



NOTATKA Z WYDAWNICTWA FARMACEUTYCZNEGO

BÓL KRZYŻA – LEKI OTC, RP I SUPLEMENTY DIETY

STR. 8



OPINIE

Czy wystawienie recepty farmaceutycznej to wyręczenie lekarza?

STR. 4

KOMUNIKATY GIF

Brak komunikatów

STR. 6

PRAWO I REALIZACJA RECEPT

Kiedy można odmówić wydania produktu leczniczego?

STR. 7

NOTATKA Z WYDAWNICTWA FARMACEUTYCZNEGO

Leki na ból krzyża

STR. 8

WIEDZA PRODUKTOWA

Przegląd preparatów rozgrzewających na bóle mięśniowo-stawowe

STR. 12

ŚCIAĞA APTECZNA

Porównanie składów suplementów na ból kręgosłupa

STR. 16

MATERIAŁY DLA PACJENTA

Ból pleców

STR. 17

WYDAWCA



REDAKCJA

ul. Lipowa 3/216-217
Kraków 30-702
redakcja@goniecapteczny.pl

REKLAMA

reklama@goniecapteczny.pl

Niniejsza publikacja przeznaczona jest dla osób uprawnionych do wystawiania recept oraz osób prowadzących obrót produktami leczniczymi w rozumieniu przepisów ustawy Prawo farmaceutyczne z dnia 6 września 2001 r. z późniejszymi zmianami.



Ustawa o zawodzie farmaceuty wchodzi w życie

Ustawa o zawodzie farmaceuty określa zawód farmaceuty jako samodzielny zawód medyczny. Wymienia zasady sprawowania opieki farmaceutycznej, udzielania usług farmaceutycznych i wykonywania zadań zawodowych.

16 kwietnia wchodzi w życie oczekiwana od lat przez środowisko Ustawa o Zawodzie Farmaceuty. Głównymi celami tej regulacji jest wykorzystanie potencjału zawodowego farmaceutów i aptek, stworzenie możliwości prawnych, które pozwolą aptekom na prowadzenie dodatkowych usług na rzecz pacjentów oraz zapewnienie niezależności i samodzielności farmaceutów w wykonywaniu ich obowiązków zawodowych.

Główne założenia

Ustawa w sposób jasny określa zawód farmaceuty jako samodzielny zawód medyczny. Opisuje również zasady:

- uzyskiwania prawa wykonywania zawodu farmaceuty,
- wykonywania zawodu farmaceuty,
- ustawicznego rozwoju zawodowego farmaceutów.

Ostatnia z zasad wiąże się także z nowym zapisem, jakim jest 6-dniowy płatny urlop szkoleniowy przysługujący farmaceucie w każdym roku kalendarzowym. Urlop obowiązuje zarówno na doksztalcanie się w zakresie zagadnień związanych ze sprawowaniem opieki farmaceutycznej, jak i spełniania obowiązku ustawicznego kształcenia zawodowego. Farmaceuta ma obowiązek niezwłocznie przedstawić pracodawcy dokument poświadczający jego udział w formach podnoszenia kwalifikacji zawodowych.

Ustawa zawiera także zapis określający, na czym polega wykonywanie zawodu farmaceuty, czyli przede wszystkim na sprawowaniu opieki farmaceutycznej, na udzielaniu usług farmaceutycznych oraz na wykonywaniu zadań zawodowych, takich jak na przykład:

- udział w racjonalizacji farmakoterapii,
- zgłaszanie właściwym organom działań niepożądanych produktów leczniczych,
- prowadzenie działalności profilaktycznej, edukacyjnej oraz działalności na rzecz promocji zdrowia,
- nadzór nad czynnościami wykonywanymi w aptece przez studenta kierunku farmacja albo przez technika farmaceutycznego w zakresie czynności, których technik nie może wykonywać samodzielnie.

Samodzielność zawodowa farmaceuty

Jedną z najważniejszych zmian związanych z tą ustawą jest jasne określenie samodzielności zawodowej farmaceuty. Założeniem jest podejmowanie decyzji dotyczących sprawowania opieki farmaceutycznej, a także kierowania apteką bez nacisków i wewnętrznych wpływów. Zapis ten ma gwarantować farmaceutom możliwość wykonywania swoich obowiązków zgodnie z zasada-

mi etyki zawodowej oraz z dbałością o dobro i bezpieczeństwo pacjenta. Za naruszenie tej niezależności aptecę może grozić nawet cofnięcie zezwolenia.

Uprawnienia kierownika apteki

Regulacja określa także nowy zakres obowiązków kierownika apteki i wskazuje na jego samodzielność w podejmowaniu określonych decyzji, do których należą:

- obsada personelu,
- sprawowanie opieki farmaceutycznej,
- obrót produktami leczniczymi,
- reprezentowanie apteki wobec Narodowego Funduszu Zdrowia.

Kierownik apteki jest także zobowiązany do wewnętrznych kontroli w aptece nie rzadziej niż raz do roku oraz do weryfikacji czy nabywane produkty lecznicze pochodzą wyłącznie od podmiotów posiadających odpowiednie zezwolenia.

Opieka farmaceutyczna

W ustawie znalazł się także szczegółowy zapis określający definicję i zasady opieki farmaceutycznej. Jest to zatem świadczenie zdrowotne udzielane przez farmaceutę i stanowiące dokumentowany proces, w którym farmaceuta, współpracując z pacjentem i lekarzem prowadzącym leczenie pacjenta, a w razie potrzeby z przedstawicielami innych zawodów medycznych, czuwa nad prawidłowym przebiegiem indywidualnej farmakoterapii. Świadczenie to obejmuje:

- prowadzenie konsultacji farmaceutycznych,
- wykonywanie przeglądów lekowych,
- opracowywanie indywidualnego planu opieki farmaceutycznej,
- wykonywanie badań diagnostycznych,
- wystawianie recept w ramach kontynuacji zlecenia lekarskiego.^{[1][2]}

Źródła

1. NIA: Zmiany systemowe stają się faktem. Ustawa o zawodzie farmaceuty wchodzi w życie. 16.04.2021.
2. ISAP: Dz.U. 2021 poz. 97



Pacjenci mogą upoważniać farmaceutów do wglądu w ich IKP

Pacjenci posiadający Internetowe Konto Pacjenta mogą upoważnić farmaceutów do wglądu w informacje dotyczące stosowanych przez nich leków.

Wszystkie osoby posiadające Internetowe Konto Pacjenta (IKP) mogą od teraz upoważnić farmaceutę do wglądu w informacje na temat przyjmowanych leków i na tej podstawie otrzymać fachową poradę. Jest to zapewne pierwszy krok w kierunku wprowadzenia usługi Przeglądu Lekowego.

Aby upoważnić farmaceutę, pacjenci muszą wykonać następujące kroki:

1. Zalogować się na swoim IKP.
2. Wejść w zakładkę „Uprawnienia”.
3. Wybrać „Dostęp dla lekarzy i farmaceutów”.
4. Odnaleźć aptekę lub punkt apteczny – po nazwie lub poprzez wpisanie pełnego adresu (kolejność: nazwa ulicy, numer domu, kod pocztowy, miejscowość).
5. Nadać dostęp do recept, wybrać okres czasu i zatwierdzić.

Upoważnienie to może być nadane dla wszystkich farmaceutów pracujących w danej aptece lub konkretnemu wybranemu farmaceucie. W drugim przypadku pacjent będzie potrzebował numeru prawa wykonywania zawodu.

Wgląd do IKP pacjenta ma na celu wykrycie możliwych niekorzystnych interakcji między lekami, wskazanie tańszego zamiennika produktu leczniczego czy udzielenie informacji na temat prawidłowego przechowywania produktów leczniczych. Informacje dotyczące dotychczas stosowanych leków mogą być także podstawą do wystawienia recepty farmaceutycznej.^[1]

Źródła

1. pacjent.gov.pl: Pokaż farmaceucie swoje e-recepty.

Rekomendacje NICE w leczeniu dokuczliwego kaszlu u pacjentów z COVID-19

ARTYKUŁ REDAKCJI PRZYGOTOWANY NA ZLECENIE FIRMY UNIA

Suchy, duszący kaszel jest jednym z podstawowych objawów zakażenia COVID-19, który dotyka około 60% chorych. Jako fizjologiczna reakcja obronna organizmu, kaszel ma umożliwić usunięcie nagromadzonej wydzieliny z dróg oddechowych. Jednak w przypadku nasilonego, napadowego kaszlu dochodzi do pogorszenia jakości życia chorego i istnieje ryzyko powikłań, stąd wskazane jest jego leczenie objawowe.

Zgodnie z aktualnymi wytycznymi **NICE** (National Institute for Health and Care Excellence), czyli brytyjskiej niezależnej instytucji, której rekomendacje cenione są na całym świecie, u dorosłych pacjentów powyżej 18. r.ż., cierpiących na COVID-19 w przypadku uciążliwego kaszlu pierwszym wyborem jest krótkotrwałe zastosowanie:^{[1][2]}

- fosforanu kodeiny w tabletkach w dawce 15 lub 30 mg albo
- kodeiny w postaci syropu w dawce 15 mg/5ml.

Wytyczne dopuszczają stosowanie w razie potrzeby 15 lub 30 mg kodeiny co 4 godziny, nie przekraczając 4 dawek w ciągu doby, a jeśli konieczne możliwe jest zwiększenie dawki jednorazowej do 60 mg kodeiny 4 razy na dobę, przy czym maksymalna dawka dobową nie może przekroczyć 240 mg kodeiny.

W Polsce dostępny jest bez recepty preparat złożony zawierający fosforan kodeiny w dawce 15 mg w jednej tabletkie lub 15 mg kodeiny w 10 ml syropu, w połączeniu z 300 mg sulfogwajakolu, czyli związku o działaniu sekretolitycznym.

Więcej na temat preparatu dowiesz się z artykułu: „Thiocodin – Komu polecić, jak stosować, na co uważać?”.

Źródła

1. NICE. (2020). COVID-19 rapid guideline: managing symptoms (including at the end of life) in the community. [aktualizacja: 13.10.2020] <https://www.nice.org.uk/guidance/ng163/chapter/4-Managing-cough>
2. BMJ. (2020). Managing COVID-19 symptoms (including at the end of life) in the community: summary of NICE guidelines. BMJ; 369:m1461. <https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1461>



Czytaj całość na www.opieka.farm

OPIEKA.FARM
merytoryczne wsparcie w codziennej pracy



OPINIE

Czy wystawienie recepty farmaceutycznej to wyręczenie lekarza?

**mgr farm. Natalia Wrzosek**

Absolwentka Wydziału Farmaceutycznego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Czynna zawodowo farmaceutka. Członkini Gdańskiej Okręgowej Rady Aptekarskiej. Realizuje doktorat dotyczący e-recepty w Zakładzie Prawa Medycznego i Farmaceutycznego.

Mija dokładnie rok od przełomowej nowelizacji treści artykułu 96 ust. 4 Prawa farmaceutycznego, która znacząco rozszerzyła farmaceutom możliwości wystawienia recepty farmaceutycznej. Wykreślenie jednego słowa diametralnie zmieniło interpretację tego przepisu. Usunięcie przesłanki „nagłości” w określaniu stanu zagrożenia zdrowia miało pozwolić nam realnie pomagać w walce z pandemią, zaopatrując pacjentów w leki zawsze, kiedy tego potrzebują.

Pamiętam, jak wielu z nas zachłysnęło się nowymi uprawnieniami, czując się przez chwilę jak Bóg, kiedy okazało się, że możemy wydać pacjentowi prawie każdy lek w prawie każdej sytuacji. Takie zmiany przecież oznaczają, że docenia się farmaceutę za jego profesjonalizm, wiedzę, kompetencje i odpowiedzialność w opiece nad pacjentem, nieprawdaż? Jeszcze większej euforii doznali właściciele niektórych aptek, którzy upatrywali w tym możliwości zwiększenia obrotu swojej placówki. Tak bardzo zajęci liczeniem potencjalnych zysków zapomnieli, że wciąż obowiązuje zakaz reklamy aptek.

Spacer w obłokach nie trwał długo, ponieważ roszczeniowi pacjenci z dnia na dzień coraz silniej sprowadzali aptekarzy na ziemię, do szarej aptekarskiej codzienności. Wyłudzenia leków dostępnych wyłącznie z przepisu lekarza przybrały na sile. W telewizji przecież już zostało powiedziane, że aptekarz musi wystawić receptę! To jego obowiązek! W aptecce całodobowej, w której pracuję, pacjenci zwykle najdobitniej uświadamiają mój zakres obowiązków około czwartej nad ranem, kiedy twierdzą, że MUSZĘ im wydać ten żel z antybiotykiem, bo prędzej umrą, niż pokażą się rano z pryszczem na czole! Jakby nie patrzeć... zagrożenie życia. Innej nocy zostałam dokładnie przeszkolona, jaki będzie wpływ na zdrowie i życie delikwenta, jeśli tu i teraz nie wydam mu leku *OxyContin* w najwyższej dawce. Bynajmniej nie wyglądał na osobę, która walczyłaby z jakimkolwiek bólem... no chyba, że z bólem istnienia.

Na szczęście farmaceuta nic nie musi... Przepisy jasno stanowią, że recepta farmaceutyczna nie jest obowiązkiem, lecz uprawnieniem, z którego można skorzystać. I chociaż wiele już słów padło w tym temacie, to raz jeszcze warto podkreślić, że ostateczna decyzja o wystawieniu recepty należy do magistra farmacji, który samodzielnie ocenia każdą sytuację zagrożenia zdrowia.

Dokładnie siódmego września 2020 Twitter z dumą donosił, że od początku pandemii farmaceuci wystawili 420 tysięcy recept farmaceutycznych, odciążając tym samym system podstawowej

opieki zdrowotnej. Liczba naprawdę zrobiła wrażenie, zwłaszcza że dane dotyczyły tylko recept elektronicznych, pomijając „szarą strefę” recept papierowych. Każdego dnia pomagamy pacjentom, którzy nie mogą dostać się na wizytę lekarską, wspierając tym samym system ochrony zdrowia. Czy kiedykolwiek otrzymaliśmy za to chociaż... oklaski? No właśnie... Wielu już zdążyło zauważyć, że w naszym zawodzie, wzrost zaangażowania nie idzie w parze ze wzrostem wynagrodzenia. Ta świadomość jest jak ukłucie komara, które, choć coraz bardziej drapiesz, nie przestaje swędzieć. Pracujesz coraz ciężiej, dając z siebie coraz więcej, a wciąż nie masz z tego żadnych benefitów.

Uprawnieni do wystawiania recept w Polsce są lekarze, dentyści, pielęgniarki, położne, felczerzy (podobno jeszcze jacyś żyją) no i my – farmaceuci. Przy tworzeniu nowych przepisów rozszerzających nasze uprawnienia w tym zakresie kilkukrotnie zostaliśmy przyrównani do pielęgniarek. A czy wiecie, że porada pielęgniarska w POZ, w ramach której pielęgniarka może wystawić receptę, wyceniona została na 20zł? Jak myślicie, czy to dużo? Czy to mało? Myślę, że porównując z zerem, jakie za zbliżoną usługę otrzymuje aptekarz, to dwie dyszki wyglądają całkiem przyzwoicie. Jak już mowa o pieniądzach, to przy okazji warto zauważyć, że taxa laborum za wykonanie leku recepturowego to zaledwie 12,33 zł, a dwa razy tyle jeśli włączymy łożę. Bardzo głęboko rozmyślałam na tą kwotę spiąc jednego dnia 300 proszków dla dziecka do kapsułek skrobiowych. Zajęło mi to ponad trzy godziny... Dorabiając w czasie studiów jako hostessa w supermarkecie na dziale mięsnym, otrzymywałam lepszą stawkę godzinową!

Pomyślmy, że przykład recepty farmaceutycznej to zwiastun tego, co wydarzy się przy próbie wdrożenia dodatkowych świadczeń związanych z opieką farmaceutyczną. Nie dziwie się farmaceutom, że sceptycznie podchodzą przewidywanym zmianom, ponieważ nie chcą poczuć się jak frajerzy systemu. Przychody aptek pozyskiwane wyłącznie z dystrybucji produktów leczniczych spadają „na łeb na szyję” między innymi przez niekorzystny system refundacyjny czy rosnący monopol sieciowych gigantów. Zrozumiałe jest, że środowiska aptekarzy domagają się odpowiednich opłat za świadczenie usług, które wiążą się ze zwiększoną odpowiedzialnością i zaangażowaniem. Jakby nie patrzeć, wystawienie recepty farmaceutycznej połączone z dokładnym wywiadem i konsultacją, zajmuje o wiele więcej czasu, niż standardowa obsługa pacjenta... a „czas to pieniądz”. W wielu krajach świata funkcjonują programy, w ramach których farmaceuci mogą wykonywać różne usługi, począwszy od

prolongowania recepty, po doradzenie i leczenie drobnych dolegliwości, a większość z nich jest finansowana ze środków publicznych. Stowarzyszenie Farmaceutów z Kanady opracowało raport, w którym wskazano główne składowe wpływające na sukces w upowszechnianiu dodatkowych usług farmaceutycznych w aptekach. Domyślcie się, co postawiono w tym dokumencie na pierwszym miejscu? To właśnie uzyskiwanie wynagrodzenia za profesjonalne świadczenia uznano za najważniejszy czynnik wspierający ich implementację do aptek. Podkreślono również, że zbyt niska kwota refundacji oraz skomplikowany proces rozliczania świadczenia jest główną przyczyną niskiego zainteresowania usługami opieki farmaceutycznej wśród farmaceutów. Może i Kanada jest na drugim końcu Świata... ale jak widać, mentalność i problemy farmaceutów są takie same.

Wracając zatem do pytania postawionego w tytule: czy recepta farmaceutyczna to wyręczanie lekarza? Osobiście nie traktowałabym jej w takich kategoriach. Każdy zawód medyczny ma własny zakres kompetencji i obowiązków, a ich wspólnym celem nadrzędnym jest dbanie o zdrowie pacjenta. Ile pacjentów, tyle różnych sytuacji, w których trzeba reagować elastycznie. System opieki zdrowotnej w Polsce jak działa – każdy widzi. Nie powinniśmy go komplikować jeszcze bardziej, unosząc się dumą, honorem czy przepychając obowiązki między siebie a lekarza. Nie oznacza to jednak pozwolenia na wyzysk. Od trzydziestu lat środowisko nieustannie dąży do podwyższenia rangi zawodu farmaceuty. Oczywiście jedyną drogą, aby to osiągnąć, jest rozszerzanie naszych uprawnień. Musimy jednak głośno i odważnie mówić, że powinno wiązać się to z odpowiednią wyceną świadczeń. Czy mamy tyle odwagi?

REKLAMA

OPIEKA.FARM
merytoryczne wsparcie w codziennej pracy**Nowy e-book**

Zbiór praktycznych artykułów, wskazówki i porady pomocne w codziennej pracy farmaceuty – przydatne zarówno na początku kariery zawodowej jak i w późniejszych etapach pracy – to wszystko znajdziesz w Niezbędniku Młodego Farmaceuty.

Już teraz pobierz e-book
Niezbędnik Młodego Farmaceuty

<https://bit.ly/mlodzi-farmaceuci>**NIEZBĘDNIK MŁODEGO FARMACEUTY**

GDZIE SZUKAĆ RZETELNYCH INFORMACJI PO
SKOŃCZENIU STAŻU W APTECE?

**OPIEKA.FARM**
merytoryczne wsparcie w codziennej pracy

KOMUNIKATY GIF

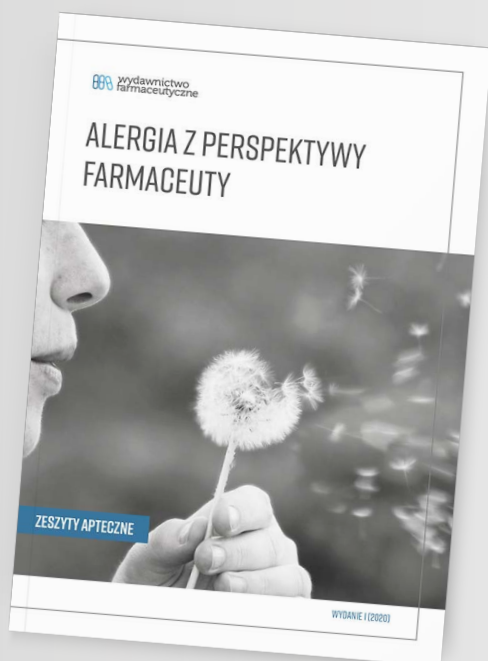
Wycofania, wstrzymania i ponowne dopuszczenia do obrotu produktów leczniczych

Numer decyzji	Nazwa produktu leczniczego	Data decyzji	Podmiot odpowiedzialny	Rodzaj decyzji	Uzasadnienie
Brak komunikatów					

REKLAMA

Vademecum Farmaceutyczne

Alergia z perspektywy farmaceuty



Na co zwrócić uwagę, jaką postać leku wybrać dla pacjentów z alergią?

Wejdź na www.wydawnictwo.farm i dowiedz się więcej z podręcznika Alergia z perspektywy farmaceuty

PRAWO I REALIZACJA RECEPT

Kiedy można odmówić wydania produktu leczniczego?



mgr farm. Małgorzata Łęt

Kierownik apteki ogólnodostępnej. Aktywnie działa w samorządzie aptekarskim. Doświadczenie zawodowe zdobywała na stanowisku dyrektora ds. farmacji.

W tym opracowaniu przedstawiam sytuacje, w których farmaceuta lub technik farmaceutyczny może odmówić wydania produktu leczniczego. Może to nastąpić w momencie, gdy:

- recepta zawiera nieprawidłowe dane;
- wydanie produktu leczniczego może zagrażać życiu lub zdrowiu pacjenta;
- istnieje uzasadnione podejrzenie, że produkt leczniczy może być zastosowany w celu pozamedycznym;
- pojawi się uzasadnione podejrzenie co do autentyczności recepty lub zapotrzebowania;
- zachodzi konieczność dokonania zmian składu leku recepturowego w receptcie, do których farmaceuta albo technik farmaceutyczny nie posiada uprawnień i nie ma możliwości porozumienia się z osobą uprawnioną do wystawiania recept;
- od dnia sporządzenia produktu leczniczego upłynęło co najmniej 6 dni – w przypadku leku recepturowego sporządzonego na podstawie recepty;
- osoba, która przedstawiła receptę do realizacji, nie ukończyła 13. roku życia;
- zachodzi uzasadnione podejrzenie co do wieku osoby, dla której została wystawiona recepta;
- produkt leczniczy, ŚSSPŻ lub wyrób medyczny został przepisany na receptcie, której unikalny numer identyfikujący receptę został najpóźniej na dzień przed wypisaniem recepty zablokowany i zamieszczony w prowadzonej przez NFZ ogólnopolskiej bazie numerów recept zablokowanych;
- sprzedaż dotyczy produktów leczniczych zakończonych wystawieniem faktury dla podmiotów prowadzących obrót produktami leczniczymi;
- sprzedaż dotyczy większej ilości i może to być traktowane jako sprzedaż hurtowa;
- ilość wydanych produktów zawierających substancje psychoaktywne jest większa niż określona przepisami;
- pojawiły się wątpliwości co do wieku osoby, której wydaje się produkt leczniczy – w przypadku zakupu produktu leczniczego, którego wydanie jest ograniczone wiekiem, farmaceuta i technik farmaceutyczny są uprawnieni do żądania okazania dokumentu stwierdzającego wiek osoby, w przypadku nieprzedstawienia takiego dokumentu produkt leczniczy nie powinien być wydany.

NOTATKA Z WYDAWNICTWA FARMACEUTYCZNEGO

Leki na ból krzyża

Reprint pochodzi z podręcznika: *Ból z perspektywy farmaceuty*

Ból z perspektywy farmaceuty | 179

Tabela 38. Wytyczne leczenia bólu krzyża

Leki	Rekomendacja	Dodatkowe informacje
paracetamol	niezalecany w monoterapii	może być stosowany w połączeniu z opioidami
NLPZ	zalecane	leki pierwszego rzutu
miorelaksacyjne	zalecane	uzupełnienie leczenia NLPZ lub u pacjentów, u których leczenie NLPZ jest przeciwwskazane
opioidy	zalecane	tylko do leczenia bólu słabego i umiarkowanego u pacjentów, u których leczenie NLPZ jest przeciwwskazane
przeciwdepresyjne	duloksetyna - zalecana	SSRI, TLPD, SNRI - niezalecane
przeciwpadaczkowe	niezalecane	-
kortykosteroidy	niezalecane	-

Paracetamol w leczeniu bólu krzyża

Obecnie nie zaleca się paracetamolu w monoterapii bólu krzyża.^[10,11]

**WSKAZÓWKA PRAKTYCZNA:**

Nie zalecaj paracetamolu w monoterapii pacjentowi z bólem krzyża. Jeśli pacjent ma przeciwwskazania do stosowania NLPZ, możesz polecić paracetamol w połączeniu z kodeiną.

Niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ) w leczeniu bólu krzyża

W terapii bólów krzyża NLPZ są lekami, które możesz zalecić w pierwszej kolejności.^[10,11] Nie obserwowano znaczącej różnicy w skuteczności różnych substancji aktywnych z grupy NLPZ, dlatego wybór

konkretnego preparatu opiera się na uniwersalnych zasadach stosowania NLPZ, które opisano w osobnym rozdziale dotyczącym tej grupy leków.

Leki miorelaksacyjne w leczeniu bólu krzyża

Leki miorelaksacyjne mogą być stosowane jako uzupełnienie leczenia NLPZ lub w przypadku pacjentów, u których leczenie NLPZ jest przeciwwskazane.^[7,12] Przegląd systematyczny Cochrane wykazał korzyść ze stosowania miorelaksantów w bólu krzyża.^[13]

**WSKAZÓWKA PRAKTYCZNA:**

Ostrzeż pacjenta, że do najczęstszych działań niepożądanych miorelaksantów należą nadmierne uspokojenie oraz senność.^[12]

180 | Zeszyty Apteczne – otwieram i wiem

Do środków miorelaksacyjnych zaliczamy:

- ☉ tyzanidyna (*Sirdalud*, *Tizanor*),
- ☉ baklofen (*Baclofen Polpharma*),
- ☉ metokarbamol (*Methocarbamol Espefa*),
- ☉ tolperyzon (*Tolperis*, *Mydocalm*),
- ☉ tiokolchikozyd (*Tiocolis*).

Tyzanidyna

Tyzanidyna (*Sirdalud*, *Tizanor*) to ośrodkowo działający agonista receptorów adrenergicznych α_2 . Tyzanidyna jest metabolizowana przez **cytochrom P-450 podtyp 1A2**, z tego powodu jest lekiem obciążonym wysokim ryzykiem interakcji. Jak dotąd dobrze udokumentowano interakcję tyzanidyny z cyprofloksacyną oraz **doustnymi lekami antykoncepcyjnymi** zawierającymi etynyloestradiol i gestoden. Interakcje wiązały się ze zwiększonym ryzykiem działań niepożądanych jak sedacja czy hipotensja.^[14,15]



WSKAZÓWKA PRAKTYCZNA:

Leki antykoncepcyjne zwiększają biodostępność tyzanidyny średnio **czterokrotnie**.

U pacjentek stosujących terapię antykoncepcyjną lekarz powinien dobrać odpowiednio niższą dawkę tyzanidyny.

Baklofen

Baklofen jest ośrodkowo działającym środkiem zwiotczającym mięśnie szkieletowe. Hamuje przewodzenie na poziomie rdzenia kręgowego. Może powodować także

depresję ośrodkowego układu nerwowego. Baklofen jest jednym z leków powszechnie stosowanych w łagodzeniu objawów ciężkiej przewlekłej spastyczności związanej z różnymi schorzeniami.

Baklofen podaje się doustnie w dawkach podzielonych, **najlepiej z jedzeniem lub mlekiem**.^[16]

Baklofen należy odstawiać powoli, **stopniowo**. Zmniejszanie dawki powinno trwać około 1-2 tygodni, szczególnie po długim okresie stosowania. Wyjątek stanowią sytuacje, w których występują ciężkie działania niepożądane wymagające natychmiastowego odstawienia leku.^[17]

Tolperyzon

Tolperyzon (*Tolperis*, *Mydocalm*) jest lekiem miorelaksacyjnym działającym ośrodkowo. Dokładny mechanizm działania nie jest w pełni znany. W roku 2012 Europejska Agencja Leków (EMA) dokonała ponownej oceny bezpieczeństwa i skuteczności tolperyzonu. Uznano, że ze względu na wyższe niż wcześniej sądzono niebezpieczeństwo wystąpienia reakcji nadwrażliwości, korzyści z doustnego stosowania leków zawierających tolperyzon przewyższają ryzyko **tylko u pacjentów ze sztywnością poudarową**. Dowody na temat stosowania tolperyzonu w leczeniu innych chorób układu ruchu, chorób naczyniowych oraz w rehabilitacji po zabiegach chirurgicznych są zdaniem EMA ograniczone.^[18] Ze względu na niekorzystny stosunek korzyści do ryzyka tolperyzon nie powinien być obecnie stosowany w leczeniu bólów krzyża.

Ból z perspektywy farmaceuty | 181

Metokarbamol

Metokarbamol (*Methocarbamol Espefa*) jest kolejnym lekiem miorelaksacyjnym o udowodnionym, korzystnym działaniu w bólu krzyża.^[19] Metokarbamol to lek zwiotczającym mięśnie prążkowane, działającym poprzez ośrodkowy układ nerwowy, jednak dokładny mechanizm jego działania nie został poznany.

Tiokolchikozyd

Tiokolchikozyd (*Tiocolis*) to lek, którego działanie zwiotczające mięśnie wynika z agonistycznego działania na receptory glicynowe znajdujące się głównie w pniu mózgu i rdzeniu kręgowym. Dwa badania porównujące tiokolchikozyd z tyzanidyną w leczeniu bólu krzyża wykazały zbliżony efekt terapeutyczny przy **mniejszym efekcie sedatywnym** tiokolchizydu.^[20,21]

**WSKAZÓWKA PRAKTYCZNA:**

Najczęściej terapię tiokolchikozydem rozpoczyna się od stosowania dawki 8 mg dwa razy dziennie.^[22]

Opioidy w leczeniu bólu krzyża

Pacjentowi, u którego leki z grupy NLPZ są przeciwwskazane, źle tolerowane lub nieskuteczne, zaleca się opioidy.^[10] Według wytycznych opublikowanych w 2018 roku przez MJA (*The Medical Journal of Australia*) w leczeniu bólu krzyża rekomendowane są jedynie opioidy stosowane do leczenia bólu od słabego do umiarkowanego (kiedyś nazywane „słabymi” opioidami).^[7]

Do grupy tzw. słabych opioidów zaliczamy kodeinę (w: *Antidol*, w: *Solpadeine*, w: *Nurofen Plus*) oraz tramadol (*Tramal*, *Poltram*). Kodeina oraz tramadol mogą być rekomendowane również w preparatach łączonych z paracetamolem.^[10,23]

Leki przeciwdepresyjne w leczeniu bólu krzyża

Lekiem przeciwdepresyjnym zalecanym w terapii bólu krzyża jest **duloksetyna**. Duloksetyna jest uznana za terapię drugiego rzutu. Zmniejsza ona natężenie bólu oraz poprawia funkcjonowanie w stosunku do placebo.^[9] Trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne (TLPD), selektywne inhibitory wychwyty zwrotnego serotoniny (SSRI) oraz selektywne inhibitory wychwyty zwrotnego serotoniny i noradrenaliny (SNRI) nie wykazały takiego działania.^[9] Z tego powodu nie zaleca się leków z grupy SSRI, SNRI i TLPD w leczeniu bólu krzyża.^[9,10]

**WSKAZÓWKA PRAKTYCZNA:**

Łączenie duloksetyny z dużymi dawkami tramadolu może prowadzić do zespołu serotoninowego.^[24] Jest to rzadkie, ale zagrażające życiu powikłanie, z tego powodu takie połączenie leków nie jest zalecane.

Leki przeciwpadaczkowe w leczeniu bólu krzyża

Nie zaleca się leków przeciwpadaczkowych w leczeniu bólu krzyża.^[10]

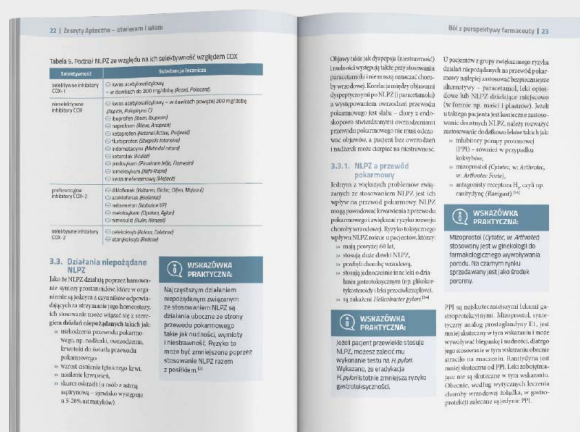
CZYTAJ WIĘCEJ



wydawnictwo
farmaceutyczne



ZESZYTY APTECZNE



Zeszyty Apteczne: Ból z perspektywy farmaceuty (wyd. I) to tom w całości poświęcony zagadnieniu bólu, który towarzyszy większości znanych chorób oraz ich powikłaniom.

W podręczniku znajdują się odpowiedzi na pytania:

- Jak prowadzić wywiad, gdy pacjent zgłasza się z bólem do apteki?
- Co o skuteczności i bezpieczeństwie surowców naturalnych na bóle kręgosłupa i „regenerację stawów” mówią źródła naukowe?
- Co oznaczają różne pojęcia związane z medycyną opartą na faktach (EBM)?
- Jakie jest działanie i zastosowanie koanalgetyków (jak leki przeciwdepresyjne i przeciwpadaczkowe)?

W podręczniku zostały omówione również niesteroidowe leki przeciwzapalne oraz inne nieopiodowe leki przeciwbólowe i opioidy, ze szczegółowym opisem stosowania nowych postaci leku.

ZAMÓW

WWW.WYDAWNICTWO.FARM

WIEDZA PRODUKTOWA

Przegląd preparatów rozgrzewających na bóle mięśniowo-stawowe



mgr farm. Marta Pajęcka

Absolwentka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Zainteresowania farmaceutyczne (szczerze): prawo farmaceutyczne i aspekty ekonomiczne prowadzenia apteki, a także dermatologia.

Preparaty rozgrzewające stanowią bezpieczną alternatywę dla doustnych leków przeciwbólowych stosowanych w leczeniu bólów o podłożu **reumatycznym i zwyrodnieniowym**, zwłaszcza u starszych pacjentów, przyjmujących już wiele leków. Na rynku dostępnych jest wiele preparatów rozgrzewających. W artykule znajdziesz informacje o ich rodzajach, skuteczności składników, sposobach stosowania oraz środkach ostrożności, co ułatwi Ci rekomendację tych produktów.

Zastosowanie preparatów rozgrzewających

Preparaty rozgrzewające można polecić pacjentom:

- którzy doznali przeciążenia mięśni lub nadmiernego wysiłku fizycznego
- skarżącym się na bóle i kurcze mięśni,
- cierpiącym na stany zapalne stawów,
- chorującym na ChZS,
- cierpiącym na bóle neuropatyczne (pomocniczo),
- uprawiającym sport – przed i po treningu.

Jak działa preparat rozgrzewający?

Działanie preparatów rozgrzewających opiera się na reakcjach chemicznych zachodzących w samym nośniku preparatu (niektóre plastry, okłady żelowe) lub na miejscowym drażnieniu skóry. W drugim przypadku dochodzi do powstania **łagodnego terapeutycznego stanu zapalnego**, miejscowego **przekrwienia i zaczerwienienia**. Wywołany stan zapalny aktywuje mechanizmy obronne organizmu, powodując tym samym zmniejszenie bólu i rozluźnienie mięśni.^[1]

Właściwości składników – rozgrzewające, przeciwzapalne, rozluźniające

W deklarowanym składzie preparatów rozgrzewających znajdziemy szeroką gamę substancji pochodzenia naturalnego. Jest to: kamfora, olejki terpentynowe, olejek eukaliptusowy, rozmarynowy, cynamonowy, sosnowy, jałowcowy, oleożywice z papryki czerwonej, jad żmii, oleje z tłuszczu świstaka, czarci pazur, ekstrakt z żywokostu, jałowca, mięty pieprzowej, arniki górskiej, rozmarynu, miłorzębu, nagietka, tarczycy bajkalskiej, jeżówki, rdestu, rumianku i wiele innych. Działanie wielu z nich oparte jest na tradycyjnym, wieloletnim stosowaniu. Niektóre, pomimo zastosowania w maściach o głównie rozgrzewającym działaniu, mają inne właściwości, np.: ekstrakt z tymianku czy arniki działa antyseptycznie, a arnika przeciwzapalnie. Skupmy się zatem na

składnikach, których działanie rozgrzewające i przeciwbólowe zostało udowodnione.

Kapsaicyna oddziałuje z receptorami czuciowymi bólowymi TRPV1. Często te receptory potocznie nazywa się „kapsaicynowymi”. Występują one w dużych ilościach w błonach komórek nerwowych obwodowego układu nerwowego. Początkowo kapsaicyna aktywuje ten receptor, stąd pacjent może w pierwszych chwilach po podaniu preparatu odczuwać nasilenie bólu. Natomiast przy przedłużonym oddziaływaniu kapsaicyny na receptor TRPV1 ulega on inaktywacji, hamując tym samym odczuwanie bólu.^{[2][3]} Jej skuteczność w RZS została potwierdzona w przeglądzie Cochrane.^[4]

Kamfora stanowi składnik olejku *Cinnamomum camphora*, wykazuje działanie przeciwzapalne. Jej skuteczność udowodniono w chorobach związanych ze stanami zapalnym stawów oraz neuralgiach.^[5]

Olejki terpentynowe (pinen, limonen), olejek eukaliptusowy, rozmarynowy wykazują działanie drażniące skórę, rozszerzają obwodowe naczynia krwionośne, wywołują przekrwienie, zaczerwienienie oraz stan zapalny.^[6]

Jad żmii zawiera kompleks enzymów (fosfolipazę, fosfodiesterazę, hialuronidazę) oraz peptyd o właściwościach hemolizujących. Substancje te powodują zwiększenie przepuszczalności naczyń włosowatych, działają drażniąco i przeciwbólowo.^[7]

Czarci pazur (diabelski szpon) to zwyczajowa nazwa hakorośli rozesłanej. Jej korzenie zawierają glikozydy irydowe o działaniu przeciwzapalnym, przeciwbólowym i przeciwobrzękowym.^[8] Skuteczność hakorośli w łagodzeniu bólu (w tym nieswoistych bólów pleców) potwierdzono badaniami analizowanym w przeglądzie Cochrane jedynie w przypadku podania doustnego.^[9] Brak jednak wiarygodnych badań potwierdzających miejscową skuteczność, jaką deklarują producenci.

Przegląd badań klinicznych wskazuje również na zasadne miejscowe stosowanie wyciągów **żywokostu i kory wierzby białej**. W ich przypadku wykazano przewagę skuteczności w stosunku do placebo.^[9]

Poza tym w składzie preparatów rozgrzewających często znajduje się salicylan metylu czy mentol lub oleje z tłuszczów zwierzęcych (*gęsi z żywokostem*).

Salicylan metylu wykazuje działanie przeciwzapalne. Hamując cyklooksigenazę zmniejsza produkcję prostaglandyn, co w efekcie redukuje ból. Jego działanie przeciwbólowe jest słabe, doty-

czy ono przede wszystkim przewlekłych bólów mięśniowo – stawowych.^[10]

Mentol działa doraźnie chłodząco i znieczulająco, w miarę narastania stężenia leku w tkankach zmniejsza odczuwanie bólu.

Oleje z tłuszczów zwierzęcych jako źródła nienasyconych kwasów tłuszczowych odpowiadają za lepsze miejscowe ukrwienie i dotlenienie, co sprzyja rozluźnieniu mięśni.

O czym poinformować pacjenta przed zastosowaniem

Składniki zawarte w preparatach mogą powodować niepożądane odczyny alergiczne, zwłaszcza zaaplikowane w niewłaściwy sposób. Dlatego warto przypomnieć pacjentowi kilka podstawowych zasad:

- Stosowanie preparatów drażniących skórę należy rozpoczynać od przetestowania na małym obszarze skóry.
- Uczucie mrowienia i pieczenia zaraz po nałożeniu preparatu jest normalną reakcją.
- Po nałożeniu preparatu dokładnie umyć ręce wodą z mydłem.
- Nie należy nakładać preparatu na skórę uszkodzoną, zmienioną chorobowo.
- Preparatów nie stosować na błony śluzowe oraz przed gorącą kąpielą.
- Jeżeli uczucie pieczenia jest uciążliwe lub pojawił się obrzęk, należy usunąć preparat i przemyć skórę obficie letnią wodą.
- Nie stosować u dzieci poniżej 12 roku życia.

U dzieci, osób z chorobami skóry, wrażliwą skórą lub osób mogących mieć problem z właściwą aplikacją preparatu można zasugerować stosowanie okładów żelowych zimno-ciepło (*Nexcare Cold Hot*). Nie powodują podrażnień, w każdej chwili można usunąć źródło ciepła i są wielorazowego użytku.

Rodzaje preparatów

Na polskim rynku dostępne są maści, kremy, żele, plastry rozgrzewające oraz okłady żelowe.

Wśród **maści, kremów i żeli** mamy zarejestrowanych kilka leków (*NeoCapsiderm, Maść kamforowa, Viprosal, DipHot Rozgrzewająca*) oraz całą gamę wyrobów medycznych i kosmetyków znanych nam jako wszelkie maści końskie, niedźwiedzie, balsamy z sadel zwierząt itp.

Plastry możemy podzielić na dwie kategorie. Pierwsze wykazują właściwości rozgrzewające ze względu na drażniące i przeciwzapalne działanie na skórę takich składników jak: kapsaicyna, salicylan glikolu (*Prel Red*) czy oleożywice z papryki czerwonej, żywice terpenowe, salicylan metylu, kamfora (*Hot Pepper, Hot Plast, Perfect Plast*). Do drugiego rodzaju zaliczają się plastry, w których wydzielane ciepło powstaje na skutek rozgrzania sypkich składników (sproszkowane żelazo, węgiel) znajdujących się w szaszetce plastra (*Apap Thermal, Thermo Hot Pyralgina, Opokan Med, Dolgit*). Zerwanie warstwy zabezpieczającej z plastra rozpoczyna reakcję egzotermiczną.

W tabeli poniżej zostały zebrane preparaty rozgrzewające dostępne na polskim rynku.

Nazwa handlowa	Status	Postać	Skład	Zastosowanie wg producenta
<i>Nexcare Cold Hot</i>	wyrób medyczny	okład żelowy, 10 x 10 cm, 10 x 26 cm	żel biodegradowalny	Zanurzyć okład żelowy w zagotowanej wodzie na 5–6 minut lub podgrzewać w kuchence mikrofalowej przez 1 min. Przykładać okład na bolące miejsce używając dołączonego etui.
<i>Thermo Hot Pyralgina</i>	wyrób medyczny	plaster, 13 x 9,5 cm	sproszkowane żelazo, węgiel aktywowany, woda, sól	Czas działania do 14 h. Nie naklejać plastra ponownie w to samo miejsce przed upływem 24 h.
<i>Opokan Med</i>	wyrób medyczny	plaster, 13 x 10 cm	sproszkowane żelazo, węgiel aktywowany, woda, sól	Czas działania do 12 h. U osób starszych lub w przypadku niskiej tolerancji termicznej - na odzież bezpośrednio przylegającą do ciała. Nie naklejać plastra ponownie w to samo miejsce przed upływem 24 h.
<i>Dolgit plastry rozgrzewające</i>	wyrób medyczny	plaster, 13 x 10 cm	sproszkowane żelazo, węgiel aktywowany, woda, sól	Czas działania do 12 h. U osób starszych lub w przypadku niskiej tolerancji termicznej - na odzież bezpośrednio przylegającą do ciała. Nie naklejać plastra ponownie w to samo miejsce przed upływem 24 h.
<i>Apap Thermal</i>	wyrób medyczny	plaster	sproszkowane żelazo, węgiel aktywowany, woda	Czas działania do 8h. Nie naklejać plastra ponownie w to samo miejsce przed upływem 24 h.
<i>Prel Red</i>	wyrób medyczny	plaster, 12 x 8 cm	kapsaicyna, salicylan glikolu	Można stosować od 6 r.ż. Działa do 8h, stosować maksymalnie 4 razy na dobę.
<i>Hot Pepper</i>	wyrób medyczny	plaster, 18 x 12 cm	oleożywica z papryki czerwonej, salicylan metylu, kamfora	Czas działania do 12 h. Nie naklejać plastra ponownie w to samo miejsce przez kilka dni.
<i>Perfect Plast</i>	wyrób medyczny	plaster, 18 x 12 cm	oleożywica z papryki czerwonej, salicylan metylu, kamfora, żywice terpenowe	Czas działania do 6h. Nie naklejać plastra ponownie w to samo miejsce przed upływem 12 h.

Nazwa handlowa	Status	Postać	Skład	Zastosowanie wg producenta
<i>Hot Plast</i>	wyrób medyczny	plaster, 14 x 9 cm	ekstrakt z arniki górskiej, ekstrakt z kory wierzby białej, czarci pazur	Przed użyciem należy zwilżyć klej ciepłą wodą, co aktywuje czynnik grzewczy. Czas działania do 24 h.
<i>NeoCapsiderm</i>	lek OTC	maść, 30 g	1 g maści zawiera: 0,5 mg noniwamidu, 53 mg kamfory, 97 mg olejku terpentynowego z sosny nadmorskiej, 25 mg olejku eukaliptusowego	Stosować 1 – 2 razy na dobę, nie dłużej niż 2 dni. Następną kurację w tym samym miejscu można powtórzyć po upływie 14 dni.
<i>Maść kamforowa 10%</i>	lek OTC	maść, 10 g	1 g maści zawiera: 100 mg kamfory	Można stosować od 6 r.ż. Stosować 1 – 2 razy na dobę.
<i>Viprosal B</i>	lek OTC	maść, 50 g	1 g maści zawiera: 0,05 j.m. jadu żmii zygzakowatej, 30 mg kamfory racemicznej, 30 mg olejku terpentynowego z sosny nadmorskiej, 10 mg kwasu salicylowego	Stosować 1 - 2 razy na dobę do ustąpienia objawów.
<i>Dip Hot Rozgrzewająca</i>	lek OTC	krem, 67 g, 100 g	1 gram kremu zawiera: 128 mg salicylanu metylu, 59,1 g mentolu 59, 19,7 g olejku eukaliptusowego, 14,7 mg olejku terpentynowego	Stosować 2 - 3 razy dziennie do ustąpienia objawów
<i>Alpanbalm Termoterapia</i>	wyrób medyczny	maść, 60 g	olej z tłuszczu świstaka, olejek kamforowy, olejek sosnowy	Stosować do masażu, powolnymi, kulistymi ruchami do osiągnięcia efektu rozgrzania.
<i>Smalec gęsi z żywokostem</i>	kosmetyk	maść, 50 g, 100 g	smalec gęsi, ekstrakt z żywokostu	Stosować 2 – 3 razy dziennie.
<i>Maść końska rozgrzewająca Herbamedicus</i>	kosmetyk	maść, 250 g, 500 g	kasztanowiec zwyczajny, żywokost lekarski, jałowiec pospolity, arnika górską, rozmaryn lekarski, kamfora, mięta pieprzowa, sosna, miłorząb japoński, tarczycza bajkalska, jeżówka purpurowa, rzepik pospolity, nagietek lekarski, tymian, jodła pospolita, borówka czernica, grejpfrut, sosna górską - kosówka właściwa, lewanda, czarny wrzós, Riben Nigrum, rumianek, ekstrakt z papryki chili, cynamonowiec cejloński.	Smarować kilka razy dziennie. W celu zwiększenia efektu działania zaleca się przykrycie nasmarowanych części ciała odzieżą oraz „kocowanie”.
<i>Końska maść rozgrzewająca Virde</i>	kosmetyk	żel, 350 g	kamfora, ekstrakt z nagietka lekarskiego, ekstrakt z żywokostu lekarskiego, ekstrakt z kasztanowca pospolitego, ekstrakt z arniki górskiej, ekstrakt z lawendy lekarskiej, olejek z jałowca pospolitego, olejek z rozmarynu lekarskiego, olejek z cynamonowca wonnego, olejek z eukaliptusa gałkowego, olejek z cytryny, olejek z jodły pospolitej, olejek z mięty pieprzowej, olejek z mięty polnej, olejek sosny zwyczajnej, ekstrakt z papryki rocznej	Smarować kilka razy dziennie. W celu zwiększenia efektu działania zaleca się przykrycie nasmarowanych części ciała odzieżą oraz „kocowanie”.
<i>Krauterhoł maść końska silnie rozgrzewająca</i>	kosmetyk	maść, 250 g, 500 g	wyciągi z winorośli, kasztanowca, melisy, rumianku, jemioli, chmielu, kozłka lekarskiego, krwawnika i kopru włoskiego	Stosować kilka razy dziennie.
<i>Dr Natury Maść Końska rozgrzewająca</i>	kosmetyk	żel, 500 g	kamfora, olejek z gloterii rozesłanej, ekstrakt z rumianku, ekstrakt z melisy, wyciąg z krwawnika pospolitego, wyciąg z chmielu zwyczajnego, wyciąg z liści jemioli, wyciąg z kory kasztanowca, ekstrakt z waleriany, ekstrakt z fenkułu włoskiego, ekstrakt z owoców jałowca	Stosować do masażu i terapii manualnych, kilka razy dziennie.
<i>Maść niedźwiedzia silne grzanie</i>	kosmetyk	maść, 100 g	kamfora, czarci pazur, rozmaryn lekarski, lawenda, sosna zwyczajna, eukaliptus, olej z kiełków pszenicy, sok z aloesu, oliwa z oliwek, olej pomarańczowy	Stosować 2 – 3 razy dziennie.
<i>Perskindol Active Classic Gel</i>	wyrób medyczny	żel, 100 ml	mentol, salicylan metylu, olejek z igieł sosnowych, olejki z cytrusów, olejek ze skórki pomarańczy, olejek z bergamotki (bez furokumaryny), olejek lawendowy, olejek rozmarynowy, terpineol, octan terpinylu.	Można stosować od 5 r.ż. Stosować kilka razy dziennie

W aptece spotkamy się jeszcze z wieloma preparatami, które swoją nazwą sugerują działanie rozgrzewające. Jednak analiza ich składów sugeruje brak lub znikomą siłę działania, jakie opisane zostało w tym opracowaniu. Dlatego też nie znalazły się one w powyższej tabeli.

Źródła

1. ChPL NeoCapsiderm maść
2. Pieńko T., Kapsaicyna – właściwości, zastosowania i perspektywy, Biuletyn Wydz. Farm. WUM, 2013; 2, 11-17,
3. Caterina M.J., Schumacher M.A., Tominaga M., Rosen T.A., Levine J.D., Julius D. The capsaicin receptor: a heat-activated ion channel in the pain pathway. Nature 1997; 389(6653):816-24 a
4. Richards B. L., Whittle S. L., Buchbinder R., Neuromodulators for pain management in rheumatoid arthritis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 1.
5. Rodriguez-Merchan E.C., Topical therapies for knee osteoarthritis, Postgrad Med., 2018 Sep; 130(7):607-612
6. Kohlmunzer S. Farmakognozja, PZWL, 2007; 539-544
7. ChPL Viprosal maść
8. Lorenzo Ch., Dell'agli M., Badea M. Dima L. Colombo L. Sangiovanni E. Restani P. Bosisio E., Plant food supplements with anti-inflammatory properties: a systematic review, Crit Rev Food Sci Nutr. 2013; 53(5): 507-16 a
9. : Oltean H., Robbins C., van Tulder M. W., Berman B. M., Bombardier C., Gagnier J.J., Herbal medicine for low-back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 12,
10. ChPL Balsamum Mentholi Compositum

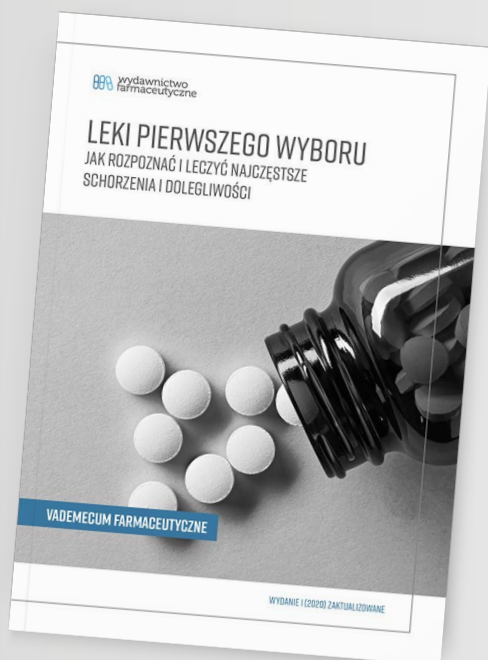
REKLAMA

Vademecum Farmaceutyczne

Leki pierwszego wyboru

Jak rozpoznać i leczyć najczęstsze schorzenia i dolegliwości

PRZEDSPRZEDAŻ!



Ostatnia szansa na zakup publikacji „Leki pierwszego wyboru. Jak rozpoznać i leczyć najczęstsze schorzenia i dolegliwości” w niższej cenie. Poznaj 469 stronicowy podręcznik, w którym omówiono 91 tematów związanych z najczęstszymi dolegliwościami.

Wejdź na www.wydawnictwo.farm i zamów swój egzemplarz w niższej cenie

Wydrukuj i powieś na
lodówce aptecznej

ŚCIAĞA APTECZNA

Porównanie składów suplementów na ból kręgosłupa

Preparat	UMP	ALA	Kw. foliowy	wit. B ₁	wit. B ₂	wit. B ₃	wit. B ₅	wit. B ₆	wit. B ₁₂	NNKT	wit. E	Inne
ALAprLipon		300		0,55	0,7	8	3					wit. B ₇ - 25 mcg selen- 25 mcg
ALAnerv		300		1,05	1,2		4,5	1,5		180 mg (kwas linolowy, GLA)	7,5	selen - 25 mcg
Alfalipon Prodiab		350		1,1	1,4	12		1,4		6,3 mg GLA		cynk - 7,5 mg chrom- 40 mcg
Biolevox Neuro	50		0,4	4		20		7	0,01			
NeuroDiab		300										
Neurotynox	50		0,5	1,1				3 mg	0,5			witamina D - 25 mcg
Nervoptim		300		1,1	1,4		4,5	1,4		278,8 mg (w tym 65,6 mg GLA i 114,8 mg kwasu linolowego)	7,5	selen - 30 mcg
Symdiab ALA 300		300	0,1	0,55					0,050			
Symdiab ALA 600		600	0,2	1,1					0,100			
Thionerv 600		600										
Tiolip		300		1,1	1,4		5	1,4		150 mg GLA	12	selen - 30 mcg
Urydynox	50		0,3	2				3	0,003			



MATERIAŁY DLA PACJENTA

Ból pleców

Czy potrzebuję RTG, tomografii lub rezonansu moich pleców?

Większość pacjentów nie potrzebuje obrazowej diagnostyki pleców w przypadku ostrych bólów lędźwi. Mogą one prowadzić do niepotrzebnych lub nawet szkodliwych zabiegów oraz bywają kosztowne. Zdjęcie rentgenowskie (RTG) oraz tomografia (CT) narażają też na pewne dawki promieniowania. Lekarz przeprowadzi wywiad i sam określi, czy potrzebujesz badania obrazowego.

Co mogę zrobić, by zmniejszyć ból?

Bądź aktywny. Wykonuj swoje codzienne czynności, na ile tylko pozwoli ból. Jeśli masz siedzącą pracę, wstawaj by się poruszać przez parę minut co pół godziny.

Zastosuj rozgrzewający termofor lub prześcieradło albo zimne okłady przez 15-20 minut. Sprawdź, która metoda jest dla Ciebie najlepsza. Można nawet stosować na przemian ciepłe i zimne okłady. Nigdy nie aplikuj ciepła ani zimna bezpośrednio na skórę. Bądź bardzo ostrożny, jeśli masz osłabione czucie w skórze i nie jesteś w stanie stwierdzić czy coś jest zbyt gorące lub zimne.

Czy potrzebuję leków przeciwbólowych?

Leki przeciwbólowe mogą pomóc zmniejszyć ból i pozwolić na utrzymanie normalnej aktywności fizycznej w trakcie dnia. Nie udowodniono, żeby narkotyczne leki przeciwbólowe były bardziej skuteczne na ból odcinka lędźwiowego pleców niż paracetamol, ibuprofen, naproksen lub meloksykam. Mogą za to sprawić, że jest się sennym oraz pogorszyć aktywność psychofizyczną i spowolnić powrót do zdrowia. Możliwe, że nie będziesz musiał stosować żadnych doustnych leków przeciwbólowych.

Twój farmaceuta lub lekarz może wpisać nazwę leku, dawkę i zalecenia poniżej:

Czy potrzebny mi lek zwiotczający mięśnie?

Nie ma dowodów naukowych na to, żeby leki zwiotczające mięśnie (tolperizon, tyzanidyna, baklofen) przynosiły dodatkowe korzyści w łagodzeniu bólów dolnego odcinka kręgosłupa. Mogą jednak sprawić, że będziesz senny, mogą zmniejszyć sprawność psychofizyczną i spowolnić powrót do zdrowia. Jednak każdy przypadek się różni i krótkotrwała terapia może zostać zalecona przez lekarza, jeśli samo leczenie przeciwbólowe nie przynosi oczekiwanych rezultatów.

Twój farmaceuta lub lekarz może wpisać nazwę leku, dawkę i zalecenia poniżej:

Czy potrzebuję rehabilitacji?

Twój lekarz może zalecić rehabilitację, masaż, jogę kręgosłupa, fizjoterapię lub inny rodzaj ćwiczeń, szczególnie jeśli Twój ból nie ustąpi po paru tygodniach leczenia.

Jak długo może trwać ból pleców?

U większości pacjentów mija po 2-3 tygodniach.

Kiedy powinienem skontaktować się z lekarzem?

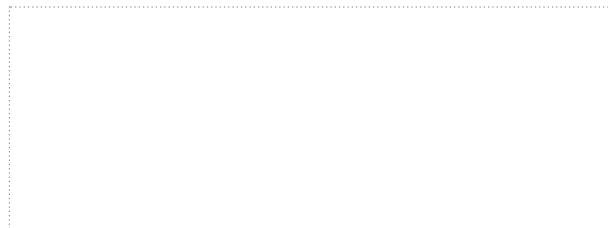
Szukaj pomocy zawsze kiedy symptomy ulegną pogorszeniu, pojawią się nowe lub nie ma poprawy.

Co mogę zrobić, by w przyszłości uniknąć bólu odcinka lędźwiowego pleców?

- Zapytaj swojego lekarza, jakie są najlepsze ćwiczenia dla Ciebie,
- Możesz też poprosić fizjoterapeutę o zestaw ćwiczeń i szczegółowe instrukcje,

- Utrzymuj odpowiednią masę ciała,
- Utrzymuj prawidłową postawę kiedy siedzisz i stoisz,
- Podnoś ciężkie przedmioty z użyciem nóg, a nie pleców!

Pieczęć apteki:



Materiał edukacyjny. Pochodzi z portalu opieka.farm. Nie zastępuje konsultacji lekarza lub farmaceuty. Nie stanowi reklamy żadnego produktu. © 2020 opieka.farm sp. z o.o.