

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU LECZNICZEGO

### 1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO

Desmoxan, 1,5 mg, kapsułki twarde

### 2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Jedna kapsułka zawiera 1,5 mg cytyzynikliny (*Cytisiniclinum*).  
Pełny wykaz substancji pomocniczych, patrz punkt 6.1.

### 3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Kapsułki twarde.

Kapsułki żelatynowe twarde, barwy biało-niebieskiej, wypełnione jasnożółtym proszkiem.

### 4. SZCZEGÓŁOWE DANE KLINICZNE

#### 4.1 Wskazania do stosowania

Produkt leczniczy stosuje się w leczeniu uzależnienia od nikotyny. Stosowanie produktu leczniczego pozwala na uzyskanie stopniowego zmniejszenia zależności organizmu od nikotyny i odzwyczajenie od palenia tytoniu bez objawów odstawienia nikotyny.

Końcowym celem stosowania produktu leczniczego jest trwale zaprzestanie używania produktów zawierających nikotynę.

#### 4.2 Dawkowanie i sposób podawania

Podanie doustne.

Jedno opakowanie wystarcza na pełną terapię.

Czas leczenia to 25 dni.

Należy postępować zgodnie z poniższym schematem:

od 1 do 3 dnia	1 kapsułka	co 2 godziny (maksymalnie 6 kapsułek na dobę)
od 4 do 12 dnia	1 kapsułka	co 2,5 godziny (maksymalnie 5 kapsułek na dobę)
od 13 do 16 dnia	1 kapsułka	co 3 godziny (maksymalnie 4 kapsułki na dobę)
od 17 do 20 dnia	1 kapsułka	co 5 godzin (maksymalnie 3 kapsułki na dobę)
od 21 do 25 dnia	1 do 2 kapsułek na dobę	

Produkt leczniczy należy przyjmować doustnie, popijając odpowiednią ilością wody.

Od pierwszego dnia leczenia należy stopniowo zmniejszać liczbę wypalanych papierosów.

Osoba paląca tytoń powinna całkowicie zrezygnować z palenia najpóźniej 5 dnia po rozpoczęciu leczenia. Osoba, która zrezygnowała z palenia, w żadnym przypadku nie może pozwolić sobie na zapalenie nawet jednego papierosa. Od tego zależy trwałość uzyskanego wyniku leczenia.

Jeśli rezultat terapii jest niezadowolający, należy przerwać leczenie. Leczenie można rozpocząć ponownie po upływie 2 do 3 miesięcy.

### 4.3 Przeciwwskazania

Produktu leczniczego nie należy stosować u pacjentów:

- z nadwrażliwością na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą wymienioną w punkcie 6.1.
- z niestabilną dławicą piersiową,
- z klinicznie istotnymi zaburzeniami rytmu serca,
- po niedawno przeżytym zawale mięśnia sercowego lub udarze mózgu,
- w ciąży i podczas karmienia piersią.

### 4.4 Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania

Cytyzyniklinę można stosować tylko w przypadku pacjentów o poważnym zamiarze zaprzestania palenia tytoniu. Pacjent powinien być poinformowany, że przyjmowanie cytyzynikliny i jednoczesna kontynuacja palenia tytoniu może doprowadzić do nasilenia działań niepożądanych nikotyny.

U pacjentów z chorobą niedokrwienną serca, niewydolnością serca, ze schorzeniami naczyń mózgowych, zaburzeniem drożności tętnic, nadciśnieniem tętniczym, guzem chromochłonnym nadnerczy, chorobą wrzodową żołądka i dwunastnicy, chorobą refluksową przełyku, nadczynnością tarczycy, cukrzycą, niektórymi postaciami schizofrenii, niewydolnością nerek i wątroby, przed zastosowaniem leku należy starannie ocenić stosunek korzyści do ryzyka.

Stosowanie cytyzynikliny u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat: skuteczność i bezpieczeństwo stosowania leku w tej grupie wiekowej nie zostały ustalone.

Stosowanie cytyzynikliny u osób w wieku > 65 lat: skuteczność i bezpieczeństwo stosowania leku w tej grupie wiekowej nie zostały ustalone.

### 4.5. Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji

Podczas jednoczesnego stosowania cytyzynikliny z lekami przeciwgruźliczymi (PASA, streptomycyna) występuje zmniejszone działanie analeptyczne cytyzynikliny.

Nie ma danych klinicznych dotyczących interakcji produktu z innymi lekami.

### 4.6 Wpływ na płodność, ciążę i laktację

Produkt jest przeciwwskazany do stosowania w okresie ciąży i podczas karmienia piersią.

### 4.7 Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn

Produkt leczniczy nie ma wpływu na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn.

### 4.8 Działania niepożądane

Cytyzyniklina może powodować działania niepożądane, które występują najczęściej na początku leczenia. Badania kliniczne i dotychczasowe doświadczenie w stosowaniu wskazują na dobrą tolerancję cytyzynikliny. Odsetek pacjentów, którzy przerywali leczenie cytyzynikliną z powodu działań niepożądanych, wynosił 6-15,5% i w badaniach kontrolowanych był porównywalny do odsetka pacjentów przerywających leczenie w grupie otrzymującej placebo. Zwykle obserwowano łagodne do umiarkowanych działania niepożądane, dotyczące najczęściej układu pokarmowego. Większość z nich występowała głównie w początkowym okresie terapii i ustępowała wraz z jej trwaniem. Objawy te mogą być również wynikiem zaprzestania palenia tytoniu, a nie leczenia cytyzynikliną.

---

Zaburzenia ogólne  
i stany w miejscu  
podania

męczliwość (7%), złe samopoczucie (1%), zmęczenie (<1%)

---

Zaburzenia oka	łzawienie (<1%)
Zaburzenia metabolizmu i odżywiania	zmiana apetytu (głównie zwiększenie) (47%), przyrost masy ciała (21%)
Zaburzenia układu nerwowego	bóle głowy (<1%-17%), zawroty głowy (2-4%), uczucie ciężkości głowy (<1%), rozdrażnienie (36%), zaburzenia snu (bezsennaś, senność, ospałość, dziwne sny, koszmary) (1%-21%), zmiany nastroju (15%), lęk (11%), trudności w koncentracji (1%-6%), osłabienie popędu płciowego (<1%)
Zaburzenia serca	przyspieszenie akcji serca (<1%-14%), zwolnienie akcji serca (1%)
Zaburzenia naczyniowe	zwyżki ciśnienia tętniczego (7%)
Zaburzenia układu oddechowego, klatki piersiowej i śródpiersia	duszność (<1%), wzmożone odkrztuszanie (<1%)
Zaburzenia żołądka i jelit	suchość w jamie ustnej (35%), bóle brzucha (głównie w nadbrzuszu) (0-20%), nudności (1%-11,5%), wymioty (<1%-4%), zmiany smaku (1%-4%), zaparcie (<1%-8%), biegunka (2%), wzdęcia (1%), pieczenie języka (1%), zgaga (<1%-2%), nadmierne ślinienie (<1%)
Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej	bóle mięśniowe (<1%-10%)
Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej	wysypka (2%), wzmożona potliwość (<1%), zmniejszenie elastyczności skóry (<1%)
Badania diagnostyczne	zwiększenie aktywności aminotransferaz (<1%)

#### Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych

Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem:

Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych

Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa

tel.: + 48 22 49 21 301

faks: + 48 22 49 21 309

e-mail: [ndl@urpl.gov.pl](mailto:ndl@urpl.gov.pl)

Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu.

#### **4.9 Przedawkowanie**

Po przedawkowaniu cytyzynikliny obserwuje się objawy podobne jak po przedawkowaniu nikotyny. Objawami przedawkowania są: nudności, wymioty, przyspieszenie czynności serca, podwyższone ciśnienie tętnicze krwi, zaburzenia oddychania, zwężone źrenice. W dalszym etapie może nastąpić obniżenie ciśnienia tętniczego krwi, zwolnienie czynności serca i duszność, prowadząca w konsekwencji do niewydolności oddechowej i śpiączki.

We wszystkich przypadkach przedawkowania należy zastosować leczenie objawowe: płukanie żołądka (jeśli możliwe), infuzje z soli fizjologicznej i glukozy, leki przeciwdrgawkowe, kardiotonizujące, pobudzające układ oddechowy. Należy monitorować ciśnienie krwi, oddech i tętno.

### **5. WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE**

#### **5.1 Właściwości farmakodynamiczne**

Grupa farmakoterapeutyczna: lek używany do zwalczania uzależnienia od nikotyny.  
Kod ATC: N07BA04

Substancją czynną produktu leczniczego jest alkaloid cytyzynyklinina (występujący m.in. w nasionach złotokapu *Laburnum*), wywierający działanie na receptory N-cholinergiczne (nikotynowe). Cytyzynyklinina pobudza, a następnie poraża zwoje wegetatywne układu nerwowego oraz powoduje na zasadzie odruchu stymulację oddychania; powoduje też wydzielanie adrenaliny z części rdzeniowej nadnercza i wzrost ciśnienia krwi. Działanie cytyzynyklininy jest podobne do nikotyny. Cytyzynyklinina wchłonięta z produktu leczniczego, ze względu na podobny mechanizm działania, stopniowo wypiera nikotynę, konkurując z nią o te same receptory. Pozwala to na uzyskanie stopniowego zmniejszenia zależności organizmu od nikotyny i odzwyczajenie od palenia tytoniu bez objawów abstynencji.

## 5.2 Właściwości farmakokinetyczne

### Farmakokinetyka u zwierząt

Po podaniu doustnym u myszy 2 mg/kg znakowanej cytyzynyklininy wchłonięciu ulegało 42% podanej dawki, maksymalne stężenie cytyzynyklininy we krwi odnotowano po 120 minutach, a w ciągu 24 godzin 18% podanej dawki było wydalane z moczem. Okres półtrwania cytyzynyklininy, określony po podaniu dożylnym, wynosił 200 minut; blisko 1/3 dawki podanej dożylnie w ciągu 24 godzin wydalana była z moczem, a 3% dawki w ciągu 6 godzin z kałem. Spośród badanych narządów i tkanek największe stężenia leku uzyskano w wątrobie, nadnerczach i nerkach. Po podaniu dożylnym stężenie cytyzynyklininy w żółci było 200 razy większe niż we krwi.

Po przezskórnym podaniu cytyzynyklininy królikom, stały poziom jej stężenia we krwi osiągnąć był dwufazowo. Pierwsza faza trwała 24 godziny, druga faza przez następne 3 dni. W pierwszej fazie szybkość wchłaniania leku i jego stężenie we krwi były dwukrotnie większe niż w drugiej fazie. Objętość dystrybucji ( $V_d$ ) u królików po podaniu doustnym i dożylnym wynosiła odpowiednio 6,21 l/kg i 1,02 l/kg.

Po podaniu podskórnym cytyzynyklininy samcom szczurów w dawce 1 mg/kg jej stężenie we krwi wynosiło 516 ng/ml, a stężenie w mózgu 145 ng/ml. Stężenie w mózgu stanowiło niespełna 30% stężenia we krwi. W podobnych doświadczeniach z podskórną podawaną nikotyną, stężenie nikotyny w mózgu stanowiło 65% stężenia we krwi.

### Farmakokinetyka u ludzi:

Właściwości farmakokinetyczne cytyzynyklininy badano po podaniu pojedynczej dawki doustnej u 36 zdrowych ochotników.

Po podaniu doustnym, cytyzynyklinina szybko wchłaniała się z przewodu pokarmowego. Średnie maksymalne stężenie w osoczu 15,55 ng/ml osiągnięto po średnio 0,92 godziny. Cytyzynyklinina była w niewielkim stopniu metabolizowana. 64% podanej dawki uległo wydaleniu w postaci niezmienionej z moczem w ciągu 24 godzin. Średni okres półtrwania w fazie eliminacji wynosił ok. 4 godziny. Średni czas przebywania leku w organizmie (MRT) wynosił ok. 6 godzin.

## 5.3 Przedkliniczne dane o bezpieczeństwie

Dane niekliniczne wynikające z konwencjonalnych badań farmakologicznych dotyczących bezpieczeństwa, badań toksyczności po podaniu wielokrotnym, genotoksyczności, toksycznego wpływu na rozród i rozwój potomstwa nie ujawniają żadnego szczególnego zagrożenia dla człowieka. Indeks terapeutyczny oszacowany w badaniach doświadczalnych u myszy, szczurów i psów jest szeroki.

Nie wykazano zaburzeń pracy serca u świnek morskich po jednokrotnym podaniu cytyzynyklininy. Badania toksykologiczne po podaniu wielokrotnym u myszy, szczurów i psów nie wykazały istotnego działania toksycznego w stosunku do hemopoezy, błony śluzowej żołądka, nerek, wątroby i innych narządów wewnętrznych. Badania na izolowanych komórkach wątroby i nerek nie wykazały istotnego działania toksycznego cytyzynyklininy w porównaniu z nikotyną, za wyjątkiem bardziej wyrażonego działania toksycznego w teście peroksydacji lipidów, co może być związane z faktem, że cytyzynyklinina nie podlega w znaczącym stopniu biotransformacji w hepatocytach.

Nie wykazano działania genotoksycznego cytyzynyklininy u myszy. Nie wykazano działania embriotoksycznego u szczurów. Nie stwierdzono działania teratogenne w badaniach

z wykorzystaniem zarodków kurcząt, działanie embriotoksyczne stwierdzono w przypadku ekspozycji zarodków kurcząt na cytyzyniklinę w dawkach maksymalnych i wyższych niż maksymalne stosowane u ludzi.

## **6. DANE FARMACEUTYCZNE**

### **6.1 Wykaz substancji pomocniczych**

Celuloza mikrokrystaliczna  
Skrobia kukurydziana  
Krzemionka koloidalna bezwodna  
Stearynian magnezu  
Skład kapsułki żelatynowej twardej: tytanu dwutlenek (E 171), indygotyna (E132), żelatyna.

### **6.2 Niezgodności farmaceutyczne**

Nie dotyczy

### **6.3 Okres ważności**

2 lata

### **6.4 Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania**

Produkt przechowywać w temperaturze poniżej 25°C, w oryginalnym opakowaniu.

### **6.5 Rodzaj i zawartość opakowania**

Blister z folii Al/PCV/PVDC.  
Opakowanie zawiera 100 kapsułek umieszczonych w tekturowym pudełku, wraz z ulotką dla pacjenta.

### **6.6 Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania i przygotowania produktu leczniczego do stosowania**

Bez specjalnych wymagań.  
Wszelkie niewykorzystane resztki produktu leczniczego lub jego odpady należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami.

## **7. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU**

Aflofarm Farmacja Polska Sp. z o.o.  
ul. Partyzancka 133/151  
95-200 Pabianice  
tel. (42) 22-53-100  
aflofarm@aflofarm.pl

## **8. NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU**

Pozwolenie nr 20790

**9. DATA WYDANIA PIERWSZEGO POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU  
I DATA PRZEDŁUŻENIA POZWOLENIA**

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 06.12.2012 r.

**10. DATA ZATWIERDZENIA LUB CZĘŚCIOWEJ ZMIANY TEKSTU  
CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU LECZNICZEGO**