

به نام خدا

به نام او که درد را آفرید و برای درد هم مرهمی.

مرهمی که سوزعشق را آرام کند و آرامش را در عمق عشق قرار دهد و چه بسا که بهترین مرهم لبریزبودن ذره ذره وجود از اوست. آری بدل نمودن اندوه به شادی، درمان نمودن درد، سوزعشقی را آرام بخشیدن، تلاطم وجودی را آرام ساختن، جزئی از پیکره فطرت انسان است. فطرت پاکی که از خداوند متعال که لحظه به لحظه سایه رحمتش را از کسی دریغ نمی دارد، نشأت گرفته. بیائید فرارسیدن بهار را در سایه الطاف خداوندی با عشق، محبت، همدردی و کمک به یکدیگر پاس بداریم. بیائید تا با پشتوانه علمی محکم و قلبهائی آکنده از صفا، پاکی و انسان دوستی به کمک کسانی بشتابیم که از نعمت ارزشمند سلامت و آرامش جسمی و روحی بی بهره هستند.

کوآموکسی کلاو (CO-Amoxiclav)

نام ژنریک	نام تجارتي	شکل و واحد داروئی	ملح مورد استفاده	قیمت هر عدد	محل توزیع
کوآموکسی کلاو	Augmentin	1-F.C.tab 625mg 2-F.C.Tab 375 mg 3-SUSP.156 mg/5ml 4-SUSP.312 mg/5ml	آموکسی سیلین تری هیدرات کلاونات پتاسیم	۱۸۷۰ (ریال) ۱۴۰۰ (ریال) ۱۲۰۰۰ (ریال) ۱۷۵۵۰ (ریال)	کلیمه داروخانه ها

1-Amox.500 mg+125 mg
2-Amox.250 mg/5ml

3-Amox.125 mg/5ml+ clav.31 mg/5ml
4-Amox.250 mg+clav.125

فارماکودینامیک:

کوآموکسی کلاو ترکیب آموکسی سیلین و کلاولانیک اسید می باشد. آموکسی سیلین داروئی از دسته پنی سیلین هاست که با اتصال به دیواره سلولی منجر به مهار سنتز و تخریب این دیواره شده و اثر باکتری سید بر علیه باکتریهای حساس اعمال می کند. کلاولانیک اسید ترکیبی از دسته مهارکننده های بتالاکتاماز (آنزیم لیزکننده حلقه بتالاکتام پنی سیلینها که توسط باکتریهای مقاوم به پنی سیلین ترشح می شود) است که به صورت برگشت ناپذیر به این آنزیمها متصل شده و مانع از عملکرد بتالاکتاماز و در نتیجه مانع از تجزیه و تخریب بتالاکتام می گردد.

فارماکوکینتیک:

جذب	نیمه عمر*	**Tmax	P.B	متابولیسم	توزیع و دفع
سریع و تقریباً کامل. غذا در جذب دارو تداخلی ندارد و هر دو جزء دارو در اسید معده پایدار هستند.	بالغین: ۱ ساعت نوزادان: ۳/۷ ساعت کودکان: ۱-۲ ساعت	قرص: ۲ ساعت سوسپانسیون: ۱ ساعت	آموکسی سیلین ۱۷-۲۰٪ کلاولانیک اسید ۲۲-۳۰٪	۱۰٪ آموکسی سیلین و ۵۰٪ کلاولانیک اسید توسط کبد متابولیزه میگردد	پس از مصرف خوراکی کوآموکسی کلاو ۸۰٪ آموکسی سیلین و ۴۰-۳۰٪ کلاولانیک اسید در عرض ۸-۶ ساعت به صورت تغییر نیافته از ادرار دفع می شود (در نوزادان کمتر). این دو ترکیب به میزان وسیعی در اکثر بافتها و مایعات بدن شامل مایع صفاقی، مایع تاول، ادرار (غلظت بالا)، مایع پلور، مایه گوش میانی، مخاط گوارش، استخوان، کیسه صفرا، ریه، بافتهای تولید مثلی زنان و صفرا توزیع می گردند. غلظت های کمی از دارو در خلط و بزاق نیز وارد می گردد. توزیع آن در CSF با مننژ غیر ملتهب کم و با افزایش التهاب مننژ افزایش می یابد

* نیمه عمر دارو تحت تأثیر عملکرد کلیوی است. در بیماران با $CLcr < 10ml/min$ ۷-۲۱ ساعت است و در نقص شدید کلیوی نیمه عمر آموکسی سیلین ۱۲ ساعت و کلوالانیک اسید حدود ۳ ساعت است.

** زمان رسیدن به حداکثر غلظت پلاسمائی.

طیف اثر ضد میکروبی:

شایعترین راه و مهمترین راه ایجاد مقاومت به پنی سیلینها تولید بتالاکتاماز توسط میکروبها است. وقتی یک مهارکننده بتالاکتاماز مانند کلوالانیک اسید، سولباکتام و تازوباکتام با یک پنی سیلین ترکیب شود بطور مؤثری باعث افزایش طیف اثر پنی سیلین می گردد. مهارکننده های بتالاکتاماز نیز همانند پنی سیلینها ترکیبات بتالاکتام هستند و فعالیت ضدباکتریایی ذاتی حداقلی دارند. مهارکننده ها بتالاکتاماز فقط در صورتیکه آنزیم بتالاکتاماز وجود داشته باشد عمل می کنند. این ترکیبات حساسیت ارگانیسماهایی که ذاتاً به پنی سیلین مقاوم هستند و یا در مواردیکه مقاومت ناشی از سایر روشها و علل مانند پروتئینهای بانداشونده به پنی سیلین می باشد (مکانیسم مقاومت در استافیلوکوکهای مقاوم به متی سیلین) را تغییر نمی دهند. هر سه این مهارکننده های بتالاکتاماز پنی سیلیناز استافیلوکوک، پروتئوس و لگاریس باکترئیدها و نیز کلاس چهارم بتالاکتاماز و بعضی کلبسیلاها را مهار می کنند. مقاومت در هموفیلوس آنفولانزا و نایسریاگنوره مولد بتالاکتاماز به دلیل مقادیر کم آنزیم تولیدشده و نیز نفوذپذیری زیاد این ارگانیسماها به مهارکننده های بتالاکتاماز بسیار نادر است. قابل ذکر است که بتالاکتاماز سیتروباکتر، گونه های سراشیا و سودوموناس آئروجینوزا به کلوالانیک اسید مقاوم است. در حالیکه بتالاکتاماز آنتروباکتریاسه ها به آن حساس می باشد.

هر عامل بتالاکتام مانند پنی سیلینها و مهارکننده های بتالاکتاماز ممکن است باعث تحریک تولید بتالاکتاماز گردند. از این جهت ارگانیسماهایی مانند انتروباکتر، سراشیا، مورگانلا و گونه های سودوموناس ممکن است در اثر تماس با یک پنی سیلین یا مهارکننده بتالاکتاماز میزان آنزیم بتالاکتاماز بیشتری تولید کنند. کلوالانیک اسید یک تحریک کننده؟ متوسط و سولباکتام و تازوباکتام تحریک کننده های خفیف تولید بتالاکتاماز در این میکروبها هستند.

حساسیت باکتریها به کو آموکسی کلاو:

باکتریهای مقاوم	باکتریهای حساس	
استافیلوکوک مقاوم به پنی سیلینهای مقاوم به پنی سیلیناز	کوکسی های گرم مثبت مولد و یا غیرمولد بتالاکتاماز شامل استافیلوکوک اورئوس، استافیلوکوک اپیدرمیس، استافیلوکوک ساپروفیتیکوس، استرپتوکوک بتاهمولیتیک گروه A، استرپتوکوک پنومونیه، انتروکوک فکاليس، استرپتوکوک ویریدانس، بسیار از سوشهای استافیلوکوک مولد پنی سیلیناز و مقاوم به آموکسی سیلین.	گرم مثبت هوازی
بعضی از سوشهای هموفیلوس غیرمولد بتالاکتاماز مقاوم به آمینوپنی سیلینها، باسیلهای گرم منفی هوازی مانند سیتروباکتر فرونزی، سراشیا مارسنس، سودومونا آئروژینوزا و E-COLI مولد بتالاکتاماز که مقاومت آنها وابسته به کروموزوم است. لژیونلا، پروویدنسیا و مورگانلا مورگانی.	اکثر سوشهای نایسریامنژیتیدیس و نایسریاگنوره مولد یا غیرمولد پنی سیلیناز (نایسریاگنوره مولد پنی سیلیناز معمولاً در برابر آموکسی سیلین مقاوم است)، اکثر سوشهای مولد و غیرمولد بتالاکتاماز هموفیلوس آنفولانزا، هموفیلوس پارا آنفولانزا، هموفیلوس دوکری، سوشهای مولد و غیرمولد بتالاکتاماز برانهاملاکاتاراليس، انتروباکتریاسه ها مانند E-COLI ، پروتئوس میرابیلیس، سالمونلا، شیگلا، بسیاری از سوشهای مولد بتالاکتاماز سیتروباکتر دایورسوس، کلبسیلا پنومونیه، پروتئوس میرابیلیس، پروتئوس و لگاریس و تعدادی از سوشهای مولد بتالاکتاماز انتروباکتر مقاوم به آموکسی سیلین.	گرم منفی هوازی
	باکتریهای غیرهوازی گرم مثبت شامل کلستریدیوم، پیتوکوکوس و پیتواستریپتوکوک، تعدادی از سوشهای باکترئیدها. مایکواکتریوم توبرکلوزیس و مایکوباکتریوم فوریتوم نیز حساس می باشند گرچه اهمیت بالینی این مسئله مشخص نیست.	بی هوازیها

موارد مصرف:

به علت اثر طیف وسیع ضد میکروبی کوآموکسی کلاو، این دارو بعنوان جایگزین در زمان مقاومت به آموکسی سیلین و در بیمارانی که نتوانند درمان جایگزین دیگری را تحمل کنند مفید است. کوآموکسی کلاو در درمان اوتیت مدیا، سینوزیت، عفونتهای دستگاه تنفسی، عفونتهای پوست و بافتهای نرم، دستگاه ادراری و شانکروئید ناشی از هموفیلوس دوکری مؤثر است.

مقاومت پنوموکوک به پنی سیلین از طریق بتالاکتاماز منتقل نمی شود. این موارد مقاومت ممکن است به اریترومايسين و یا سولفامیدها پاسخ دهند. در درمان عفونتهای ناشی از انتروکوک مقاوم به پنی سیلین که از طریق تولید بتالاکتاماز ایجاد گردیده می توان کوآموکسی کلاو یا وانکومايسين یا آمپی سیلین به اضافه سولباکتام یا ایمپ پنم همراه با جتتامایسین تجویز نمود.

دوزاژ مصرف:

کودکان با وزن کمتر و یا مساوی ۴۰ کیلوگرم: براساس آموکسی سیلین و برحسب شدت عفونت ۴۰-۲۰ mg/kg/day در دوزهای منقسم هر ۸ ساعت برای مدت ۱۴-۷ روز تجویز می گردد.

کودکان با وزن بالای ۴۰ کیلوگرم و بزرگسالان: براساس آموکسی سیلین و برحسب شدت عفونت ۵۰۰-۲۵۰ میلی گرم هر ۸ ساعت و یا ۸۷۵ میلی گرم هر ۱۲ ساعت برای مدت ۱۴-۷ روز تجویز می گردد.

عوارض جانبی:

عوارض ناشی از کوآموکسی کلاو مشابه آموکسی سیلین و معمولاً وابسته به دوز می باشد. به غیر از عوارض گوارشی که با کوآموکسی کلاو شایع تر است سایر عوارض آن به همان میزان شدت آموکسی سیلین می باشد. عوارض ناشی از کوآموکسی کلاو اکثراً خفیف و گذرا هستند و در کمتر از ۳٪ موارد نیاز به قطع دارو وجود دارد.

شایعترین عارضه با این دارو عوارض گوارشی است که به صورت اسهال (۹٪)، تهوع، استفراغ (۱-۵٪) و با شیوع کمتر ناراحتی شکمی، نفخ، بی اشتها، گاستریت، سوء هاضمه، سیاهی زبان و گلوستیت بروز میکند. به نظر می رسد که ایجاد تهوع و استفراغ وابسته به دوز کلاولانیک اسید باشد. کولیت باغشای کاذب نیز در درمان با این دارو گزارش شده است که حتی می تواند چندین هفته پس از قطع دارو نیز ایجاد گردد.

عوارض دیگر شامل: راش و کهیر (۳٪)، واژنیت کاندیدائی، کاندیدیاز دهان، سرگیجه، سردرد و ترومبوسیتوز خفیف (کمتر از ۱٪)، واکنشهای آلرژیک و اختصاصاً آنافیلاکسی (تنفس سریع و یا نامنظم، ادم صورت، کوتاهی تنفس، افت شدید و ناگهانی فشارخون)، واکنشهای شبه بیماری سرم (راش پوستی، درد مفصلی، تب)، لکوپنی یا نوتروپنی (خشکی، سوزش گلو و تب)، تشنج (در بیمارانیکه دوزهای خیلی زیاد پنی سیلین می گیرند و یا عیب شدید عملکرد کلیه دارند احتمال آن بیشتر است).

موارد منع مصرف:

- حساسیت به آموکسی سیلین، کلاولانیک اسید یا پنی سیلین.
- مصرف همزمان با دی سولفیرام.
- در بیماران با نوکلئوز عفونی به علت احتمال بالای ایجاد راش جلدی.

موارد احتیاط:

- نوزادان و شیرخواران: (عدم تکامل کامل عملکرد کلیوی ممکن است ترشح کلیوی پنی سیلینها را به تأخیر اندازد) بنابراین ممکن است تعدیل دوز لازم باشد.
- افراد مسن (بدلیل عیب عملکرد کلیه وابسته به سن) ممکن است تعدیل دوز لازم باشد.
- بیماری فعال گوارشی و یا سابقه بیماری گوارشی بویژه کولیت ناشی از آنتی بیوتیکها (بدلیل امکان ایجاد کولیت با غشای کاذب).

مسمومیت: علائم آن همانند مسمومیت با پنی سیلینها است که شامل افزایش حساسیت عصبی - عضلانی (آژیتاسیون، توهم، آستریکسی، آسفالوپای، گیجی و تشنج)، عدم تعادل الکترولیتی بویژه در صورت نقص کلیوی می باشد. از آنجائیکه که آنتی دوت اختصاصی برای این دارو وجود ندارد درمان مسمومیت باید علامتی و حمایتی باشد. قابل ذکر است که هر دو جزء کوآموکسی کلاو از طریق همودیالیز قابل دفع هستند اما از طریق دیالیز صفاقی تنها کلاولانیک اسید به میزان قابل توجه دفع می گردد. **تداخلات دارویی:**

- **داروهای ضدبارداری خوراکی:** کوآموکسی کلاو می تواند تأثیر این داروها را کاهش دهد.
- پروبنسید، با کاهش ترشح کلیوی پنی سیلینها می تواند سطح خونی آموکسی سیلین را افزایش دهد. البته روی دفع کلاولانیک اسید تأثیری ندارد چون این دارو از طریق فیلتراسیون گلومرولی دفع می گردد.
آلپورینول: احتمال ایجاد راش با مصرف همزمان این دارو و کوآموکسی کلاو افزایش می یابد.
از آنجائیکه داروهای باکتریواستاتیک ممکن است با اثر باکتریسیدی پنی سیلینها در درمان عفونتهای شدید مانند مننژیت و سایر حالاتی که اثر باکتریسیدی سریع ضروری باشد تداخل نمایند بهتر است داروهائی مانند کلرامفنیکل، اریترومایسین، سولفونامیدها و تتراسیکلین با پنی سیلینها استفاده نشوند گرچه در بعضی شرایط در اطفال ممکن است کلرامفنیکل و آمپی سیلین بطور همزمان تجویز گردند.
توصیه ها:

- ۱- جهت کاهش عوارض گوارشی بهتر است کوآموکسی کلاو همراه با غذا مصرف گردد.
- ۲- فواصل مصرف دارو باید دقیق و براساس ساعت باشد تا تغییرات کمتری در سطح خونی دارو و حداکثر غلظت آن ایجاد گردد.
- ۳- توصیه شود که شروع واژنیت کاندیدائی و اسهال توسط بیمار گزارش گردد.
- ۴- هر دو قرص کوآموکسی کلاو ۳۷۵ و ۶۲۵ میلی گرم به یک میزان کلاولانیک اسید دارند و نمی توان بجای آن قرص ۶۲۵ میلی گرم، دو قرص ۳۷۵ میلی گرم استفاده نمود.
- ۵- قرص ۳۷۵ میلی گرم کوآموکسی کلاو نباید در کودکان زیر ۴۰ کیلوگرم مصرف شود.
- ۶- در طی درمان درازمدت با دارو باید عفونت بررسی گردیده و کبد، کلیه و سیستم انعقادی به صورت دوره ای بررسی گردد.
- ۷- در صورت ایجاد اسهال ناشی از کلستریدوم دیفیسیل نباید ترکیبات آنتی پرستالیتیک و ضداسهال مصرف گردد چون این گونه داروها ممکن است سبب تأخیر در دفع سم از کولون گشته و موجب طولانی شدن و یا تشدید بیمار گردند.
- ۸- اگر یک دوز دارو فراموش گردید به محض به یاد آوردن مصرف شود اما اگر زمان دوز بعدی فرا رسیده باشد نباید مصرف گردد و دوز بعدی نیز دوبرابر نگردد.
- ۹- قرصهای F.C و پودر سوسپانسیون کوآموکسی کلاو باید در ظروف دربسته و دور از رطوبت و در دمای زیر ۳۰-۱۵ درجه سانتیگراد نگهداری شوند.
- ۱۰- سوسپانسیون پس از تهیه باید در یخچال نگهداری شود و قبل از هر بار مصرف خوب تکان داده شود.
- ۱۱- چون این دارو از طریق همودیالیز قابل دفع است در بیماران دیالیز باید پس از دیالیز تجویز گردد.
- ۱۲- بیمارانیکه به سفالوسپورینها و یا پنی سیلینها حساسیت داشته باشند ممکن است به کوآموکسی کلاو نیز حساس باشند.
- ۱۳- آموکسی سیلین و کلاولانیک اسید هر دو از جفت عبور می کنند اگرچه مطالعات کنترل شده و کافی در انسان صورت نگرفته ولی مشکلی از مصرف دارو در زمان حاملگی مشخص نشده است. کوآموکسی کلاو از نظر مصرف در حاملگی در گروه B قرار دارد.

۱۴- پنی سیلینها و سولباکتام با غلظت‌های اندک در شیر ترشح می‌گردند اما مشخص نشده که آیا کلآولانیک‌اسید نیز وارد شیر می‌شود یا خیر. اگرچه مشکلات مهمی در انسان ثابت نشده است ولی مصرف پنی سیلین توسط مادران شیرده ممکن است منجر به ایجاد حساسیت، اسهال، عفونت کاندیدیائی و بشورات جلدی در شیرخوار گردد.

۱۵- در نارسائی کلیوی، دوزاژ و یا دفعات تجویز باید براساس شدت نقص عملکرد کلیه تعدیل گردد به‌طوری‌که در بیماران با کلیرانس کراتینین کمتر از $30-100 \text{ ml/min}$ هر ۱۲ ساعت و با کلیرانس کراتینین کمتر از 10 ml/min هر ۲۴ ساعت تجویز گردد.

۱۶- مطالعات درازمدت در مورد اثر سرطازائی و موتاژنیستی پنی سیلینها و مهارکننده‌های بتالاکتاماز انجام نگرفته است.

۱۷- غلظت بالای این دارو و کلاً پنی سیلینها در ادرار ممکن است آزمایش قند ادرار و تست کومیس را بطور کاذب مثبت نشان دهد. به‌علاوه این دارو میزان LDH، SGOT، SGPT، آلکان فسفاتاز و بیلی‌روبین سرم را افزایش می‌دهد.
ارزیابی:

کوآموکسی کلاو ترکیبی از آموکسی سیلین تری‌هیدرات و کلآونات پتاسیم بوده که نسبت آموکسی سیلین به کلآولانیک‌اسید ۲ به ۱ یا ۴ به ۱ می‌باشد. گرچه کلآولانیک‌اسید به تنهایی اثر ضد میکروبی ضعیفی دارد اما استفاده همزمان کلآولانیک‌اسید با پنی سیلینها یا سفالوسپورینها سبب گسترش طیف اثر پنی سیلین یا سفالوسپورین در برابر بسیاری از باکتریهای مولد بتالاکتاماز می‌گردد. طیف اثر کوآموکسی کلاو مشابه آموکسی سیلین بوده به‌اضافه اینکه روی سوشهای مولد بتالاکتاماز، برانهاملا کاتارالیس، نایسریا گنوره، هموفیلوس انفلوانزا و استافیلوکوک اورئوس (غیر از سوشهای مقاوم به متی‌سیلین) مؤثر است. اکثر پزشکان توصیه می‌کنند در مواردیکه ارگانسیم به آموکسی سیلین حساس است باید آموکسی سیلین استفاده شود و کوآموکسی کلاو برای مواردیکه مقاومت به آموکسی سیلین در اثر تولید بتالاکتاماز است کنار گذاشته شود.

کوآموکسی کلاو در درمان اوتیت و سینوزیت در جوامعی که شیوع بالائی از هموفیلوس و برانهاملائی مقاوم به آموکسی سیلین و آمپی سیلین وجود دارد و نیز در درمان اوتیت حاد راجعه یا عفونتهائی که به آموکسی سیلین یا آمپی سیلین مقاوم هستند درمان انتخابی است. اگرچه در درمان تجربی اوتیت حاد، آموکسی سیلین بعنوان درمان انتخابی بوده ولی آنتی بیوتیکهای جایگزین مانند کوتریموکسازول، اریترومایسین + سولفی سوکسازول، کوآموکسی کلاو و سفالوسپورینها مانند سفاکلر، سفیکسیم و سفوروکسیم در نواحی که شیوع بالائی از میکروبهای مقاوم به آموکسی سیلین دارد و یا در بیمارانیکه سابقه اوتیت قبلی مقاوم به آموکسی سیلین دارند باید در نظر گرفته شوند.

مطالعات بالینی مقایسه‌ای نشان داده‌اند که اکثر آنتی بیوتیکهائی که در درمان اوتیت حاد بکار می‌روند به یک اندازه در برطرف‌سازی علائم و نشانه‌های بالینی اوتیت مدیای حاد مؤثر هستند (سفاکلر ممکن است کمتر از دیگر جایگزینها مؤثر باشد و سفیکسیم ممکن است در موارد وجود پنوموکوک به میزان کافی مؤثر نباشد). در چندین مطالعه کنترل‌شده مشاهده گردیده است که آموکسی کلاو در درمان تجربی اوتیت مدیای حاد کودکان ۲ ماه تا ۱۲ سال مؤثرتر از سفاکلر بوده ولی عوارض گوارشی آن بیشتر است. در درمان شانکروئید (زخم تناسلی) کوآموکسی کلاو طی مدت ۱۱/۵-۶/۵ روز منجر به بهبود کامل زخمهای تناسلی می‌گردد. بدلیل اینکه اکثر سوشهای هوفیلوس دوکری مولد بتالاکتاماز هستند آموکسی سیلین به تنهایی مؤثر نیست.

کوآموکسی کلاو معمولاً در درمان عفونتهای تنفسی فوقانی و تحتانی ناشی از برانهاملاکاتارالیس مؤثر بوده و بسیاری از پزشکان آن را به‌عنوان درمان انتخابی عفونتهای برانهاملائی در نظر می‌گیرند.

به‌علاوه چون کوآموکسی کلاو در شرایط *invutro* در برابر بسیاری از پاتوژنهای مقاوم به آمینوپنی سیلینها مؤثر است پیشنهاد شده که این دارو ممکن است نسبت به آموکسی سیلین یا آمپی سیلین در درمان اولیه عفونتهای ادراری ارجح باشد. اما مطالعات بیشتری لازم است تا اثربخشی نسبی کوآموکسی کلاو و سایر آنتی بیوتیکها مانند کوتریموکسازول را در درمان عفونتهای ادراری ارزیابی نمایند.

در گاز گرفتگی سگ و گربه کوآموکسی کلاو به‌عنوان درمان خوراکی با دوز $875/1250 \text{ mg/bid}$ انتخاب خوبی است (تعویض درمان از تزریقی به خوراکی جهت کامل کردن دوره درمان و یا اگر درمان تزریقی در ابتدا لازم نباشد).

مطالعات نشان داده‌اند که در تشدید برونشیت مزمن، داروهای کوآموکسی کلاو، آزیترومایسین، سفپروزیل، سفوروکسیم و لورکاربف (Loracarbef) اثربخشی قابل مقایسه‌ای با رژیمهای معمول شامل آموکسی سیلین، داکسی سیکلین و کوتریموکسازول داشته‌اند ولی معمولاً اثربخشی بیشتری نداشته‌اند. به علاوه بین کوآموکسی کلاو و سیپروفلوگسازین تفاوت قابل ملاحظه‌ای دیده نشده است. در این موارد معمولاً درمانهای چندگانه ضرورتی نداشته و گرانتر می‌باشند.

در درمان آبسه‌های پوستی شروع درمان علی‌رغم محل آناتومیک آبسه همیشه باید با آنتی‌بیوتیکی باشد که استافیلوکوک اورئوس را پوشش دهد. درمان آبسه‌های پوستی نواحی دهان، رکتال و ولوواژن باید با رژیم دارویی با طیف گسترده شروع گردد که کوآموکسی کلاو با دوز $875\text{mg}/\text{qid}$ یک انتخاب مناسب در این موارد است. در تونسیلیت و فارنژیت استرپتوکوکی گروه A کوآموکسی کلاو و اثربخشی بیشتری نسبت به پنی‌سیلین داشته اما به علت طیف گسترده ضد میکروبی و قیمت گران آن نباید به عنوان انتخاب اول استفاده گردد. ولی به هر حال ممکن است در بیماران با عفونت مکرر استرپتوکوک گروه A و یا زمانی که علاوه بر این عفونت پاتوژن دیگری نیز در حلق و لوزه کلونیزه شده باشد مفید باشد. درمان تجربی خشکی و سوزش گلو با آنتی‌بیوتیکهای با طیف گسترده مانند ماکرولیدهای جدید، سفالوسپورینها یا کوآموکسی کلاو می‌تواند باعث تشدید مشکلات ناشی از ایجاد مقاومت در میان پاتوژنهای تنفسی گردد.

کوآموکسی کلاو با دوز $250-500\text{mg}$ هر ۸ ساعت یا 875mg هر ۲ ساعت در درمان اوتیت مدیا، سینوزیت، عفونتهای تنفسی، زخمهای ناشی از گازگرفتگی حیوانات و عفونتهای دستگاه ادراری مؤثر بوده اما مطالعاتی وجود ندارد که ارجحیت کوآموکسی کلاو به آنتی‌بیوتیکهای دیگر با طیف مشابه مانند کوتریموکسازول یا سفالوسپورینهای خوراکی نسل سوم را نشان دهد.

Reference:

- 1) Martindale (1996).
- 2) UP TO DATE-(1999).
- 3) AHFS Drug Information-(1995).
- 4) USPDI For Health Care Professional-(1999).
- 5) Harrison, s Principles of internal medicine 14ed
- 6) Current med. Diagnosis and treat. 35ed

اورلیستات (Orlistat)

از دیادوزن سبب افزایش ریسک بسیاری از بیماریها مانند فشارخون بالا، کلسترول بالا، بیماری قلبی و دیابت می‌گردد. مصرف غذاهای چرب در ازدیاد وزن نقش بسزائی دارد در حالیکه چربی جزء مهمی در رژیم غذایی متعادل می‌باشد مصرف زیاد آن موجب افزایش وزن می‌گردد چرا که هر گرم چربی دو برابر هر گرم کربوهیدرات و پروتئین کالری آزاد می‌نماید. لذا کاهش جذب چربی غذا یک راه عمده در کاهش وزن می‌باشد. اخیراً دارویی با نام ژنریک اورلیستات و نام تجارتي زنیکال به شکل کپسولهای ۱۲۰ میلی گرم برای درمان چاقی وارد بازار دارویی گردیده است. این داروها با متصل شدن به آنزیم لپاز دستگاه گوارش و مهار آن از هضم حدود ۳۰٪ چربی غذا جلوگیری می‌نماید و چربی هضم نشده از طریق مدفوع دفع می‌گردد. شایان ذکر است که مصرف این دارو باید با رژیم غذایی کم کالری (حداکثر ۳۰٪ کالری از چربی تأمین شود) همراه گردد و بهتر است در طول مصرف این دارو برنامه منظم فعالیت فیزیکی مانند پیاده روی نیز دنبال گردد. دوز توصیه شده یک کپسول ۲۰ میلی گرم اورلیستات همراه با هر وعده اصلی غذایی و با آب می‌باشد (حداکثر سه بار در روز). کپسولها را می‌توان با غذا یا تا یکساعت پس از غذا مصرف نمود. اگر گاهی یک وعده غذایی حذف یا بدون چربی باشد می‌توان دوز زنیکال را حذف نمود. دوزهای بیشتر از $120\text{mg}/\text{tid}$ اثربخشی بیشتری ندارد. به علاوه این دارو با جذب تعدادی از ویتامینهای محلول در چربی تداخل نموده بنابراین مصرف مکمل غذایی روزانه حاوی ویتامینهای D, E, K و بتاکاروتن ضروری است. فرآورده مولتی ویتامین باید یکبار در روز و حداقل ۲ ساعت یا بعد از زنیکال مصرف گردد. مثلاً هر شب در موقع خواب. استفاده از داروی زنیکال برای مدت بیشتر از ۲ سال مطالعه نگردیده است. از جمله تداخلات بارز این دارو تداخل با سیکلوسپورین می‌باشد که برای تعدیل این تداخل باید حداقل ۲ ساعت فاصله بین مصرف این دارو باشد و غلظت خونی سیکلوسپورین در فواصل کمتری مانیتور

گردد. شایعترین عوارض جانبی این دارو عبارتند از: مدفوع چرب، تغییر رنگ مدفوع، افزایش حرکات و گاز روده و ناتوانی در کنترل حرکات روده که عموماً در هفته‌های اول درمان و بویژه پس از مصرف رژیم غذایی چرب (با مقدار چربی بیش از حد توصیه شده) اتفاق افتاده و با ادامه درمان و یا تنظیم چربی غذا در حد توصیه شده این عوارض کاهش یافته و یا ناپدید می‌شوند. ولی در بعضی از افراد ممکن است مدت طولانی تری طول بکشد. در بسیاری موارد رژیم کم کالری و فعالیت فیزیکی مناسب برای درمان چاقی ممکن است کافی باشد. از جمله کاندیداهای داروی زینکال افراد فوق‌العاده چاق (حداقل ۳۰٪ بالای وزن ایده آل یا با $BMI \geq 30$) و افراد

چاقی (حداقل ۲۰٪ بالای وزن ایده آل یا با $BMI \geq 27$) که دارای ریسک فاکتورهای دیگر مانند فشارخون بالا، کلسترول بالا و بیماری قلبی یا دیابت می‌باشند. موارد منع مصرف این دارو شامل مشکلات جذب غذا (سوء جذب مزمن)، بیماریهای کیسه صفرا، حاملگی، شیردهی، حساسیت به دارو و یا هریک از اجزاء فرآورده می‌باشند. شایان ذکر است که این دارو جزء فهرست داروهای ایران نمی‌باشد. در شماره‌های آتی **Info** بطور مفصل تری در خصوص این دارو و دیگر داروهای ضد چاقی بحث خواهد گردید.

BMI (body mass index) = (kg) / (m²) مجذورقد

Reference: USPDI2000

پرسشنامه

- ۱- نظر شما در مورد ضرورت وجود این نشریه چیست؟
(الف) در شرایط کنونی بسیار ضروری است. (ب) اگر باشد بهتر است. (ج) فرقی نمی‌کند. (د) اصلاً نیازی نیست.
- ۲- آیا این نشریه پاسخگوی نیازهای شما می‌باشد؟ (الف) اصلاً (ب) نسبتاً (ج) کاملاً
- ۳- نظر شما در مورد روانی و ویرایش مطالب چیست؟ (الف) مطالب آن پراکنده و بی‌ارتباط است (ب) مطالب از پیوستگی و روانی مطلوب برخوردار است. (ج) پیوستگی و روانی مطالب نسبتاً خوب است.
- ۴- نظر شما در مورد کیفیت و سطح علمی مطالب ارائه شده چیست؟ (الف) سطح علمی مطالب پائین و پیش پا افتاده است. (ب) خوب است. (ج) در حد قابل قبول است. (د) بسیار خوب است.
- ۵- به نظر شما روی چه قسمتی از مطالب باید تأکید بیشتری صورت گیرد؟
(الف) مکانیسم دارویی (ب) تداخلات دارویی (ج) موارد مصرف و دوزاژ (د) عوارض دارویی (ه) ارزیابی
- ۶- نظر شما در مورد ارائه مطالب به صورت جدولی و خلاصه چیست؟ (الف) فهم مطالب را مشکل کرده است. (ب) در یادگیری تأثیری ندارد (ج) دسترسی به مطالب را آسان می‌کند (د) در یادگیری بسیار مفید است.
- ۷- نظر شما در مورد سئوالات انتهای هر مقاله چیست؟ (الف) کار بسیار بی‌فایده‌ای است (ب) فقط زحمت خواننده را زیاد می‌کند (ج) در ایجاد ارتباط دوطرفه مفید است (د) وجود یا عدم وجود آن فرقی نمی‌کند.
- ۸- آیا شما منتظر شماره‌های بعدی این نشریه هستید؟ (الف) حتماً بلی (ب) فرقی نمی‌کند (ج) تا حدودی (د) اصلاً
- ۹- آیا از رفرانس‌های استفاده شده راضی هستید؟ (الف) بهتر است رفرانس‌ها از کتب داروسازی باشد (ب) بهتر است از کتب پزشکی باشد (ج) ترکیبی از کتب داروسازی و پزشکی باشد. (د) فرقی نمی‌کند.
- ۱۰- آیا مطالب ارائه شده در افزایش اطلاعات شما تأثیری داشته است؟
(الف) بله (ب) تا حدودی (ج) خیر (د) مطالب برایم مهم نبوده است
- ۱۱- آیا مطالب ارائه شده در تجویز دارویی شما تأثیری داشته است؟
(الف) کاملاً (ب) تا حدودی (ج) ابداً (د) فرقی نداشته است.

- ۱۲- محتوای مطالب ارائه شده را چگونه می‌دانید؟ (الف) در حد بروشورهای دارویی است (ب) در حد تبلیغات شرکتهای دارویی است. (ج) بی طرف و علمی است. (د) کاربردی و مفید است.
- ۱۳- نظر شما در مورد فاصله زمانی انتشار شماره‌های نشریه چیست؟ (الف) به همین شکل خوب است. (ب) باید فواصل انتشار کاهش یابد. (ج) باید در فواصل منظم انتشار یابد (د) تداوم آن مهمتر از فاصله انتشار است.
- ۱۴- نظر شما در مورد مطالب خبری اضافه شده در هر شماره جدا از دارویی اصلی چیست؟

- (الف) مفید است (ب) با مطلب اصلی همخوانی ندارد (ج) وجود آن ضروری نیست.
- ۱۵- نظر شما در مورد جلد نشریه چیست؟ (الف) مناسب است. (ب) بی ارتباط با مقاله است. (ج) اهمیتی ندارد.
- ۱۶- نظر شما در رابطه با حجم مطالب ارائه شده در هر شماره چیست؟ (الف) بسیار زیاد است. (ب) زیاد (ج) مناسب (د) کم
- ۱۷- نظر شما در رابطه با نوع خط، اندازه خط و نحوه تایپ نشریه چیست؟ (الف) بسیار بد (ب) بد (ج) خوب (د) بسیار خوب.
- ۱۸- آیا نشریه **Information** در صورت عدم تخصیص امتیاز بازآموزی نیز برای شما جالب است؟
(الف) بله (ب) خیر (ج) فرقی نمی‌کند.
- ۱۹- آیا کیفیت نشریه در حدی می‌باشد که امتیاز بازآموزی به آن تعلق گیرد؟ (الف) بله (ب) خیر

سئوالات برگزیده:

- ۱- شایعترین عارضه کوآموکسی کلاو چیست؟
- ۲- تجویز همزمان کوآموکسی کلاو با باکتریواستاتیک‌ها چگونه است؟
- ۳- در مورد طیف اثر کوآموکسی کلاو کدام یک از موارد ذیل صحیح است؟ (الف) اکثر سوشهای نایسریاگنوره، برانهاملاکاتارالیس (ب) اکثر سوشهای سودومونا آئروجینوزا، اشرشیاکلی، سیتروباکتر فروندی (ج) اکثر سوشهای استافیلوکوک اورئوس، استرپتوکوک پنومونیه، اشرشیاکلی (د) الف و ج
- ۴- در درمان فارنژیت استرپتوکوکی گروه A آیا کوآموکسی کلاو انتخاب اول است.