Archive of SID

آگاهی دانشجویان پزشکی از آزمایشات دوره‌ای سلامت : یک مطالعه اکتشافی

دکتر مژگان کاربخش داوری:* استادیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر سهیلا دبیران: استادیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

فصلنامه پایش
سال چهارم شماره سوم تابستان ۱۳۸۴ صص ۱۶۱- ۱۵۵
تاریخ پذیرش مقاله :۱۳۸۴/۳/۲۹

چکیده

ارزیابی دوره‌ای سلامت مشتمل است بر معاینات یا آزمایشات طبی که به عنوان اقدامات پیشگیرانه برای حفظ و ارتقای وضعیت سلامت مورد استفاده قرار می‌گیرند. این مطالعه آگاهی کارآموزان و کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی آذربایجان غربی (ارومیه) را نسبت به تجویز ارزیابی‌های آزمایشگاهی دوره‌ای سلامت در سال ۸۳ بررسی می‌کند.

در این بررسی مقطعی، تمام کارآموزان و کارورزان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در سال تحصیلی ۸۴-۸۳ مورد مطالعه قرار گرفتند(۳۰۰ نفر). جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ای صورت پذیرفت که روایی و پایایی آن پیش از انجام مرحله اصلی تحقیق مورد تأیید قرار گرفته بود. امتیاز آگاهی کلی، جمع امتیاز فرد از پاسخ صحیح به نحوه تجویز ۱۸ تست آزمایشگاهی مورد سؤال بود که می‌توانست امتیاز حداقل صفر و حداکثر ۱۸ را به خود اختصاص دهد.

در جریان مطالعه ۲۷۴ نفر از دانشجویان، پرسشنامه را تکمیل شده عودت دادند (میزان پاسخ‌گویی ۹۱/۳ درصد). در این بین فقط ۲۴/۵ درصد عنوان کردند که در مورد نحوه تجویز آزمایشات دوره‌ای سلامت آموزش دریافت کرده‌اند و قریب به اتفاق دانشجویان دریافت این آموزش‌ها را ضروری می‌دانستند (۹۸/۵ درصد). میانگین امتیاز افراد از متغیرآگاهی کلی نیز ۵/۵ با انحراف معیار ۳/۸ و میانه ۵ بود. همچنین میانگین امتیاز در دانشجویانی که قبلاً آموزش دریافت کرده بودند با دانشجویانی که آموزشی دریافت نکرده بودند اختلاف آماری معنی‌دار نشان داد ($P = ۰/۰۰۲$).

میانگین امتیاز آگاهی کلی دانشجویان در مورد نحوه تجویز آزمایشات دوره‌ای سلامت ۵/۵ بود که با در نظر گرفتن حداکثر امتیاز ۱۸، امتیاز پایینی به نظر می‌رسد. اکثر افراد مورد مطالعه دریافت آموزش در مورد نحوه تجویز ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت را ضروری می‌دانستند.

به نظر می‌رسد آموزش دانشجویان و حتی بازآموزی پزشکان در این زمینه می‌تواند از دیدگاه طب پیشگیری به نفع سلامت عمومی جامعه و نیز اقتصاد بهداشت باشد.

کلیدواژه‌ها: ارزیابی دوره‌ای سلامت، آزمایشات دوره‌ای(چک‌آپ)، آگاهی، دانشجویان پزشکی

* نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان انقلاب اسلامی، خیابان قدس، خیابان پورسینا، ضلع شمالی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ساختمان جنین شناسی طبقه دوم، گروه پزشکی اجتماعی
تلفن/ نمابر: ۸۸۹۶۲۳۵۷
E-mail: mkarbakh@sina.tums.ac.ir

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1384.4.3.1.8]
www.SID.ir

Archive of SID

مقدمه

در عرصه طب پیشگیری، ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت (Periodic Health Evaluation-PHE) از موضوعات جالب و قابل توجه به شمار می‌رود[۱]. ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت مشتمل هستند بر معاینات یا آزمایشات طبی که به عنوان اقدامات پیشگیرانه برای حفظ و ارتقای وضعیت سلامت مورد استفاده قرار می‌گیرند[۲]. ارزیابی دوره‌ای سلامت در واقع یک اقدام پیشگیرانه است[۳] زیرا قبل از آن که مشکلات جدی سلامتی به وجود آید، این بررسی‌ها پتانسیل ایجاد بیماری را کشف و مورد شناسایی قرار می‌دهند. این امر نه تنها سلامتی افراد را حفظ می‌کند، بلکه افراد را از نگرانی و اضطراب بیمار بودن رهایی می‌بخشد و رفاه و آرامش فکری آنها را حفظ می‌کند[۳]. یکی دیگر از مهم‌ترین ارزش‌های ارزیابی‌های منظم، دادن این امکان به بیمار است که سؤالات خود را در مورد سلامتی و چگونگی حفظ و ارتقای آن به صورت رو در رو از پزشک خود مطرح می‌نماید. در ضمن در طول ویزیت، بیمار می‌تواند سؤالاتی درباره تنظیم خانواده، مشکلات فردی و خانوادگی مرتبط، رژیم غذایی و... طرح و پاسخ یا حداقل راهنمایی مناسبی در این موارد دریافت کند[۳]. تاریخچه ارزیابی دوره‌ای سلامت به زمان Dobell Horace که یک پزشک انگلیسی بود (۱۹۱۷-۱۸۲۸) برمی‌گردد[۴]. این بررسی‌ها در اوایل قرن بیستم معروفیت زیادی پیدا کردند و تخصصی شدن طب، ایجاد سازمان‌های بیمه‌گر و نیز مراکز خصوصی خدمات بهداشتی به کاربرد این ارزیابی‌ها افزود. همچنین با در دسترس قرار گرفتن تکنولوژی آزمایشگاهی، ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت به‌ویژه بررسی‌های بیوشیمیایی در میان پزشکان، بیمارستان‌ها و همچنین بیماران به طور گسترده‌ای رواج پیدا کرد. بدون آن که به مقرون به صرفه بودن و نتایج این آزمایشات توجهی شود[۵].

از طرفی پزشکان اغلب در توصیه به ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت مرتکب خطا می‌شوند[۶]. به علت محدودیت دانش پزشکان در این زمینه و عدم آموزش مدون آنها برای ارایه ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت، تعداد تست‌های چک‌آپ که یک ارایه‌دهنده مراقبت‌های اولیه درخواست می‌کند گاهی بسیار متعدد و در مواردی غیر ضروری می‌باشد[۷].

در حال حاضر بیش از هزار تست آزمایشگاهی در دسترس است که برای چک‌آپ، غربالگری، بیماریابی، تشخیص بیماری‌ها یا تلفیقی از این مقاصد به‌کار گرفته می شوند. این تست‌ها حدوداً ده درصد کل هزینه‌های مراقبت سلامتی را تشکیل می‌دهند و برآورد می‌شود که تقریباً ۵۰ درصد این تست‌ها وقت‌گیر، غیرضروری و از نظر پیامدهای مرتبط با سلامت کم تأثیر بوده‌اند[۸]. علی‌رغم ارزشمند بودن ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت، انجام آنها گاه پیامدهایی به دنبال دارد از جمله: اضطراب و ترس از نتایج آزمایش و نیز احتمال موارد مثبت کاذب و متعاقباً تأثیر سوء بر بیمار که با افزایش تعداد تست‌های درخواستی، احتمال این موارد افزایش می‌یابد[۳، ۹]؛ به طور مثال در یک بررسی نشان داده شد اشخاصی که در ارزیابی دوره‌ای سلامت فشارخون بالا داشتند اضطرابشان افزایش یافت، غیبت‌های ناشی از ناخوشی در آنها زیادتر شده و نگرش آنها در مورد وضعیت سلامتی خود بدون توجه به این که به درمان نیاز داشتند یا نه تغییر یافت[۱۰]. برنامه‌های ارزیابی دوره‌ای کلسترول نیز علیرغم کاهش دادن مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی ولی یک افزایش کوچک در میزان کلی مرگ، یعنی یک اثر پارادوکس را نشان داده است[۱۰]. در یک مطالعه دیگر افراد بالغ سالم که برای فاکتورهای خطر بیماری قلبی عروقی ارزیابی شده بودند، یک افزایش قابل توجه در دیسترس فیزیولوژیک نشان دادند[۱۱].

آگاهی و نگرش پزشکان ارایه‌دهنده مراقبت‌های اولیه سلامت در مورد ارزیابی‌های دوره‌ای، جهت مشخص شدن ضروری‌ترین موارد نیاز برای آموزش خدمات پیشگیری، بسیار مهم است. به جز یک مطالعه انجام شده در عربستان سعودی [۱۲]، ما به مطالعه ای در خصوص آگاهی و دیدگاه‌های پزشکان درباره ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت استرسی پیدا نکردیم. گرچه ارزیابی دوره‌ای سلامت موضوعی است که در سطح کلان مطرح است و ماهیتی فراگیر دارد ولی به نظر می‌رسد در کشور ما هنوز سیاست مشترکی در مورد محتوای این ارزیابی‌ها یا نحوه تجویز آنها وجود ندارد. لذا بر آن شدیم تا با توجه به اهمیت موضوع، آگاهی کارآموزان و کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی آذربایجان غربی(ارومیه) را نسبت به تجویز ارزیابی‌های آزمایشگاهی دوره‌ای سلامت بررسی کنیم.

www.SID.ir
[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1384.4.3.1.8]

Archive of SID

مواد و روش کار

در این بررسی مقطعی، تمام کارآموزان و کارورزان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در سال تحصیلی ۸۴-۸۳ مورد مطالعه قرار گرفتند(۳۰۰ نفر). جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه (بدون نام) صورت پذیرفت که روایی و پایایی آن با توزیع پرسشنامه بین ۲۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران پیش از انجام مرحله اصلی تحقیق مورد تأیید قرار گرفته بود (Kappa=۰/۸۳). سن، جنس، وضعیت تأهل، مقطع تحصیلی، معدل ترم قبلی، سابقه دریافت آموزش در این زمینه، نظر دانشجو در مورد ضرورت آموزش در این زمینه و امتیاز آگاهی کلی، متغیرهای مورد مطالعه بودند. امتیاز آگاهی کلی، جمع امتیاز فرد از پاسخ صحیح به نحوه تجویز ۱۸ تست آزمایشگاهی، مورد سؤال بود که می‌توانست امتیاز حداقل صفر و حداکثر ۱۸ را به خود اختصاص دهد. نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS 11.5 تحلیل شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از تست‌های Chi-Square و T-test استفاده گردید.

یافته‌ها

در این مطالعه از مجموع ۳۰۰ دانشجویی که پرسشنامه را دریافت کردند، ۲۷۴ نفر آن را تکمیل شده عودت دادند (میزان پاسخ‌گویی ۹۱/۳ درصد). از این۲۷۴ نفر، ۱۵۲ نفر مؤنث (۵۵/۵ درصد) و ۱۲۲ نفر مذکر (۴۴/۵ درصد) بودند. میانگین سن افراد مورد مطالعه نیز ۲۴/۴۵ سال با انحراف معیار۱/۴۲ و میانه ۲۴ سال بود. از نظر مقطع تحصیلی، ۱۵۸ نفر کارآموز (۵۷/۹ درصد) و ۱۱۵ نفرکارورز (۴۲/۱ درصد) بودند. میانگین معدل افراد مورد مطالعه در ترم گذشته ۱۶ با انحراف معیار ۱/۲ و میانه ۱۶ بود. از نظر وضعیت تأهل ۲۱۰ نفر مجرد (۷۷/۲ درصد) و ۶۲ نفر متأهل(۲۲/۸ درصد) بودند. از نظر تناوب مناسب تجویز ارزیابی‌های آزمایشگاهی دوره‌ای سلامت به طور کلی، ۱۵۳ نفر به صورت دوره‌ای با فواصل هر ۳ـ۱ سال در همه مراجعین(۵۵/۸ درصد)، ۶۷ نفر فقط در صورتی که فرد علامت‌دار باشد(۲۴/۵ درصد)، ۲۱ نفر فقط در صورتی که فرد مراجعه‌کننده درخواست کند (۷/۷ درصد)،۶ نفر فقط در صورتی که سابقه فامیلی مثبت وجود داشته باشد (۲/۲ درصد) و ۲۷ نفر به تلفیقی از سه مورد اخیر اشاره کرده بودند (۹/۹ درصد). از مجموع افراد مورد مطالعه تنها ۶۷ نفر به این سؤال که «آیا در مورد نحوه تجویز آزمایشات دوره‌ای سلامت آموزش دریافت کرده‌اید؟» پاسخ مثبت داده بودند (۲۴/۵ درصد). همچنین قریب به اتفاق دانشجویان دریافت این آموزش‌ها را ضروری دانستند (۹۸/۵ درصد). از کل دانشجویان مورد مطالعه ۱۷۸ نفر«پزشک عمومی» را به عنوان فرد مناسب جهت ارایه این خدمات معرفی کردند (۶۵ درصد)، ۸۵ نفر این امر را به عهده متخصصین داخلی گذاشته بودند (۳۱ درصد) و ۳ نفر هم پرستاران را برای این کار پیشنهاد کرده بودند (۱/۱ درصد). همچنین از دانشجویان مورد مطالعه سؤال شده بود که هریک از آزمایشات دوره‌ای را در چه صورت برای مراجعین درخواست می‌کنند. توزیع فراوانی پاسخ‌های دانشجویان به تعدادی از این سؤالات در جدول شماره ۱ خلاصه شده است. در مورد نحوه صحیح تجویز آزمون سنجش تراکم استخوان، ۳۳/۲ درصد از دانشجویان به درستی اشاره داشتند که انجام آن در زنان ۶۵ سال و بالاتر، بعد از یائسگی و زنان پر خطر ضرورت دارد. تنها ۳/۶ درصد از دانشجویان در مورد نحوه صحیح تجویز ماموگرافی به پاسخ کاملاً صحیح (سالانه برای تمام زنان ۴۰ سال و بالا تر) اشاره داشتند. همچنین در این مطالعه ۳۰/۷ درصد از دانشجویان به درستی به نحوه صحیح تجویز تست پاپ‌اسمیر پاسخ داده بودند. از کل دانشجویان مورد مطالعه فقط ۹/۱ درصد به درستی به نحوه صحیح تجویز آزمایش آنتی ژن اختصاصی پروستات یا همان PSA اشاره کردند. در مورد نحوه تجویز تست خون مخفی در مدفوع فقط ۵/۵ درصد دانشجویان پاسخ کاملاً درست (یعنی تجویز آن برای همه بالغین ۵۰ سال و بالاتر به صورت سالانه) را عنوان نموده بودند. از دانشجویان مورد مطالعه هیچکدام به نحوه تجویز کاملاً درست ارزیابی دوره‌ای کلسترول اشاره نکرده بودند. با این حال ۲۲/۱ درصد از آنها به بخش‌هایی از پاسخ صحیح اشاره داشتند. در مورد درخواست برای نوار قلب یا همان ECG هم ۴/۷ درصد از دانشجویان به درستی عنوان کردند که ECG پایه در مردان ۴۰ سال و بالاتر که حداقل دارای ۲ عامل خطرساز قلبی باشند انجام می‌شود.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1384.4.3.1.8]
www.SID.ir

Archive of SID

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی دیدگاه دانشجویان مورد مطالعه در خصوص تجویز آزمایشات دوره‌ای

	در افراد سالم و بدون علامت توصیه نمی‌شود		سالانه برای همه بالغین		با فواصل ۳ـ۱ سال برای همه بالغین		هر ۵ سال یک‌بار برای همه بالغین		سایر موارد		موارد پاسخ داده نشده		کل موارد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
فرمول شمارش خون	۴۵	۱۶/۴	۱۰۹	۳۹/۸	۹۵	۳۴/۷	۱۶	۵/۸	۳۰	۱۰/۹	۶	۲/۲	۲۷۴	۱۰۰
سرعت رسوب گلبولهای قرمز	۱۶۰	۵۸/۴	۲۲	۸	۵۴	۱۹/۷	۱۶	۵/۸	۲۰	۷/۳	۲	۰/۷	۲۷۴	۱۰۰
BUN	۷۸	۲۸/۵	۹۰	۳۲/۸	۸۶	۳۱/۴	۱۳	۴/۷	۴	۱/۵	۲	۰/۷	۲۷۴	۱۰۰
کراتینین	۸۰	۲۹/۲	۹۰	۳۲/۸	۸۳	۳۰/۳	۱۲	۴/۴	۴	۱/۵	۵	۱/۸	۲۷۴	۱۰۰
الکترولیتها (Na/K)	۱۲۸	۴۶/۷	۶۷	۲۴/۵	۶۲	۲۲/۶	۱۱	۳/۴	۵	۱/۸	۴	۱/۵	۲۷۴	۱۰۰
کلسیم و فسفر	۱۳۷	۵۰	۴۹	۱۷/۹	۶۷	۲۴/۵	۹	۳/۳	۳	۱/۱	۹	۳/۳	۲۷۴	۱۰۰
آلکالن فسفاتاز	۱۴۴	۵۲/۶	۲۳	۸/۴	۶۵	۲۳/۷	۱۷	۶/۲	۲۰	۷/۳	۵	۱/۸	۲۷۴	۱۰۰
آنزیم‌های کبدی(ALT,AST)	۱۳۷	۵۰	۲۹	۱۰/۶	۶۵	۲۳/۷	۱۷	۶/۲	۲۲	۸	۳	۱/۱	۲۷۴	۱۰۰
تست‌های تیروئیدی	۱۳۹	۵۰/۷	۲۴	۸/۸	۶۷	۲۴/۵	۲۶	۹/۵	۱۲	۴/۴	۶	۲/۲	۲۷۴	۱۰۰
آنالیز ادرار(UA)	۶۴	۲۳/۴	۱۰۸	۳۹/۴	۷۶	۲۷/۷	۹	۳/۳	۶	۲/۲	۱۱	۳/۴	۲۷۴	۱۰۰

همچنین در مجموع فقط ۱/۱ درصد آنها به پاسخ کاملاً صحیح در مورد نحوه تجویز ارزیابی دوره‌ای قند خون ناشتا در افراد سالم یعنی ارزیابی دوره‌ای هر ۳ سال در تمام بالغین بالای ۴۵ سال و با فواصل کمتر در افراد پرخطر، اشاره داشتند.

۳۴/۱۹ درصد از دانشجویان نیز به تمام یا بخش‌هایی از پاسخ درست به نحوه تجویز ارزیابی دوره‌ای قند خون ناشتا در افراد سالم اشاره کرده بودند. میانگین امتیاز افراد از متغیر آگاهی کلی، که دانش کلی فرد در مورد نحوه تجویز تست‌های چک‌آپ را نشان می‌داد ۵/۵ با انحراف معیار ۳/۸، میانه ۵ و نمای ۲ بود (95% CI = ۵/۴-۵/۹۵). میانگین امتیاز در زنان ۳/۷ ± ۵/۳۵ و در مردان ۳/۹۹ ± ۵/۶۷ بود که اختلاف معنی‌داری بین آنها وجود نداشت. میانگین امتیاز در کار آموزان ۳/۹۴ ± ۵/۲۸ و در کارورزان ۳/۶۷ ± ۵/۸۱ بود که باز هم تفاوت آنها معنی‌دارنبود. ارتباط این امتیاز با معدل نیز معنی‌دار نشد. در دانشجویانی که قبلاً آموزش دریافت کرده بودند میانگین امتیاز ۶/۹۷ با انحراف معیار ۴/۵ و در دانشجویانی که هیچ آموزشی دریافت نکرده بودند میانگین امتیاز ۵ با انحراف معیار ۳/۴ بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود(P = ۰/۰۰۲).

بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه حدود نیمی از دانشجویان مورد مطالعه به درستی تناوب تجویز ارزیابی‌های آزمایشگاهی دوره‌ای سلامت اشاره کردند. به این نحو که تجویز تست‌های تشخیصی را با فواصل هر ۳-۱ سال برای بالغین بدون علامت، ضروری می‌دانستند. برخی از دانشجویان مورد مطالعه بیان کردند که ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت را فقط در صورت درخواست مراجعه کننده تجویز می‌کنند(۷/۷ درصد). این در حالی است که تنها در صورت توجیه علمی می‌توان درخواست مراجعه کننده را مورد توجه قرار داد و در غیر این صورت این وظیفه پزشک است که فرد را در مورد ضرورت انجام تست مورد تقاضا توجیه کند [۷]. از کل افراد مورد مطالعه ۶۵ درصد معتقد بودند که بهترین شخص برای ارایه ارزیابی دوره‌ای سلامت، پزشکان عمومی هستند. در اکثر مطالعات انجام شده نیز پزشکان ارایه دهنده مراقبت‌های اولیه بهداشتی به عنوان بهترین افراد جهت ارایه ارزیابی دوره‌ای سلامت معرفی شده‌اند[۱۴-۱۲].

در بررسی انجام شده در عربستان سعودی[۱۲]، ۲۸ درصد از پاسخ دهنده‌ها پزشک عمومی را به عنوان بهترین فرد جهت ارایه این خدمات معرفی کرده بودند. در مطالعه ما تنها ۱/۱ درصد از دانشجویان، پرستاران را به عنوان افراد مناسب جهت ارایه ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت معرفی نموده بودند و تنها در یکی از مطالعات انجام شده، پرستاران به عنوان بهترین منتخبین برای راهنمایی بیماران در انجام ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت معرفی شده بودند[۸]. در مطالعه انجام شده در عربستان سعودی [۱۲] نیز ۱/۳ درصد از پاسخ دهندگان به این موضوع اعتقاد داشتند. در این مطالعه ۱۶/۴ درصد ازدانشجویان در مورد نحوه تجویز فرمول شمارش خون یا همان CBC به

www.SID.ir
[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1384.4.3.1.8]

Archive of SID

درستی اشاره کرده بودند که این تست در بالغین سالم و بدون علامت، به هیچ عنوان ضرورت ندارد. تجویز روتین CBC در افراد سالم و بدون علامت اندیکاسیون ندارد. زیرا شیوع بیماری‌های هدف(آنمی و عفونت) در افراد ظاهراً سالم و بدون علامت، پایین است و درمان زود هنگام در آنها باعث بهبود پیامد نهایی نمی‌شود[۵]. در این مطالعه ۵۸/۴ درصد از دانشجویان مورد مطالعه در مورد نحوه تجویز ESR به درستی اشاره داشتند که انجام این تست در بالغین بدون علامت لازم نیست. علی‌رغم این که ESR تست ساده و کم هزینه‌ای است، اما به دلیل حساسیت و ویژگی پایین در افراد بدون علامت توصیه نمی‌شود[۱۵]. در مورد نحوه تجویز BUN هم ۲۸/۵ درصد دانشجویان به درستی انجام این تست را در افراد سالم و بدون علامت غیر ضروری می‌دانستند. در هیچ یک از دستورالعمل‌های بررسی شده در این مطالعه بویژه دستورالعمل خدمات پیشگیری ایالات متحده به اندازه گیری BUN در ارزیابی دوره‌ای سلامت اشاره نشده بود[۲، ۱۶، ۱۷].

همچنین ۲۹/۲ درصد از دانشجویان مورد مطالعه به درستی اشاره کرده بودند که بررسی دوره‌ای سطح کراتینین سرم در بالغین بدون علامت لازم نیست. ارزیابی دوره‌ای کراتینین نیز به دلیل حساسیت پایین تست در افراد بدون علامت توصیه نمی‌شود[۵]. در مورد نحوه ارزیابی الکترولیت‌ها (سدیم و پتاسیم)،۴۶/۷ درصد از دانشجویان به درستی عدم ضرورت انجام آن در افراد بدون علامت اشاره کردند. در هیچکدام از منابع معتبر بررسی شده به ضرورت انجام ارزیابی دوره‌ای سدیم و پتاسیم در افراد سالم اشاره‌ای نشده است[۵، ۱۷، ۱۸]. در مورد ارزیابی دوره‌ای کلسیم و فسفر هم نیمی از دانشجویان مورد مطالعه به درستی اشاره داشتند که انجام این آزمایشات در بالغین بدون علامت غیرضروری است. ارزیابی دوره‌ای کلسیم و فسفر نیز به دلیل پایین بودن شیوع بیماری‌های هدف در افراد بدون علامت توصیه نمی‌شود[۵]. در مورد تجویز صحیح تست آلکالین فسفاتاز هم ۵۲/۶ درصد از دانشجویان به درستی، به عدم تجویز این تست در افراد بدون علامت اشاره کردند. ارزیابی دوره‌ای آلکالن فسفاتاز در افراد بدون علامت توصیه نمی‌شود. زیرا درمان منحصراً در افراد علامت‌دار تجویز می‌گردد[۵]. در مورد تجویز تست‌های کبدی به صورت دوره‌ای، نیمی از دانشجویان به درستی عنوان کرده بودند که تجویز تست‌های کبدی در افراد سالم و بدون علامت توصیه نمی‌شود[۵]. در این مطالعه ۵۰/۷ درصد از دانشجویان به درستی به عدم لزوم تجویز تست‌های تیروئیدی در افراد سالم و بدون علامت اشاره داشتند. انجام تست‌های تیروئیدی در اکثر منابع معتبر برای در افراد سالم و بدون علامت توصیه نشده است، مگر در افراد مشکوک به بیماری تیروئید، بیماری اتوایمیون، سابقه فامیلی مثبت، مصرف لیتیم و آمیودارون، افراد سالخورده و یا مبتلایان به سندرم داون[۵، ۸].

در مورد تجویز آنالیز ادرار، ۲۳/۴ درصد از دانشجویان مورد مطالعه به درستی به عدم ضرورت انجام این تست در بالغین سالم و بدون علامت اشاره کردند. انجمن پزشکان خانواده آمریکا (American Association of family physicians-AAFP) هم انجام این تست را جهت ارزیابی باکتریوری بدون علامت در مردان و زنان بالغ (به جز زنان باردار) توصیه نمی‌کند[۱۷]. در مطالعات متعددی انجام دانسیتومتری در زنان ۶۵ سال و بالاتر، بعد از یائسگی و در زنان پرخطر(سابقه فامیلی استئوپوروز، هیپرپاراتیروئیدی، هیپوگنادیسم و تحت درمان با کورتیکواستروئید) توصیه شده است (۳۳/۲ درصد پاسخ صحیح) [۱۷، ۱۹، ۲۰]. در این مطالعه تنها ۳/۶ درصد از دانشجویان در مورد نحوه صحیح تجویز ماموگرافی به پاسخ کاملاً صحیح اشاره داشتند. اکثر مطالعات بررسی شده انجام ماموگرافی را در زنان ۴۰ سال و بالاتر به صورت سالانه توصیه می‌کنند[۵، ۱۷، ۱۸، ۲۱]. در این مطالعه ۳۰/۷ درصد از دانشجویان به درستی به نحوه صحیح تجویز تست پاپ‌اسمیر پاسخ داده بودند. در اکثر مطالعات بررسی شده بر انجام تست پاپ‌اسمیر در تمام زنان بعد از شروع فعالیت جنسی به صورت سالانه تأکید شده است [۱۹-۱۷، ۲۲].

در مورد تست Prostate Specific Antigen (PSA) اغلب مطالعات بررسی شده انجام آن را به صورت سالانه در مردان ۵۰ سال و بالاتر توصیه می‌کنند[۵، ۱۷، ۱۸] که ۹/۱ درصد به درستی به این سؤال پاسخ دادند.

در مورد کلسترول، دستورالعمل خدمات پیشگیری آمریکا Force United State Presumptive Services (USPSTF) اندازه‌گیری روتین سطح کلسترول سرم را برای مردان ۳۵ تا ۶۵

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1384.4.3.1.8]
www.SID.ir

Archive of SID

سال و زنان ۴۵ تا ۶۵ سال با فواصل هر ۵ سال و همچنین در افراد جوانتر دارای فاکتور خطر(دیابت، سابقه فامیلی بیماری قلبی، سابقه فامیلی هیپرلیپیدمی، سیگار و...) توصیه می‌کند [۵]. انجمن پزشکان خانواده آمریکا(AAFP) انجام ECG را در مردان ۴۰ سال و بالاتر که حداقل ۲ فاکتور خطر برای بیماری قلبی دارند توصیه می‌کند(۴/۷ درصد پاسخ صحیح)[۲۳]. از کل دانشجویان مورد مطالعه فقط ۱/۱ درصد آنها به پاسخ کاملاً صحیح در مورد نحوه تجویز ارزیابی دوره‌ای قند خون ناشتا در افراد سالم اشاره داشتند. انجمن دیابت آمریکا انجام ارزیابی دوره‌ای قند خون ناشتا را در همه بالغین بدون علامت بالای ۴۵ سال با فواصل هر ۳ سال و در افراد پر خطر(چاقی، سابقه فامیلی، دیابت، سابقه دیابت حاملگی یا تولد نوزاد ماکروزوم، فشار خون بالا یا $HDL \leq 35$ و سابقه آزمایشات مختل TFG,TGT) با فواصل کمتر توصیه می‌کند[۵]. میانگین امتیاز دانشجویان مورد مطالعه از متغیری که دانش کلی فرد را در مورد نحوه تجویز ارزیابی آزمایشگاهی دوره‌ای سلامت نشان می‌دهد، ۵/۵ بود که با در نظر گرفتن حداکثر امتیاز ۱۸، امتیاز پایینی به نظر می‌رسد. در این مطالعه امتیاز نهایی فرد در مورد نحوه تجویز تست‌های آزمایشگاهی ارزیابی دوره‌ای سلامت با سابقه دریافت آموزش در این مورد ارتباط معنی‌دار آماری داشت. تقریباً همه دانشجویان مورد مطالعه، دریافت آموزش در مورد نحوه تجویز ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت را ضروری می‌دانستند.

در حالی که فقط ۲۴/۵ درصد از آنها قبلاً در این مورد آموزش دریافت کرده بودند. حتی به نظر می‌رسد موارد اخیر که سابقه دریافت آموزش را در این زمینه متذکر شده‌اند احتمالاً این آموزش را در بین دروس بالینی و نه به عنوان یک مبحث مستقل تحت عنوان نحوه صحیح تجویز ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت دریافت کرده‌اند. بنابراین به نظر می‌رسد آموزش دانشجویان و حتی بازآموزی پزشکان در این زمینه می‌تواند از نظر طب پیشگیری به نفع سلامت عمومی جامعه و نیز اقتصاد بهداشت باشد. در پایان دستورالعمل کاربردی مبتنی بر شواهد نحوه تجویز ارزیابی‌های آزمایشگاهی دوره‌ای سلامت برای بالغین سالم و بدون علامت جهت استفاده پژوهشگران و پزشکانی که در این زمینه فعالیت می‌کنند در جدول شماره ۲ به صورت خلاصه بیان می‌شود.

جدول شماره ۲- دستورالعمل کاربردی و مبتنی بر شواهد نحوه تجویز یابی‌های آزمایشگاهی دوره‌ای سلامت در بالغین بدون علامت

	تناوب تکرار
مراجعه برای ارزیابی‌های آزمایشگاهی دوره‌ای سلامت	هر ۳-۱ سال در بالغین ۶۴-۲۰ سال (به طور کلی)
بیوشیمی خون (Na/k – Ca/P –BUN/Cr)	در بالغین بدون علامت توصیه نمی‌شود
فرمول شمارش خون(CBC)	در بالغین بدون علامت توصیه نمی‌شود
آنالیز ادرار(UA)	در بالغین بدون علامت توصیه نمی‌شود
تست‌های کبدی(ALT , AST , ALK - P)	در بالغین بدون علامت توصیه نمی‌شود
تست‌های تیروئیدی(TSH , T_3,T_4)	در بالغین بدون علامت توصیه نمی‌شود، مگر در سالمندان، مبتلایان به سندرم داون، افراد دارای سابقه فامیلی مثبت بیماری اتوایمیون و...
سدیمانتاسیون گلبولهای قرمز(ESR)	در بالغین بدون علامت توصیه نمی‌شود
کلسترول	مردان ۶۵-۳۵ و زنان ۶۵-۴۵ سال هر ۵ سال یک‌بار و در افراد جوان‌تر در صورت داشتن عامل خطر ساز(دیابت، سابقه فامیلی بیماری قلبی، سابقه فامیلی هیپرلیپیدمی، سیگار و...)
قند خون ناشتا (FBS)	در افراد بالای ۴۵ سال هر ۳ سال و در صورت داشتن عامل خطر ساز(فشار خون، چاقی، سابقه فامیلی دیابت، سابقه دیابت، حاملگی یا داشتن تولد نوزاد ماکروزوم و...) با فواصل کمتر
خون مخفی در مدفوع(OB)	در بالغین بالای ۵۰ سال به صورت سالانه
آنتی ژن اختصاصی پروستات(PSA)	تمام مردان بالای ۵۰ سال به صورت سالانه
پاپ‌اسمیر (Pap smear)	تمام زنان پس از شروع فعالیت جنسی به صورت سالانه (در این خصوص پیشنهادهای مختلفی ابراز شده است).
ماموگرافی(Mammography)	تمام زنان ۴۰ سال و بالاتر به صورت سالانه
دانسیتومتری استخوان	زنان بالای ۶۵ سال، بعد از منوپوز و در زنان پرخطر (هیپوگناتیسم، هیپرپاراتیروئیدی، مصرف کورتیکوستروئید و سابقه فامیلی استئوپروز)
الکتروکاردیوگرافی(ECG)	مردان ۴۰ سال و بالاتر که حداقل ۲ عامل خطر ساز برای بیماری قلبی دارند .

www.SID.ir
[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1384.4.3.1.8]

Archive of SID

تشکر و قدردانی

اجـرای ایـن پـژوهش بدون تلاش سرکار خانم دکتر فاطمه مـرادی، فـارغ التحصیل دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران که مدتی در دوران کارورزی در دانشگاه ارومیه دانشجوی مهمـان بـودند میـسر نمـی‌شد که به این وسیله از ایشان تقدیر می‌شود.

منابع

1-Luckmann R, Melville SK. Periodic health evaluation of adults: a survey of family physicians. Journal of Family Practice 1995; 40: 547-54
2-Alvi MR. Checkup. 2004 Jul 13 (updated). Available on the Internet at the eMedicine Consumer Health web site under the "Public Health" heading: http://emedicinehealth.com/articles/11809-8asp, Last Accessed 1/1/2005
3-Annonymous. Periodic "Pap smear" Examination. Health Education Associates, 1990. Available online at : http://www.well-net.com/womenshealth/papannul.html, Last Accessed 1/1/2005
4-Seo HG. Periodic health examination in its historical Perspectives. Uisahak 1999; 8: 79-89
5-Tabas GH, Vanek MS. Is " routine" laboratory testing a thing of the past ? Current recommendations regarding screening. Postgraduate Medicine 1999; 105: 213-20
6-Cimino JA. Recommendations for clinical preventive practice. Departmrnt of Community and preventive Medicine. New York Medicab College. Available online at: http://complab.nymc.edu/Curriculum/ComPrevMed/RecommendationsClinicalPractice.htm, Last Accessed 1/1/2005
7-Verstappen WH, van der Weijden T, Sijbrandij J, Smeele I, Hermsen J, Grimshaw J. Journal of American Medical Association 2003; 289: 2407-12
8-Fitzgerald MA. Labratoary Diagnostics, Focus on Cost Effectiveness and Clinical Outcomes. Fitzgerald Health, Education Assocciates. Available online at: http://www.fhea.com/cp/Chapter%209.htm, Last Accessed Last accessed 20 July 2005
9-Fletcher RH, Fletcher SW. Wagner EH. Clinical Epidemiology, The Essentials. Third Edition, Lippincott Williams & Wilkins: Baltimore, 1996
10-Stewart-Brown S, Farmer A. Screening could seriously damage your health. British Medical Journal 1997; 314: 533-34
11-Stoate HG. Can health screening damage your health? Journal of the Royal College of General Practitioners 1989; 39: 193-95
12-al-Rowais N, Khoja T, al-Farra M, al-Nahedh N. Primary health care physicians views on periodic health evaluation in Saudi Arabia. Eastern Mediterranean Health Journal 2000; 6: 447-56
13-Oboler Sk, Laforce FM. The periodic physical examination in symptomatic adults. Annuls of Internal Medicine 1989; 110: 214-26
14-Rakel RE. Text Book of Family Practice. 5th Edition. WB Saunders Company: Philadelphia, 1995
15-Tinetti ME, Schmidt A, Baum J. Use of the erythrocyte sedimentation rate in chronically ill, elderly patients with a decline in health status. American Journal of Medicine 1986; 80: 844-48
16-US Preventive Servicos Task Force. Guide to clinical preventive services: an assessment of the effectiveness of 169 interventions, Williams and Wilkins: Baltimore, 1989
17-American Academy of Family Physicians. Summary of policy recommendations for periodic health examinations. Leawood, Kansas. 2003 Aug. Available online at: http://www.guidelines.gov/summary/summary.aspx?doc_id=4183&nbr=3208. Accessed 1/1/2005
18-Higgins T. Periodic Health Examination in Adults, Last upduted 28 /3/2000, Available online at: http://www.bouldermedicalcenter.com/Articles/adult_periodic_health_exams.htm, last Updated 3/8/2000,Last accessed 1/1/2005
19-Office Gynecology, Diagnostic Procedures Pap smear and Bone mineral density testing. In: Scott AR, Gibbs RS, Karlan BY, KHaney AF. Danforth's Obstetrics and Gynecology. 9th Edition, Lippincott Williams & Wilkins: Baltimore, 2003: 490-95
20-Protocol for Bone Density Measurement. Protocol steering committee. Available online at: http://www.healthservices.gov.bc.ca/msp/protoguides/gps/bone/bonedensity.html.Last Revised: November 27, 2001, last accessed 13/3/2005
21-Disorders of the Breast. In: Scott AR, Gibbs RS, Karlan BY, KHaney AF. Danforth's Obstetrics and Gynecology. 9th Edition, Lippincott Williams & Wilkins: Baltimore, 2003: 893-4
22-The guide to clinical preventive services,2005. Recommendations of U.S. preventive services task force. Agency for health care research and quality. http://www.ahrq.gov/clinic/pocketgd.pdf,online at: Last accessed 20 July 2005
23-Annonymous. Health Screening and Risk Assessment .By the The Cleveland Clinic. Available online at: http://www.emaxhealth.com/34/876.html, Last updated Nov 2004, Last accessed 20 July 2005

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1384.4.3.1.8]
www.SID.ir

Archive of SID

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1384.4.3.1.8]

www.SID.ir