

فهرست

فصل ۳ / معاینه ۱۹

- ۳-۱ شرح حال ۲۰
- ۳-۲ مشاهده ۲۰
- ۳-۲-۱ رنگ پوست ۲۲
- ۳-۲-۲ وضعیت پوست ۲۲
- ۳-۲-۳ ضایعات پوستی ۲۲
- ۳-۲-۴ تورم ۲۲
- ۳-۳ لمس ۲۴
- ۳-۳-۱ عضلات ۲۵
- ۳-۳-۲ استخوان ها ۲۵
- ۳-۴ تست عدم بردی ۲۵
- ۳-۵ ارزیابی بینی ۲۵
- ۳-۶ مستندسازی ۲۶

فصل ۴ / درمان ۲۷

- ۴-۱ محیط درمانی ۲۸
- ۴-۲ وضعیت قرارگیری بیمار ۲۸
- ۴-۳ آرگونومی ۲۹
- ۴-۴ تجهیزات ۲۹
- ۴-۴-۱ بی حس کننده های موضعی ۲۹
- ۴-۴-۲ عینک های لوپ ۲۹
- ۴-۴-۳ مداد آرایشی ۲۹
- ۴-۴-۴ کیسه یخ ۳۰
- ۴-۵ سوزن ها و سرنگ ها ۳۰
- ۴-۵-۱ سرنگ ۰/۳ سی سی ۳۰
- ۴-۵-۲ سرنگ یکبار مصرف انسولین (حجم ۱ سی سی) ۳۰
- ۴-۵-۳ سوزن ها ۳۱
- ۴-۶ آماده سازی محلول تزریق ۳۱
- رقیق سازی یک " محلول دو سوم " ۳۲
- ۴-۷ تکنیک های تزریق ۳۳
- ۴-۷-۱ قواعد اساسی ۳۳
- ۴-۷-۲ تزریق مستقیم ۳۶
- ۴-۷-۳ تزریق هدایت شده ۳۷
- ۴-۷-۴ تزریق دو سطحی ۳۸
- ۴-۷-۵ تکنیک برجستگی زیر پوستی ۴۰
- ۴-۷-۶ تزریق با هدایت EMG ۴۱
- ۴-۸ قبل و بعد از درمان صورت ۴۱
- ۴-۹ علامت گذاری ۴۱
- ۴-۱۰ مدیریت عوارض نامطلوب درمان ۴۲
- ۴-۱۰-۱ انتظارات غیر واقع بینانه ۴۲
- ۴-۱۰-۲ بی حرکت کردن ناکافی عضلات هدف ۴۲

فصل ۱ / ماده موثره توکسین بوتولینوم ۱

- ۱-۱ مقدمه ۲
- ۱-۲ ساختار، سروتایپ ها ۲
- ۱-۳ مکانیسم عمل ۲
- ۱-۳-۱ اتصال ۲
- ۱-۳-۲ درونی سازی ۲
- ۱-۳-۳ اثر درون سلولی بر پروتئین های SNARE ۲
- فرایندهای فیزیولوژیک عصب دهی عضلانی ۳
- مکانیسم عمل مولکولی توکسین بوتولینوم نوع A ۴
- ۱-۴ مدت اثر ۵
- ۱-۵ محصولات و دوز ۵
- ۱-۶ موارد منع مصرف ۷
- ۱-۷ عوارض نامطلوب ۷
- ۱-۸ سمیت ۷
- ۱-۹ اثر سیستمی ۷
- ۱-۱۰ شکست درمان ۷
- ۱-۱۱ آنتی دوت ۸
- ۱-۱۲ استفاده بدون مجوز (Off-Lable) ۸

فصل ۲ / مستندسازی و سازمандهی ۱

- ۲-۱ مستندسازی تصویری ۱
- ۲-۱-۱ پس زمینه ۱
- ۲-۱-۲ نور ۱۱
- ۲-۱-۳ دوربین ۱۲
- ۲-۱-۴ گرفتن عکس ها ۱۳
- اصول ۱۳
- نمای حاوی جزئیات ۱۳
- مستندسازی پیگیری درمان ۱۳
- فاصله از محل عکاسی ۱۴
- زاویه دوربین ۱۶
- نور ۱۶
- اندازه گیری ۱۶
- ۲-۱-۵ چک لیست های مستندسازی تصویری ۱۶
- ۲-۲ آرشیو کردن ۱۷
- ۲-۲-۱ دسته بندی داده ها ۱۷
- ۲-۲-۲ آرشیو با استفاده از نرم افزار ۱۷
- ۲-۳ سازمандهی در کار ۱۷
- ۲-۳-۱ مراسم و ارائه اطلاعات ۱۷
- ۲-۳-۲ مراسم های ارائه اطلاعات مفید ۱۷
- ۲-۳-۳ تلویزیون در اتاق انتظار ۱۷
- ۲-۴ جلسات ارائه اطلاعات و رضایت نامه ۱۸

۴۲.....	۳-۱۰-۴ بی حرکت کردن بیش از حد عضلات هدف.....
۴۲.....	۴-۱۰-۴ بی حرکت کردن غیر عمدی عضلات مجاور.....
۴۲.....	۵-۱۰-۴ عوارض ناشی از نادیده گرفتن موارد منع مصرف.....
۴۲.....	۶-۱۰-۴ عوارض موضعی.....

فصل ۵ / درمان‌های ناحیه‌ای ۴۳

۴۴.....	۱- ۵ مروری بر نواحی درمانی.....
۴۶.....	۲- ۵ خطوط افقی روی پیشانی / عضله فرونتالایس.....
۴۶.....	ارزیابی یافته‌ها.....
۴۶.....	انتخاب بیمار.....
۴۶.....	ارزیابی اندیکاسیون.....
۴۷.....	آناتومی.....
۴۷.....	مبدا عضله.....
۴۷.....	انتهای عضله.....
۴۷.....	عملکرد.....
۴۷.....	عضلات تقویت کننده.....
۴۷.....	آنتاگونیست‌ها.....
۴۷.....	عصب رسانی.....
۴۸.....	برنامه ریزی درمان.....
۴۸.....	نکته علمی.....
۴۸.....	طرح درمان.....
۴۹.....	درمان.....
۴۹.....	محصولات و دوزها.....
۴۹.....	ضریب اصلاحی.....
۴۹.....	گزینه‌های درمانی ترکیبی.....
۵۰.....	۳- ۵ گلابلا (خطوط اخم) / عضلات پرسوروس / کوروگیر.....
۵۰.....	دپرسور سوپرسیلی.....
۵۰.....	ارزیابی یافته‌ها.....
۵۰.....	انتخاب بیمار.....
۵۰.....	ارزیابی اندیکاسیون.....
۵۱.....	آناتومی.....
۵۲.....	برنامه ریزی درمان.....
۵۲.....	نکته عملی.....
۵۲.....	طرح درمانی.....
۵۳.....	درمان.....
۵۳.....	محصولات و دوزها.....
۵۳.....	ضریب اصلاحی.....
۵۳.....	گزینه‌های درمانی ترکیبی.....
۵۴.....	۴- ۵ ابروها / ابروهای ایده آل.....
۵۵.....	آناتومی.....
۵۶.....	لیفت شیمیایی ابرو (بالا بردن ابرو با توکسین بوتولینوم).....
۵۶.....	ارزیابی یافته‌ها.....
۵۶.....	انتخاب بیمار.....
۵۶.....	ارزیابی اندیکاسیون.....
۵۷.....	برنامه ریزی درمان.....

۵۷.....	نکته عملی.....
۵۷.....	طرح درمان.....
۵۸.....	درمان.....
۵۸.....	محصولات و دوزها.....
۵۸.....	ضریب اصلاحی.....
۵۸.....	گزینه‌های درمانی ترکیبی.....
۵۹.....	اثر اسپاک (Mephisto look).....
۵۹.....	ارزیابی یافته‌ها.....
۵۹.....	طرح درمان.....
۵۹.....	محصولات و دوزها.....
۵۹.....	ضریب اصلاحی.....
۶۰.....	۵- ۵ خطوط کانتوس خارجی / عضله اوربیکولاریس اوکولی.....
۶۰.....	ارزیابی یافته‌ها.....
۶۰.....	انتخاب بیمار.....
۶۰.....	ارزیابی اندیکاسیون.....
۶۱.....	آناتومی.....
۶۱.....	مبدا عضله.....
۶۱.....	انتهای عضله.....
۶۱.....	عملکرد.....
۶۱.....	تقویت کننده‌ها.....
۶۱.....	آنتاگونیست‌ها.....
۶۱.....	عصب رسانی.....
۶۲.....	برنامه ریزی درمان.....
۶۲.....	نکته علمی.....
۶۲.....	طرح درمان.....
۶۳.....	درمان.....
۶۳.....	محصولات و دوزها.....
۶۳.....	ضریب اصلاحی.....
۶۳.....	گزینه‌های درمانی ترکیبی.....
۶۳.....	احتیاط.....
۶۴.....	۶- ۵ خطوط ریز روی پلک پایین / عضله اوربیکولاریس اوکولی.....
۶۴.....	ارزیابی یافته‌ها.....
۶۴.....	انتخاب بیمار.....
۶۴.....	ارزیابی اندیکاسیون.....
۶۵.....	آناتومی.....
۶۵.....	مبدا عضله.....
۶۵.....	انتهای عضله.....
۶۵.....	عملکرد.....
۶۵.....	تقویت کننده‌ها.....
۶۵.....	آنتاگونیست‌ها.....
۶۵.....	عصب رسانی.....
۶۶.....	برنامه ریزی درمان.....
۶۶.....	نکته علمی.....
۶۶.....	طرح درمان.....
۶۷.....	درمان.....

۷۸..... طرح درمان.....	۶۷..... محصولات و دوزها.....
۷۹..... درمان.....	۶۷..... ضریب اصلاحی.....
۷۹..... محصولات و دوزها.....	۶۷..... گزینه‌های درمانی ترکیبی.....
۷۹..... ضریب اصلاحی.....	۵-۷ باز شدن چشم‌ها (عریض شدن شکاف پلکی) / عضله
۸۰-۱۰۵ خطوط دور لب بالا و پایین / عضله اوربیکولاریس اوربیس.....	حلقوی چشم.....
۸۰..... ارزیابی یافته‌ها.....	۶۸..... ارزیابی یافته‌ها.....
۸۰..... انتخاب بیمار.....	۶۸..... انتخاب بیمار.....
۸۰..... ارزیابی اندیکاسیون.....	۶۸..... ارزیابی اندیکاسیون.....
۸۱..... آناتومی.....	۶۹..... آناتومی.....
۸۱..... مبدا عضله.....	۶۹..... مبدا عضله.....
۸۱..... انتهای عضله.....	۶۹..... انتهای عضله.....
۸۱..... عملکرد.....	۶۹..... عملکرد.....
۸۱..... آنتاگونیست‌ها.....	۶۹..... تقویت کننده‌ها.....
۸۱..... عصب رسانی.....	۶۹..... آنتاگونیست‌ها.....
۸۲..... برنامه ریزی درمان.....	۶۹..... عصب رسانی.....
۸۲..... نکته عملی.....	۷۰..... برنامه ریزی درمان.....
۸۲..... طرح درمان.....	۷۰..... طرح درمان.....
۸۳..... درمان.....	۷۱..... درمان.....
۸۳..... محصولات و دوزها.....	۷۱..... محصولات و دوزها.....
۸۳..... ضریب اصلاحی.....	۷۱..... ضریب اصلاحی.....
۸۳..... گزینه‌های درمانی ترکیبی.....	۷۱..... گزینه‌های درمانی ترکیبی.....
۸۴..... ۵-۸ خطوط خرگوشی (خطوط بینی) / عضله نازالینس.....	۷۲..... ۵-۸ خطوط خرگوشی (خطوط بینی) / عضله نازالینس.....
۸۴..... ارزیابی یافته‌ها.....	۷۲..... ارزیابی یافته‌ها.....
۸۴..... انتخاب بیمار.....	۷۲..... انتخاب بیمار.....
۸۴..... ارزیابی اندیکاسیون.....	۷۳..... ارزیابی اندیکاسیون.....
۸۵..... آناتومی.....	۷۳..... آناتومی.....
۸۵..... مبدا عضله.....	۷۳..... مبدا عضله.....
۸۵..... انتهای عضله.....	۷۳..... انتهای عضله.....
۸۵..... عملکرد.....	۷۳..... عملکرد.....
۸۵..... تقویت کننده‌ها.....	۷۳..... تقویت کننده‌ها.....
۸۵..... آنتاگونیست‌ها.....	۷۳..... آنتاگونیست‌ها.....
۸۵..... عصب رسانی.....	۷۳..... عصب رسانی.....
۸۶..... برنامه ریزی درمان.....	۷۴..... برنامه ریزی درمان.....
۸۶..... نکته عملی.....	۷۴..... طرح درمان.....
۸۶..... طرح درمان.....	۷۵..... درمان.....
۸۷..... درمان.....	۷۵..... محصولات و دوزها.....
۸۷..... محصولات و دوزها.....	۷۵..... ضریب اصلاحی.....
۸۷..... ضریب اصلاحی.....	۷۵..... گزینه‌های درمانی ترکیبی.....
۸۷..... گزینه‌های درمانی ترکیبی.....	۵-۹ لبخند لثه‌ای / عضله بالابرنده لب بالایی.....
۸۸-۱۲ ۵- چانه سنگفرشی / عضله منتالینس.....	۷۶..... ارزیابی یافته‌ها.....
۸۸..... ارزیابی یافته‌ها.....	۷۶..... انتخاب بیمار.....
۸۸..... انتخاب بیمار / ارزیابی اندیکاسیون.....	۷۶..... ارزیابی اندیکاسیون.....
۸۹..... آناتومی.....	۷۷..... آناتومی.....
۸۹..... مبدا عضله.....	۷۸..... برنامه ریزی درمان.....
۸۹..... انتهای عضله.....	۷۸..... نکته عملی.....

۹۹.....	ضرب اصلاحي
۹۹.....	گزينه‌هاي درماني ترکيبی
۱۰۵-۵.....	هايپرهيدروز (تعريق بيش از حد) اوليه / غدد عرق اکرين
۱۰۰.....	ارزيابي يافته‌ها
۱۰۰.....	انتخاب بيمار
۱۰۰.....	ارزيابي انديکاسيون
۱۰۱.....	تست مينور
۱۰۲.....	برنامه ريزی درمان
۱۰۲.....	نکته عملي
۱۰۳.....	درمان
۱۰۳.....	محصولات و دوزها

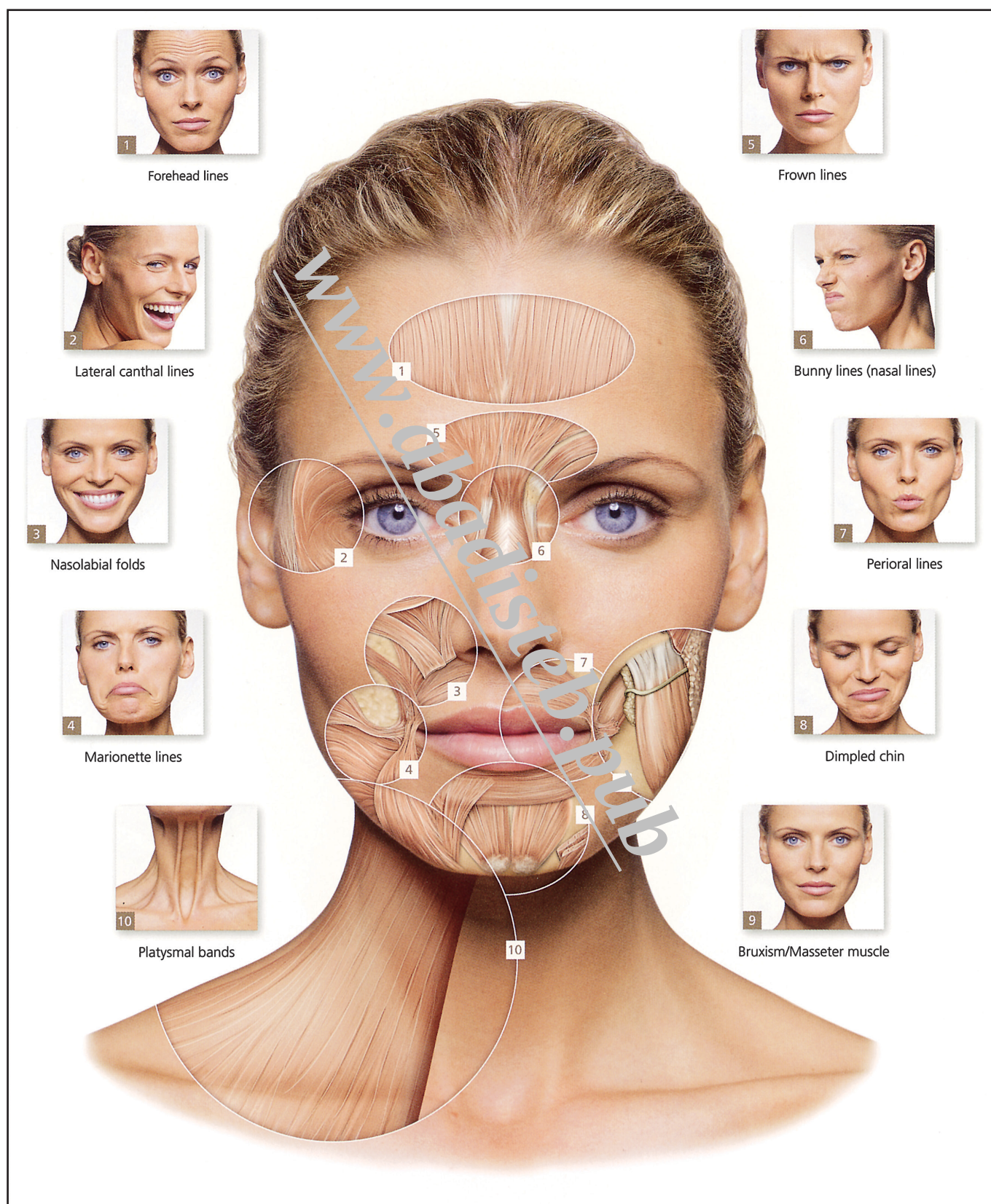
فصل ۶ / موارد مورد ۱۰۵

۱۰۶.....	خطوط افقي پيشاني - مورد ۱
۱۰۷.....	خطوط افقي سببي - مورد ۲
۱۰۸.....	گلابلا (خط اخم) - مورد ۱
۱۰۹.....	گلابلا (خط اخم) - مورد ۲
۱۱۰.....	بالا برين - با ماده شيميایي - مورد ۱
۱۱۱.....	بالا برين - با ماده شيميایي - مورد ۲
۱۱۲.....	خط کانتوس خارجي - مورد ۱
۱۱۴.....	خط کانتوس خارجي - مورد ۲
۱۱۶.....	تروک‌هاي ظريف پوست پلک پايين
۱۱۸.....	خطوط خرگوشي - مورد ۱
۱۲۰.....	خطوط خرگوشي - مورد ۲
۱۲۱.....	ليخند لثه‌اي
۱۲۲.....	خطوط اطراف لب بالا و پايين
۱۲۴.....	خطوط ماريونت
۱۲۵.....	چانه سنگفرشي - مورد ۱
۱۲۶.....	چانه سنگفرشي - مورد ۲
۱۲۷.....	نوارهاي پلاتيسما - مورد ۱
۱۲۸.....	نوارهاي پلاتيسما - مورد ۲
۱۳۰.....	يك سوم فوقاني صورت - مورد ۱
۱۳۲.....	يك سوم فوقاني صورت - مورد ۲
۱۳۴.....	يك سوم فوقاني صورت - مورد ۳
۱۳۶.....	يك سوم فوقاني صورت - مورد ۴
۱۳۸.....	يك سوم فوقاني صورت - مورد ۵

فصل ۷ / کمک‌هايی برای پزشکان ۱۴۱

۱۴۲.....	فرم مستندسازی برای درمان‌هاي زیباییي
۱۴۳.....	مقياس‌هاي زیباییي Merz
۱۵۴.....	دستورالعمل‌هاي دارویی انجمن غذا و داروی آمریکا (FDA)
۱۶۰.....	فهرست ويديوها

۸۹.....	عملکرد
۸۹.....	تقويت کننده‌ها
۸۹.....	آنتاگونيست‌ها
۸۹.....	عصب رسانی
۹۰.....	برنامه ريزی درمان
۹۰.....	طرح درمان
۹۱.....	درمان
۹۱.....	محصولات و دوزها
۹۱.....	ضرب اصلاحي
۹۱.....	گزينه‌هاي درماني ترکيبی
۹۲.....	۵-۱۳ دندان قروچه / عضله ماستر
۹۲.....	ارزيابي يافته‌ها
۹۲.....	انتخاب بيمار / ارزيابي انديکاسيون
۹۳.....	آنانتومي
۹۳.....	مبدا عضله
۹۳.....	انتهاي عضله
۹۳.....	عملکرد
۹۳.....	تقويت کننده‌ها
۹۳.....	آنتاگونيست‌ها
۹۳.....	عصب رسانی
۹۴.....	برنامه ريزی درمان
۹۴.....	نکته عملي
۹۴.....	طرح درمان
۹۴.....	درمان
۹۵.....	محصولات و دوزها
۹۵.....	ضرب اصلاحي
۹۵.....	گزينه‌هاي درماني ترکيبی
۹۶.....	۵-۱۴ باندهاي پلاتيسما / عضله پلاتيسما
۹۶.....	ارزيابي يافته‌ها
۹۶.....	انتخاب بيمار
۹۶.....	ارزيابي انديکاسيون
۹۷.....	آنانتومي
۹۷.....	مبدا عضله
۹۷.....	انتهاي عضله
۹۷.....	عملکرد
۹۷.....	تقويت کننده‌ها
۹۷.....	آنتاگونيست‌ها
۹۷.....	عصب رسانی
۹۸.....	برنامه ريزی درمان
۹۸.....	طرح درمان
۹۹.....	درمان
۹۹.....	محصولات و دوزها



مرور: کاربردهای درمان زیبایی با توکسین بوتولینوم در ناحیه صورت و گردن

خطوط نشانه تجربیات زندگی هستند و معنی مثبتی دارند. خطوط پیشانی فقط در صورتی که عمیق شوند اثر منفی دارند. این خطوط عمدتاً در اثر انقباض بطن فرونتال عضله اپی کرانیوس (معمولاً عضله فرونتالیس نامیده می‌شود) ایجاد می‌شوند.

۵-۲ خطوط افقی روی پیشانی / عضله فرونتالیس ارزیابی یافته‌ها

خطوط روی پیشانی، خطوط توجه هستند، و زمانی ایجاد می‌شوند که شخص گوش می‌دهد، علاقه نشان می‌دهد، یا همدردی می‌کند. این



بیمار در این مورد اطلاع داد.

انتخاب بیمار

ارزیابی اندیکاسیون

خطوط افقی پیشانی، به ویژه هنگامی که می‌توانند به طور ارادی به وجود بیایند، به درمان با توکسین بوتولینوم به خوبی پاسخ می‌دهند. نتیجه درمان بستگی به عمق این خطوط دارد.

نتایج خوب درمان را می‌توان از بیماری انتظار داشت که می‌تواند خطوط افقی را با انقباض و شل کردن ارادی به وجود بیاورد یا کاهش دهد. از طرف دیگر، در بیماران دارای تون عضلانی افزایش یافته، این خطوط هم در استراحت و هم در هنگام فعالیت انقباضی عضله وجود دارند. درمان این بیماران دشوار است، و باید در جلسه مشاوره اولیه، به

لیفت شیمیایی ابرو (بالا بردن ابرو با توکسین بوتولینوم)

ارزیابی یافته‌ها

پیشانی رخ می‌دهد، پایین آمدن ابروها به خصوص در قسمت لترال است. پیری همچنین با از بین رفتن ارتفاع و قوس ابرو همراه است.

یکی از پدیده‌هایی که به عنوان بخشی از روند طبیعی پیری در

تغییرات ابروها طی فرایند طبیعی پیری



تصویر دو نیمه شده صورت برای نشان دادن روند فیزیولوژیک پیری در ناحیه ابرو: ابروی جوان و دارای انحنا و ظاهر جذاب و سرحال (سمت راست صورت)، در مقابل ابروی پایین با پلک افتاده و ظاهر خسته در پیری پیشرفته (سمت چپ صورت)

ارزیابی اندیکاسیون

تزریق توکسین بوتولینوم به ایجاد یک چهره هوشیار، مهربان، علاقمند و فاقد اضطراب کمک می‌کند. این تزریق می‌تواند یک جایگزین غیر تهاجمی برای بالابردن ابروها به روش جراحی باشد، یا می‌تواند برای به تعویق انداختن جراحی استفاده شود.

انتخاب بیمار

افرادی که می‌توانند ابروهایشان را به طور ارادی و فعالانه بالا ببرند، بیشترین بهره را از درمان می‌برند. ارزیابی صحیح این فرایند می‌تواند در جلسه مشاوره اولیه فقط با مشاهده بیمار انجام شود. باید به بیمار هشدار داد که بعد از درمان ممکن است غیر قرینگی در ارتفاع ابروها به وجود بیاید. این عارضه را می‌توان با تزریق‌های بعدی اصلاح کرد. **مهم:** در صورت غیر قرینگی، به طور کلی بهتر است که برای بالابردن ابروی پایین تر تلاش کرد.

برنامه ریزی درمان

باید تحریک شود. لازم به ذکر است که عضلات کوروگیتور و پروسروس فقط اثر حمایتی دارند، چون ابروها را در جهت مدیال و کمی پایین حرکت می‌دهند.

هدف درمان، بالا رفتن ابروها است. برای این منظور، عملکرد پایین برندگی عضلات اوربیکولاریس اوکولی، کوروگیتور و پروسروس (هرمی) باید کاهش پیدا کند، در حالی که فعالیت بالابردگی عضله فرونتالیس



طرح درمان

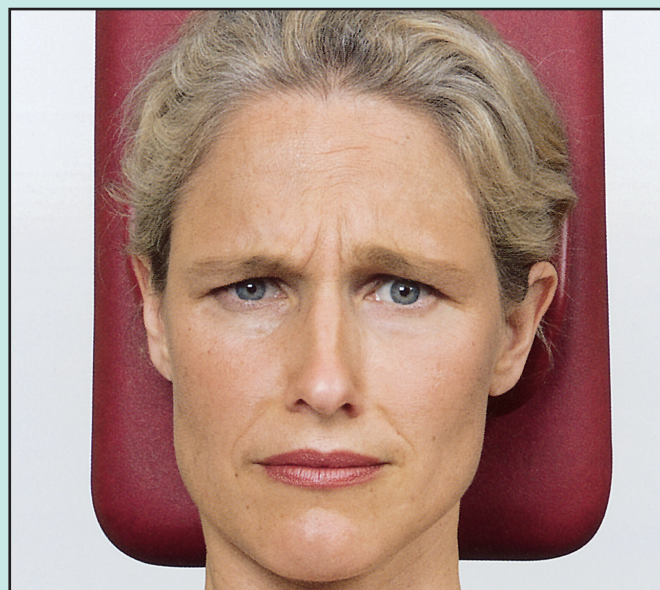
ماده موثره اغلب در چهار نقطه در امتداد بالای ابروها و لبه استخوانی اربیت تزریق می‌شود. در نقاط میانی، تزریق‌ها معمولاً در دو سطح از لایه‌های عضلانی، با تزریق در ردیف بالایی و ردیف پایینی یا با استفاده از تکنیک تزریق دو سطحی، انجام می‌شوند. در فیبرهای عضله اوربیکولاریس چشم تزریق سطحی انجام می‌شود (نقاط تزریق تحتانی)، در حالی که برای رسیدن به بخش‌های انتهایی فرونتالیس و فیبرهای عضله کوروگیتور (چین دهنده ابرو)، نیاز به تزریق‌های عمقی تری است (نقاط تزریق فوقانی). در قسمت لترال فقط تزریق‌های سطحی انجام می‌شوند.

نکته عملی

تنوع آناتومیک و عملکردی ناحیه پیشانی و ابرو باید در برنامه ریزی فردی برای درمان در نظر گرفته شوند، به طوری که تعداد محل‌های تزریق، نه تنها در افراد مختلف بلکه بین ابروهای چپ و راست یک فرد ممکن است متفاوت باشند. بیشترین اثر بالابردگی می‌تواند با تزریق ماده در دو سطح حاصل شود، که به تضعیف بخش‌های عضلانی عمقی تر (عضلات فرونتالیس و کوروگیتور) و عضله سطحی اوربیکولاریس چشم در همان زمان منجر می‌شود. به منظور جلوگیری از پتوز، پزشک باید با کمک دستی که با آن تزریق نمی‌شود، بخش‌های عضلانی را در حین تزریق تا حد ممکن از لبه اربیت دور نگه دارد.

درمان

تزریق



تکنیک تزریق

تکنیک تزریق در دو سطح انجام می‌شوند؛ با استفاده از تکنیک دو سطحی با تزریق در دو ردیف. تزریق عضلانی که در اینجا نشان داده شده است، با وارد کردن سوزن به طور عمودی به پوست انجام می‌شود. سوزن نباید با پریوست برخورد کند. تزریق سطحی دیگری برای تضعیف عضله اوربیکولاریس اوکولی انجام می‌شود.

فعال سازی

پزشک از بیمار می‌خواهد که به طور ارادی عضله را منقبض کند: "ابروها را تا جایی که می‌توانید پایین بیاورید و یک چهره به شدت عصبانی را ایجاد کنید." نکته مهم: حین تزریق با شست انگشت دیگر، عضلات را بالا برده و از ریم اوربیت دور نگه دارید.

گزینه‌های درمانی ترکیبی

با هدف بالابردن ابروها، بعد از ۱ تا ۲ هفته، می‌توان فیلرهای حجم دهنده را زیر ابروها تزریق کرد. به منظور اجتناب از ایجاد یک ابروی سنگین و چون تزریق عمقی زیر عضله حلقوی چشم، انجام می‌شود درمان با فیلر اغلب در جلسات متعدد انجام می‌شود. علاوه بر این، درمان با تحریک کلاژنساز (medical needling) هم می‌تواند اثر بالابردگی قابل توجهی در ابرو به وجود بیاورد و می‌تواند به عنوان یک درمان کمکی مناسب برای رسیدن به بهبودی پایدارتر در نظر گرفته شود.

محصولات و دوزها

جدول ۴-۵: دوزهای توصیه شده برای درمان خطوط گلابر خم

محل تزریق	محصول	واحد/ هر نقطه	میلی لیتر/ هر نقطه
ابروی مدیال، لایه عمیق	Xeomin	۲	۰/۰۳
	Botox	۲	۰/۰۵
	Dysport	۵	۰/۰۲۵
ابروی مدیال، لایه سطحی	Xeomin	۱	۰/۰۲۵ - ۰/۰۷۵ *
	Botox	۱	۰/۰۲۵ - ۰/۰۷۵ *
	Dysport	۲/۵	۰/۰۱۲۵ - ۰/۰۲۵ **
ابروی لترال، لایه سطحی	Xeomin	۱	۰/۰۲۵ - ۰/۰۷۵ *
	Botox	۱	۰/۰۲۵ - ۰/۰۷۵ *
	Dysport	۲/۵	۰/۰۱۲۵ - ۰/۰۲۵ **

* محلول دو سوم / ** محلول یک دوم

همین داده‌ها برای محصولات با فراورده دارویی مشابه به کار می‌روند.

ضریب اصلاحی

مرد با خطوط دینامیک: ضریب ۲

خطوط غیر دینامیک/ مرتبط با سن: ضریب ۰/۵



عوارض / مدیریت عوارض

در دو بعد متفاوت باید احتیاط شود: اولاً، انتشار ناخواسته بوتاکسین پشت سپتوم اربیت می‌تواند موجب پتوز شود که باید با محافظت اپونوروز اپی کرانیال از آسیب احتمالی از طریق تزریق با احتیاط در حداکثر فاصله از لبه استخوانی از این عارضه جلوگیری شود. در صورت وقوع پتوز، با تجویز موضعی داروی مقلد سمپاتیک مانند فنیل آفرین (مثلاً قطره چشمی Vasocon) می‌توان عضله تارسال فوقانی (tarsalis superior) را تحریک کرد. علاوه بر این، تضعیف فعالیت لترال دپرسور (عضله اوربیکولاریس چشم) و بالا برنده مدیال (عضله فرونتالیز) به سرعت موجب بیش فعالی بخش‌های لترال عضله فرونتالیز بالا برنده شده و منجر به «spock effect» می‌شود.



Video: "Chemical brow lift"

<http://www.kvm-tv.de/BTX/btx013.mp4>

خطوط ماریونت



وضعیت اولیه: خطوط ماریونت در هر دو طرف دهان هنگام استراحت دیده می‌شوند

۶

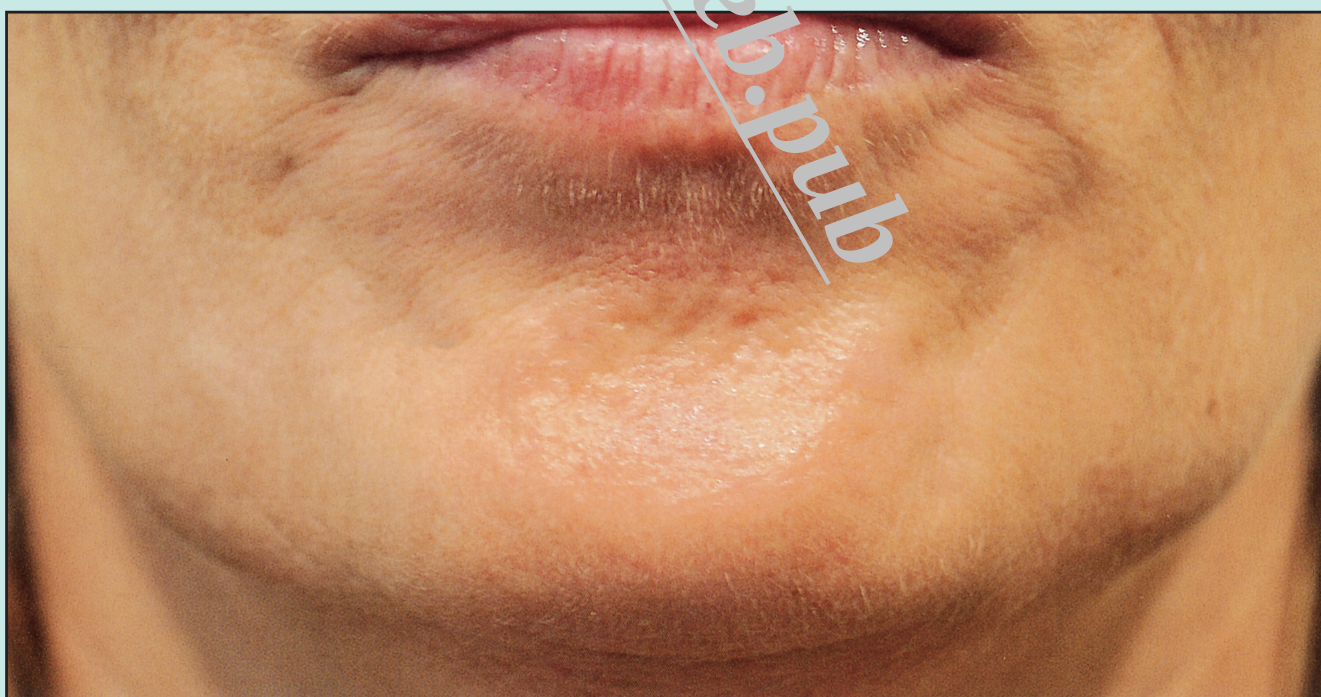


۱۴ روز بعد از درمان با توکسین بوتولینوم، خطوط تقریباً محو می‌شوند

چانه سنگفرشی - مورد ۱



وضعیت اولیه: چروک‌های پوستی با ساختار نامنظم شبیه سنگفرش، در چانه دیده می‌شوند



۱۳ روز بعد از درمان با توکسین بوتولینوم، پوست تقریباً به طور کامل صاف شده است