

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ثبت بیماری های قلبی عروقی

دکتر مهشید گیوی

*PhD in Clinical Sciences, Vice Chancellery for Research and
Technology, Isfahan University of Medical Sciences, Iran*

اردیبهشت ۱۴۰۰

:Disease Registry

یک پایگاهی از داده هاست که حاوی اطلاعات ولید جمع آوری شده مستمر در مورد بیماران با تشخیص خاص و در گستره جغرافیائی مشخص می باشد.

با این سیستم می توان:

- بررسی روند بیماری و تغییرات آن
- پایش پیشرفت بیماری در بیماران پرخطر
- برآورد نیازهای خدماتی و افزایش کیفیت مراقبت ها
- انجام تحقیقات بهتر و مبتنی بر شواهد
- هماهنگ ساختن مراقبت ها و شناسایی چالش های درمانی و مراقبتی
- افزایش آگاهی های عمومی جهت پیشگیری و کنترل بیماری ها
- تدوین دستورالعمل های واحد جهت درمان و مدیریت مؤثرتر بیماری مبتنی بر شواهد



Disease Registry:



از الویت های.....

- سازمان بهداشت جهانی
- وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
- دانشگاه های علوم پزشکی

Quality registry – no new idea



”I am considered to be eccentric when I officially say that if the hospitals want to be certain to improve, they have to find out what results they have. They have to analyse their results to find strong and weak points. They have to compare their results with others. These opinions will not be eccentric in a couple of years”.

Ernest Amory Codman MD 1917

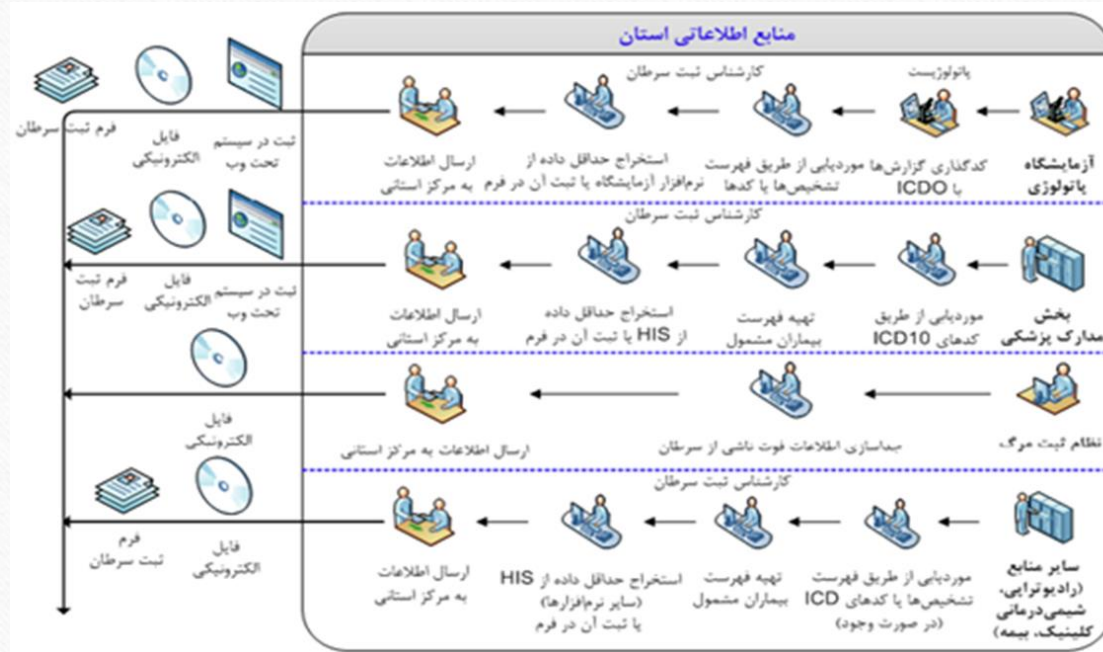


اصطلاحات مربوط به ثبت بیماری ها:



- جامع و چند گانه یا تک محور .
- منطقه ای یا چند ملیتی .
- بیمارستان محور / جمعیت محور.
- گذشته نگر / آینده نگر.
- فعال / غیر فعال.
- فالوآپ کوتاه مدت / فالوآپ بلند مدت.

تفاوت رجیستری با پرونده الکترونیک و HIS



- تمام اطلاعات یک بیمار / دریای اطلاعات از یک بیماری
- هدف
- اجرایی / علمی
- فالوآپ
- کنترل کیفی

کنترل کیفی درونی



- ۱- طراحی برنامه و پرسشنامه ثبت
- ۲- شناسایی موارد
- ۳- جمع آوری اطلاعات
- ۴- ثبت اطلاعات در نرم افزار
- ۵- اصلاح خطاها و تکرار گیری
- ۶- ارسال داده ها
- ۷- تجزیه و تحلیل
- ۸- تهیه گزارش
- ۹- نگهداری و آرشیو داده ها

- ✓ سازماندهی حداقل مجموعه ای از اطلاعات لازم
- ✓ تعریف کامل و واضح داده ها و ویژگی های آن
- ✓ چک نرم افزار برای ورود و استخراج داده
- ✓ طراحی فرم های ثبت کاربر پسند (ساده و عملیاتی)
- ✓ آموزش نیروهای جدید جمع آوری کننده اطلاعات
- ✓ ایجاد انگیزه برای جمع آوری کنندگان اطلاعات
- ✓ جمع آوری داده ها در کوتاهترین زمان ممکن از بستری
- ✓ ارتباط با جمع آوری کنندگان اطلاعات
- ✓ بازرسی چشمی فرم ها
- ✓ انجام تجزیه و تحلیل مکرر بر روی داده ها
- ✓ بررسی خطاهای شناسایی شده
- ✓ اصلاح اطلاعات نادرست و تکمیل اطلاعات ناقص
- ✓ اجرای تغییرات توصیه شده از جانب کمیته External Evaluation

کنترل کیفی درونی

- قابلیت مقایسه (استفاده از کدهای بین المللی: افزایش کارآمدی برنامه ثبت: مشارکت حداکثری برنامه ثبت در دانش پزشکی)

- کامل بودن اطلاعات جمع آوری شده

- صحیح بودن اطلاعات

- به روز بودن

ID	Class	Count	%
1	A	1,211	1.60
2	B	921	1.21
3	C	2,321	3.06
4	D	2,332	3.07
5	E	1,328	1.75
6	F	1,171	1.54
7	G	1,410	1.86
8	H	1,145	1.51
9	I	2,902	3.83
10	J	1,368	1.80
11	K	2,709	3.57
12	L	955	1.26
13	M	6,258	8.25
14	N	2,255	2.97
15	O	2,304	3.04
16	P	986	1.30
17	Q	1,585	2.09
18	R	2,544	3.35
19	S	6,996	9.22
20	T	3,978	5.24
21	U	91	0.12
22	V	988	1.30
23	W	1,172	1.55
24	X	1,165	1.54
25	Y	777	1.02
26	Z	1,990	2.62
27	Number	22,778	30.03
28	Symbol	204	0.27



کمیته کنترل کیفی

• تمامی مراحل طرح تحت نظارت کمیته کنترل کیفیت خارج از تیم مربوطه می باشد:

QUALITY CONTROL



✓ نظارت بر ترجمه و ولیدیته پرسشنامه ها

✓ ارزیابی پرسشنامه ها، پروتکل و دیکشنری مربوطه

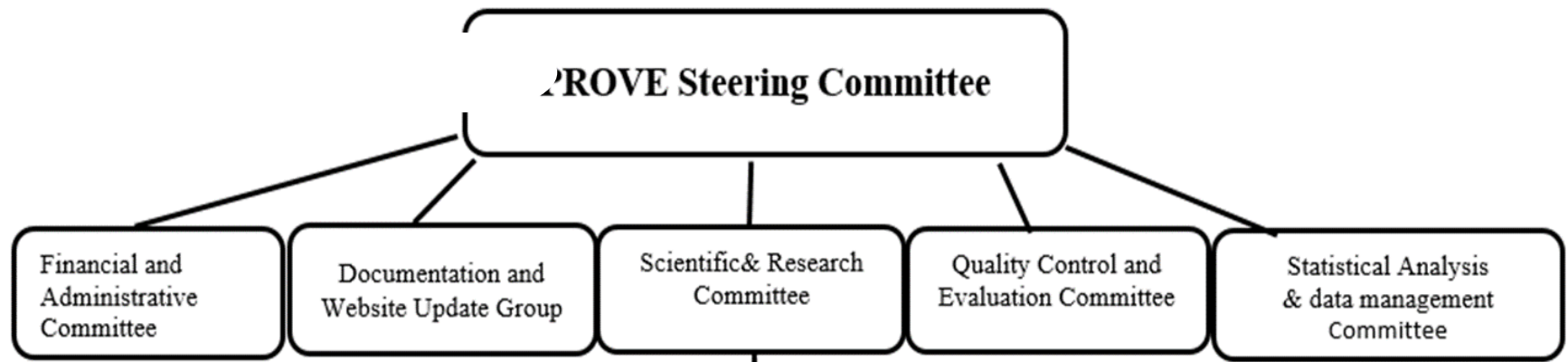
✓ ارزیابی صحت تشخیص بیماری (۱۰ درصد راندوم)

✓ ارزیابی ورود داده ها به نرم افزار

✓ ارزیابی فرم های پیگیری بیماران

✓ ارزیابی صحت، دقت و کامل و بروز بودن فرم های ثبت شده

استفاده از نتایج برنامه های ثبت	ذینفع / گروه ذینفعان
اطلاع از روند بیماری‌ها، پیش آگهی بیماران و نتایج اقدامات تشخیصی و درمانی با هدف ارتقاء کیفیت ارائه خدمات به بیماران	متخصصین بالینی و انجمن‌های علمی پزشکی و تخصصی
اطلاع از تبعیت پزشکان از گایدلاین های مبتنی بر شواهد و ارائه اطلاعات به پزشکان برای آنکه نحوه طبابت بالینی را به همکاران خود مقایسه کنند. همچنین برنامه‌های ثبت برای تولید راهنماهای بالینی بومی شواهد لازم را تولید می‌کنند.	وزارت بهداشت، دانشگاه‌ها
سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد و اطلاع از شرایط بیماری و مشکلات و فرصت‌های مربوط به مداخلات بهداشتی و مدیریتی	سیاست‌گذاران و مدیران اجرایی
مراکز تحقیقاتی از داده‌های ثبت برای انجام تحقیقات اپیدمیولوژیک و بالینی در خصوص تشخیص و درمان بیماری‌ها استفاده می‌کنند. با وجود بیوبانک‌ها در کنار برنامه‌های ثبت امکان تحقیقات سلولی و مولکولی فراهم می‌شود. برنامه‌های ثبت زیرساخت مهمی برای تشکیل شبکه‌های علمی و تحقیقاتی در سطح کشور و توسعه همکاری‌های بین المللی است. به همین دلیل توسط سازمان‌های حمایت کننده پژوهش‌ها مورد حمایت قرار می‌گیرند.	مراکز تحقیقاتی و سازمان‌های حمایت کننده پژوهش
ارزیابی اثر بخشی درمان‌ها در شرایط مختلف	بیعه ها و سازمان‌های حمایتی
شرکت‌ها بر اساس نتایج ثبت، نیازهای جامعه را به محصولات مختلف ارزیابی می‌کنند و بازار خود را تنظیم می‌کنند. با اطلاع از نتایج درمان‌ها فرضیه‌های جدیدی ایجاد می‌شود و برای محصولات جدید با هدف رفع مشکلات تشخیص و درمانی اقدام می‌کنند. برنامه‌های ثبت در واقع به عنوان زیرساخت مهمی برای تحقیقات مشاهده‌ای پس از تجاری سازی محصولات محسوب می‌شوند.	شرکت‌های خصوصی دارویی و تجهیزات پزشکی
بیماران علاقمندند از میزان اثر بخشی و ایمنی و عوارض جانبی درمان‌های مختلف اطلاع داشته باشند. نتایج برنامه های ثبت مرجع مهمی برای تولید شواهد و پاسخ به سوالات بیماران است.	بیماران و سازمان‌های حمایتی بیماران





تصویب پروپوزال

اخذ مجوزها و معرفی نامه کتبی جهت جلب همکاری بیمارستان های هدف

تشکیل تیم ثابت داده ها (شامل: پزشکان، تیم جمع آوری کننده اطلاعات، اپیدمیولوژیست و متخصص آمار، کارشناس فن آوری اطلاعات)

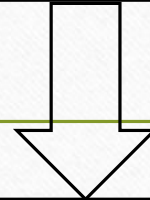
طراحی و معتبرسازی پرسشنامه ها ثابت و فالو (بررسی توسط ۱۰ متخصص و همخوانی با پرونده)
CVR CVI

تهیه پروتکل و دیکشنری

طراحی نرم افزار بر مبنای پرسشنامه ها

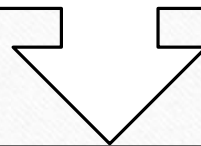
آموزش تیم جمع آوری اطلاعات

آشنایی کلی با بیماری. تعریف دقیق بیماری
چگونگی استخراج داده ها از پرونده و تکمیل فرم داده ها
تفسیر تست های تشخیصی در حد نیاز

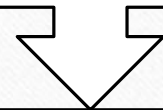


اجرای پرسشگری و جمع آوری اطلاعات

تعداد و خصوصیت پرسشگران. روش ثبت (آینده نگر یا گذشته نگر) (فعال یا غیر فعال) (بیمارستان محور یا جمعیت محور) زمان فالوآپ و چگونگی فالو



ورود اطلاعات



تجزیه تحلیل و نتیجه گیری و ارائه گزارش نهایی

تجزیه و تحلیل داده ها در مراحل مختلف و با سه هدف کلی و اصلی انجام می شود.

1. جهت کنترل کیفی داده ها و کنترل خطاها (interim analysis): توسط کمیته مدیریت داده و نیز کنترل کیفی درونی)
2. جهت تعیین و توصیف مشخصه های اپیدمیولوژیک، بالینی، درمانی و مراقبتی بیماران و ارتباط آنها با یکدیگر
3. جهت تحلیل بقا و تعیین عوامل پیشگویی کننده بقای بیماران





امکان سنجی

شاخص های افراد ثبت کننده هر بیماری و تعداد آنها

تعداد ساعات مورد نیاز برای آموزش تیم ثبت کننده و توالی آن

پرسشنامه های پیشنهادی و آیتم های آنها برای هر بیماری

مقاطع زمانی فالوآپ هر بیماری، outcome های کوتاه و طولانی مدت

پرسشنامه مربوطه و بررسی validity آنها

بحث روی Quality control

پروتکل اجرایی و دیکشنری ثبت بیماران

چک لیست کرایتریاهای تشخیصی

بررسی روند پیشرفت ثبت هر بیماری، مشکلات و راه حل ها

مدیریت داده ها

در صورت امکان تهیه منابع مالی دیگر

چگونگی نهادینه نمودن برخی ثبتها در سیستم جاری بیمارستانها.....



PROVE

Persian Registry Of CardioVascular DiseasE

- ✓ سندرم حاد کرونر
- ✓ استروک
- ✓ نارسایی قلبی
- ✓ فیبریلاسیون دهلیزی
- ✓ بیماری های مادرزادی قلب
- ✓ مداخلات عروق کرونر
- ✓

ثبت بیماری نارسایی قلبی

مشخصات	N (%) or Mean (SD)
سن	۷۰/۷۴ (۱۲/۰۱)
مرد	۴۷۸ (۶۰/۷)
تاریخچه پزشکی و بیماری های همراه	
Ischemic heart disease	۶۱۳ (۷۷/۹)
Hypertension	۵۰۱ (۶۳/۷)
Diabetes mellitus	۳۷۱ (۴۷/۱)
Kidney disease	۲۳۷ (۳۰/۱)
myocardial Infarction	۲۱۸ (۲۷/۷)
heart Valve disease	۱۹۱ (۲۴/۳)
arrhythmia	۱۵۴ (۱۹/۶)
Chronic obstructive pulmonary disease	۱۲۳ (۱۵/۶)
Stroke and TIA	۸۱ (۱۰/۳)
Anemia	۶۴ (۸/۱)
Thyroid abnormality	۴۸ (۶/۱)
Cancer	۱۷ (۲/۲)
History of Cigarette smoking	۱۸۶ (۲۳/۶)
BMI	۲۶/۴۹ (۴/)
EF<40%	۵۸۶ (۷۴/۵)



PROVE/HF:

- مردان بیشتر از زنان در خطر ابتلا به بیماری نارسایی قلبی هستند

محققین و مردم

- شایع ترین بیماری زمینه ای : IHD و HTN و DM
- اکثر رجیستری های نارسایی قلبی: این بیماری ها به عنوان عوامل و یا comorbidity نارسایی قلبی نام برده اند .
- ۶۰ درصد بیماران دارای اضافه وزن و یا چاق. اندازه گیری وزن خشک؟ ادم در بدو ورود؟
- EF کمتر از ۴۰٪: ۷۴/۵٪ بیماران
- شبیه: European registry ها و middle east و این درصد در مقایسه با American registry ها بالاست.
- نشانگر؟ بیشتر بیماران Heart failure reduced ejection fraction = درصد بیشتری از بیماران در PROVE دارای left ventricular systolic dysfunction



PROVE/HF:

- مدیریت و درمان موثر تر بیماری پرفشاری خون و دیابت و ایسکمیک قلبی باعث به تعویق افتادن ابتلا به بیماری نارسایی قلبی

پزشکان معالج



PROVE/HF:

در تجویز داروهای اصلی برای بیماران مبتلا به نارسایی قلبی **under utilization** + عدم تطابق با گایدلاین ها: یکی از اصلی ترین عوامل موثر در سرعت پیشرفت بیماری و میزان بستری مجدد و مرگ و میر در این بیماران.

پزشکان معالج، محققین، سیاستگذاران و مدیران امور بهداشتی، تهیه دستورالعمل های بومی

- میانگین ماندگاری در بیمارستان PROVE/HF : حدود ۴ روز

- در رجیستری های کشورهای غربی، بازه ۴-۱۱ روز و در برخی رجیستری ها مثل (ATEND) Acute heart failure registry in Japan : ۳۱ روز.

- عوامل مختلف طول ماندگاری در بیمارستان: انواع سیستم مراقبت بهداشتی، incentive for care ، تفاوت در الگوی عمل پزشکان، بودجه در دسترس و

مدیریت سیستم (۱).



:PROVE/HF



- ماندگاری در بیمارستان در PROVE/HF نسبتا کم است اما از طرفی : مرگ ۱ ماهه پس از ترخیص بیشتر از فالوآپ های بعدی + بالا بودن بستری مجدد
- شاید عدم تعجیل در ترخیص بیمار و ماندن بیشتر بیماران در بیمارستان، منجر به بررسی بیشتر شرایط آنها، کنترل بیماری و درمان موفق تر شده و در نتیجه مرگ پس از ترخیص و یا بستری های مجدد در بازه زمانی کوتاهی پس از ترخیص کاهش یابد. چراکه مدیریت صحیح بیماران در بیمارستان، منجر به **out come** های بهتر می شود.

پزشکان معالج، محققین، سیاستگذاران و مدیران اموربهداشتی، سازمان های بیمه گر، هزینه های بستری و درمان



:PROVE/HF

- بایستی سیاستگذاران بهداشتی عمدتاً بر روی برنامه‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که عوامل مؤثر در مصرف ناکافی دارو را شناسایی و در جهت رفع آن اقدام نمایند. مثل:
- عدم آگاهی پزشکان از گایدلاین‌ها
 - عدم وجود گایدلاین‌های بومی
 - دخالت سایر پزشکان غیر از پزشک اصلی بیمار در مدیریت درمان بیمار و حذف یا کاهش ناصحیح دوز برخی داروها
 - همچنین عوامل مرتبط با بیمار مثل عدم مصرف دارو به صورت سرخود
 - نبود سیستم فالوآپ بیمار
 - عدم آگاهی بیمار در جهت مصرف صحیح دارو و self-care و ...

پزشکان معالج، محققین، بیماران، سیاستگذاران و مدیران امور بهداشتی

ثبت بیماری سکته مغزی

جدول ۲: مقایسه مشخصات دموگرافیک بین دو نوع ایسکمیک و هموراژیک و بین بیماران زنده و فوت شده

p-value	مرد	زن	ایسکمیک	هموراژیک	کل												
<۰/۰۰۱	۷۱/۳۴ (۲۰/۸۸)	۶۱/۱۱ (۲۴/۰۳)	۶۵/۱۰ (۲۳/۲۰)	۵۷/۹۰ (۲۴/۹۰)	۶۹/۶۱ (۱۳/۹۱)	سن											
						سن مرد											
						سن زن											
۰/۱۸	۱۸۷ (۴۹/۹)	۵۲۳ (۵۳/۹)	۵۹۷ (۵۲/۳)	۱۱۲ (۵۵/۷)	۷۱۳ (۵۲/۸)	مرد											
						<۰/۰۰۱	۲۴۷ (۸۴)	۷۰۲ (۷۷)	۸۴۷ (۸۰/۶)	۱۰۰ (۶۵/۸)	۹۵۳ (۷۸/۷)	یسواد و ابتدایی					
												۴۱ (۱۳/۹)	۱۵۱ (۱۶/۶)	۱۴۴ (۱۳/۷)	۴۷ (۳۰/۹)	۱۹۲ (۱۵/۹)	راهنمایی تا دانشگاه
												۶ (۲)	۵۹ (۶/۵)	۶۰ (۵/۷)	۵ (۳/۳)	۶۶ (۵/۵)	دانشگاهی و حوزوی
۰/۵۴	۱۴۰ (۳۷/۳)	۳۹۹ (۴۱/۱)	۴۷۴ (۴۱/۵)	۶۳ (۳۱/۳)	۵۴۱ (۴۰/۱)	خانه دار											
						۵۶ (۱۴/۹)	۲۱۳ (۲۲)	۲۲۷ (۱۹/۹)	۴۲ (۲۰/۹)	۲۷۱ (۲۰/۱)	بازنشته بیکار						
						۵۶ (۱۴/۹)	۱۶۶ (۱۷/۱)	۱۸۷ (۱۶/۴)	۳۴ (۱۶/۹)	۲۲۲ (۱۶/۴)	آزاد						
						۳۶ (۹/۶)	۹۹ (۱۰/۲)	۱۲۷ (۱۱/۱)	۸ (۴)	۱۳۶ (۱۰/۱)	بیکار						
						۲ (۰/۵)	۲۳ (۲/۴)	۲۳ (۲)	۲ (۱)	۲۵ (۱/۹)	دولتی						
						۲ (۰/۵)	۶ (۰/۶)	۷ (۰/۶)	۱ (۰/۵)	۸ (۰/۶)	بازنشته شامل						
						۲ (۰/۵)	۲ (۰/۲)	۳ (۰/۳)	۱ (۰/۵)	۴ (۰/۳)	دانشجو و دانش آموز						

- میانگین سنی کل بیماران: ۷۰ سال و جنسیت: مردان ۵۳٪:
- مشابه مطالعه در اصفهان: ۵۱/۴٪ بیماران بستری شده : مرد و میانگین سنی بیماران ۶۵/۵ سال که اندکی از مطالعه ی حاضر کمتر است (۱).
- میانگین سنی در رجیستری ها در کشورهای توسعه یافته : ۶۸ تا ۷۰ سال : مشابه
- سطح تحصیلات اغلب بیماران: زیر ابتدایی و خانه دار
- مشابه نتایج مطالعه در اردبیل بر روی بیماران دچار سکته ی مغزی ایسکمیک (۲)



PROVE/STROKE

تاثیر سواد و آگاهی بیماران بر بروز سکته ی مغزی و رعایت موارد بهداشتی مهم در پیشگیری از آن باشد. در نتیجه، بالا بردن سطح آگاهی مردم جامعه می تواند اقدام موثری در کاهش بروز سکته باشد (۳)

سیاستگذاران و مدیران امور بهداشتی

1.

شمسای م، توانگر، آ، چیت ساز، ا، اکبری م، سعادت نیا م. بررسی اپیدمیولوژیک عوامل خطر سکته مغزی در بیماران با اولین حمله سکته مغزی در مقایسه با بیماران با حمله مجدد و بررسی فراوانی سکته مغزی در فصول مختلف. مجله دانشکده پزشکی اصفهان. ۲۰۱۱؛ ۲۹(۱۷۳): ۷-۱.

2.

اسکویی دس، ثانی نا، هاشمیلر م. بررسی عوامل خطر عمده استروک ایسکمیک در زنان، ۱۳۸۱. مجله دانشگاه علوم پزشکی اردبیل. ۲۰۰۹؛ ۳(۱): ۲۳-۷.

3.

Addo J, Ayerbe L, Mohan KM, Crichton S, Sheldenkar A, Chen R, et al. Socioeconomic status and stroke. Stroke. 2012;43(4):1186-91.



:PROVE/STROKE

- مهمترین عامل سکته مغزی ایسکمیک: ترومبوز عروق کوچک و کرونر
- مهمترین عامل سکته مغزی هموراژیک: پرفشاری خون

پزشکان معالج، بیماران

جدول ۳: مقایسه عوارض بیمارستانی و علایم بین دو نوع ایسکمیک و هموراژیک و بین بیماران زنده و مرده

p-value	مردم	زنده	ایسکمیک	هموراژیک	کل	
۰/۹۹	۳ (۰/۸)	۷ (۰/۷)	۹ (۰/۸)	۱ (۰/۵)	۱۰ (۰/۷)	Recurrent stroke
۰/۶۲	۲ (۰/۵)	۳ (۰/۳)	۴ (۰/۴)	۱ (۰/۵)	۵ (۰/۴)	Heart failure
<۰/۰۰۱	۳۵ (۹/۳)	۲۰ (۲/۱)	۲۰ (۱/۸)	۳۵ (۱۷/۴)	۵۵ (۴/۱)	Hemorrhagic transformation *
۰/۰۲	۴ (۱/۱)	۱ (۰/۱)	۳ (۰/۳)	۲ (۱)	۵ (۰/۴)	Cerebral edema *
۰/۰۴	۱۴ (۳/۷)	۱۷ (۱/۸)	۲۲ (۱/۹)	۸ (۰/۴)	۳۱ (۲/۳)	Seizure *
<۰/۰۰۱	۲۱ (۵/۶)	۱۴ (۱/۴)	۸ (۰/۷)	۲۶ (۱۲/۹)	۳۵ (۲/۶)	Hydrocephalus *
۰/۹۹	۴ (۱/۱)	۳ (۰/۳)	۷ (۰/۶)	۰ (۰)	۷ (۰/۵)	MI
۰/۰۶	۳ (۳/۸)	۱ (۰/۱)	۲ (۰/۲)	۲ (۱)	۴ (۰/۳)	DVT
۰/۰۰۸	۵ (۱/۳)	۱ (۰/۱)	۳ (۰/۳)	۳ (۱/۵)	۶ (۰/۴)	Pulmonary emboli *
<۰/۰۰۱	۱۷ (۴/۵)	۱۸ (۱/۹)	۳۱ (۲/۷)	۴ (۲)	۳۶ (۲/۷)	Sepsis
۰/۱۰	۱۹ (۵/۱)	۳۱ (۳/۲)	۴۱ (۳/۶)	۹ (۴/۵)	۵۰ (۳/۷)	UTI
<۰/۰۰۱	۶۴ (۱۷/۱)	۱۷ (۱/۸)	۵۷ (۵)	۲۳ (۱۱/۴)	۸۲ (۶/۱)	Pneumonia
<۰/۰۰۱	۹۱ (۲۴/۳)	۶۴ (۶/۶)	۱۲۱ (۱۰/۶)	۳۳ (۱۶/۴)	۱۵۲ (۱۱/۵)	Sepsis, UTI, Pneumonia *
۰/۰۶	۲۱۶ (۱۶/۱)	۶۱۷ (۴۵/۹)	۷۶۰ (۶۶/۶)	۷۳ (۳۶/۳)	۸۳۳ (۶۲/۱)	Hemiparesis
۰/۰۱	۳۸ (۱۰/۱)	۶۰ (۶/۲)	۹۵ (۸/۳)	۳ (۱/۵)	۹۹ (۷/۳)	Aphasia —
<۰/۰۰۱	۸۴ (۲۲/۴)	۳۱۷ (۳۲/۷)	۳۶۸ (۳۲/۳)	۳۳ (۱۶/۴)	۴۰۱ (۲۹/۷)	Dysarthria
۰/۰۲	۹ (۲/۴)	۵۰ (۵/۲)	۵۳ (۴/۶)	۶ (۳)	۵۹ (۴/۴)	Diplopia
<۰/۰۰۱	۱۵۲ (۴۰/۵)	۹۲ (۹/۵)	۱۴۹ (۱۳/۱)	۹۳ (۴۶/۳)	۲۴۵ (۱۸/۱)	Lack of consciousness —
<۰/۰۰۱	۲۴ (۶/۴)	۱۶۳ (۱۶/۸)	۱۷۲ (۱۵/۱)	۱۵ (۷/۵)	۱۸۸ (۱۳/۹)	Dizziness
<۰/۰۰۱	۲۰ (۵/۳)	۱۰۲ (۱۰/۵)	۱۱۴ (۱۰)	۸ (۴)	۱۲۳ (۹/۱)	Imbalance
۰/۵۶	۶۶ (۱۱/۱)	۱۰۸ (۱۲/۳)	۹۶ (۸/۴)	۵۷ (۲۸/۴)	۱۵۵ (۱۱/۵)	Nausea Vomiting
۰/۹۵	۱۱ (۲/۹)	۲۹ (۳)	۳۹ (۳/۴)	۱ (۰/۵)	۴۰ (۳)	Dysphagia
<۰/۰۰۱	۲۲ (۵/۹)	۱۰۷ (۱۱)	۷۲ (۶/۳)	۵۶ (۲۷/۹)	۱۳۰ (۹/۶)	Headache
۰/۰۵	۲۲ (۵/۹)	۳۴ (۳/۵)	۴۴ (۳/۹)	۱۲ (۶)	۵۶ (۴/۱)	Incontinence
۰/۸۷	۵ (۰/۴)	۱۴ (۱)	۱۳ (۱/۱)	۶ (۳)	۱۹ (۱/۴)	Hemi sensory

جدول ۴: آنالیز رگرسیون کاکس به صورت آنالیز تک متغیره جهت پیش بینی متغیرهایی که در طول مدت بقا موثرند

متغیر Demographic and clinical Characteristics	ضریب خام		
	hazard ratio	CI %۹۵	P Value
سن	۱/۰۴	۱/۰۳-۱/۰۵	<۰/۰۰۱
مرد	۰/۸۸	۰/۷۲-۱/۰۷	۰/۲۰
Comorbidities			
hypertension	۱/۲۴	۰/۹۹-۱/۵۵	۰/۰۵
Diabetes	۱/۰۹	۰/۸۸-۱/۳۵	۰/۳۹
Ischemic heart disease	۱/۱۰	۰/۸۷-۱/۴۰	۰/۴۰
Atrial Fibrillation	۱/۵۹	۰/۹۹-۲/۵۶	۰/۰۵
Prosthetic heart valve	۰/۹۴	۰/۴۸-۱/۸۲	۰/۸۵
pre.Stroke.pre.TIA	۱/۴۰	۱/۱۱-۱/۷۶	۰/۰۰۴
Drug history			
Aspirin	۰/۸۶	۰/۶۸-۱/۰۹	۰/۲۳
Warfarin	۱/۷۳	۱/۲۸-۲/۳۲	<۰/۰۰۱
insulin	۰/۸۸	۰/۵۹-۱/۳۱	۰/۵۴
Ant hypertensive	۱/۱۴	۰/۹۲-۱/۴۰	۰/۲۲
Plavix	۰/۸۴	۰/۵۰-۱/۳۸	۰/۴۹
Statins	۰/۷۵	۰/۵۷-۰/۹۹	۰/۰۴
Oral hypoglycemic	۱/۱۹	۰/۹۴-۱/۵	۰/۱۳
عوارض حین بستری			
Recurrent stroke	۱/۰۵	۰/۳۴-۳/۳۰	۰/۹۲
Heart failure	۱/۴۰	۰/۳۴-۵/۶۲	۰/۶۳
Hemorrhagic transformation	۳/۲۱	۲/۲۶-۴/۵۴	<۰/۰۰۱
ترمبوآمبولی و پولموناری آمبولی(DVT)	۳/۹۹	۱/۹۸-۸/۰۷	<۰/۰۰۱
عفونت	۳/۱۳	۲/۴۶-۳/۹۶	<۰/۰۰۱
هیدروسفالوس	۳/۰۴	۱/۹۶-۴/۷	<۰/۰۰۱
Sign & Symptom			
Hemiparesis	۱/۲۸	۱/۰۴-۱/۵۷	۰/۰۱
Aphasia	۱/۵۰	۱/۰۷-۲/۱۰	۰/۰۱
Lack of consciousness and Nausea Vomiting	۴/۶۳	۳/۷۶-۵/۶۹	<۰/۰۰۱
۱/۱۳	۰/۸۳-۱/۵۴	۰/۴۲	
Type of stroke			
hemorrhagic	۲/۸۱	۲/۲۴-۳/۵۳	<۰/۰۰۱

جدول ۵: آنالیز رگرسیون کاکس به صورت آنالیز چند متغیره-جهت پیش بینی متغیرهایی که در طول مدت بقا موثرند

ضریب ادجاست شده*			متغیر
P Value	CI/۹۵	hazard ratio	مشخصات دموگرافیک و بالینی
<۰/۰۰۱	۱/۰۳۵-۱/۰۵	۱/۰۴۵	سن
۰/۰۱۶	۱/۰۵۲-۱/۶۳	۱/۳۱۲	تاریخچه دیابت
۰/۰۳۹	۱/۰۱۲-۱/۶۲	۱/۲۸۳	سکته مغزی یا حمله گذرای قبلی
<۰/۰۰۱	۱/۳۳۶-۲/۴۴	۱/۸۰۷	تاریخچه مصرف وارفارین
عوارض حین بستری:			
<۰/۰۰۱	۱/۶۴۹-۳/۴۵	۲/۳۸۷	خونریزی
<۰/۰۰۱	۱/۳۳۰-۲/۱۹	۱/۷۰۸	سپسیس پنومونی و عفونت ادراری
۰/۰۰۵	۱/۲۳۹-۳/۲۲	۱/۹۹۸	هیدروسفالوس
علایم:			
۰/۰۰۵	۱/۱۵۴-۱/۲۹	۱/۶۲۸	سابقه آفازی
<۰/۰۰۱	۲/۴۶۸-۳/۸۷	۳/۰۹	عدم هوشیاری
<۰/۰۰۱	۱/۷۰۰-۲/۹۰	۲/۲۲۳	نوع سکته هموراژیک

فاکتورهای پیشگویی کننده مورتالیتی: دیابت و سابقه ی سکته مغزی، سپسیس، پنومونی و عفونت ادراری، هیدروسفالوس و در میان علایم، آفازی و بی هوشی

مشابه Stroke registry in Chinese (۱)

افزایش ریسک ابتلا و نیز مرگ و میر سکته ی مغزی در بیماران دیابتی: در ارتباط با عوارض میکروواسکولار دیابت: موجب نکرور فیبرینوئید و انفارکتوس زیر کورتیکال (۲)



:PROVE/STROKE

بیماری های زمینه ای: سابقه ی سکته مغزی و دیابت: اثر بر بقای بیماران. و توجه بیشتر به عفونت های بیمارستانی

در نتیجه، توجه به بیماری های زمینه ای افراد و درمان این بیماری ها گام موثری در کاهش مرگ و میر

پزشکان معالج، بیماران، سیاست گذاران بهداشتی

1. Liu X, Xu G, Wu W, Zhang R, Yin Q, Zhu W. Subtypes and one-year survival of first-ever stroke in Chinese patients: The Nanjing Stroke Registry. *Cerebrovascular diseases*. 2006;22(2-3):130-6.32
2. Baliga BS, Weinberger J. Diabetes and stroke: part one—risk factors and pathophysiology. *Current cardiology reports*. 2006;8(1):23-8.

در بررسی سابقه ی مصرف داروها :

- شیوع مصرف وارفارین در بیماران مرده بیشتر از بیماران زنده بود
- شیوع مصرف استاتین ها در بیماران زنده بیشتر از بیماران مرده بود
- سایر داروها تفاوت معنی داری نداشتند.

در آنالیز کاکس مشخص شد که در میان داروهای مصرفی بیماران، وارفارین ریسک مرگ را افزایش و استاتین ها کاهش می داد.

مطالعاتی که به بررسی داروهای مختلف پرداخته اند نیز ریسک مرگ بیشتری در درمان با وارفارین گزارش کرده اند که همراستا با نتایج مطالعه ی حاضر است.

برتری استاتین ها در کاهش عوارض قلبی عروقی و سکته مغزی در مطالعات متعددی گزارش شده است که این اثربخشی را ناشی از علاوه بر اثر مستقیم کاهش

کلسترول بر کاهش اترواسکلروز به عنوان ریسک فاکتور سکته ی مغزی، ناشی از اثرات ضدالتهابی استاتین ها می دانند که مؤید مطالعه ی حاضر می باشد.



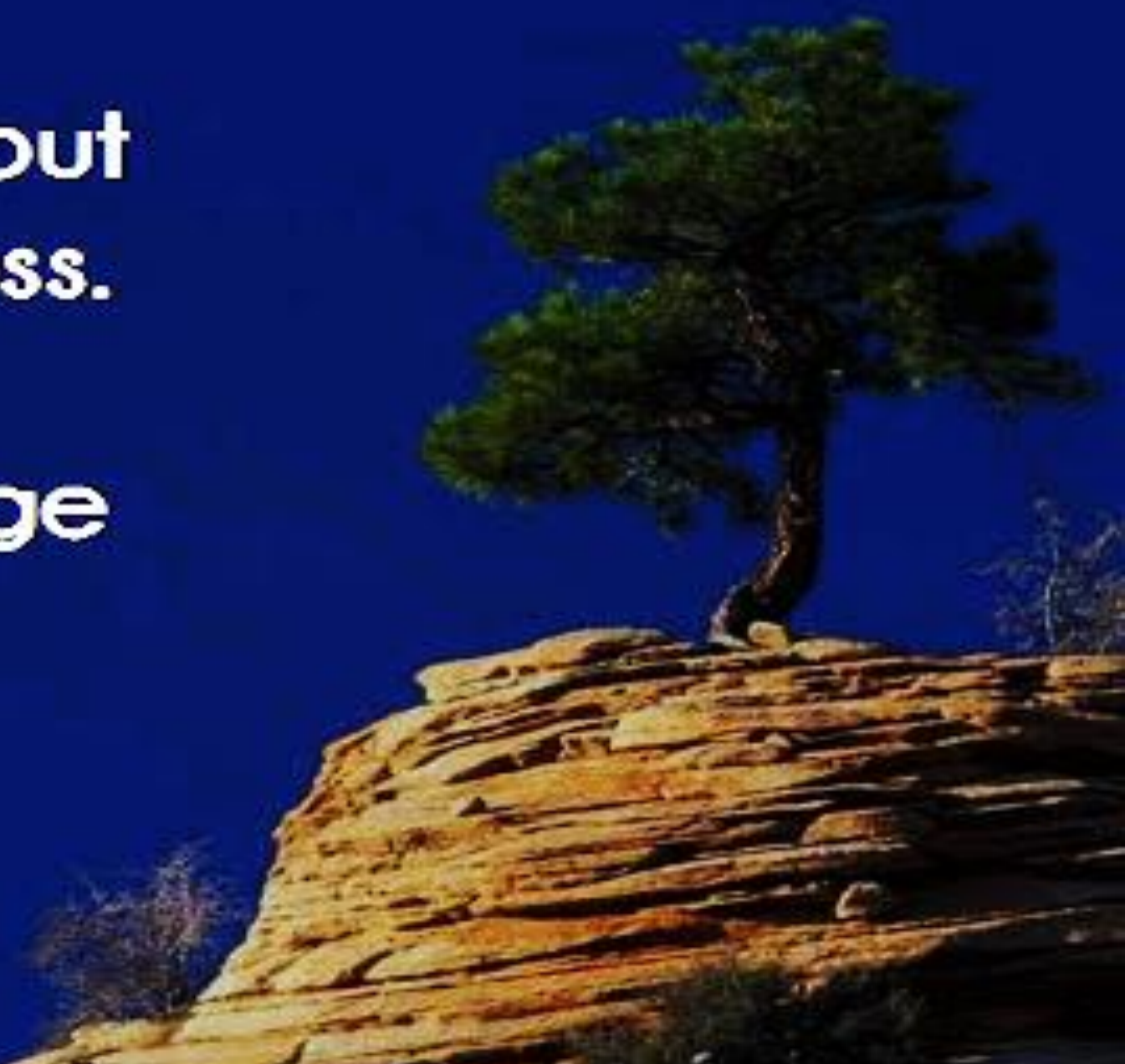


:PROVE/STROKE

توجه به داروهای مصرفی بیماران و جایگزین کردن داروهایی مثل وارفارین که ریسک خونریزی را بالا می برند می تواند گام موثری در افزایش بقای بیماران باشد.

پزشکان معالج، محققین

Knowledge without
practice is useless.
Practice
without knowledge
is dangerous.
~ Confucius





ای که نامش دوا و ذکرش شفا است
ای مرهم درد همه دردمندان
لباس عافیت برتن همه بیماران پوشان

آمین یا رب العالمین



سپاس از توجه شما عزیزان