

عنوان مقاله:

اهمیت بیوانفورماتیک در فرایند طراحی دارو

محل انتشار:

مجله تحقیق و توسعه سلامت، دوره 1، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سمیرا بهرامی - علوم پزشکی اصفهان

زهرا سعادتیان - علوم پزشکی گناباد

خلاصه مقاله:

بیوانفورماتیک دانش استفاده از علوم کامپیوتر درحیطه های ژنوم علوم مولکولی و یا به عبارتی دانش محاسباتی برای آنالیز اطلاعات مولکولی عظیم است. گسترش پایگاه های ژنومی و پروتئینی و نیاز به تحلیل داده ها منجر به پیدایش بیوانفورماتیک گردید. نقش بیوانفورماتیک در صنعت داروسازی غیرقابل چشم پوشی است. به کارگیری نرم افزارهای طراحی دارو و آنالیز بیوانفورماتیک نه تنها شناسایی اهداف دارویی را تسریع می کند بلکه شناسایی اثرات جانبی داروها و مقاومت دارویی را تسهیل می نماید. امروزه از بیوانفورماتیک برای بررسی اثرات دارو، تولید داروهایی با بیشترین تاثیر و کاهش هزینه تولید دارو استفاده می شود. به طور کلی مطالعه مروری حاضر به بررسی نقش بیوانفورماتیک در فرایند طراحی دارو می پردازد و با استفاده از مقالات متعدد توضیحاتی را پیرامون بیوانفورماتیک و کشف دارو، اعتبارسنجی هدف دارویی، کاهش هزینه، ترغیب توسعه داروی جدید، سدهای پیشروی بیوانفورماتیک در فرایند طراحی دارو، فارماکوژنومیک در کشف و توسعه دارو ارائه می دهد. به طور کلی می توان نتیجه گرفت که طراحی دارو فرایندی پیچیده است که استفاده از بیوانفورماتیک می تواند با تولید داروهایی با اثربخشی قوی، شناسایی اهداف، کاهش مقاومت و هزینه دارویی این فرایند را تسهیل کند.

کلمات کلیدی:

bioinformatic, drug designing, pharmaceutical industry, pharmacogenomics, بیوانفورماتیک، طراحی دارو، صنعت دارو، فارماکوژنومیکس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1936495>

