprägt als bei anderen Gestagenen
- ✓ 28 Tabletten, davon vier ohne Wirkstoff, zur kontinuierlichen Einnahme

SLINDA[®] und DROVELIS[®]:

- ✓ Nebenwirkungen und Arzneimittelwechselwirkungen im Zusammenhang mit Drospirenon: Risiko für Hyperkaliämie

Pharmakovigilanz

ATARAX[®] (Hydroxyzin)

Die Fachinformation zu ATARAX[®] (Hydroxyzin) wurde 2022 aktualisiert und besagt, dass es nun möglich ist, das Medikament bei Niereninsuffizienz unter bestimmten Bedingungen zu verabreichen.⁴³ Dies ist die Gelegenheit, einen Artikel über dieses Arzneimittel zu schreiben, das häufig vorkommt, aber noch nie in den PN behandelt wurde!

⁴³ <https://compendium.ch/news/26385>, consulté le 11.12.2022

In der Schweiz ist ATARAX® zur Behandlung von Angststörungen bei Erwachsenen und zur Behandlung von Juckreiz ab einem Jahr indiziert.⁴⁴

Der Wirkstoff Hydroxyzin gehört zur Klasse der H1-Antihistaminika mit sedativer und anticholinergischer Wirkung. Das sind die ersten Antihistaminika, die entdeckt wurden; sie werden nach wie vor häufig eingesetzt. Ihr Profil sowie ihre Indikationen weisen eine grosse Variabilität auf, da sie im Gegensatz zu den Antihistaminika der neuen Generation weniger histaminselektiv sind.⁴⁵

Unter den H1-Antihistaminika der älteren Generation findet man auch:⁴⁶

- Chlorphenamin (ARBID® und zusammengesetzte Präparate gegen Erkältung und Husten wie FLUIMUCIL GRIPPE DAY&NIGHT®, SOLMUCALM®, TRIOFAN RHINITIS RETARD®) sowie Pheniramin (DAFALGAN GRIPPAL®, NEOCITRAN®)⁴⁷
- Ketotifen (ZADITEN®)
- Oxememazin (TOPLEXIL®)
- Doxylamin (SANALEPSI® N, VICKS MEDINAIT®, CARIBAN®)
- Diphenhydramin (BENOCTEN®)
- Meclozin (ITINEROL B6®)
- Dimenhydrinat (TRAWELL®)
- Dimetinden (FENISTIL®, FENIALLERG®, FENIPIC PLUS®)

In Frankreich hat ATARAX® zwei zusätzliche Indikationen: Prämedikation vor einer Vollnarkose und Behandlung der zweiten Wahl bei Einschlafstörungen bei Kindern ab sechs Jahren.

Alle diese Substanzen haben eine zentral dämpfende Wirkung, die zu einer Sedierung führt. Manchmal ist dies beabsichtigt, insbesondere bei Schlaflosigkeit. In anderen Fällen ist die angestrebte zentral dämpfende Wirkung die hustenstillende Wirkung, dies ist der Fall bei Präparaten gegen Husten oder Erkältungen, und die Sedierung wird dann als Nebenwirkung betrachtet. Alle diese Wirkstoffe weisen als unerwünschte Wirkung die Verlängerung des QT-Intervalls (EKG) auf.

Hydroxyzin wird hauptsächlich über die Gallenwege ausgeschieden und kaum renal eliminiert; sein aktiver Metabolit Cetirizin (ZYRTEC® und Generika) wird jedoch über die Nieren ausgeschieden. Die Reduktion der Dosierung von ATARAX® bei Niereninsuffizienz soll daher die Akkumulation von Cetirizin bei den betroffenen PatientInnen verhindern. Ausserdem wird Hydroxyzin selbst bei der Dialyse nicht wirksam herausgefiltert; auch deswegen muss die Dosis reduziert werden.

Hier sind die neuen Empfehlungen für die Verabreichung von ATARAX:

Mässige Niereninsuffizienz <i>GFR < 60 ml/min bis 30 ml/min</i>	Schwere Niereninsuffizienz <i>GFR < 30 ml/min, die keine Hämodialysebehandlung erfordert</i>	Terminale Niereninsuffizienz <i>GFR < 15 ml/min, die eine Hämodialysebehandlung erfordert</i>
50% der empf. Tagesdosis	25% der empf. Tagesdosis	25% der empf. Tagesdosis maximal 3x pro Woche
Indikation: Angststörungen bei Erwachsenen		
Maximal 25 mg pro Tag	Maximal 12.5 mg pro Tag	12.5 mg maximal 3x pro Woche
Indikation: Pruritus		
Maximal 50 mg pro Tag	Maximal 25 mg pro Tag	25 mg maximal 3x pro Woche

⁴⁴ <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60507271&type-doc=R>, consulté le 11.12.2022

⁴⁵ <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/anti-histaminiques-h1-sauf-comme-anxiolytiques-ou-comme-hypnotiques>, consulté le 11.12.2022

⁴⁶ <https://www.creapharma.ch/medicaments-sommaire/antihistaminiques>, consulté le 11.12.2022

⁴⁷ https://www.vidal.fr/medicaments/substances/chlorphenam_ine-6728.html, consulté le 15.01.2023

Welche Stadien der chronischen Niereninsuffizienz (CKD = CHRONIC KIDNEY DISEASE) gibt es?⁴⁸

Der Grad der Niereninsuffizienz wird anhand der glomerulären Filtrationsrate (GFR) bestimmt. Die GFR gibt die Menge Flüssigkeit an, die von den Nieren gefiltert wird. Je niedriger die GFR, desto grösser ist die Niereninsuffizienz. Eine Niereninsuffizienz schreitet über Jahre fort, und das Ziel der Behandlung ist es, diese Progression zu verlangsamen, sodass Stadium 5 nie erreicht wird. Im Stadium 5 sammeln sich nämlich die Abbauprodukte aus dem Körper an, die normalerweise von den Nieren ausgeschieden werden. Es gibt dann zwei Alternativen für die Behandlung: die Blutreinigung durch Dialyse oder die Nierentransplantation.⁴⁹

Quelle: <https://echo-dialyse.fr/maladie-renale/definition-de-la-maladie-renale/>

ATARAX® - Wichtig für die Beratung:

- ✓ ATARAX® gehört zu den H1-Antihistaminika der ersten Generation, es verursacht Sedierung und verlängert das QT-Intervall im EKG
- ✓ sein aktiver Metabolit ist Cetirizin (ZYRTEC® und Generika), das über die Nieren ausgeschieden wird
- ✓ ATARAX® kann jetzt bei schwerer und terminaler Niereninsuffizienz in stark reduzierten Dosen verabreicht werden

⁴⁸ <https://echo-dialyse.fr/maladie-renale/definition-de-la-maladie-renale/>, consulté le 11.12.2022

⁴⁹ Dialyse rénale, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, 03.2019

Generika von CIRCADIN®: erste Spezialitäten erhältlich

Die ersten Generika von CIRCADIN®, einem Melatoninpräparat in Retardform, das in den [PN Nr. 158 vom November 2018](#) vorgestellt wurde, kommen auf den Markt: MELATONIN NEURIM® (wird im Co-Marketing vermarktet) und MELATONIN-MEPHA®. Diese Arzneimittel sind gegen Schlafstörungen bei Personen ab 55 Jahren indiziert (siehe [PN Nr. 81 vom März 2011](#)). Zur Erinnerung: Diese Tabletten müssen ein bis zwei Stunden vor dem Schlafengehen und nach dem Abendessen eingenommen werden. Die Behandlung wird relativ gut vertragen, ihre Wirksamkeit ist jedoch bescheiden (siehe [PN Nr. 199 vom Dezember 2022](#)), in der Alternativen zu Benzodiazepinen bei Schlafstörungen vorgestellt wurden).

Anmerkung der Redaktion

Die in Pharma-News geäußerten Meinungen spiegeln die Ansichten der Autoren wider, die auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren Informationen beruhen, und sind für CAP nicht bindend.

Resultate der Lesetests der PN 199 – GewinnerInnen:

Test bestanden!

Bauer Marion	Pharmacie Centrale Emery	Yverdon-les-Bains
Moreno Christel	Pharmacie de Bagnes	Le Châble
Chopard Camille	pharmacieplus du vallon	Saint-Imier
Yogarasa Yanchiya	pharmacieplus du rond-point	Genève
Challandes Maude	pharmacieplus schneeberger	Tramelan
Rebetez Françoise	pharmacieplus franchises-montagnes	Saignelégier
Chédel Carine	pharmacieplus centrale	Fleurier
Botelho Joana	Pharmacie de Charnot	Fully
Droghi Cinzia	Pharmacie de Charnot	Fully
von Siebenthal Maude	Pharmacie de Charnot	Fully
Soares Liliana	Pharmacie de Veyrier	Veyrier
Porcel Chloé	Pharmacie de Veyrier	Veyrier
Sobezynski Sonia	Pharmacie de Veyrier	Veyrier
Fankhauser Christiane	pharmacieplus de la neuveville	La Neuveville
Bähni Magali	Pharmacie de Provence	Lausanne
Ukaj Liridona	Pharmacie Amavita Domdidier	Domdidier
Ponard Nicole	pharmacieplus avenchoise	Avenches
Miauton Floriane	pharmacieplus avenchoise	Avenches
Battistig Janique	pharmacieplus du vallon	Saint-Imier
Miche Eloïse	pharmacieplus du vallon	Saint-Imier
Rochat Coraline	pharmacieplus du vallon	Saint-Imier
Crausaz Christiane	pharmacieplus de la tête noire	Romont
Fioritto Priscille	pharmacieplus schneeberger	Tramelan
Gerber Valérie	pharmacieplus schneeberger	Tramelan
Raboud Mary-Laure	Pharmacie Schoen	Vevey
Ruschetta Sarah	pharmacieplus de romanel	Romanel-sur-Lausanne
Adani Alissia	Pharmacie 24	Lausanne
Fournier Nathalie	Pharmacie de Nendaz	Nendaz
Raussis-Droz Carine	Pharmacie des Dranses	Sembracher
Lidjan Albijana	Pharmacie de Malagnou	Genève
Fonseca Solange	Pharmacie de Malagnou	Genève
Kramer Carine	pharmacieplus de la neuveville	La Neuveville
Matrainghand Maria-Rosa	Pharmacie du Vieux-Village	Vernier
Dépraz Emilie	Pharmasilo	Renens

Die glückliche Gewinnerin ist Marion Bauer!

Sie gewinnt einen Bon Ihrer Wahl im Wert von 100 CHF (oder 120 CHF vom CAP)

Der Lesetest kann elektronisch auf der Lernplattform unter <https://CAPe-learning.ch> ausgefüllt werden.

Entweder Sie haben bereits einen Benutzernamen (E-Mail-Adresse) und ein Passwort und können sich daran erinnern,

oder Sie haben noch keinen und registrieren sich kostenlos

oder Sie haben bereits einen Benutzernamen und ein Passwort, aber Sie erinnern sich nicht mehr daran

Nach der Anmeldung wählen Sie die Registerkarte "Ausbildungsangebot", dann "Pharma-News", und anschliessend den Lesetest der entsprechenden Ausgabe.

Der Lesetest ist exklusiv für Pharma-News-AbonentInnen und erfordert einen Zugangscod. Diesen Monat heisst er:

Cananga200

Pharma-AssistentInnen haben bis zum 25. des Folgemonats Zeit, die Prüfung abzulegen. Die GewinnerInnen (mindestens 70% richtige Antworten) nehmen automatisch an der Verlosung eines Gutscheins im Wert von CHF 100.- teil.

Achtung, nur ein Versuch ist möglich!

ApothekerInnen können die Tests bis zum 15. Dezember des laufenden Jahres wiederholen, um ihre FPH-Punkte zu erhalten (12.5 Punkte pro bestandenem Test, bei mindestens 70% richtigen Antworten).

VIEL GLÜCK!