

## Laser Lightsheer

Laser diodowy Lightsheer firmy Coherent-Lumenis jest obecnie najnowocześniejszym i zarazem najlepszym urządzeniem do depilacji laserowej na świecie, a co za tym idzie dającym najlepsze efekty epilacyjne. Depilacja laserowa jest metodą **trwałą** i **bezpieczną**. Jest to metoda bezinwazyjna, nie powodująca jakichkolwiek uszkodzeń skóry.

Jest pierwszym tego typu urządzeniem w Polsce, dającym gwarancję skuteczności oraz oczekiwanego efektu. Oszczędza bólu, oraz nieprzyjemnych i czasochłonnych zabiegów pielęgnacyjnych, ostatecznie rozwiązując problem zbędnego owłosienia.

## Dlaczego laser Lightsheer ?

Na rynku jest dostępnych co najmniej kilka systemów do depilacji, a ich skuteczność znacząco się różni. Chcieliśmy zaoferować Państwu usługę na najwyższym poziomie. Naszymi priorytetami przy wyborze lasera były:

- najwyższa skuteczność
- bezpieczeństwo
- komfort dla pacjenta
- krótki czas trwania zabiegu
- stosunkowo mała ilość zabiegów do osiągnięcia zadowalającego efektu

Laser diodowy **Lightsheer** amerykańskiej firmy LUMENIS jest najnowocześniejszym urządzeniem do usuwania zbędnego owłosienia. Firma istnieje od 1966 r. i jest światowym liderem w produkcji laserów, które mają zastosowanie w medycynie. Diode Laser System posiada certyfikat bezpieczeństwa i jakości wydany przez U.S. FDA (Amerykańskie Ministerstwo ds. Żywności i Leków) respektowany na całym świecie.



W celu zapewnienia najwyższego stopnia bezpieczeństwa rączka lasera LightSheer™ została zaopatrzona w niepowtarzalny, odmienny system chłodzenia końcówką ChillTip™, który chłodzi i chroni skórę podczas zabiegu oraz sprawia, że zabieg jest praktycznie bezbolesny. Temperatura szafirowej końcówki cały czas utrzymywana jest na poziomie około 4°C . Jest to znacznie wydajniejsze chłodzenie w porównaniu z rozwiązaniami stosowanymi w innych urządzeniach do depilacji (chłodzenie powietrzem, żelami itp.).

## Mechanizm działania światła lasera na mieszek włosowy i włos

Laser stosowany do zabiegów depilacji działa powierzchniowo, nie wpływa na funkcje całego organizmu. Wiązka promieni skierowana ku skórze przenika jedynie do 2 mm w głąb, co powoduje najpierw uszkodzenie mieszka potem jego stopniowy

zanik, co w efekcie prowadzi do utraty włosa. Promieniowanie wydzielane przez laser pochłaniane jest przez melaninę mieszków włosowych i skóry. Odpowiednia długość wiązki światła niszczy ten barwnik, a przez to powoduje zanik mieszków włosowych i po włosach nie pozostaje nawet ślad. Dlatego też im większy jest kontrast pomiędzy kolorem mieszka włosowego a skórą tym zabieg jest skuteczniejszy -większa ilość mieszków włosowych ulega zniszczeniu. Jeden „strzał” wiązką światła likwiduje kilkanaście i więcej włosów, które znajdują się na powierzchni skóry tworzącej plamkę o średnicy od 9x9 mm. Włosy niszczy się partiami plamka po plamce.



### Kiedy stosuje się zabiegi epilacji?

- w celu usunięcia włosów pojawiających się na skórze w przebiegu zaburzeń endokrynologicznych -hirsutyzm, hipertrychoza,
- w celach kosmetycznych -wszystkie części ciała,
- u osób, u których występują objawy wrastania włosów po innych metodach depilacji,
- u osób ze zmianami naczyniowymi na nogach,
- u pacjentów z wrażliwą skórą, u których pojawia się odczyn zapalny na skórze (zaczernienie) po woskowaniu, goleniu bądź depilacjach chemicznych,
- zabiegi można wykonywać u mężczyzn w wypadku nadwrażliwości skóry po goleniu (przerzedzenie włosów),

### Depilacja laserowa - efekty

Nie wszystkie włosy rosną równocześnie. Część z nich znajduje się w fazie wzrostu (anagen) - są to włosy widoczne na skórze. Jedynie włosy w fazie wzrostu ulegają zniszczeniu pod wpływem światła lasera. Pozostałe włosy są w fazie „uśpienia” (telogen), która ma różny czas trwania (3-8 tygodni). Po tym okresie następuje faza wzrostu (anagen), w którym można znowu aktywnie zniszczyć włos stosując laser. Dlatego zabiegi depilacji laserowej muszą być powtórzone (ok. 4-6 razy), aby usunąć prawie wszystkie włosy. Przy pierwszym zabiegu laserem Lightsheer zostaje usunięte około 20%-30% włosów, a po całej serii zabiegów do 90%. Pozostałe włosy są zdecydowanie jaśniejsze, delikatniejsze i prawie niewidoczne i z reguły nie przeszkadzają pacjentom. Ze względu na przeprowadzane wcześniej zabiegi depilacji woskiem, depilatorem mechanicznym, pęsetą itp. lub w przypadku przyczyny hormonalnej nadmiernego owłosienia może zaistnieć konieczność przeprowadzenia większej ilości zabiegów depilacji dla uzyskania jeszcze lepszych wyników, a następnie powtarzania ich np. raz do roku.



włos anagenowy przed



włos anagenowy  
bezpośrednio po

**LIGHT** *Sheer*

Przykłady efektów pozabiegowych: laserowe usuwanie owłosienia



foto: laser-medica

pachy przed



foto: laser-medica

pachy po 3 zabiegach



foto: laser-medica

okolica podżuchwowa przed



foto: laser-medica

okolica podżuchwowa po



bikini przed



bikini po



przed



po



przed



po



przed



po

\* Kopiowanie i upowszechnianie zamieszczonych zdjęć, bez zgody właściciela zabronione!!!

## Często zadawane pytania (FAQ)

### **Jak działa laser na włosy?**

Światło lasera ma tak dobrane parametry, aby mogło zostać wychwycone przez barwnik włosa (melaninę). Powoduje to podgrzanie struktury włosa do 70°C i w efekcie jego spalenie.

### **Jakie włosy najlepiej reagują na laseroterapię?**

Włosy zawierające dużą ilość barwnika (czarne). Istotny jest również kolor skóry. Im jaśniejsza skóra i ciemniejsze włosy (większy kontrast) tym efekty lepsze.

### **Dlaczego zabiegi należy powtarzać?**

Dlatego, że nie wszystkie włosy w danym momencie znajdują się w tej samej fazie cyklu. Włos przechodzi kolejno: fazę wzrostu, przejściową i spoczynku. Laser działa jedynie na włosy w fazie wzrostu, a więc te, które widzimy na powierzchni skóry. Ponieważ przejście włosów w poszczególne fazy nie odbywa się synchronicznie (jak to ma miejsce u niektórych zwierząt w okresie linienia), liczba powtórzeń zabiegu musi być większa.

### **Ile zabiegów należy wykonać, by pozbyć się włosów?**

W zależności od użytych systemów laserowych liczba ta waha się od 3 do nawet 10. Laserem diodowym Lightsheer wykonuje się średnio 4-5 zabiegów.

### **Czy włosy znikną raz na zawsze?**

Laserem można uzyskać trwałą, ale częściową redukcję owłosienia. Trwała redukcja dotyczy ok. 80-90% włosów. Reszta włosów może odrastać w ciągu życia, ale ich ilość jest niewielka i z reguły są to włosy delikatne i jaśniejsze.

### **A jeśli po wykonanych zabiegach nie ma redukcji owłosienia?**

Może to oznaczać, że jest w organizmie czynnik stymulujący pojawianie się nowych mieszków włosowych. Ma to miejsce przede wszystkim w sytuacji zaburzeń hormonalnych.

### **Czy w związku z tym pacjentki z hirsutyzmem nie powinny wykonywać zabiegów depilacji laserowej?**

Jak najbardziej powinny, ale muszą pamiętać o jednoczesnym regulowaniu zaburzeń przez leczenie u endokrynologa (lub ginekologa). Pacjentki z hirsutyzmem muszą liczyć się z koniecznością wykonania u nich czasami większej liczby zabiegów i ewentualnego powtórzenia ich w przyszłości.

### **Jak przygotować się do zabiegu depilacji laserowej?**

Najważniejsze zalecenia dotyczą zakazu opalania skóry i usuwania włosów mechanicznie na co najmniej miesiąc przed planowanym zabiegiem. W dniu zabiegu należy bardzo dokładnie zgolić włosy.

### **Dlaczego skóra nie powinna być opalona?**

Ponieważ opalanie pobudza wytwarzanie w naskórku melaniny. Laser działa na melaninę, ale pożądane jest, by była to melanina włosów. Jeśli po drodze światła laserowego pojawi się ten barwnik wcześniej – w naskórku (a włos leży głębiej) to znaczna część energii zostanie pochłonięta przez melaninę naskórka a nie włosa. Zabieg taki będzie mało skuteczny, a poza tym doprowadzi do oparzenia naskórka.

### **Skąd reklamy o możliwości wykonania zabiegów na skórze opalonej?**

Bo tak naprawdę zabieg technicznie może być wykonany na skórze opalonej, ale energia użyta w jego trakcie będzie musiała zostać obniżona, aby nie wywołać oparzeń. Niższa energia oznacza mniejszą skuteczność w odniesieniu do włosów.

### **W czym przeszkadza mechaniczne usuwanie włosów przed zabiegiem?**

W trakcie pęsetkowania, woskowania lub przy użyciu depilatora mechanicznego usuwamy łodygę włosa, w której znajduje się melanina. Pozbawiamy tym samym laser elementu, na który ma działać. W skórze pozostają nadal komórki rozrodcze, więc włos ten z pewnością odrośnie.

### **Jaki czas należy „zapuszczać” włosy do zabiegu?**

Włosów wcale nie trzeba „zapuszczać”, należy jedynie zaprzestać ich mechanicznego wrywania ze skóry na ok. miesiąc w przypadku włosów na twarzy i ok. 1,5-2 miesięcy na tułowi i kończynach. Oznacza to, że nie wolno w tym czasie używać wosku, pęsety ani depilatora mechanicznego. Dozwolone jest golenie włosów i stosowanie kremów lub pianek depilacyjnych. Zdarza się, że pacjentki nie wytrzymują tak długiego okresu i przychodzą wcześniej, z niewielką ilością włosów. Należy liczyć się z nieco mniejszą skutecznością takiego zabiegu i ewentualną koniecznością wykonania większej ilości zabiegów.

### **Dlaczego włosy bezpośrednio przed zabiegiem powinny być zgolone?**

Ponieważ w trakcie zabiegu wystające ponad powierzchnię skóry włosy będą ulegały spaleni, co może prowadzić do oparzeń naskórka. Poza tym zabieg taki będzie mniej skuteczny, ponieważ część energii emitowanej z lasera rozproszy się na odrośniętym fragmencie włosa a nie na tym, który jest głęboko w skórze (gdzie znajdują się również komórki odpowiadające za odrost włosa).

### **Jak wygląda sam zabieg?**

W trakcie zabiegu na ogoloną i oczyszczoną skórę przykładana się głowicę lasera i oddaje tzw. „strzał”. W głowicy znajduje się tzw. plamka lasera (w przypadku Lightsheera jest to kwadratowe okienko o wymiarach 9x9 mm), przez którą wydostaje się wiązka światła lasera. Głowicę następnie przykładana się miejsce obok miejsca i poddaje się zabiegowi całą pokrytą włosami okolicę.

### **Czy zabieg jest bolesny?**

W momencie „strzału” lasera odczuwa się delikatne ukłucia bądź pieczenie. Charakter tych odczuć w dużej mierze zależy od osobniczej wrażliwości skóry, od lokalizacji owłosienia oraz koloru i grubości włosów. W indywidualnych przypadkach istnieje możliwość znieczulenia skóry (np. kremem EMLA), ale w praktyce rzadko zachodzi taka potrzeba. Warto dodać, że głowica Lightsheera wyposażona jest w specjalną ramkę szafirową, która po przyłożeniu do skóry schładza ją, co również działa znieczulająco. Dodatkowo można w tym celu użyć schłodzonego żelu.

### **Jak wygląda skóra po zabiegu?**

Bezpośrednio po zabiegu na skórze obecny jest rumień, który najczęściej ustępuje w 2-3 godziny po zabiegu. Dodatkowo w miejscach ujęć włosów do skóry pojawia się drobny obrzęk okołomieszkowy. Jest to pożądana reakcja skóry, świadcząca o prawidłowym wykonaniu zabiegu. Zabiegi depilacji laserowej nie wyłączają z życia codziennego. Zaraz po zabiegu można powrócić do pracy, szkoły itp.

### **Jakie są zalecenia po zabiegu?**

Najważniejszym zaleceniem jest zakaz opalania skóry (min. 4 tygodnie po zabiegu) – grozi to powstaniem przebarwień. Ponadto kilka dni po zabiegu nie powinno się używać do pielęgnacji preparatów na bazie alkoholu (np. toniki, leki zewnętrzne) i korzystać z basenów, gdzie jest chlorowana woda ze względu na ryzyko podrażnienia skóry.

### **Czy można wykonać makijaż?**

Bezpośrednio po zabiegu lepiej zrezygnować z wykonywania makijażu aby nie podrażniać naskórka. Nie ma natomiast przeciwwskazań, aby umalować się następnego dnia, kiedy zejdzie zaczerwienienie. Przeciwwskazaniem do wykonania makijażu jest pojawienie się powikłań.

### **Jakich powikłań mogę się spodziewać po zabiegu?**

Od razu w tym miejscu należy dodać, że powikłania po zabiegu laserem diodowym Lightsheer zdarzają się niezmiernie rzadko. Najczęściej związane są z oparzeniem: pęcherze, strupki. Bardziej odległe powikłania mogą dotyczyć zaburzeń barwnikowych: przebarwień i odbarwień. W związku z działaniem na naskórek istnieje również ryzyko infekcji skórnych: bakteryjnych i wirusowych. Niemal wszystkie powikłania poddają się leczeniu bez pozostawienia trwałych śladów (blizn). Dlatego ważne jest, aby zabiegi laserowej depilacji wykonywały przeszkolone osoby zawsze pod kontrolą lekarską (konsultacja z właściwą kwalifikacją do zabiegu, ustalenie parametrów zabiegu, ewentualne leczenie powikłań).

### **Co dzieje się z włosami po zabiegu?**

Uszkodzone w czasie zabiegu włosy nadal pozostają w skórze i przesuwiają się w kierunku jej powierzchni, co może dawać wrażenie, że włosy wciąż rosną. W tym okresie, jeśli martwe włosy są szczególnie uciążliwe (są szorstkie i sztywne), można je



ogolić. Niemniej wypadają one ze skóry po ok. 2 tygodniach. Skóra robi się gładka i taka pozostaje do momentu aż kolejne włosy przejdą z fazy spoczynku w fazę wzrostu. Ponieważ fazy spoczynku są różne dla włosów zlokalizowanych w różnych okolicach ciała, różne są też odstępy między zabiegami. W przypadku twarzy odrost pojawia się średnio 4-6 tygodni od poprzedniego zabiegu, w obrębie tułowia po ok. 6-8 tygodniach, na kończynach nawet do 3 miesięcy.

### **Kiedy zauważę redukcję owłosienia?**

Redukcja owłosienia obecna jest z zabiegu na zabieg. Każdorazowo udaje się zlikwidować 20-30% włosów. Pacjent „widzi” redukcję, kiedy odsetek ten osiągnie ok. 50%, co ma najczęściej miejsce po 3. zabiegu.

### **A co w sytuacji, gdy nie ma po zabiegu okresu gładkości?**

Po zabiegu włosy mogą rosnąć tylko w przypadku, gdy minął zbyt krótki czas od mechanicznego usuwania włosów, zabieg został wykonany niedokładnie albo jest czynnik hormonalny, który stale stymuluje nowe mieszki włosowe do odrostu.

### **Jak pozbyć się siwych włosów?**

Siwe owłosienie, podobnie jak blond i rude jest dużym problemem, ponieważ w jasnych włosach nie ma barwnika – melaniny. W chwili obecnej próbuje się barwić takie włosy specjalnymi substancjami, które wnikają w głąb skóry. Niestety metoda ta jest dość kosztowna, nie do końca przebadana i nie pozbawiona pewnych efektów niepożądanych. Trudno więc wypowiadać się na temat jej skuteczności.

### **Czy są jakieś alternatywne metody dla lasera w przypadku włosów jasnych?**

Jeśli są to naprawdę pojedyncze i uciążliwe włosy można spróbować usunąć je za pomocą elektrolizy, ponieważ w tej metodzie wykorzystuje się prąd do zniszczenia włosa, bez znaczenia jest tu jego kolor. Elektroliza jest obecnie rzadko stosowana w związku z ograniczeniami i ryzykiem powikłań ze strony tej techniki. Jest to metoda żmudna, wymagająca precyzji i czasu, poza tym przy ustawieniu zbyt dużej mocy aparatu może dawać powikłania w postaci punkcikowatych blizn zanikowych.

### **Czy po zakończonej serii zabiegów depilacji laserowej mogą liczyć na utrzymanie się efektów na stałe?**

Jak już wspomniano po wykonaniu serii zabiegów możemy trwale usunąć ok. 80-90% owłosienia. Niewielki procent 10-20, to pula włosów, które mogą pojawić się w czasie życia. U kobiet najczęściej będzie miało to miejsce w czasie przełomowych sytuacji związanych z gospodarką hormonalną: w czasie ciąży, przyjmowania leków hormonalnych czy też w okresie przekwitania. Z reguły jednak jest to niewielka liczba włosów, które w razie potrzeby można również usunąć laserem.