

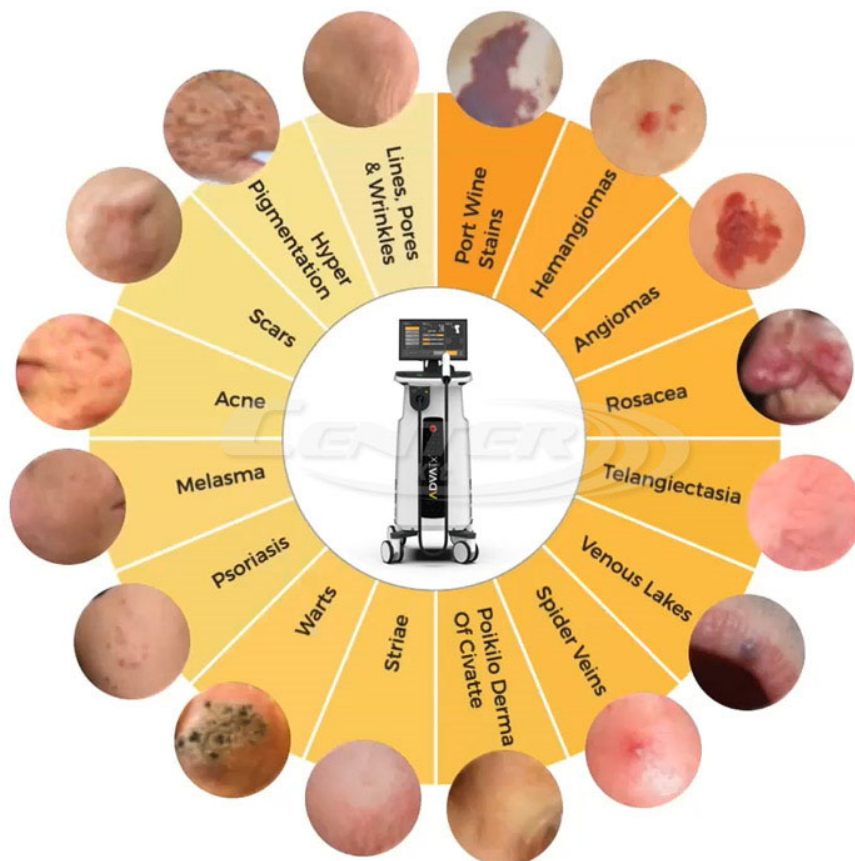


ADVATx™ duál-hullámhosszú érkezelő és esztétikai bőrgyógyászati lézer

Az ADVATx™ a világ egyetlen duál-hullámhosszú szilárdtest orvosi lézere, szabadalmaztatott impulzus szinkronizációs technológiát tartalmazza, amely 589 nm és 1319 nm hullámhosszokat bocsát ki. Az 589 nm-es lézersugár 0,5 mm mélyre penetrál és ideális az elnyelődése a haemoglobinban és melaninban. Az 1319 nm-es hullámhossz 1 mm mélységig penetrál és szelektíven nyelődik el a vízben (H₂O) ideális megoldást kínálva nem csak a nem kívánt bőrfelszíni elváltozások eltávolításához, hanem a bőr teljes megújításához a dermisz kollagéntartalmának újramodellezése által.

Az 589 nm-es és 1319 nm-es hullámhosszok egyedülálló kombinációja ad lehetőséget a rendkívül sokoldalú kezelési lehetőségekre. Az ADVATx™ több mint 15-féle indikáció esetében rendelkezik FDA/orvosi CE minősítéssel, beleértve az érelváltozások, acné, hegek, jóindulatú bőrelváltozások (pl. szemölcs) és ráncok kezelését.

A speciális technológiának köszönhetően a kezelés minimális fájdalommal jár és a felépülési idő is jelentősen lecsökkent.



Alkalmazási lehetőségek

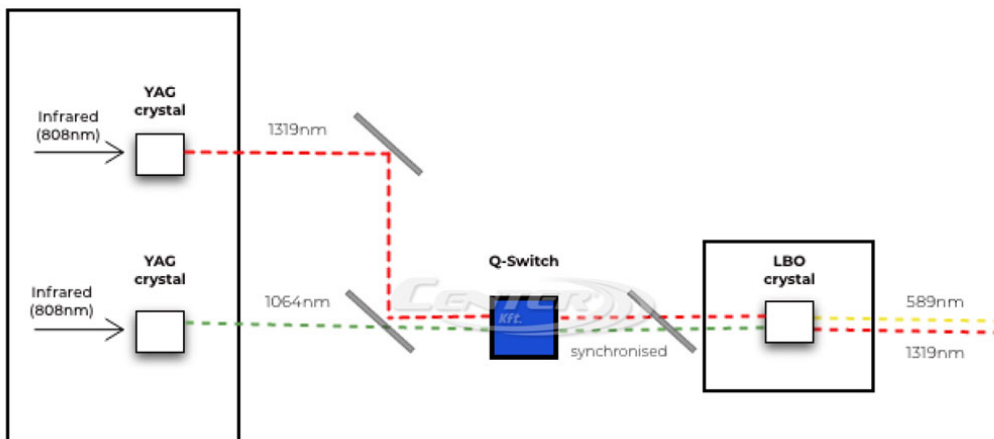
- telangiectasia kezelése arcon
- telangiectasia kezelése orron
- telangiectasiás szövetek kezelése
- photo-rejuvenációs kezelés
- tág pórusok csökkentése
- melazma kezelése
- hiperpigmentáció kezelése
- inf. acne vulgaris kezelése
- acnes hegek halványítása
- tűzfoltok kezelése
- pókvénák kezelése – arcon és lábon is
- rosacea kezelés
- haemangiómák kezelése
- vénás értágulatok kezelése
- angiómák kezelése
- vörös vagy hipertrófiás hegek halványítása
- post-traumatikus hegek halványítása

- striák kezelése
- pikkelysömör kezelése
- ráncok kezelése- periokuláris/periorbitális
- finom vonalak, redők és ráncok kezelése



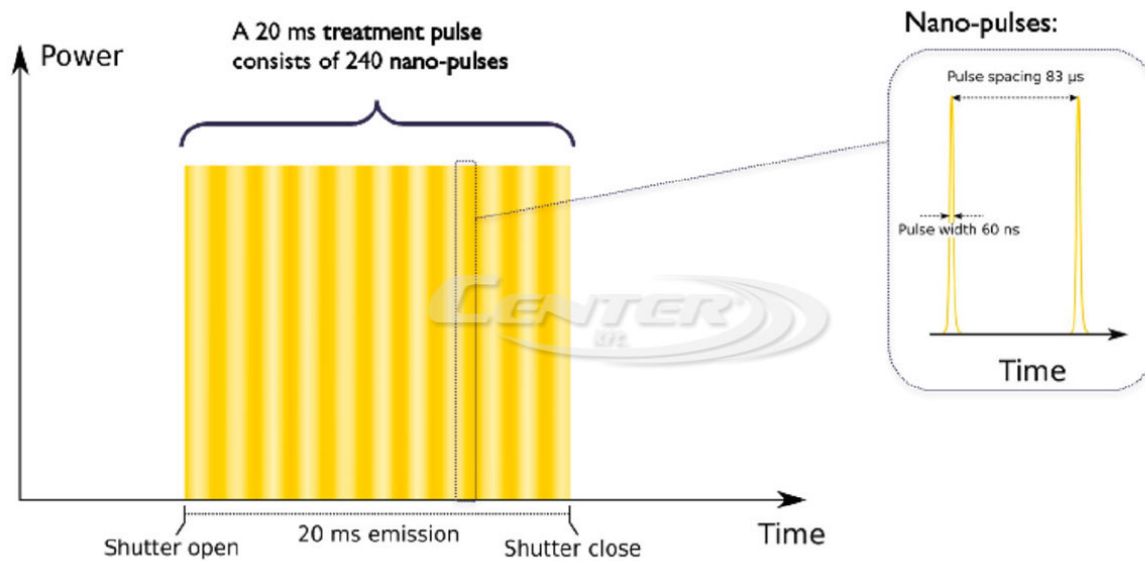
Működési elv – az Aranyszenderd újradefiniálása a lézeres arckezelő technológiák területén

Az ADVATx™ az egyetlen duál-hullámhosszú, szilárdtest orvosi lézer a világon, amely 589 nm és 1319 nm hullámhosszokat bocsát ki. Ez a szabadalmaztatott PulSync impulzus szinkronizációs technológia alkalmazásával lehetséges, amely az ADVATx™ rendszer sajátja.



Kezdetben két különálló lézer rendszer (1064 nm és 1319 nm) generál eltérő hullámhosszú lézerek sugarakat. A PulSync ezután szinkronizálja (elegyíti) mindkét hullámhosszú lézerek sugarat, mielőtt a létrejövő szinkronizált sugarat keresztül vezetnék egy nem-lináris kristályon, amely átalakítja a sugarat egyetlen 589 nm-es, tiszta sárga hullámhosszú sugárrá. Az 1389 nm-es hullámhossz önmagában is használható. Ráadásul már az első klinikai tanulmányok bemutatták a két hullámhossz alkalmazásának szinergikus hatását, különösen az acne, a hegek és a bőrrejuvenációs kezeléseknél.¹

¹ Gold MD, M., Wilson RN, BSN, CCRP, A. and Mordon PhD, S., 2019. Treatment Of Acne Scarring With A Novel Dual-Wavelength Laser.



A PulSync egy folyamatos sugárnyalábot hoz létre, amely sok rövid impulzusból áll. Például egy 20 ms-os teljes impulzus 240 rövid impulzust tartalmaz. Az impulzusok közötti szünet lehetővé teszi a hő szétoszlását, amely által megvalósulhat a célstruktúra hőmérsékletének fokozatos emelkedése, megőrizve a környező szövetek épségét, és purpura létrejötte nélkül. Összehasonlítva az egyimpulzusos lézerekkel, a terápiás ablak megnőtt, amely magyarázatot ad arra nézve, hogy miért nem kötelező a hűtő rendszer használata. Bár az ADVATx egyike a világ legkifinomultabb bőrgyógyászati lézereinek, ugyanakkor úgy lett megtervezve, hogy rendkívül könnyű legyen használni. Olyan kezelőfelületet fejlesztett hozzá a gyártó, amely minden felhasználó számára könnyen, intuitíven kezelhető.

Az ADVATx™ lézerrendszer fejlett technológiai megoldásai



Az orvosi lézerek új generációja egy modern esztétikai szakorvos praxisához

A dióda pumpált Nd:YAG kristályok lézersugár forrásként való felhasználásával és a szabadalmaztatott PulSync technológia segítségével minden lövés a pontosan, precízen meghatározott hullámhosszon történik, ráadásul bármiféle fogyóanyag felhasználása nélkül.

Az ADVATx lézert azoknak az orvosoknak és elit klinikáknak fejlesztették, akik a legmodernebb megoldásokat keresik a piac rendkívül keresett kezeléseire, drága fogyóanyagok nélkül. Kiváló eredmények és maximális pácienskomfort, zéró felépülési idő mellett.

Rendkívül letisztult, egyszerű, felhasználóbarát kezelőfelület

A könnyű használhatóság az egyik fő alapelv volt az ADVATx tervezésénél. A gyártó egy igazán letisztult, egyszerűen kezelhető, intuitív kezelőfelületet készített a készülékhez a felhasználó szakorvosok igényeire maximálisan odafigyelve.

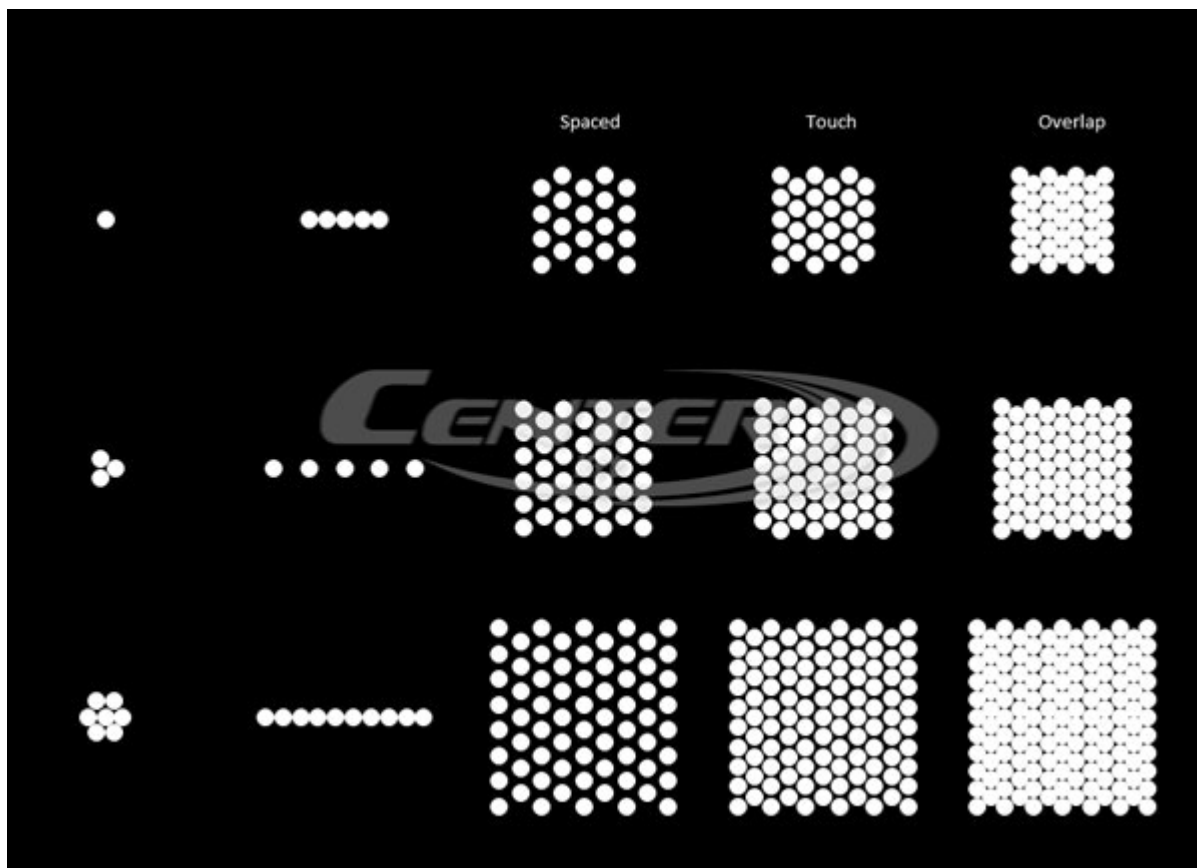


Ergonomikus, kényelmes fogású scanner kezelőfej

Sugárkibocsátás egyetlen pontba (spot) vagy frakcionáltan. Mind az 589nm-es, mind az 1319 nm-es hullámhossz kibocsátható ugyanazzal a scanner kezelőfejjel.

Scanner mintázatok

Az ADVATx lézer scannerre különböző mintázatokat bocsát ki, amely lehetővé teszi a kezelést végző szakorvos számára, hogy a lézer energiáját a célstruktúrához szabja. A mintázatokat az alábbi illusztráció is szemlélteti.



Az 589 nm hullámhosszúságú sugár kibocsátási módja

A kellemetlenség érzet és a nem kívánt mellékhatások – mint például a purpura – vagy a pulzáló festéklézerek (PDL) által a környező szövetekben okozott más sérülések csökkentése céljából az ADVATx kvázi-folytonos impulzust alkalmaz, különálló, egyedi energia impulzusok kibocsátásával 12 kHz-es ismétlési frekvenciával.

Az egyedi impulzusok hossza és az impulzusok közötti idő is szignifikánsan rövidebb, mint az erek thermális relaxációs ideje, a leadott sok impulzust pedig úgy érzékeli a bőr, mintha egyetlen impulzust kapna. Ennek értelmében például akár egy 20ms-os impulzushosszúságú energia is leadható a célstruktúrára, például a vénákra anélkül, hogy ez bármiféle sérülést okozna a környező szövetekben. Ezt az ADVATx lézer pulzáló festéklézereknél szignifikánsan nagyobb energiacsúcsai teszik lehetővé.

Egyszerűen fogalmazva, fejlett energiakibocsátó rendszerének köszönhetően az ADVATx lehetővé teszi a sárga fény jól ismert, jótékony terápiás hatásainak az érvényesülését a pulzáló festéklézerek esetén tapasztalható nem kívánt mellékhatások nélkül!

Fontos megemlíteni, hogy az 1319 nm-es hullámhosszú energia is folytonos impulzusként kerül leadásra, ami lehetővé teszi a szövet irányított, fokozatos és kiterjedt melegítését az optimális fibroblaszt sejtosztódáshoz és csökkenti a faggyúmirigyek faggyútermelését.

A lézeres arckezelő technológiák aranystandardjének újradefiniálása



Az ADVATx rendszer mind az 589 nm-es, mind az 1319 nm-es hullámhosszú lézersugarat képes kibocsátani egyetlen pontba (single spot) vagy a szkennert mintázat szerint, ami lehetővé teszi a felhasználó szakorvos számára a vörös, kék és lilás érkepletek, az acné, acnes hegek és számos más indikáció minimális vagy zéró fájdalom érzet mellett történő, valamint nem kívánt mellékhatások nélküli (mint véraláfutás, purpura vagy hegesedés) kezelését.

A mai napig több mint 2000 páciens kezelését dokumentálták a lézerrel, és egyetlen esetben sem tapasztaltak mellékhatást!

Jól dokumentáltan állnak rendelkezésre az ADVATx lézer hullámhosszaival végzett kezelésekről többféle indikáció esetében FDA és orvosi CE minősítések, továbbá a világ vezető bőrgyógyászai jelenleg is végeznek szabályos klinikai kutatásokat az ADVATx lézer alkalmazásával.

Az ADVATx a szabadalmaztatott PulSync technológián alapul

Az ADVATx működése a gyártó által szabadalmaztatott impulzus szinkronizációs vagy PulSync technológián alapul.

A készülékben lévő két lézer modul közül az egyik 1064 nm, a másik 1319 nm hullámhosszú sugarat bocsát ki, mindkettő Q-kapcsoltan kerül modulálásra létrehozva a fény egy impulzussorozatát. Ezek az impulzussorozatok szinkronizáltak és egyidőben kerülnek átvezetésre egy LBO-n, azaz egy nem-lineáris kristályon, amely kombinálja a megfelelő 1064 és 1319 fotonokat létrehozva egy 589 nm-es hullámhosszú, sárgaszínű fényt. Választható csak az 1319 nm-es hullámhosszú lézer kibocsátása is a kezelési céloknak megfelelően.

Forrás/bővebb információ:

<https://orvos-esztetika.hu/termek/advatx-dual-hullamhosszu-erkezelolo-es-esztetikai-borgyogyaszati-lezer>