

درسنامه جراحی دهان، فک و صورت (هاپ)

جلد اول

گردآوری:

دکتر مهرشاد جعفری

متخصص جراحی دهان، فک و صورت

دکتر علیرضا جهانگیرنیا

متخصص جراحی دهان، فک و صورت

دکتر امیدرضا فضلی صالحی

مدرس رزیدنتی جراحی دهان، فک و صورت

سرشناسه	: جعفری، سیدمهرشاد، ۱۳۶۸ - گردآورنده
عنوان و نام پدیدآور	: درسنامه جراحی دهان، فک و صورت (هپ) / گردآوری مهرشاد جعفری، علیرضا جهانگیرنیا، امیدرضا فضلی صالحی.
مشخصات نشر	: تهران : شایان نمودار، ۱۳-
مشخصات ظاهری	: ج: ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	: دوره: ۶-۵۴۸-۲۳۷-۹۶۴-۹۷۸؛ ج: ۱۹۷۸-۵۴۷-۲۳۷-۹۶۴؛ ج: ۱-۲۹۷۸-۶۰۰-۲۳۷-۹۶۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتاب حاضر برگرفته از کتاب "Contemporary oral and maxillofacial surgery, 7th. ed, 2019" تألیف جیمز. آر هپ، ادوارد الیس، مایرون آر تاکر است.
یادداشت	: ج. ۲ (چاپ اول: ۱۴۰۰) (فیپا).
موضوع	: دهان -- جراحی
موضوع	: Mouth -- Surgery
موضوع	: دهان -- آزمونها و تمرینها
موضوع	: Mouth -- Surgery -- Examinations, questions, etc.
موضوع	: فک -- جراحی
موضوع	: Jaws -- Surgery
موضوع	: فک -- آزمونها و تمرینها
موضوع	: Jaws -- Surgery -- Examinations, questions, etc.
موضوع	: صورت -- جراحی
موضوع	: Face -- Surgery
موضوع	: صورت -- آزمونها و تمرینها
موضوع	: Face -- Surgery -- Examinations, questions, etc.
شناسه افزوده	: جهانگیرنیا، علیرضا، ۱۳۵۹ - گردآورنده
شناسه افزوده	: فضلی صالحی، امیدرضا، ۱۳۶۳ - گردآورنده
شناسه افزوده	: هپ، جیمز آر.
شناسه افزوده	: Hupp, James R.
شناسه افزوده	: الیس، ادوارد
شناسه افزوده	: Ellis, Edward
شناسه افزوده	: تاکر، مایرون آر.
شناسه افزوده	: Tucker, Myron R.
شناسه افزوده	: پیترسون، لاری، ۱۹۴۲ - م. جراحی دهان و فک و صورت نوین (پیترسون)
رده بندی کنگره	: RK۵۲۹
رده بندی دیویی	: ۵۲۲۰۵۹/۶۱۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۳۷۵۰۵۴
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیپا

نام کتاب: **درسنامه جراحی دهان، فک و صورت (هپ) - جلد اول**

گردآوری: دکتر مهرشاد جعفری، دکتر علیرضا جهانگیرنیا، دکتر امیدرضا فضلی صالحی

ناشر: انتشارات شایان نمودار

مدیر تولید: مهندس علی خزعلی

حروف چینی و صفحه آرایی: انتشارات شایان نمودار

طرح جلد: آتلیه طراحی شایان نمودار

نوبت چاپ: اول

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

تاریخ چاپ: پاییز ۱۳۹۹

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۷-۵۴۷-۹



شایان نمودار

دفتر مرکزی: تهران / میدان فاطمی / خیابان چهلستون / خیابان دوم / پلاک ۵۰ / بلوک B / طبقه همکف / تلفن: ۸۸۹۸۸۸۶۸



وب سایت: shayannemoodar.com



اینستاگرام: Shayannemoodar

(تمام حقوق برای ناشر محفوظ است. هیچ بخشی از این کتاب، بدون اجازه مکتوب ناشر، قابل تکثیر یا تولید مجدد به هیچ شکلی، از جمله چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیکی، فیلم و صدا نیست.

این اثر تحت پوشش قانون حمایت از مولفان و مصنفان ایران قرار دارد.)

به نام خدا

کتابی که در اختیار دارید ترجمه و تلخیص کتاب

Contemporary Oral & Maxillofacial Surgery

نوشته آقای **James Hupp** و همکاران در سال ۲۰۱۹ بوده که به همت گروه جراحی فک و صورت
موسسه آوید در اختیار شما قرار گرفته است.

هدف از این کتاب پوشش کامل تمامی نکات مهم، شکل‌های موثر در تفهیم بهتر مطلب و ایجاد نگاهی
به نحوه طراحی سوالات آزمون ورودی دستیاری با استفاده از تست‌های تالیفی، بوده و تمامی فصول توسط
گروه نویسندگان به دقت ترجمه و ویرایش شده است.

امیدواریم که این تلاش شبانه روزی من و همکارانم بتواند در این مسیر طولانی و ناهموار آزمون
دستیاری، راه‌گشای شما همکاران عزیز باشد.

خواهشمندم که جهت تفهیم بهتر مطالب، حتما به صورت همزمان فیلم‌های تهیه شده را نیز در کنار
این اثر مشاهده کنید.

در انتها از مدیریت محترم موسسه آوید، آقای مهندس خزعلی و همکاران خوبم جناب آقای دکتر
جهانگیرنیا و جناب آقای دکتر فضلی نهایت تشکر و قدردانی را برای خلق این اثر فاخر دارم.

ارادتمند شما

دکتر سید مهرشاد جعفری

پاییز ۱۳۹۹

راهنمای استفاده از درسنامه

به نام خدا

دوست عزیز

افتخار بزرگی نصیب ما شده تا در مسیر موفقیت در آزمون دستیاری دندانپزشکی در کنار شما باشیم. مهمترین ملاک موفقیت در آزمون برنامه‌ریزی دقیق و استفاده از منابع جامع و در عین حال خلاصه است تا امکان دوره چندباره آن را داشته باشید. در این درسنامه تلاش شده است ضمن انتقال دقیق متون رفرنس اصلی و حفظ یکپارچگی مطالب، تاکید بیشتری روی نکاتی که احتمال طرح سوال از آن در آزمون وجود دارد انجام گیرد. لطفاً در مطالعه این درسنامه علاوه بر گرفتن راهنمایی از مشاوران موسسه آوید، به نکات و پیشنهادهای ذیل دقت کنید:

۱- در ابتدای هر فصل سطح اهمیت مطالب با توجه به در نظر گرفتن ضریب هر درس برای داوطلبان و سوالات مطرح شده از فصل در ۱۰ سال گذشته به سه سطح A، B و C تقسیم شده است:

A: فصولی که تقریباً هر سال از آن سوال طرح شده است و نسبت حجم و دشواری مطالب فصل به تعداد سوالی که از آن در آزمون مطرح می‌شود به شکلیست که خواندن فصل برای همه داوطلبان و با هر انتخاب رشته‌ای مقرون به صرفه است. اگر وقت کمتری برای دوره این درس دارید پیشنهاد نمی‌شود این فصول جزء فصول حذفی قرار گیرد.

B: فصولی که تقریباً یک سال در میان از آن‌ها سوال مطرح می‌شود. نسبت حجم و دشواری مطالب به تعداد سوالی که از آن در آزمون مطرح می‌شود به شکلیست که خواندن آن به همه داوطلبان توصیه می‌شود ولی در اولویت بعدی نسبت به فصول سطح A قرار دارند. در صورت کمبود وقت، حذف این فصول فقط در صورت اجبار و کمبود شدید وقت و فقط پس از هماهنگی با مشاور انجام می‌شود.

C: فصولی که کمتر در سال‌های گذشته از آن‌ها سوال طرح شده است یا نسبت حجم و دشواری مطالب به تعداد سوالی که از آن در آزمون مطرح می‌شود به شکلیست که خواندن آن برای داوطلبانی که وقت دوره کمتری دارند مقرون به صرفه نیست. این بدین معنی نیست که حذف این فصول برای همه داوطلبان پیشنهاد می‌شود، ولی اگر درسی برای شما ضریب ۱ یا ۰/۵ داشته و به دلایلی فرصت کمتری برای دوره دارید با راهنمایی مشاور می‌توانید فصول حذفی را از این فصول انتخاب کنید.

دقت داشته باشید که همه فصول درسنامه مهم بوده و امکان طرح سوال از همه فصول وجود دارد و سطح‌بندی فوق برای کمک در مواردی انجام شده که برنامه مطالعه داوطلبان عزیز از برنامه موسسه عقب افتاده است.

۲- در هر فصل قسمت‌هایی وجود دارد که احتمال مطرح شدن سوال از آن‌ها کم بوده یا میزان دشواری مطلب در سطحی است که صرف وقت برای مطالعه آن‌ها به دوستانی پیشنهاد می‌شود که درس برای آن‌ها ضریب ۲ یا ۳ دارد. این قسمت از متن با علامت (II/III +) مشخص شده‌اند.

۳- در هر فصل سوالات تالیفی و سوالات مطرح شده در آزمون‌های سال‌های گذشته آورده شده است. دقت کنید که این تست‌ها صرفاً برای کمک به یادگیری بهتر درسنامه طراحی شده‌اند و داوطلبان باید حتماً پس از هماهنگی با مشاور از سایر منابع تست برای آمادگی آزمون نیز استفاده کنند.

۴- پیشنهاد می‌کنیم از چند منبع یا درسنامه مختلف استفاده نکنید. متعهد هستیم که میزان انطباق سوالات آزمون با مطالب درسنامه اگر نه کامل، نزدیک به کامل است.

۵- فیلم آموزشی که همراه با درسنامه خدمت شما ارسال شده است برای کمک به درک مطالب کتاب و آشنایی با روش مطالعه صحیح درس است و استفاده از آن در دور اول مطالعه پیشنهاد می‌شود. هر چند مطالب درسنامه کامل بوده و محتوایی از درس برای ایجاد اجبار برای شما عزیزان در تهیه فیلم حذف نشده است.

بدون شک هیچ نگارشی فاقد اشتباه نیست. خواهشمندیم اگر هر مشکلی در متن پیش رو وجود دارد با بزرگواری به ما تذکر دهید تا بتوانیم نقص‌های احتمالی موجود را برطرف نماییم.

با آرزوی کامیابی

واحد آموزش و مشاوره آوید

فهرست مطالب

فصل ۱: ارزیابی وضعیت بیمار قبل از عمل جراحی

۱۱.....	تاریخچه پزشکی
۱۲.....	ارزیابی بالینی (Physical Examination)
۱۵.....	طبقه بندی وضعیت جسمانی بیماران بر اساس انجمن متخصصین بیهوشی آمریکا (ASA)
۱۵.....	درمان بیماران مبتلا به مشکلات پزشکی
۲۱.....	بیماری های ریوی
۲۴.....	بیماری های کلیوی
۲۶.....	بیماری های کبدی
۲۷.....	بیماری های اندوکراین
۳۲.....	بیماری های خونی
۳۶.....	بیماری های نورولوژیک
۳۷.....	درمان بیماران طی دوران بارداری و پس از آن
۳۹.....	دوران پس از بارداری

فصل ۲: پیشگیری و درمان اورژانس های پزشکی

۴۷.....	اورژانس های پزشکی
۵۱.....	درد قفسه سینه (Chest Discomfort)
۵۳.....	مشکلات تنفسی
۵۹.....	تغییر سطح هوشیاری
۶۳.....	مسمومیت با داروی بی حسی موضعی
۷۰.....	مشکلات مغزی - عروقی

فصل ۳: اصول جراحی

۷۵.....	ملزومات اولیه جراحی
۷۹.....	فضای مرده (Dead Space)
۷۹.....	دبریدمان

فصل ۴: ترمیم زخم

۸۳.....	عوامل آسیب زننده به بافت
۸۳.....	ترمیم زخم
۸۴.....	مرحله التهابی (Lag phase)
۸۶.....	مرحله فیبروپلاستیک
۸۸.....	مرحله ریمادلینگ

۸۸	 انقباض زخم
۸۹	 اهمیت التیام زخم از نظر جراحی
۹۰	 انواع ترمیم بافتی
۹۱	 ترمیم به روش ثانویه (Secondary healing)
۹۱	 ترمیم ساکت دندان
۹۲	 التیام استخوان
۹۳	 استواینتریشن ایمپلنت
۹۶	 نوروپاتولوژی صورت با منشأ تروماتیک
۹۶	 انواع آسیب عصبی

فصل ۵: اصول کنترل عفونت در جراحی

۱۰۱	 ارگانیسم‌های پاتوژن
۱۰۳	 ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV)
۱۰۴	 ارگانیسم‌های مایکوباکتریایی
۱۰۴	 تکنیک‌های آسپتیک
۱۰۷	 استریلیزاسیون توسط گاز
۱۰۷	 تکنیک‌های ضد عفونی کردن وسایل
۱۰۹	 مواد یک بار مصرف
۱۱۰	 فیلد جراحی
۱۱۰	 ضد عفونی کردن سطوح
۱۱۰	 آنتی‌سپتیک‌ها

فصل ۶: کنترل درد و اضطراب در درمان جراحی

۱۱۵	 مسمومیت با داروی بی حسی
۱۱۶	 روش‌های کم کردن آزردهی حین تزریق
۱۱۸	 آناتومی ماگزایلا
۱۱۹	 آناتومی مندیبل
۱۲۲	 نکات مهم در ایجاد بی حسی در ماگزایلا
۱۲۴	 نکات مهم در ایجاد بی حسی در مندیبل
۱۲۴	 تکنیک تزریق بلاک آلونولر تحتانی
۱۲۵	 تزریق PDL
۱۲۵	 کنترل درد بعد از عمل جراحی
۱۲۵	 کنترل اضطراب
۱۲۶	 آرامبخشی با نیتروس اکساید
۱۲۷	 ارزیابی بیمار قبل از آرامبخشی
۱۲۷	 پروتکل آرامبخشی با N ₂ O

فصل ۷: وسایل جراحی دهان

۱۳۱.....	وسایل برش بافت.....
۱۳۲.....	بلند کردن موکو پریوست.....
۱۳۲.....	کنار زدن بافت نرم.....
۱۴۵.....	وسایل مخصوص کشیدن دندان.....
۱۴۸.....	فورسپس.....
۱۴۹.....	فورسپس های ماگز یلا.....
۱۵۳.....	فورسپس های مندیبل.....

فصل ۸: اصول خارج سازی دندان های ساده

۱۵۹.....	اصول خارج سازی دندان های ساده.....
۱۶۳.....	برای کشیدن دندان های ماگز یلا.....
۱۶۴.....	برای کشیدن دندان های مندیبل.....
۱۶۴.....	اصول مکانیکی در خارج ساختن دندان ها.....
۱۶۶.....	مبانی استفاده از الواتور ها و فورسپس ها.....
۱۷۱.....	تکنیک های اختصاصی برای خارج سازی هر دندان.....
۱۷۴.....	مراقبت های پس از خارج ساختن دندان.....

فصل ۹: اصول خارج سازی دندان های مشکل

۱۷۹.....	اصول طراحی، اجرا و اداره فلپ.....
۱۸۲.....	انواع فلپ های موکو پریوستال.....
۱۸۳.....	نحوه ایجاد فلپ موکو پریوستال.....
۱۹۲.....	تکنیک خارج سازی دندان های چند ریشه به روش جراحی.....
۱۹۷.....	کشیدن دندان های متعدد.....

فصل ۱۰: اصول خارج سازی دندان های نهفته

۲۰۱.....	اصول خارج سازی دندان های نهفته.....
۲۰۲.....	اندیکاسیون های خارج سازی دندان های نهفته.....
۲۰۳.....	اندیکاسیون های خارج سازی دندان های نهفته.....
۲۰۷.....	کنترل اندیکاسیون های خارج سازی دندان های نهفته.....
۲۰۸.....	روش های طبقه بندی نهفتگی مولر های سوم مندیبل.....
۲۱۳.....	سایر عوامل تاثیر گذار بر میزان سختی جراحی دندان عقل نهفته.....
۲۱۴.....	روش های طبقه بندی نهفتگی مولر های سوم ماگز یلا.....
۲۱۶.....	خارج سازی سایر دندان های نهفته.....
۲۱۷.....	روش جراحی در خارج سازی دندان های نهفته.....

فصل ۱۱: کنترل بیمار پس از جراحی

۲۲۷.....	کنترل خونریزی پس از عمل.....
۲۲۸.....	کنترل عوارض پس از عمل.....
۲۳۲.....	صدمات بافت نرم.....
۲۳۲.....	مشکلات مربوط به کشیدن دندان.....
۲۳۶.....	آسیب به دندان‌های مجاور.....
۲۳۷.....	خارج کردن اشتباهی دندان.....
۲۳۷.....	آسیب به ساختارهای استخوانی.....
۲۳۹.....	آسیب به ساختمان‌های مجاور.....
۲۴۰.....	ارتباط سینوسی دهانی.....
۲۴۲.....	خونریزی بعد از عمل.....
۲۴۶.....	عفونت و تأخیر در التیام.....
۲۴۶.....	Dry socket.....

فصل ۱۳: جراحی‌های پیش‌پروتزی

۲۵۱.....	جراحی‌های پیش‌پروتزی.....
۲۵۲.....	ارزیابی بافت استخوانی.....
۲۵۲.....	ارزیابی بافت نرم.....
۲۵۳.....	طرح درمان.....
۲۵۳.....	ریکانتورینگ ریج آلوئول.....
۲۵۵.....	آلوئولوپلاستی اینتراسپیتال (داخل دیواره ای).....
۲۵۷.....	کاهش توروز یتنه ماگزایلا (بافت سخت).....
۲۵۸.....	اگزوستوز باکال و آندرکات‌های شدید.....
۲۵۸.....	اگزوستوز سمت جانبی کام.....
۲۵۸.....	کاهش ریج مایلوهایوئید.....
۲۵۹.....	کاهش برجستگی چانه ای (Genial Tubercle).....
۲۶۰.....	حذف توروس.....
۲۶۲.....	توروس مندیبل.....
۲۶۴.....	ناهنجاری‌های بافت نرم.....
۲۶۴.....	کاهش توروز یتنه ماگزایلا (بافت نرم).....
۲۶۵.....	کاهش رترومولار پد.....
۲۷۳.....	حفظ ریج آلوئول (Alveolar ridge preservation).....
۲۷۳.....	جراحی اوردنچر.....
۲۷۴.....	جراحی‌های پیشرفته پیش‌پروتزی.....

فصل ۱۴: درمان ایمپلنت: اصول و تکنیک پایه

۲۸۳.....	بیولوژی اطراف ایمپلنت و ملاحظات عملکردی.....
۲۸۴.....	مرز بافت نرم و ایمپلنت.....
۲۹۲.....	مراحل جراحی.....
۲۹۳.....	قرار دادن ایمپلنت.....
۲۹۷.....	بخیه کردن برش ها.....
۲۹۷.....	اقدامات بعد از جراحی.....
۲۹۷.....	آشکارسازی (Uncovering) ایمپلنت.....
۲۹۹.....	عوارض و مشکلات.....
۲۹۹.....	(II/III +) اجزای ایمپلنت.....
۳۰۲.....	طرح درمان بیماران کاملاً بی دندان.....
۳۰۳.....	طرح درمان بیماران بی دندانی پارسیل.....
۳۰۳.....	(II/III +) مشکلات و عوارض پروتزی.....

فصل ۱۵: درمان ایمپلنت و اصول پیشرفته و موارد پیچیده

۳۰۵.....	قرار دادن ایمپلنت بلافاصله بعد از کشیدن دندان.....
۳۰۶.....	پیوند استخوان و موارد جایگزین.....
۳۰۸.....	آگمنتاسیون ماگزینا.....
۳۱۰.....	ایمپلنت های خاص.....

ارزیابی وضعیت بیمار قبل از عمل جراحی

سطح اهمیت: B

تاریخچه پزشکی

تاریخچه پزشکی دقیق مفیدترین اطلاعاتی است که دندانپزشک می تواند بر اساس آن در مورد امکان درمان دندانپزشکی تصمیم بگیرد.

چنانچه اخذ تاریخچه به خوبی انجام گیرد، معاینه جسمانی بیمار و ارزیابی های آزمایشگاهی معمولاً نقش کمتری را در ارزیابی های پیش از عمل ایفا می کنند.

همین اول کار یادمون باشه: بلوغ، نوجوانی، Adolescence و اوایل سیستم دندان دایمی همه و همه یک معنی دارند و به یک بازه زمانی اشاره می کنند.

• BOX 1.1 Standard Format for Recording Results of History and Physical Examinations

1. Biographic data
2. Chief complaint and its history
3. Medical history
4. Social and family medical histories
5. Review of systems
6. Physical examination
7. Laboratory and imaging results

* اولین اطلاعاتی که از بیمار گرفته می شود اطلاعات بیوگرافیک (نام کامل، آدرس منزل، سن، جنس، شغل و نام پزشک بیمار) است. دندانپزشک با تکیه بر این اطلاعات، به همراه هوش و شخصیت بیمار، در مورد قابل اعتماد بودن وی تصمیم می گیرد.

* بیان شکایت اصلی یا chief complaint به دندانپزشک کمک می کند حین اخذ تاریخچه و تعیین طرح درمان مسائلی که از تقدم و اهمیت بیشتری برخوردار هستند را مشخص نماید. شکایت اصلی باید با همان کلمات بیمار به پرونده منتقل شود.

- ❖ از بیماران باید به طور خاص در مورد آلرژی به داروهای بی حسی موضعی، آسپیرین و پنی سیلین سؤال شود.
- ❖ از زنانی که در سنین باروری هستند باید در هر ملاقات در مورد بارداری آنها سؤال شود.

* بررسی دستگاه‌های مختلف بدن (Review of systems) ممکن است به شناسایی مشکلات پزشکی تشخیص داده نشده منجر گردد. به عنوان مثال در فردی با سابقه ایسکمی قلبی بررسی دستگاه قلبی - عروقی شامل پرسش در مورد درد قفسه سینه (حین ورزش، خوردن یا حتی استراحت)، تپش قلب، غش کردن و تورم مچ پا می‌باشد.

✓ **نکته:** وقتی از آرامبخشی استنشاقی یا داخل وریدی استفاده می‌شود، باید دستگاه‌های قلبی عروقی، تنفسی و عصبی بررسی شوند.

❖ از دندانپزشکان انتظار می‌رود در تمام بیماران بررسی سریع سر، گوش‌ها، چشم‌ها، بینی، دهان و گلو را انجام دهند.

• بررسی سیستم قلبی عروقی

ناراحتی قفسه سینه (chest discomfort) در زمان فعالیت (Exertion)، غذا خوردن یا استراحت - تپش قلب (Palpitation) - غش کردن (Fainting). ادم مچ پا (Ankle edema). تنگی نفس (Dyspnea) در زمان فعالیت - دیس پنه در وضعیت سوپاین (ارتوپنه یا دیس پنه شبانه ناگهانی) (Paroxysmal nocturnal dyspnea) - افت فشار خون وضعیتی (Postural hypotension) - ضعف (Fatigue) - گرفتگی یا کرامپ عضلات پا.

• بررسی سیستم تنفسی

دیس پنه با فعالیت، صدای خس خس (wheezing)، سرفه، تولید خلط زیاد، سرفه همراه با خون (هموپتیزی / Hemoptysis)

تست: همه موارد در بررسی سیستم قلبی عروقی بیماران مورد بررسی قرار می‌گیرد به جز:

Ankle edema (ب)

Orthopnea (الف)

Hemoptysis (د)

Fatigue (ج)

پاسخ: د

ارزیابی بالینی (Physical Examination)

هنگام ثبت نتایج حاصل از ارزیابی بالینی فقط توصیف دقیق ضایعه نوشته می‌شود و از ارائه تشخیص‌های احتمالی خودداری می‌گردد.

معاینه جسمانی با اندازه‌گیری علائم حیاتی (vital signs) آغاز می‌شود.

ارزیابی بالینی قبل از جراحی دهان، فک و صورت

مشاهده (Inspection)

- سر و صورت: شکل کلی، قرینگی، رویش مو
- گوش: واکنش نرمال به صداها (در صورت نیاز معاینه با اتوسکوپ)
- چشم: قرینگی، اندازه، واکنش مردمک ها، رنگ قرنیه و ملتحمه، حرکت، تست دید.
- بینی: سپتوم، مخاط بینی، باز بودن راه بینی (Patency)
- دهان: دندان ها، مخاط، حلق (Pharynx)، لب ها، لوزه ها (Tonsils)
- گردن: اندازه غده تیروئید، اتساع ورید جاگولار (Jugular venous distension)

لمس (Palpation)

- مفصل تمپورو مندیبولار: کرپیتوس (crepitus)، درد هنگام لمس (Tenderness)
- پاراناژال: درد روی سینوس ها
- دهان: غدد بزاقی، کف دهان، لب ها، عضلات جوونده
- گردن: اندازه غده تیروئید، غدد لنفاوی

دق (Percussion)

- پاراناژال: رزونانس روی سینوس ها (Resonance over sinuses)
- (ارزیابی آن مشکل است).
- دهان: دندان ها

سمع (Auscultation)

- مفصل تمپورو مندیبولار: کلیک (clicks) - کرپیتوس (Crepitus)
- گردن: صدای غیر طبیعی کاروتید (Carotid bruits)

در ناحیه فک و صورت مشاهده همواره انجام می شود.

لمس در معاینه مفصل گیجگاهی فکی، ارزیابی عملکرد و اندازه غدد بزاقی، اندازه غده تیروئید، وجود یا عدم وجود گره های لنفاوی دردناک یا متورم، بررسی سفتی (induration) بافت های دهان و بررسی درد یا متموج (fluctuance) بودن ناحیه متورم، کاربرد دارد.

پزشکان معمولاً از دق برای معاینه قفسه سینه و شکم استفاده می کنند.

دندانپزشکان می توانند از دق برای معاینه دندان ها یا سینوس های پاراناژال استفاده نمایند.

سمع در دندانپزشکی به طور اولیه در معاینات TMJ کاربرد دارد، اما برای بررسی سیستم های قلبی، تنفسی و گوارشی نیز استفاده می شود.

طبقه بندی وضعیت جسمانی بیماران بر اساس انجمن متخصصین بیهوشی آمریکا (ASA)

وضعیت جسمانی	ASA
بیمار سالم و طبیعی	I
بیمار مبتلا به بیماری سیستمیک خفیف یا دارای ریسک فاکتور قابل توجه	II
بیمار مبتلا به بیماری سیستمیک شدید که باعث ناتوانی وی نشده است.	III
بیمار مبتلا به بیماری سیستمیک شدید که تهدید کننده حیات وی است.	IV
بیمار در شرف مرگ (Moribund) که بدون جراحی زنده نمی ماند.	V
بیمار مرگ مغزی	VI

❖ در مورد بیمارانی که در گروه ASA I یا II نسبتاً سالم جای نمی گیرند چهار راه پیش روی دندانپزشک می باشد:

۱. تغییر طرح درمان با استفاده از روش های کاهش اضطراب، داروهای کنترل استرس، مانیتورینگ دقیق بیمار یا ترکیبی از موارد فوق. (معمولاً برای بیماران ASA II همین روش ها کفایت می کند).
۲. انجام مشاوره پزشکی جهت آماده سازی بیمار برای جراحی سرپایی (به عنوان مثال امتناع از قراردادن بیمار در وضعیت کاملاً خوابیده در بیماران مبتلا به CHF)
۳. امتناع از درمان بیمار به صورت سرپایی
۴. ارجاع بیمار به جراح فک و صورت

درمان بیماران مبتلا به مشکلات پزشکی

بیماری های قلبی عروقی

آنژین صدری. اغلب در مردان بالای ۴۰ سال و زنان در سنین یائسگی مشاهده می شود. فرآیند اصلی بیماری عبارت است از تنگی پیش رونده یا اسپاسم (یا هر دو) یک یا تعداد بیشتری از شریان های کرونر. آنژین به عنوان یکی از علائم برگشت پذیر بیماری ایسکمیک قلبی زمانی ظاهر می یابد که جریان خون میوکارد نتواند جوابگوی افزایش مصرف اکسیژن (به دلیل فعالیت یا اضطراب) توسط قلب باشد. در نتیجه میوکارد ایسکمی شده و احساس فشردگی یا یک فشار سنگین در زیر جناغ پدید می آید که می تواند به بازو یا شانه چپ و حتی به فک پایین منتشر شود. بیمار از عدم امکان تنفس شکایت می کند (واژه آنژین در زبان یونانی به معنای احساس خفگی است) آنژین صدری می تواند باعث تحریک عصب واگ شود.

تحریک عصب واگ (زوج X) به تهوع، تعریق و برادی کاردی می انجامد.

وظیفه دندانپزشک در برابر بیمار آنژیینی پیشگیری از وقوع آن است که این کار با گرفتن تاریخچه دقیق آغاز می‌شود. از بیمار در مورد وقایع شروع کننده آنژین، تعداد، مدت و شدت حملات و پاسخ آن به داروها یا کاهش فعالیت سؤال می‌شود. اگر حملات آنژیینی بیمار تنها به دنبال فعالیت‌های بدنی متوسط ایجاد می‌شود و به سرعت به نیتروگلیسرین خوراکی یا استراحت پاسخ می‌دهد و اگر اخیراً شدت آن افزایش پیدا نکرده است، جراحی سرپایی معمولاً بدون خطر اما با ملاحظات خاص قابل انجام است. در غیر این صورت جراحی‌های انتخابی تا زمان انجام مشاوره پزشکی باید به تعویق بیفتد. چنانچه جراحی اورژانسی مورد نیاز باشد بیمار به جراح فک و صورت ارجاع داده می‌شود.

عامل اولیه افزایش مصرف اکسیژن حین جراحی‌های سرپایی اضطراب بیمار است.

بی حسی موضعی عمیق بهترین روش جهت کاهش اضطراب است.

✓ **نکته:** با اینکه در مورد کاربرد داروهای بی حسی حاوی اپی نفرین در بیماران آنژیینی اتفاق نظر وجود ندارد، ولی به نظر می‌رسد مزایای این کار (بی حسی عمیق تر و طولانی‌تر) بر معایبش سنگینی می‌کند. با این حال بایستی از تزریق مقادیر بیش از حد اجتناب گردد.

در بیماران آنژیینی نباید در یک جلسه ۳۰ دقیقه ای بیش از ۰/۰۴gm اپی نفرین (معادل ۴ میلی لیتر محلول بی حسی حاوی اپی نفرین $\frac{1}{100000}$) تجویز شود.

سایر ملاحظات آنکه حین درمان بیماران آنژیینی باید مورد توجه قرار داد: مانیتورینگ علائم حیاتی به صورت منظم قبل و حین جراحی، حفظ ارتباط کلامی با بیمار، استفاده از نیتروس اکساید یا سایر روش‌های آرامبخشی و در دسترس بودن نیتروگلیسرین در صورت نیاز.

پروتکل کاهش اضطراب عمومی

قبل از ملاقات

۱. داروی خواب آور (Hypnotic) شب قبل از جراحی (اختیاری)
۲. داروی آرامبخش (Sedative) صبح روز جراحی (اختیاری)
۳. انجام ملاقات در صبح با حداقل زمان انتظار

حین درمان

روش های غیر دارویی کنترل اضطراب

- اطمینان دادن به بیمار به طور شفاهی و مکرر
- با حرف زدن حواس بیمار را پرت کردن
- غافلگیر نکردن بیمار (آگاه کردن بیمار قبل از انجام هر کاری که باعث اضطراب می شود.)
- عدم ایجاد صدای اضافی
- وسایل جراحی باید خارج از دید بیمار باشد.
- پخش موسیقی آرامش بخش

روش های دارویی کنترل اضطراب

- استفاده از بی حس کننده های موضعی با شدت و مدت کافی
- استفاده از نیتروس اکساید
- استفاده از داروهای ضد اضطراب وریدی

پس از درمان

- آگاه کردن بیمار از پیامدهای قابل انتظار (تورم، درد و ..)
- تجویز ضد دردهای موثر
- تلفن به منزل بیمار در عصر روز عمل برای اطلاع یافتن از وضع بیمار
- دستورات مختصر در مورد مراقبت های بعد از عمل

❖ چنانچه آنژیوپلاستی (وارد کردن کاتترهای بالونی شکل به داخل عروق کرونر) موفقیت آمیز باشد (با Cardiac stress testing سنجیده می شود) جراحی دهان می تواند خیلی زود ولی با همان ملاحظات مربوط به بیماران آنژین صدری کنترل شده انجام گیرد.

انفارکتوس قلبی (MI)

انفارکتوس (مرگ سلول های میوکارد ناشی از ایسکمی طولانی) معمولاً زمانی به وقوع می پیوندد که یک لخته در محل تنگ شدگی شریان های کرونر ایجاد شود و موجب مسدود شدن جریان خون گردد. ناحیه ای که دچار سکتة می شود معمولاً با میوکاردی که به صورت قابل برگشت ایسکمیک شده است احاطه می گردد که مستعد دیس ریتمی است.

❖ در ساعت‌ها و هفته‌های اولیه پس از MI، در صورت ناموفق بودن درمان ترومبولیتیک، درمان شامل محدود کردن فعالیت میوکارد، افزایش اکسیژن‌رسانی به قلب و مهار دیس ریتمی تولید شده توسط بافت‌های ایسکمیک می‌باشد. چنانچه هریک از مسیرهای هدایتی اصلی قلب در ناحیه انفارکتوس باشند، جایگذاری ضربان‌ساز (pacemaker) ضرورت پیدا می‌کند. در صورتی که بیمار در هفته‌های اولیه بعد از MI زنده بماند، ناحیه نکروتیک به مرور با بافت اسکار جایگزین می‌شود که این بافت قابلیت انقباض و انتقال پیام الکتریکی را ندارد.

✓ **نکته:** درمان جراحی بیماران دارای سابقه MI با درخواست مشاوره از پزشک بیمار آغاز می‌شود.

به طور کلی توصیه می‌شود جراحی انتخابی مازور تا ۶ ماه پس از MI به تأخیر بیفتد.

❖ امروزه با استفاده از درمان‌های ترومبولیتیک و پیشرفت مراقبت‌های MI، می‌توان جراحی‌های ساده که در مطب دندانپزشکی انجام می‌شود را زودتر از ۶ ماه انجام داد به شرطی که:

۱- جراحی اضطراب شدید در بیمار ایجاد نکند و ۲- روند بهبودی MI مناسب بوده باشد.

✓ **نکته:** بیماران با سابقه MI، باید از نظر دیس ریتمی یا CHF (کاردیومیوپاتی‌هایپر تروفیک) کشف نشده مورد بررسی قرار گیرند. همچنین این بیماران آسپیرین و سایر داروهای ضدانعقاد مصرف می‌کنند که باید به این مسئله نیز توجه داشت.

❖ نحوه درمان بیمار دارای سابقه MI که ۶ ماه از زمان وقوع انفارکتوس وی می‌گذرد یا تأیید پزشک معالج را دارد مانند بیمار آنژینی است.

ملاحظات مربوط به بیمار دارای سابقه MI

- ۱- با پزشک معالج بیمار مشورت کنید.
- ۲- در صورت نیاز به درمان‌های دندانپزشکی تهاجمی قبل از ۶ ماه از MI، با پزشک مشورت کنید.
- ۳- مصرف داروهای ضد انعقاد (مانند آسپیرین) توسط بیمار را بررسی کنید.
- ۴- از دستورالعمل کاهش اضطراب استفاده کنید.
- ۵- نیتروگلیسرین را در دسترس داشته باشید و در صورت تجویز پزشک از آن به صورت پروفیلاکتیک استفاده کنید.
- ۶- اکسیژن مکمل تجویز کنید (اختیاری).
- ۷- بی‌حسی عمیق ایجاد کنید.
- ۸- استفاده از نیتروس اکساید را مدنظر داشته باشید.
- ۹- علایم حیاتی را کنترل کرده و ارتباط کلامی با بیمار را حفظ کنید.
- ۱۰- تا حد امکان مصرف اپی نفرین را محدود کنید (حداکثر ۰/۰۴ میلی گرم)
- ۱۱- ارجاع بیمار به جراح دهان، فک و صورت را در نظر داشته باشید.

در این بیماران تجویز پروفیلاکتیک نیتروگلیسرین تنها با دستور پزشک بیمار انجام می‌شود. با این حال در دسترس بودن این دارو الزامی است. می‌توان اکسیژن نیز تجویز نمود ولی معمولاً نیازی به این کار نیست.

بی‌حسی موضعی حاوی اپی نفرین در صورت تزریق با دوز محدود و با تکنیک آسپیراسیون، قابل تجویز است.

❖ نحوه درمان بیماران دارای سابقه Bypass عروق کرونر (CABG) مشابه بیماران دارای سابقه MI می‌باشد.

❖ اگر جراحی‌های مازور زودتر از سه ماه پس از CABG ضرورت پیدا کند حتماً باید با پزشک بیمار مشاوره شود.

این بیماران نیز اگر ریکاوری عادی داشته باشند و استرس نیز در میزان حداقل نگه داشته شود می‌توانند زودتر از ۶ ماه و بدون خطر تحت جراحی‌های معمول قرار بگیرند (در مطب).

تست: در مورد بیماران کاندید جراحی انتخابی مازور با سابقه MI و CABG به ترتیب چه مدت باید صبر کرد؟

الف) ۶ ماه – ۶ ماه ب) ۶ ماه – ۳ ماه ج) ۳ ماه – ۶ ماه د) ۳ ماه – ۳ ماه

پاسخ: ب

تست: در مورد بیماران غیر مضطرب کاندید جراحی مینور در مطب با سابقه MI و CABG که روند بهبودی بیماری در آنها مناسب بوده است به ترتیب چه مدت باید صبر کرد:

الف) ۳ ماه – کمتر از ۳ ماه ب) کمتر از ۶ ماه – ۳ ماه
ج) کمتر از ۶ ماه – کمتر از ۳ ماه د) کمتر از ۶ ماه – کمتر از ۶ ماه

پاسخ: د

سکته مغزی (CVA). این بیماران همواره مستعد حوادث عروقی عصبی بیشتر می‌باشند و اغلب داروهای ضد انعقاد (به دنبال سکته امبولیک یا ترومبوتیک)، ضد پلاکت (به دنبال سکته ایسکمیک ثانویه به عروق stenotic) و ضد فشار خون (اگر فشار خون بالا داشته باشند) مصرف می‌کنند. وضعیت نورولوژیک بیمار باید قبل از درمان ارزیابی و ثبت گردد.

برای کاهش استرس در این بیماران بهتر است از عوامل غیر دارویی استفاده نمود و حین جراحی علائم حیاتی را به دقت مانیتور کرد. اگر استفاده از آرامبخشی دارویی ضروری باشد از غلظت‌های پائین نیتروس اکساید استفاده می‌شود.

دیس ریتمی. تظاهر این بیماری به صورت انقباضهای ناهماهنگ حفره‌های قلب ثانویه به اختلال انتقال پیام الکتریکی بوده و در بیماران با سابقه بیماری سیستمیک مزمن (بیماری قلبی، جراحی قلب باز، مشکلات دریچه‌ای، مشکلات تیروئید، سندروم متابولیک، اختلالات الکترولیت یا ایدیوپاتیک) ایجاد می‌شود. بیماران مبتلا یا مستعد به دیس ریتمی معمولاً سابقه‌ای از بیماری ایسکمیک قلبی را بیان می‌کنند که موجب تغییر در طرح درمان دندانپزشکی می‌گردد. در این بیماران تجویز اپی نفرین باید به 0.4 mg محدود شود.

شایع‌ترین دیس ریتمی در بیماران بالای ۵۰ سال فیبریلاسیون دهلیزی است. این بیماران ممکن است از داروهای ضدانعقاد استفاده کنند و یا pacemaker داشته باشند. وجود ضربان ساز کنترااندیکاسیونی برای جراحی‌های دهان به حساب نیامده و تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک نیز لازم نیست. مانیتور کردن علائم حیاتی حین درمان ضروری است.

از تجهیزات الکتریکی مانند کوتریا مایکروویو نباید نزدیک بیماران دارای pacemaker استفاده نمود.

نارسایی احتقانی قلب (CHF) یا کاردیومیوپاتی‌های پیرتروفیک: زمانی ایجاد می‌شود که میوکارد بیمار قادر به انتقال برون ده قلبی به سرتاسر بدن نبوده یا فشاری بیش از حد به میوکارد طبیعی وارد شود. در این شرایط حجم پایان دیاستولی افزایش می‌یابد. در یک قلب سالم طبق مکانیسم فرانک - استارلینگ قدرت انقباضی میوکارد زیادتر می‌شود. با این حال هرچه اتساع میوکارد سالم یا بیمار بیشتر می‌شود فعالیت پمپاژ کنندگی قلب کمتر شده و خون به بستر عروقی مزانتریک، هپاتیک و ریوی پس می‌زند. این وضعیت به ادم ریوی، نارسایی کبدی و اختلال در جذب روده ای مواد غذایی منجر می‌شود. کاهش برون ده قلبی منجر به ضعف عمومی شده و اختلال کلیرانس کلیوی مایعات اضافی باعث overload عروقی می‌گردد.

❖ علائم CHF:

۱- ارتوپنه

۲- تنگی نفس ناگهانی شبانه (Paroxysmal nocturnal dyspnea)

۳- ادم مچ پا. (Pedal edema / Pitting edema)

۴- افزایش وزن و تنگی نفس هنگام فعالیت

❖ به تنگی نفسی که در وضعیت خوابیده (supine) پدید می‌آید ارتوپنه گفته می‌شود. علت ارتوپنه بازگشت خون تجمع یافته در اندام‌های انتهایی است که به دلیل ناتوانی قلب در پمپاژ، به جریان خون ریوی پس زده شده و موجب بروز ادم ریوی می‌شود. این بیماران معمولاً زیر سر خود چندین بالش می‌گذارند.

❖ تنگی نفس ناگهانی شبانه نیز مشابه ارتوپنه ۲ - ۱ ساعت پس از دراز کشیدن بیمار ایجاد می‌شود. در این حالت خون اضافی جذب شده از اندام‌های انتهایی، در قلب جمع شده و به جریان خون ریوی پس زده می‌شود. مدتی بعد از دراز کشیدن، ناگهان با تنگی نفس بیدار شده و با نشستن تلاش در نفس کشیدن می‌کنند.

❖ ادم اندام‌های تحتانی در اثر افزایش مایع میان بافتی به وجود آمده و به صورت تورم پا (foot)، مچ (ankle) و یا هر دو تظاهر می‌یابد. هر عاملی که فشار وریدی را افزایش یا میزان پروتئین موجود در سرم را کاهش دهد باعث تجمع مایع می‌شود. در صورتی که چندثانیه انگشت در ناحیه متورم فشار داده شود و بعد از برداشتن آن، ناحیه متورم هنوز فرورفته باشد، ادم پا شناسایی می‌شود.

- برای بیماران مبتلا به CHF موارد زیر تجویز می‌شود:
- رژیم‌های خوراکی کم سدیم: برای کاهش تجمع مایع
- داروهای دیورتیک: به منظور کاهش حجم داخل عروقی
- گلیکوزیدهای قلبی مثل digoxin برای بهبود کارایی قلب
- نیتрат‌ها، آنتاگونیست‌های گیرنده β یا بلوک کننده‌های کانال کلسیم: جهت کاهش afterload قلب.
- داروهای ضدانعقاد: در بیمارانی که متعاقب کاردیومیوپاتی‌های پرتروپیک دچار فیبریلاسیون دهلیزی مزمن شده‌اند.
- ❖ بیمارانی که نارسایی قلبی آن‌ها با کمک درمان‌های غذایی و دارویی تحت کنترل می‌باشد می‌توانند بدون خطر تحت جراحی‌های سرپایی قرار بگیرند. در غیر این صورت باید جراحی به تعویق بیفتد یا در شرایط بیمارستانی انجام گیرد.

ملاحظات مربوط به بیمار CHF
۱- پرهیز از انجام درمان تا زمان بهبود وضعیت قلب یا اجازه پزشک بیمار ۲- از دستورالعمل کاهش اضطراب استفاده کنید. ۳- تجویز اکسیژن مکمل را مدنظر داشته باشید. ۴- <u>پرهیز از موقعیت سوپاین</u> ۵- لزوم ارجاع بیمار به جراح دهان، فک و صورت را در نظر داشته باشید.

بیماری‌های ریوی

آسم. دندانپزشک ابتدا باید مشخص نماید که آیا بیمار واقعاً آسم دارد یا از مشکل تنفسی دیگری مانند رینیت آلرژیک رنج می‌برد. آسم حقیقی تنگ شدگی اپیزودیک مجاری تنفسی کوچک ملتهب به دنبال تحریکات شیمیایی، عفونی، ایمونولوژیک، عاطفی یا ترکیبی از این عوامل بوده و باعث ایجاد دیس پنه و خس خس (wheezing) می‌شود.

از این بیماران باید به طور خاص در مورد آلرژی به آسپیرین یا سایر NSAIDs سؤال پرسیده شود.
در بیماران دارای علائم سه گانه (Samter (Samter's triad شامل آسم، رینیت یا سینوزیت مزمن
و وجود پولیپ بینی، آلرژی به NSAID نسبتاً زیاد است.

برای بیماران مبتلا به آسم شدید برونکودیلاتورهای مشتق شده از Xanthine مانند تتوفیلین و کورتیکواستروئیدهای استنشاقی، یا دوره‌های کوتاه کورتیکواستروئید سیستمیک high-dose، تجویز می‌شود.
بسیاری از بیماران آمین‌های سمپاتومیمتیک مانند اپی نفرین یا متاپروترونول در قالب آئروسول دارند که در صورت بروز wheezing استفاده می‌کنند.
برای کنترل برونکواسپاسم حاد از اسپری‌های بتا آگونیست مانند آلبوترول برای ایجاد گشادی سریع برونش استفاده می‌شود.

❖ داروهای تجویز شده برای بیماران مبتلا به آسم دارای wheezing سمپاتومیمتیک هستند (مانند اپی نفرین یا متاپروترونول).

❖ کرومولین در پیشگیری از حملات حاد مؤثر بوده اما در صورت وقوع برونکواسپاسم بی تأثیر است.

✓ نکته: توجه به نقش اضطراب در آغاز برونکواسپاسم و سرکوب احتمالی آدرنال در بیماران دریافت کننده کورتیکواستروئید دو نکته ای است که در درمان جراحی بیماران آسمی باید مدنظر قرار گیرد.

❖ در صورت وجود wheezing یا عفونت مجرای تنفسی، جراحی‌های انتخابی باید به تعویق بیفتند. در بیماران دریافت کننده استروئید، در مورد نیاز به افزایش دوز استروئید حین انجام جراحی مازور از پزشک بیمار مشاوره درخواست می‌گردد.

✓ نکته: در بیماران آسمی به خصوص بیمارانی که آسم آنها با اضطراب تحریک می‌شود نیتروس اکساید بی خطر بوده و کمی اثرات برونکودیلاتوری دارد.

❖ حین انجام جراحی داروی استنشاقی خود بیمار و نیز داروهایی مانند اپی نفرین تزریقی، تتوفیلین و بتا آگونیست استنشاقی باید در دسترس باشند.

❖ تجویز NSAID در این بیماران ممنوع است (به علت تحریک حمله).

بیماری انسدادی مزمن ریوی (COPD)

مشکلات ریوی به دو دسته انسدادی (COPD) و محدودکننده تقسیم می‌شوند.

در گذشته از واژه‌های آمفیزم و برونشیت برای توصیف تظاهرات COPD استفاده می‌شد، ولی مشخص شده که COPD طیفی از مشکلات ریوی را شامل می‌شود. COPD معمولاً در اثر تماس طولانی مدت با عوامل محرک نظیر دود سیگار -که باعث متاپلازی بافت‌های تنفسی می‌شوند- پدید می‌آید. التهاب، از بین رفتن خاصیت ارتجاعی و مسدود شدن مجاری تنفسی به علت ادم مخاطی، ترشحات زیاد و برونکواسپاسم از ویژگی‌های COPD می‌باشد.

علائم COPD:

- ۱- تنگی نفس پس از فعالیت خفیف تا متوسط
 - ۲- سرفه مزمن همراه با مقادیر زیادی خلط غلیظ
 - ۳- عفونت‌های مکرر تنفسی
 - ۴- قفسه سینه بشکه ای شکل (Barrel-Shaped)
 - ۵- wheezing قابل سمع
 - ۶- Pursed Lip Breathing (لب‌ها برای ایجاد مکش بیشتر در حالتی مثل حالت فوت کردن قرار می‌گیرند).
 - ۷- دچار افزایش فشار خون ریوی و در نهایت نارسایی قلب راست
- برای این بیماران برونکودیلاتورهایی مانند تتوفیلین، بتا آگونیست یا آنتی کولینرژیک استنشاقی، و در موارد شدیدتر کورتیکواستروئید طولانی اثر و استنشاقی یا دوره‌های کوتاه مدت کورتیکواستروئید سیستمیک تجویز می‌شود. تنها در شدیدترین موارد مزمن از اکسیژن کمکی پرتابل استفاده می‌شود.
- در بیماران COPD باید از تجویز آرامبخش‌ها، خواب‌آورها و مخدرهایی که سرکوب تنفسی می‌کنند امتناع کرد. همچنین در صورت مصرف کورتیکواستروئید باید تجویز دوز مکمل را مدنظر قرار داد.
- موقعیت Upright برای این بیماران راحت‌تر است.
- اکسیژن مکمل بیش از rate معمول نباید به بیماران مبتلا به COPD شدید تجویز شود.
- مگر اینکه پزشک معالج توصیه کرده باشد.

✓ **نکته:** در بیماران مبتلا به COPD برخلاف افراد سالم اصلی‌ترین عامل محرک تنفس پایین بودن سطح اکسیژن شریانی است نه بالا بودن سطح دی‌اکسید کربن (CO_2)، به همین دلیل O_2 مکمل در این بیماران ممکن است به سرکوب تنفس بیانجامد.

ملاحظات مربوط به بیماران مبتلا به COPD

- ۱- تا زمان بهبود کارکرد ریه‌ها درمان را به تعویق بیندازید.
- ۲- جهت بررسی کیفیت صداهای ریه هر دو طرف قفسه سینه را سمع کنید.
- ۳- از پروتکل کاهش اضطراب استفاده کنید.
- ۴- چنانچه بیمار به صورت مزمن از اکسیژن مکمل استفاده می‌کند آن را با سرعت تجویز شده ادامه دهید. در غیر این صورت با پزشک معالج بیمار در مورد تجویز اکسیژن مکمل مشورت نمایید.
- ۵- در صورت استفاده مزمن از کورتیکواستروئیدها به احتمال نارسایی آدرنال توجه کنید.
- ۶- در مورد استفاده از کروملین سدیم قبل از جراحی، با پزشک بیمار مشورت کنید.
- ۷- پرهیز از موقعیت سوپاین (مثل بیماران CHF)
- ۸- یک برونکودیلاتور استنشاقی در دسترس داشته باشید.
- ۹- مانیتورینگ ضربان قلب و تعداد تنفس
- ۱۰- قرار ملاقات عصر تا بیمار فرصت کافی برای تخلیه ترشحات را داشته باشد.

تست: کدام گزینه در مورد تدابیر درمانی برای بیماران مبتلا به آسم و COPD مشترک است؟

- الف) انجام درمان در بعد از ظهرها
- ب) تحریک تنفس با سطح پایین اکسیژن شریانی
- ج) اشکال در تنفس در صورت قرار گرفتن در وضعیت سوپاین
- د) در نظر گرفتن احتمال نارسایی آدرنال

پاسخ: د

بیماری‌های کلیوی

نارسایی کلیوی. وجود شانت شریانی - وریدی برای دیالیز مزمن الزامی است. دندانپزشک هرگز نباید از این شانت برای دسترسی وریدی (تزریق دارو) به جز در اورژانس‌های تهدیدکننده حیات استفاده نماید. کاف فشار خون نباید روی دست حاوی Shunt بسته شود.

بهترین زمان انجام جراحی‌های انتخابی دهان روز بعد از دیالیز می‌باشد، زیرا اثر هپارین از بین رفته و بیمار از لحاظ فیزیولوژیک (حجم داخلی عروق و محصولات متابولیک) در بهترین وضعیت قرار دارد.

در مورد اثر نارسایی کلیوی بر روی داروها توجه به نکات زیر اهمیت دارد:

۱. برای پیشگیری از سمیت سیستمیک از تجویز داروهایی که متابولیسم یا دفع کلیوی دارند اجتناب گردد یا دوز آنها تغییر داده شود.
۲. داروهایی که طی دیالیز از بدن خارج می‌شوند نیازمند تنظیم دوزاژ می‌باشند.
۳. از تجویز داروهای نسبتاً نفروتوکسیک مانند **NSAIDs** پرهیز شود (در نارسایی شدید).

❖ شیوع هپاتیت در بیماران دیالیزی بیشتر است.

✓ **نکته:** در بیماران مبتلا به نارسایی کلیوی مزمن، تغییر نمای رادیوگرافیک استخوان ناشی از هایپرپاراتیروئیدیسم ثانویه ممکن است با رادیولوژیک ناشی از بیماری‌های دندانیه اشتباه گرفته شود.

پیوند کلیه و پیوند سایر ارگان‌ها

از جمله داروهای مصرفی این بیماران کورتیکواستروئیدها می‌باشد، به همین دلیل ممکن است بیمار حین جراحی به دوز مکمل استروئید نیاز داشته باشد.

اغلب بیماران دریافت کننده پیوند، داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی مصرف کرده که باعث مستعد شدن آنها به عفونت‌های شدید می‌شود. به همین دلیل درمان آنتی بیوتیکی گسترده تر و بستری کردن سریع تر این بیماران توصیه می‌شود.

بایستی در مورد نیاز به آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک با پزشک بیمار مشاوره شود.

❖ یکی از این داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی **سیکلوسپورین A** بوده که **هیپرپلازی لثه** ایجاد می‌کند.

❖ برخی از بیماران دریافت کننده پیوند کلیه از مشکل افزایش فشارخون رنج می‌برند. لذا علائم حیاتی باید بلافاصله قبل از شروع جراحی دهان در این بیماران کنترل شود.

فشارخون بالا

به افزایش مزمن فشارخون که به دلایل ناشناخته ایجاد می‌گردد Essential Hypertension گفته می‌شود.

هیپرتانسیون خفیف تا متوسط (فشار سیستولیک زیر ۲۰۰ mm Hg یا فشار دیاستولیک زیر ۱۱۰ mm Hg) معمولاً مشکلی برای انجام جراحی‌های سرپایی ایجاد نمی‌کند.

❖ در بیماران با سابقه کنترل ضعیف فشارخون، استفاده از پروتکل کاهش استرس، مانیتورینگ علائم حیاتی و

کاربرد محتاطانه داروهای بی‌حسی حاوی اپی نفرین بایستی در دستور کار قرار گیرد. در هر جلسه باید فشار خون اندازه‌گیری شود.

✓ **نکته:** در بیماران مبتلا به فشار خون که از داروهای متسع کننده عروق استفاده می کنند نباید موقعیت صندلی را سریع تغییر داد، چرا که این بیماران مستعد افت فشار وضعیتی هستند.

در هیپرتانسیون شدید (فشار سیستولیک 200 mm Hg یا فشار دیاستولیک 110 mm Hg) جراحی های انتخابی دهان باید تعویق بیفتد و درمان های اورژانس باید در محیطی با کنترل کامل در بیمارستان انجام شود.

درمان بیماران با سابقه فشار خون بالا

افزایش فشار خون خفیف تا متوسط (سیستولیک < 140 و دیاستولیک < 90 میلی متر جیوه)

- ۱- به بیمار پیشنهاد کنید برای درمان افزایش فشار خون به پزشک مراجعه کند. الزامی برای به تعویق انداختن درمان دندانپزشکی وجود ندارد.
- ۲- فشار خون بیمار را هر جلسه و هر وقت تجویز داروی بی حسی موضعی حاوی تنگ کننده عروق با دوز بیشتر از 0.4 میلی گرم انجام می شود مانیتور کنید.
- ۳- از پروتکل کاهش اضطراب پیروی کنید.
- ۴- از تغییر ناگهانی موقعیت در بیمارانی که از داروهای وازودیلاتور استفاده می کنند اجتناب کنید.
- ۵- از تجویز سرم های داخل رگی حاوی سدیم (مثل نرمال سالین) پرهیز کنید.

افزایش فشار خون شدید (سیستولیک > 200 و دیاستولیک > 110 میلی متر جیوه)

- ۱- درمان دندانپزشکی را تا زمان کنترل شدن فشار خون به تعویق اندازید.
- ۲- جهت درمان مشکلات اورژانس، ارجاع بیمار به یک متخصص جراحی دهان، فک و صورت را مدنظر قرار دهید.

بیماری های کبدی

بیماری های عفونی، سوء مصرف الکل و احتقان صفراوی یا عروقی از جمله عواملی است که قبل از جراحی باید مدنظر قرار گیرند. تغییر دوز یا عدم تجویز داروهایی که متابولیسم کبدی دارند ممکن است در این بیماران ضرورت پیدا کند.

✓ **نکته:** در نارسایی شدید کبدی تولید همه فاکتورهای انعقادی و همچنین پروتئین C و S کاهش می یابد.

به همین دلیل درخواست آزمایش PT، INR، PTT قبل از جراحی با احتمال خونریزی زیاد سودمند خواهد بود.

در بیماران کبدی هم ترومبوسیتوپنی (کاهش تعداد پلاکت ها) نسبی هم ترومبوسیتوپنی حقیقی اتفاق می افتد:

۱- ترومبوسیتوپنی نسبی: یکی از عوارض بیماری های کبدی Hypertension Portal یا افزایش فشار خون ورید پورت است که منجر به بزرگ شدن طحال، از بین رفتن پلاکت ها و ترومبوسیتوپنی نسبی می شود.

۲- ترومبوسیتوپنی مطلق: کاهش تولید ترومبوپوئین در کبد می تواند منجر به ترومبوسیتوپنی حقیقی شود. **افزایش**

زمان خونریزی یا BT یا کاهش تعداد پلاکت از جمله یافته های آزمایشگاهی مرتبط می باشد.

بیماران مبتلا به نارسایی شدید کبدی به دلیل کاهش توانایی متابولیزه کردن نیتروژن خون بلعیده شده در معرض انسفالوپاتی قرار دارند از این رو بهتر است درمان جراحی این بیماران در بیمارستان صورت گیرد.

تمام بیماران مبتلا به نارسایی کبدی ناقل ویروس هپاتیت در نظر گرفته می‌شوند مگر اینکه منشأ بیماری به طور قطعی مشخص شده باشد.

بیماری‌های اندوکراین

دیابت شیرین DM

در اثر کاهش تولید انسولین، مقاومت گیرنده‌های انسولین یا هر دو پدید می‌آید. دیابت نوع I (وابسته به انسولین) در دوران کودکی یا نوجوانی آغاز شده و اصلی‌ترین مشکل در آن کاهش ترشح انسولین است. Glucosuria (دفع گلوکز به داخل ادرار)، Polyuria (پر ادراری) و Polydipsia (پرنوشی) از علائم دیابت نوع I می‌باشد. همچنین تغییر متابولیسم کربوهیدرات موجب تجزیه شدن چربی‌ها و تولید کتون می‌گردد. این وضعیت می‌تواند به **کتواسیدوز**، تاکی پنه، خواب آلودگی و در نهایت کما منجر شود.

❖ در بیماران مبتلا به دیابت نوع I باید بین دریافت کالری، فعالیت بدنی و دوز انسولین تعادل برقرار باشد.

در دیابت نوع II (غیر وابسته به انسولین) ترشح انسولین وجود دارد اما مقدار آن به دلیل کاهش فعالیت انسولین یا مقاومت گیرنده‌های آن یا هر دو مورد، ناکافی است. دیابت نوع II در بزرگسالی شروع شده و با چاقی تشدید می‌گردد. دیابت نوع II با کنترل وزن، پرهیز غذایی و مصرف داروهای خوراکی کاهنده قند خون درمان می‌شود. انسولین تنها زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که فرد با روش‌های معمول درمانی قادر به کنترل قند خون خود نباشد.

❖ در بیماران مبتلا به دیابت نوع II، هیپرگلیسمی شدید به ندرت به کتواسیدوز منجر می‌شود، هر چند وضعیت هیپراسمولار به وجود آمده سطح هوشیاری بیمار را تغییر می‌دهد.

✓ نکته: هیپرگلیسمی در دیابت نوع I منجر به کتواسیدوز شده ولی در دیابت نوع II منجر به وضعیت هیپراسمولار می‌شود.

در بیماران دیابتی، هیپرگلیسمی خفیف تا متوسط و کوتاه مدت معمولاً مشکل چندانی ایجاد نمی‌کند. بنابراین بهتر است حین جراحی، بیمار هیپرگلیسمیک باشد نه هیپوگلیسمیک.

افرادی که دیابت آن‌ها به خوبی کنترل شده است بیشتر از سایر افراد مستعد ابتلا به عفونت نمی‌باشند، اما در صورت ابتلا به عفونت مشکلات بیشتری را تجربه خواهند نمود. تغییر فانکشن لکوسیت‌ها یکی از دلایل این امر است.

❖ در دیابت poorly controlled جراحی‌های انتخابی باید به تعویق بیفتد. در وضعیت‌های اورژانسی یا در عفونت‌های شدید در هر بیمار دیابتی، بستری در بیمارستان به منظور کنترل هیپرگلیسمی و درمان گسترده عفونت بایستی مورد توجه قرار گیرد.

ملاحظات مربوط به بیماران مبتلا به دیابت

دیابت نوع ۱

- ۱- تا زمان بهبود بیماری جراحی را به تعویق بیندازید. با پزشک بیمار مشورت کنید.
- ۲- قرار ملاقات را صبح برنامه ریزی کرده و از برنامه ریزی جلسات طولانی خودداری کنید.
- ۳- از پروتکل کاهش اضطراب استفاده کنید.
- ۴- قبل، حین و بعد از جراحی نبض، فشار خون و تعداد تنفس را مانیتور کنید.
- ۵- حین جراحی ارتباط کلامی خود را با بیمار حفظ کنید.
- ۶- اگر بیمار قبل از جراحی چیزی نخورده باشد و بعد از جراحی نیز قادر به خوردن نباشد به وی توصیه کنید دوز همیشگی انسولین رگولار و NPH را تزریق نکند. تزریق IV دکستروز ۵٪ را با سرعت ۱۵۰ ml در ساعت آغاز کنید.
- ۷- اگر بیمار قبل از جراحی صبحانه خورده باشد، باید انسولین رگولار را مثل روال همیشگی و انسولین NPH را به صورت نصف دوز تزریق نماید.
- ۸- به علایم هیپو گلیسمی توجه داشته باشید.
- ۹- عفونت‌ها را به صورت تهاجمی درمان کنید.

دیابت نوع ۲

- همه موارد مشابه با دیابت نوع یک است به جز:
- ۱- اگر بیمار قبل از جراحی چیزی نخورده باشد و بعد از جراحی نیز قادر به خوردن نباشد به وی توصیه کنید داروی کاهنده قند خون خود را در روز جراحی مصرف نکند.
 - ۲- اگر بیمار قبل از جراحی صبحانه خورده باشد، باید داروی خوراکی خود را طبق معمول استفاده کند.

نارسایی آدرنال

نارسایی آدرنال به دو شکل اولیه و ثانویه به وجود می‌آید:

نارسای آدرنال اولیه: بیماری آدیسون

نارسایی آدرنال ثانویه: مصرف مزمن کورتیکواستروئید (شایع تر)

علائم نارسایی اولیه آدرنال: ضعف، کاهش وزن، خستگی و هیپرپیگمانتاسیون پوست و مخاط.

علائم نارسایی ثانویه: Moon Face، Buffalo(back) Hump و پوست نازک و شفاف

ناتوانی این بیماران در ترشح کورتیکواستروئید اندوژن (در پاسخ به استرس‌های فیزیولوژیک) آن‌ها را به هنگام جراحی

در معرض **کاهش** فشارخون، سنکوپ، تهوع و تب قرار داده که نشان دهنده بحران آدرنال است.

برای آن دسته از بیماران مبتلا به نارسایی اولیه یا ثانویه آدرنال که قرار است تحت جراحی‌های پیچیده (مانند

ارتوسرجری) قرار بگیرند مشاوره با پزشک بیمار در مورد نیاز احتمالی به دوز مکمل استروئید الزامی است.

به طور کلی در **جراحی‌های مینور** پروتکل **کاهش اضطراب** کفایت می‌کند و نیازی به دوز مکمل استروئید نمی‌باشد.

ملاحظات مربوط به نارسایی آدرنال در بیماران نیازمند جراحی ماژور

اگر بیمار در حال حاضر کورتیکواستروئید مصرف می‌کند:

۱- از پروتکل کاهش اضطراب استفاده کنید.

۲- قبل، حین و بعد از جراحی نبض، فشار خون و تعداد تنفس را مانیتور کنید.

۳- به بیمار توصیه کنید دوز داروی مصرفی خود را روز قبل از جراحی، روز جراحی و روز بعد دو برابر کند.

۴- روز دوم بعد از جراحی بیمار باید دوز همیشگی دارو را مصرف کند.

اگر بیمار طی سال گذشته به مدت بیش از دو هفته حداقل ۲۰mg هیدروکورتیزون (کورتیزول) یا معادل آن

مصرف کرده باشد:

۱- پروتکل کاهش اضطراب و مانیتورینگ نبض و ضربان قلب را رعایت کنید.

۲- بیمار باید روز قبل از جراحی و صبح روز جراحی ۶۰mg هیدروکورتیزون خوراکی (یا معادل آن) مصرف نماید یا در

صورت تجویز IV یا IM دارو، ۶۰mg هیدروکورتیزون درست قبل از جراحی تجویز شود.

۳- دوز مصرفی در دو روز اول بعد از جراحی به ۴۰mg و سه روز بعد از آن به ۲۰mg کاهش می‌یابد.

۴- تجویز دوز مکمل استروئید در روز ششم پس از جراحی متوقف می‌گردد.

✓ **نکته:** در بیماران با سابقه مصرف حداقل 20 mg هیدروکورتیزون (کورتیزول) یا معادل طی سال گذشته به مدت بیش از دو هفته که کاندید جراحی ماژور هستند :

اگر از کورتیکوستروئید کمکی **خوراکی** استفاده شود :

در مجموع ۷ روز کورتیکوستروئید کمکی تجویز می‌شود با مجموع دوز 260 میلی گرم.

$$(260 = 20 + 20 + 20 + 40 + 40 + 60 + 60)$$

اگر از کورتیکوستروئید کمکی **تزریقی** استفاده شود :

در مجموع ۶ روز کورتیکوستروئید کمکی تجویز می‌شود با مجموع دوز 200 میلی گرم.

$$(200 = 20 + 20 + 20 + 40 + 40 + 60)$$

تست: در تاریخچه پزشکی بیماری که کاندید عمل جراحی ارتوگناتیک است، سابقه مصرف روزانه قرص پردنیزولون 5 mg به مدت ۳ ماه وجود دارد که آخرین دوز آن مربوط به ۶ ماه پیش است. کدام گزینه در مورد تدابیر درمانی مرتبط با احتمال نارسایی آدرنال در مورد این بیمار صحیح است؟

الف) نیاز به اقدام دارویی خاص نیست.

ب) بیمار در روز قبل از عمل، روز عمل و روز بعد از آن 10 میلی گرم هیدروکورتیزون مصرف نماید.

ج) تجویز 60 میلی گرم هیدروکورتیزون خوراکی روز عمل و قطع کورتیکوستروئید کمکی پس از ۶ روز.

د) تجویز 60 میلی گرم هیدروکورتیزون خوراکی روز قبل از عمل و در روز عمل و قطع کورتیکوستروئید کمکی پس از ۶ روز.

پاسخ: د

پرکاری تیروئید

در بین بیماری‌های غده تیروئید، تیروتوکسیکوز از اهمیت زیادی برخوردار است زیرا تنها بیماری غده تیروئید است که در آن بحران حاد (acute crisis) به وقوع می‌پیوندد.

در این بیماری سطح خونی **تری‌یدوتیرونین (T_3)** و **تیروکسین** بالا می‌رود که عامل آن اغلب بیماری گریوز، گواترمالتی ندولار یا آدنوم تیروئید می‌باشد.

تظاهرات اولیه پرکاری تیروئید : موهای ظریف و شکننده، هیپرپیگمانتاسیون پوست، تعریق بیش از حد، تاکی کاردی و تپش قلب، کاهش وزن و تحریک پذیری است. بیماران معمولاً (نه همیشه) دچار اگزوفتالمی هستند (بیرون زدن کره چشم در اثر افزایش حجم چربی اوربیت).

❖ عدم شناسایی زود هنگام پرکاری تیروئید می‌تواند منجر به نارسایی قلبی (HF) شود.

بیماران درمان نشده یا بیمارانی که به طور ناقص درمان شده‌اند ممکن است به دنبال آزاد سازی ناگهانی مقادیر زیادی از هورمون‌های تیروئیدی دچار بحران تیروتوکسیک شوند.

علائم اولیه بحران تیروتوکسیک: بی‌قراری، تهوع و کرامپ‌های شکمی.

علائم با تاخیر بحران تیروتوکسیک: تب بالا، تعریق (diaphoresis)، تاکی کاردی و نهایتاً نارسایی قلبی. فشارخون و سطح هوشیاری هر دو کاهش یافته و در صورت عدم مداخله فوری منجر به مرگ می‌شود.

✓ نکته: اگر دندانپزشک پس از اخذ تاریخچه و مشاهده، به پرکاری شدید تیروئید مشکوک شد، نباید اقدام به لمس غده کرد زیرا دستکاری غده به تنهایی برای شروع بحران کفایت می‌کند.

بیماران مبتلا به پرکاری درمان شده می‌توانند بدون خطر تحت جراحی‌های سرپایی قرار بگیرند.

در بیماران مبتلا به هایپر تیروئیدیسم که به طور ناقص درمان شده‌اند

بهتر است از تجویز آتروپین و استفاده بیش از حد از محلول‌های بی‌حسی حاوی اپی نفرین اجتناب شود

کم کاری تیروئید

علائم اولیه آن عبارتند از: خستگی، یبوست، افزایش وزن، hoarseness، سردرد، درد مفاصل، اختلالات قاعدگی، ادم، خشکی پوست، موها و ناخن شکننده.

در صورت خفیف بودن کم کاری تیروئید نیازی به تغییر طرح درمان دندانپزشکی نمی‌باشد.

تست: کدام علامت در بیماران مبتلا به کم کاری و پرکاری تیروئید مشترک است:

الف) درد مفاصل

ب) هیپرپیگمانتاسیون پوست

ج) موهای شکننده

ج) اختلالات قاعدگی

پاسخ: ج

بیماری‌های خونی

کوآگولوپاتی‌های ارثی. از بیمار بایستی در مورد سابقه خونریزی طولانی مدت پس از جراحی (کشیدن دندان) یا آسیب‌های قبلی سؤال پرسید. دندانپزشک باید به سابقه خونریزی از بینی (epistaxis)، ایجاد خون مردگی و کبودی، وجود خون در ادرار، خونریزی شدید در قاعدگی و خونریزی‌های خود به خودی توجه نموده و ارزیابی‌های آزمایشگاهی مرتبط را مد نظر قرار دهد.