

پرسش و پاسخ علمی

دکتر مرتضی شمی: کروه فارماکولوژی دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی تهران

آنچه در این شماره از نظر شما می‌گذرد:

- ۱- اظهار نظر خانم گلناز کمالی نیا درباره دو مقاله رازی و پاسخ به آن
- ۲- اظهار نظر آقای دکتر سیدعلی طباطبائی نژاد درباره مقاله پایی مورفیسم کیرنده‌های آدرنرژیک و نارسایی قلب و پاسخ به آن
- ۳- اظهار نظر خانم ناهید شفاده‌ی درباره مهارکننده‌های آنزیوتانتسین II ترجمه آقای دکتر بونوی
- ۴- پاسخ به سؤال خانم رویا صاحب جمع درباره مکانیسم‌های آسیب عصب در بیماری‌های نوروودزرناتیو (سؤال شماره ۳۶۱)
- ۵- تقاضای پرسش و پاسخ از همکارانی که سٹوالاتی توسط خوانندگان رازی درباره مقالات آنها قبل از مطرح شده ولی تاکنون عنایت به پاسخ ذهنی نکرده‌اند.
- ۶- اظهار نظرهای خانم دکتر سیدمهزهرا شفیعی و پاسخ به یکی از آن‌ها.

تحت عنوان «درمان غیرفارماکولوژیک تهوع و استفراغ و استفراغ بد خیم حاملگی» شده است و حتی در تست شماره ۲ مربوط به این مقاله بازآموزی، ویتامین B₆ به عنوان گزینه‌ای آمده که در استفراغ حاملگی سودمند نمی‌باشد. در پایان نامه خود هم فرموده‌اند که از اساتید محترم خواهشمند است ایضاح فرمایند یا به عبارت دیگر در این مورد روشن‌گری کنند.

در پاسخ این سؤال، ضمن تشکر از دقت نظر خانم کمالی‌نیا که دو مطلب را که با فاصله ۲۰ ماه چاپ شده‌اند باهم مقابله کرده و نتیجه‌گیری کرده‌اند و این جای بسی خوشحالی است. به

■ خانم گلناز کمالی نیا از تهران طی نامه‌ای به دو مقاله که اولی در صفحات ۶ تا ۲۱ شماره پی در پی ۱۳۸ (تیر ماه ۸۰) توسط همکاران محترم آقای دکتر وحید خوری، خانم دکتر مریم تازیکی و آقای دکتر فرشاد روشن ضمیر و دومی در صفحات ۲ تا ۲۷ در شماره پی در پی ۱۵۸ (اسفند ماه ۸۱) توسط اینجانب نوشته شده است اظهار نظر کرده‌اند. نظر ایشان این بود که در مقاله اول از تیامین و پیریدوکسین به عنوان داروی ضد استفراغ یاد شده ولی در مقاله دوم به قول ایشان تیامین مورد بی‌مهری قرار گرفته و فقط به ویتامین B₆ (پیریدوکسین) عنایت خاص آن هم

۲۶ / رازی. سال چهاردهم. شماره ۱۲. دی ۸۲

اظهار نظری فرموده‌اند که چون مربوط به مقاله پلی مورفیسم گیرنده‌های آدرنرژیک و نارسایی قلبی نوشته اینجانب بوده، در پرسش و پاسخ نظر مقابله خود را ارایه می‌کنم. ایشان مرقوم فرموده‌اند که مقاله فوق الذکر مقاله‌ای در حد دستیاران فارماکولوژی بوده و به عنوان یک داروساز شاغل در داروخانه از این مقاله چیزی تفهمیده‌اند و خواسته‌اند که مقالاتی نوشته شوند که مشکلات آن‌ها را در داروخانه حل کند.

در پاسخ این اظهار نظر که مشابه اظهار نظر آقای دکتر صفائی می‌باشد در صفحه ۳۶ شماره پی در پی ۱۶۴ (شهریور ۸۲) مطالبی نوشته شده است که آقای دکتر طباطبائی نژاد رانیز به خواندن آن دعوت می‌کنیم. در ضمن اضافه می‌کنیم که رسالت یک مجله از جمله ماهنامه دارویی رازی فقط حل مشکلات حرفه‌ای نیست بلکه اطلاع‌رسانی درباره مطالب جدید و به روز، یکی از رسالت‌های ماهنامه است و به نظر هیات تحریریه در هر شماره باید یک یادو مقاله با سطح علمی هم‌دیف مجلات دیگر وجود داشته باشد و لذا نباید انتظار داشت که همه مقالات بازآموزی باب طبع طبقه خاصی باشد. مطمئناً بین همکاران داروساز و غیرداروساز و دانشجویان خیلی‌ها با مطالعه دقیق این مقاله متوجه این یافته جدید می‌شوند که بین تحریک گیرنده‌های α_1 -آدرنرژیک و نارسایی قلبی ارتباطی مشخص شده و در ضمن رابطه پلی مورفیسم‌ها در β -نای‌های گیرنده آدرنرژیک و نارسایی احتقانی قلب مورد مطالعه قرار گرفته است و نشان داده شده که واریات‌های β -نای‌کی گیرنده α_1 -آدرنرژیک و گیرنده α_2 -آدرنرژیک به طور مشترک یک ریسک فاکتور برای پیدایش نارسایی قلب هستند. البته این برداشت

عرض می‌رسانیم که در مورد مقاله اینجانب، مطلب نوشته شده دقیقاً از منابع ذکر شده در آخر مقاله، بوده و عنوانی که پیریدوکسین در آنجا به عنوان ضد استفراغ شرح داده شده عبارت بوده است از:

Nonpharmacologic treatment of nausea, vomiting and hyperemesis gravidarum in pregnancy

تا آنجایی که اینجانب اطلاع دارم تیامین به صورت روتین به عنوان ضد استفراغ در حاملگی اندیکاسیون ندارد و نویسنده‌ان ممنوع مورد استفاده اینجانب نیز اعتقاد به چنین اندیکاسیونی نداشته‌اند بلکه در مواردی مثل سیندرم کمبود تیامین (پلی‌نوریت، بری بری) سیندرم ورتیکل-کورس‌اکف، اختلالات متابولیک، و نیز از راه تزریقی برای بیماران الکی مبتلا به تغییراتی در مراکز احساس و همه بیمارانی که در حالت کوما یا هیپو‌ترمی در بیمارستان پذیرفته می‌شوند تجویز می‌شود. دلیل انتخاب تیامین به عنوان گزینه‌ای که در درمان استفراغ مصرف نمی‌شود نیز بر مبنای مطالب ارایه شده در این مقاله بوده است ولی حتماً نویسنده‌ان مقاله اول نیز دلیل خاصی برای معرفی تیامین به عنوان ضد استفراغ داشته‌اند که پس از چاپ شدن این گفتمان نوشتاری در پرسش و پاسخ، نظر خود را جهت چاپ ارایه خواهند نمود تا نظر خانم کمالی نیادریاره ایضاح موضوع جامه عمل بپوشد. به هر حال در دنیای علم تناقض‌ها کم نیستند و اتفاقاً تمرکز کردن بر این تناقض‌ها برای روشن شدن موضوع بسیار سودمند است.

■ آقای دکتر سیدعلی طباطبائی نژاد طی نامه‌ای

بودری خواهشمندیم در پاسخ این اظهار نظر خانم شفاده‌ی نظر خود را به دفتر مجله ارسال دارند تا در شماره‌های آینده در پاسخ به این اظهار نظر به چاپ برسد.

۳۶۱- خانم رویا صاحب جمع از تهران اطلاعاتی درباره مکانیسم‌های آسیب عصب در بیماری‌های نورودژنراتیو خواسته‌اند که ذیلاً مطالبی را در این زمینه به اطلاع ایشان می‌رسانیم.

آسیب حاد به سلول‌ها باعث می‌شود که سلول‌ها متحمل نکروز (مجموعه تغییرات مورفوЛОژیک مختوم به مرگ سلول) شوند که از لحاظ پاتولوژیک با باد کردن سلول، واکوئول سازی و لیز شدن سلول مشخص شده و همراه با زیاد شدن بار کلسیم سلول و آسیب غشا است. سلول‌های نکروتیک محتویات خود را به داخل بافت اطراف خود ریخته و ایجاد یک پاسخ التهابی می‌کنند. راه دیگر مرگ سلول‌ها به وسیله آپوپتوزیس یا مرگ برنامه‌ریزی شده است که یک روند آهسته‌تری بوده و به طور طبیعی در طول زندگی بازسازی بافت ضروری می‌باشد. آپوپتوزیس و نکروز در بسیاری از بیماری‌های نورودژنراتیو (از جمله شرایط حادی چون سکته مغزی و آسیب سر) اتفاق می‌افتد.

تفاوت بین نکروز و آپوپتوزیس به عنوان یک روند مختوم به نورودژنراسیون (نورودجنتریشن) قطعی نیست به طوری که برای رودررویی با excitotoxicity (تحریک تخریب) و استرس اکسیداتیو ممکن است کشتن سلول به طور مستقیم با نکروز کافی باشد یا ممکن است آن‌ها را وادر به تحمل آپوپتوزیس بکند. بنابراین هر دو پروسس اهداف احتمالی برای درمان دارویی neuroprotective (محافظت‌کننده

موقعی میسر است که خواننده زمینه موضوع وجود داشته باشد یعنی باید حتماً اطلاعات قبلی درباره گیرنده‌های پیش سیناپسی و نقش آن‌ها، پلی‌مورفیسم و نقش سیستم آدرنرژیک در قلب داشته باشد. و گرنه پس از مطالعه مقاله به همان نتیجه‌ای می‌رسد که آقای دکتر طباطبایی نژاد رسیده‌اند.

آقای دکتر طباطبایی نژاد در نامه خود نوشته‌اند که مقالات را به نحوی بنویسید تا مشکلات داروخانه‌داری مرا حل کند. در پاسخ این قسمت به عرض ایشان می‌رسانیم که اگر مشکل خاصی در داروخانه‌داری خود دارند باید آن را به صورت سؤال مشخص برای مابتویسند تا در پرسش و پاسخ جواب لازم برای راهنمایی ایشان داده شود و گرنه مقاله نمی‌تواند طوری باشد که مشکل داروخانه‌داری همه را حل کند چون ممکن است مشکل شما، مشکل همه همکاران نباشد.

■ خانم ناهید شفاده‌ی درباره مقاله‌ای تحت عنوان مهارکننده‌های آنژیوتانسین II که در صفحات ۱۴ تا ۱۹ تیر ماه ۸۲ توسط آقای دکتر نوید بودری ترجمه شده است اظهار نظر کردۀ‌اند به این گونه که به نظر ایشان عنوان مقاله صحیح به نظر نمی‌رسد زیرا در قسمت منبع که عنوان اصلی مقاله چاپ شده نشان می‌دهد که Angiotensin II inhibition فارسی ترجمه شده ولی عنوان Agiotensin II inhibitors می‌باشد. در حالی که دارویی تحت عنوان مهار کننده آنژیوتانسین II وجود ندارد بلکه داروهای بحث شده داروهایی هستند که تولید آنژیوتانسین II را مهار کرده و یا گیرنده‌های آنژیوتانسین را مسدود می‌کنند. از آقای دکتر

در سلول بکند. آسیب عمل کرد میتوکندری ها نیز باعث آسیب پذیر شدن نورون ها شده و در بیمارهای نورودژنراتیو مختلف از جمله بیماری پارکینسون می تواند یک عامل مسبب باشد. نقش تحیریک تخریب در آسیب مغزی به خوبی ثابت شده و عقیده بر این است که در سایر بیماری های نورودژنراتیو نیز یک عامل مسبب می باشد.

۶

فارماکولوژیک در مسیر آپوپتوتیک میسر شود

ولی در حال حاضر، اغلب کارها مستقیماً متوجه پروسس های دخیل در نکروز سلول و جبران کردن فارماکولوژیک از بین رفتن عصب است.

در باره excitotoxicity یا تحریک تخریب

می توان گفت که گلوتامات علاوه بر نقش ناقلی

خود، شدیداً علیه نورون ها خاصیت سمی دارد که

به این پدیده excitotoxicity گفته شده است. وقتی

غلظت کم گلوتامات در محیط کشت به نورون ها

تا ثیر داده می شود باعث کشته شدن سلول ها

می شود. در دهه ۱۹۷۰ پی بردن به این که

گلوتامات از راه خوراکی باعث تخریب عصب

می شود یک آگاهی بالرزشی را به وجود آورد زیرا

taste-enhancing این ماده به عنوان

وسيعی به غذاها اضافه می شد. سیندرم رستوران چینی (Chinese restaurant syndrome) که

به صورت یک حمله حاد سفتی گردن و درد سینه

ظاهر می شود به خوبی شناخته شده است ولی

ایجاد سمیت عصبی جدی تر توسط گلوتامات

غذایی تاکنون فقط فرضی بوده است. از اسید

Kainic به طور تجربی برای ایجاد ضایعات عصبی

استفاده می شود که این اسید آزاد شدن گلوتامات

از نورون های ناحیه تزریقی را تحریک کرده و

گلوتامات آزاد شده با اثر روی گیرنده های NMDA

و همچنین گیرنده های متابوتروپیک منجر

به مرگ سلول عصبی می شود.

علاوه بر گلوتامات، زیاد بودن کلسیم نیز در

تحریک تخریب عامل مهمی است و در واقع این

دو به ترتیب مشهورترین سیگنال های شیمیابی

و داخل سلولی دخیل در عمل کرد مغز هستند که

اختلال در کنترل آن ها می تواند ایجاد اثر سمی

اسکلروزیس) می‌شود که بیماری پارالیتیک کشنده است و از دژنراسیون پیش رونده نورون‌های حرکتی ایجاد می‌شود. ریلوزوول دارویی است که آزاد شدن گلوتامات را مهار کرده و نیز اثر پس سیناپسی گلوتامات را مهار می‌کند و تا حدودی در بیماران مبتلا به ALS سودمند واقع می‌شود.

■ از کلیه همکاران محترم، چه عزیزانی که عضو هیأت تحریریه ماهنامه رازی بوده و چه آن‌هایی که عضو هیأت تحریریه ماهنامه نبوده ولی مقاله آن‌ها در مجله رازی چاپ شده و خوانندگان رازی درباره مقاله آن‌ها سئوالاتی را مطرح کرده‌اند و ما این سؤالات را در شماره‌های قبلی چاپ کرده‌ایم، ولی تاکنون به هر دلیلی به سؤالات مطرح شده پاسخ نداده و به دفتر مجله ارسال نکرده‌اند خواهش و تقاضا داریم که برای حفظ ارزش و حرمت علمی مقالات خود هر چه سریع‌تر به تقاضای مجله لبیک گفته و پاسخ‌های لازم را در اختیار دفتر مجله بگذارند.

■ خانم دکتر سیده‌زهراء شفیعی از تهران طی نامه‌ای درباره بعضی مقالات شماره تیر ماه سال ۱۳۸۲ اظهار نظر کرده‌اند که اظهار نظرهای ایشان را مطرح و به یکی از آن‌ها که مربوط به مقاله نوشته شده توسط اینجانب و همکاران می‌باشد پاسخ می‌دهیم. دو مورد دیگر را ذکر می‌کنیم تا در شماره‌های بعد پاسخ لازم توسط مسؤولین انتخاب کننده مقالات برای رازی یا داوری که مقاله را خوانده و برای چاپ تایید کرده و یا نویسنده‌گان مقالات داده شود.

۱- مقاله‌ای تحت عنوان ملاتونین و مطالعه اثر آن

نیاز خود را از فسفریلاسیون اکسیداتیو میتوکندریال به دست می‌آورد که تولید ATP و هم‌زمان با آن احیا کردن اکسیژن ملکولی به آب را انجام می‌دهد. در این شرایط ممکن است انواع مختلف اکسیژن راکتیو مثل رادیکال‌های آزاد اکسیژن و هیدروکسیل و هیدروژن پراکساید به عنوان محصولات فرعی این پروسه تولید شوند. اکسیداتیو استرس نتیجه تولید زیاد این نوع‌های راکتیو است. این نوع‌های راکتیو (فعال) می‌توانند هم‌چنین به عنوان محصول فرعی سایر مسیرهای بیوشیمیایی مثل سنتز اکسید نیتریک و متابولیسم اسید آرشیدونیک و سیستم اکسیداز با عمل کرد مختلط (MFOS) تولید شوند. اگر با این رادیکال‌های آزاد مقابله نشود، آن‌ها به بیشتر ملکول‌های کلیدی مثل آنزیم‌ها، لیپیدهای غشا و DNA حمله‌ور می‌شوند. عوامل دفاعی در برابر آن‌ها شامل SOD (سوپراکساید دیسموتاز)، کاتالاز، آنتی‌اکسیدان‌ها مثل اسید اسکوربیک، گلوتاتیون و ویتامین E (α-توکوفرول) می‌باشند که در حالت عادی با reactive species مقابله می‌کنند. بعضی از سایتوبکین‌ها (به‌ویژه TNF) که در شرایط ایسکمی مغز یا التهاب مغز تولید می‌شود یک اثر حفاظتی اعمال می‌کند که قسمتی از این اثر را از طریق افزایش expression of SOD ایجاد می‌کند. در بیماری هانتیگتون که یک بیماری نوروژنراتیو ارثی است و نیز در نورودژنراسیون وابسته به سن افزایش حساسیت به اکسیداتیو استرس وجود دارد. جهش در ژنی که تولید SOD را به عهده دارد همراه با پیدایش نوعی بیماری عصب حرکتی موسوم به ALS (آمیوتروفیک لاترال

قهرمان اول کاسته شده یا مدل او را پس نمی‌گیرند. خانم شفیعی آرزو کرده‌اند که ایکاش ما توضیح بدھیم که ایشان به عنوان داروساز چگونه از این مقاله در راهنمایی بیماران خود استفاده کنند. جهت راهنمایی ایشان به عقیده ما می‌توانند با مطالعه این مقاله حداقل به چند نکته علمی برستند.

اولاًً امروزه ملاتونین در داروخانه‌های دنیا به صورت قرص، آن هم از نوع OTC به بیماران ارایه می‌شود. این که دارو در داروخانه شما هست یا نیست مهم نمی‌باشد. اگر فرضًا بیماری قرص ملاتونین در دست وارد داروخانه شما شود و از شما بپرسد که این قرص برای چه مورد اندیکاسیون دارد، باید به عنوان یک دکتر داروساز لائق بتوانید به او جواب قانع کننده‌ای بدھید. مثلاً بگویید که این دارو مسؤول تنظیم سیکل خواب و بیداری است و خودتان هم بدانید که این دارو برای reset کردن ساعت بیولوژیک یعنی کار رفته و در خلبانان یا پزشکان و داروسازان یا پرستارانی که در شیفت شب کار می‌کنند و عمل کرد ساعت بیولوژیک بدن آنها مختلف می‌شود به عنوان داروی خواب آور برای درمان lag یا سایر اختلالات خواب مورد استفاده دارد. اگر این مقاله شما را وادار به یادگیری این مطلب بکند، حتماً شما را وادار خواهد کرد که بدانید ساعت بیولوژیک بدن در کجا است تا اگر کسی این سؤال را از شما پرسید جواب او را بدھید. در ضمن همان طوری که در خلاصه مقاله آمده است ملاتونین اثر حفاظتی در برابر رادیکال‌های آزاد دارد و به عنوان عامل حفاظت در برابر اکسیدان‌های درون زا عمل می‌کند. بنابراین می‌تواند به عنوان یک داروی

بر زخم معده ناشی از اتانول در موس صحرایی که در شماره تیر ماه سال ۸۲ در صفحات ۲۰ تا ۲۴ توسط اینجانب و آقای دکتر دھپور و خانم دکتر بحرینی به چاپ رسیده بود. خانم دکتر شفیعی مرقوم فرموده‌اند که به نظر می‌رسد که این مقاله خلاصه‌ای از یک پایان‌نامه باشد و بعد راهنمایی فرموده‌اند که بهتر بود این مقاله در صفحه معرفی پایان‌نامه‌ها ارایه می‌شد و آرزو کرده‌اند که ایکاش ما توضیح بدھیم که ایشان به عنوان یک داروساز شاغل در داروخانه چگونه از این مقاله استفاده کرده و بیماران و آن هم از نوع محروم را راهنمایی فرمایند و در آخر نامه خود اظهار نظر فرموده‌اند که این مقاله یک کار صرفاً پژوهشی است و شاید در آینده، پژوهشی خلاف آن را ثابت کند.

در پاسخ به اظهار نظر ایشان باید عرض کنیم: این که مطلبی از یک پایان‌نامه باید در صفحه معرفی پایان‌نامه‌ها درج شود یا به صورت مقاله ارایه شود، موضوعی است که به ارایه کننده مطلب مربوط می‌شود و به اطلاع ایشان می‌رسانیم که اکثر مقالات بالارزش مجلات بین‌المللی نتایج کار پایان‌نامه‌های تحقیقی هستند و مجلات معتبر غیر از مقاله پژوهشی، چیز دیگری را چاپ نمی‌کنند لذا پژوهشی بودن یک مقاله نه تنها عیب نیست بلکه حسن بسیار بزرگی است که کار را خود تویسینه انجام داده و بعد آن را به صورت مقاله ارایه کرده است. اگر هم به احتمال ضعیف و به گمان شما، در آینده، پژوهشی دیگر نتیجه پژوهش قبلی را تغییر دهد هیچ عیبی ندارد. چون ورزشکاری امروز رکوردهای را بجا می‌گذارد ولی بعد از مدتی رکورد او شکسته می‌شود، اما از اهمیت کار

خود درباره مطالب مختلف، تعدادی از مقالات را انتخاب و مطالعه می‌کند.

۲- اظهار نظر دوم درباره مقاله‌ای تحت عنوان «گیاهان و ترکیبات گیاهی ضدمالاریا» بوده که توسط همکار گرامی آقای دکتر سلیمان افشاری در صفحات ۱۳ شماره تیر سال ۸۲ مجله رازی به عنوان مقاله بازارآموزی به چاپ رسیده است. خانم شفیعی مرقوم فرموده‌اند که این مقاله کمکی به اداره داروخانه و راهنمایی بیماران ایشان نمی‌کند و ارزش بازارآموزی ندارد و در ضمن مالاریا در ایران در حال حاضر معضلی محسوب نمی‌شود و در پایان مذکور شده‌اند که مگر ما در رشتۀ خود در این مورد چه درسی خوانده و چه آموزشی را دیده‌ایم که حالا درباره آن بازارآموزی شویم.

از مسؤولین مجله رازی که در انتخاب مقالات برای بازارآموزی فعالند و نیز از داور مقاله که آن را برای چاپ تایید کرده‌اند و از نویسنده مقاله خواهشمندیم جواب لازم برای این اظهار نظر را به دفتر مجله تسلیم فرمایند تا در شماره‌های بعدی در جواب این اظهار نظر چاپ شود.

۳- اظهار نظر دیگر درباره مقاله‌ای تحت عنوان «ترکیبات موجود در غذاهای گیاهی و پیش‌گیری از بیماری‌ها» است که توسط همکاران محترم خانم دکتر شیما نوروزی و آقای دکتر عبدالعلی محقق زاده در صفحات ۲۵ تا ۴۱ شماره تیر ماه ۸۲ به چاپ رسیده است. مرقوم فرموده‌اند که به‌نظر می‌رسد که از رفرنس اول مقاله آن را ترجمه کرده‌اند و باید به صورت مقاله ترجمه‌ای ارایه می‌کردند. از نویسنده‌گان محترم خواهشمندیم پاسخ به این اظهار نظر را به دفتر مجله ارسال فرمایند تا در شماره‌های آینده به چاپ برسد.

شبیه ویتامین E در جمع آوری کردن رادیکال‌های آزاد دخیل باشد و از پیشرفت خیلی از بیماری‌ها که توسط رادیکال‌های آزاد ایجاد می‌شوند جلوگیری کند. لابد اطلاع پیدا کردن از این موضوع، می‌تواند شما و بیماران شما را آگاه کند که ملاتونین شاید یکی از داروهای موثر از این قبیل در آینده باشد. در ضمن در خلاصه مقاله مطالعه فرموده‌اید که ملاتونین در جلوگیری از aging (پیر شدن) موثر است و از آنجایی که بشر همیشه در بی دارویی است که مانع پیری او شود شاید یک فرد مطلع از شما درباره دارویی که بتواند چنین خاصیتی داشته باشد سؤال کند. آیا بهتر نیست که نام ملاتونین را برای او ذکر کرده و او را در این مورد مطلع نمایید. و بالاخره این که امروز ایجاد رضم‌های گوارشی را به بعضی رادیکال‌های آزاد نسبت داده‌اند. در این کار پژوهشی ما اثر ملاتونین را در جلوگیری از ایجاد رضم گوارشی برای اولین بار مطالعه کرده‌ایم و در اختیار خوانندگان خوب و قدرشناصی مثل شما گذاشته‌ایم، که بر ما و بر خودتان منت بگذارید و آن را دقیق و باحوصله مطالعه فرمایید تا برداشتی منطقی برای خود و بیماران خود داشته باشید (مثل دخیل بودن رادیکال‌های آزاد در ایجاد رضم معده و توانایی ملاتونین در خنثی کردن اثر آن‌ها)، ولی اگر نمی‌توانید برداشت لازم را از مقاله‌ای داشته باشید یا به زعم شما به درد شما نمی‌خورد هیچ اجباری بر خواندن مقاله را ندارید زیرا خوشبختانه مقاله از نوع بازارآموزی هم نبوده است که چنین اجباری را بر شما تحمیل کند. در واقع قرار نیست که همه مقالات مجله به درد همه همکاران بخورد بلکه هر کس بر حسب سلیقه و حوصله و میزان اطلاعات