

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

پزشکی سامانه محور نقش ژنومیکس و اهمیت الحاق آن در طب سنتی ایرانی

صادق عظیم زاده

دکتری ژنتیک مولکولی
دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)

اصطلاحات

كلمات مترادف

Genomic medicine

Stratified medicine

Precision medicine

Participatory medicine

P4 medicine

Personalized medicine

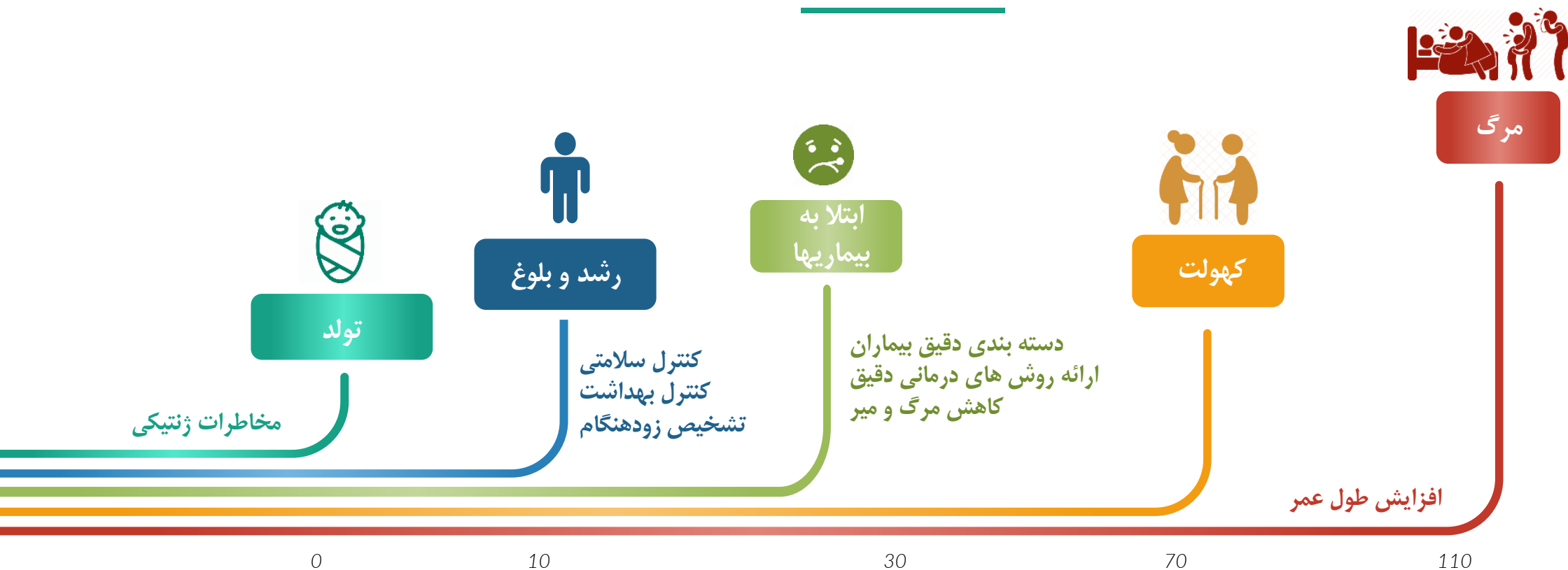
پزشکی شخصی

"پزشکی شخصی به یک مدل پزشکی با استفاده از خصوصیات فنوتیپی و ژنوتیپی افراد برای طراحی استراتژی درمانی مناسب، برای فرد مناسب، در زمان مناسب و یا تعیین استعداد و/یا پیشگیری به موقع و هدفمند بیماری" اشاره دارد.

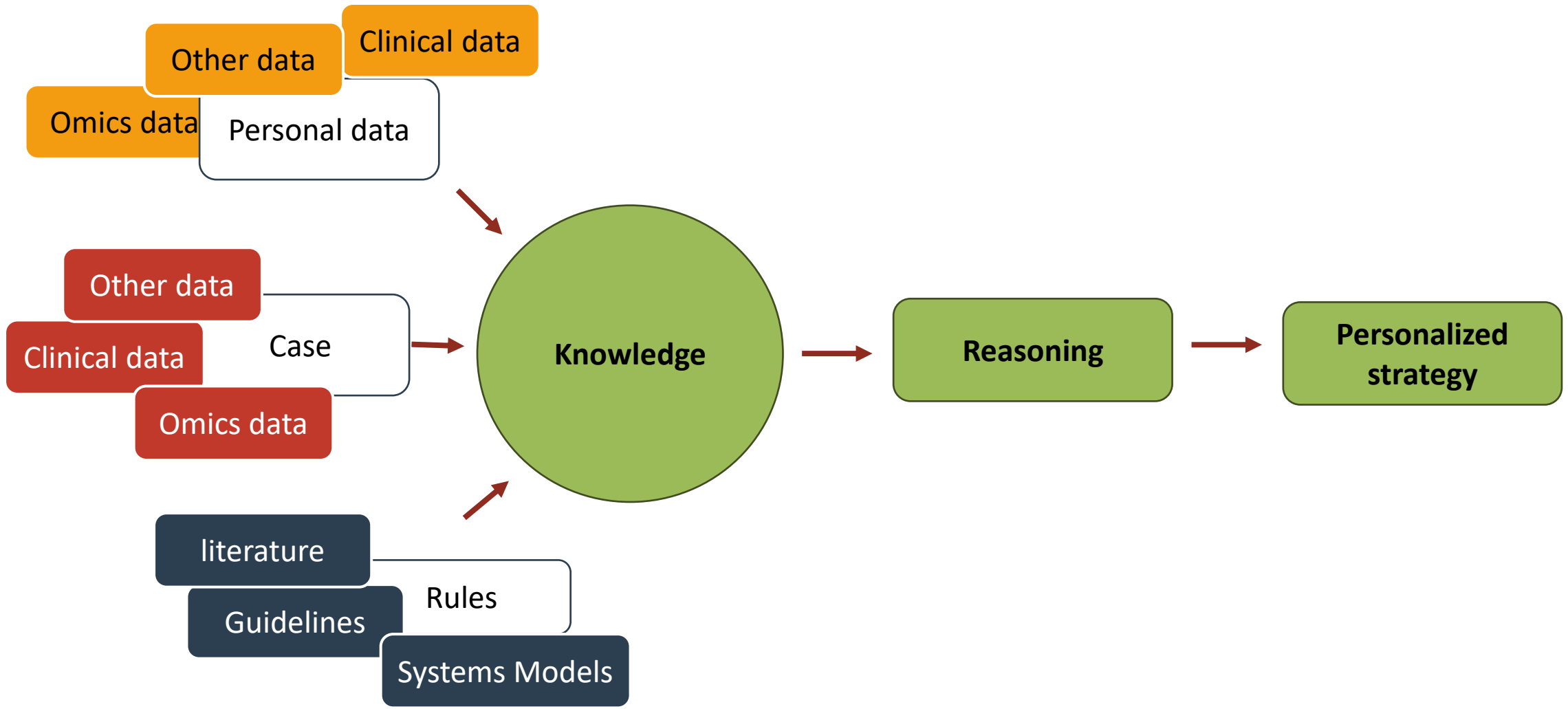


پزشکی شخص محور و دقیق

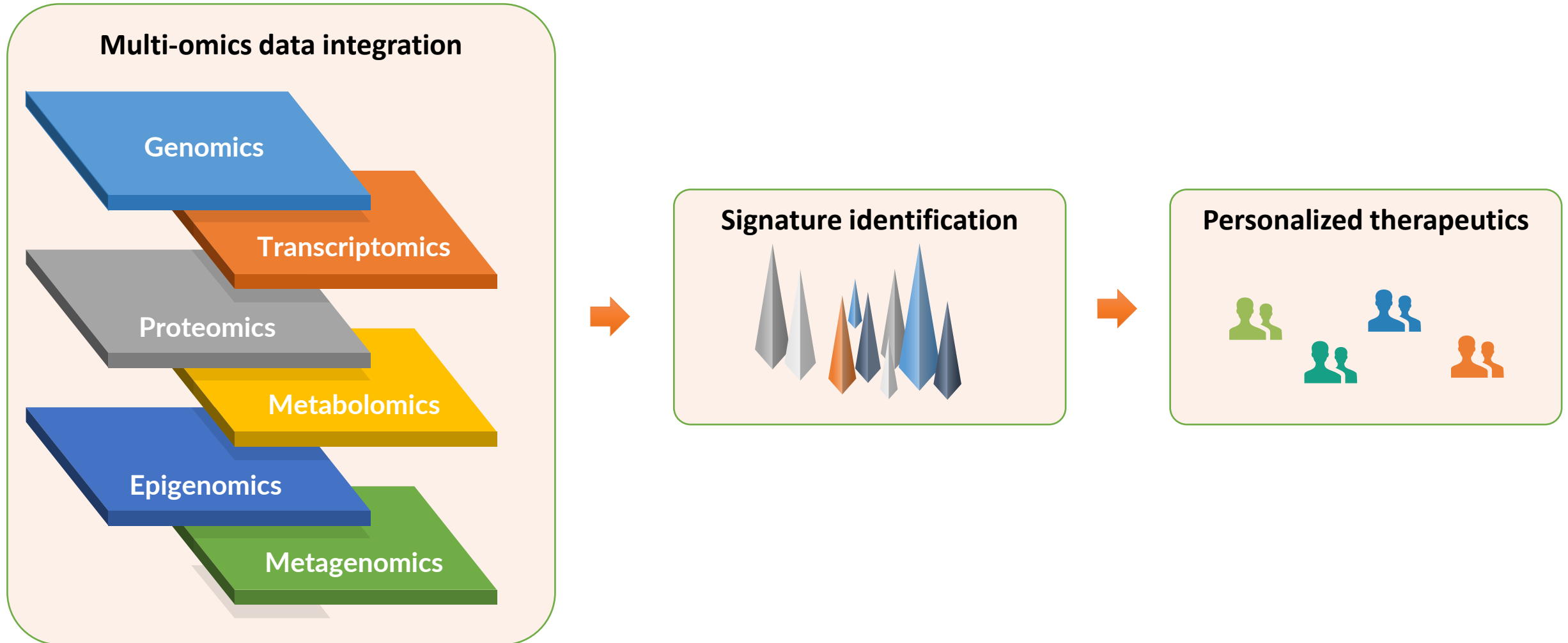
برنامه جهانی در راستای افزایش کیفیت و کمیت زندگی بشر



► Modified from "The Road to Personalized Medicine is Paved with Data and Information, John Quackenbush, May 3, 2012."



ادغام داده های امیکس



جمع آوری بین المللی داده بصورت کلان داده



● زنوم
 ● ترسنکریپتوم
 ● پروتئوم
 ● متابولوم
 ● فنوم
 ● متازنوم

نکته: مقیاس ها بر اساس پیش بینی هستند.



مطالعات معمول و مرسوم

تسلط عملی، سیاسی، تجاری، امنیتی

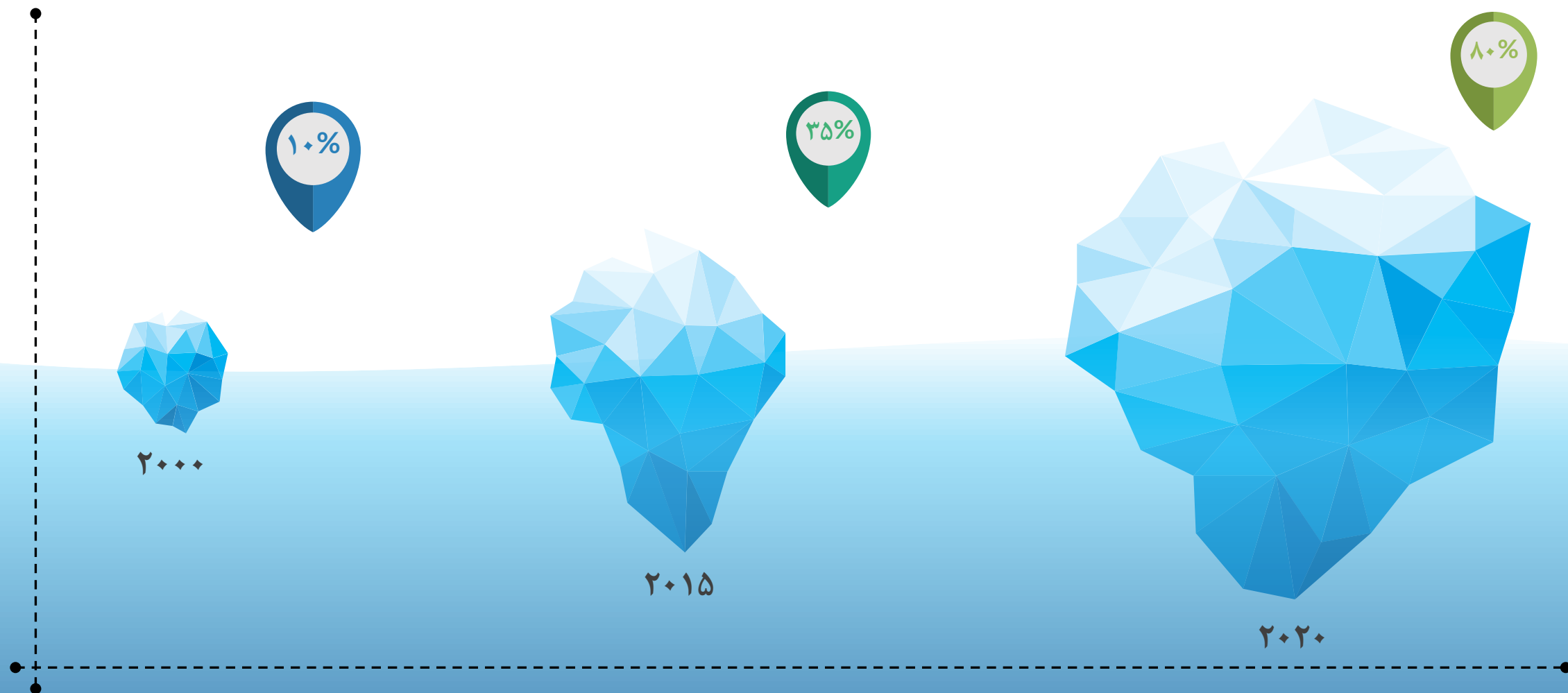
تجزیه و تحلیل اطلاعات

نگهداری اطلاعات

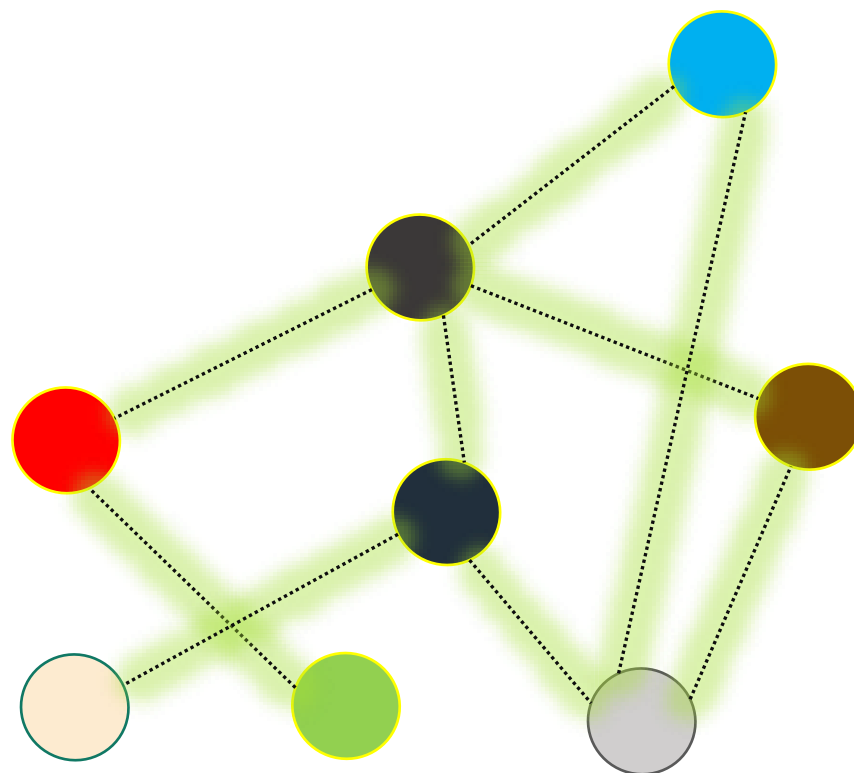
تولید انواع اطلاعات

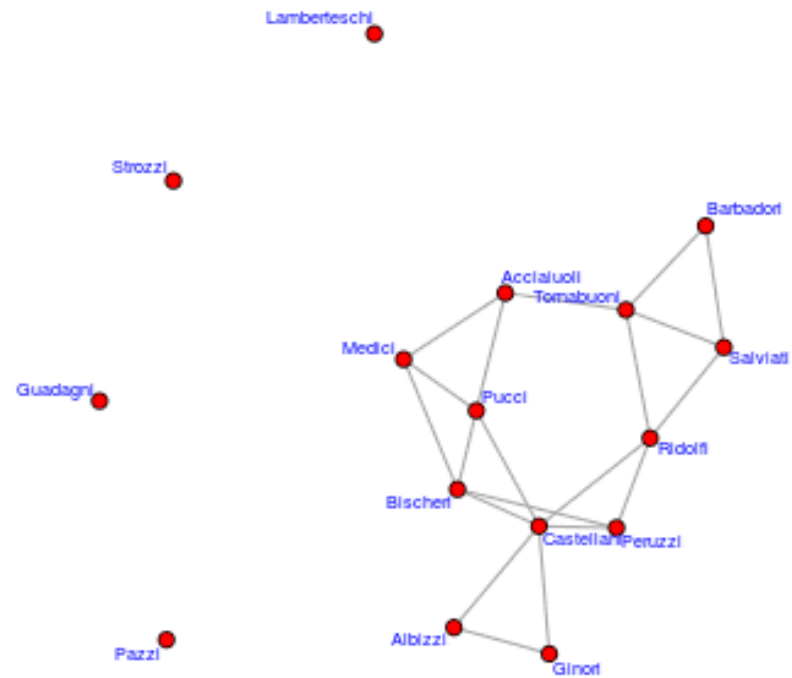
انواع نمونه ها

خود انباشت داده و اطلاعات خاموش

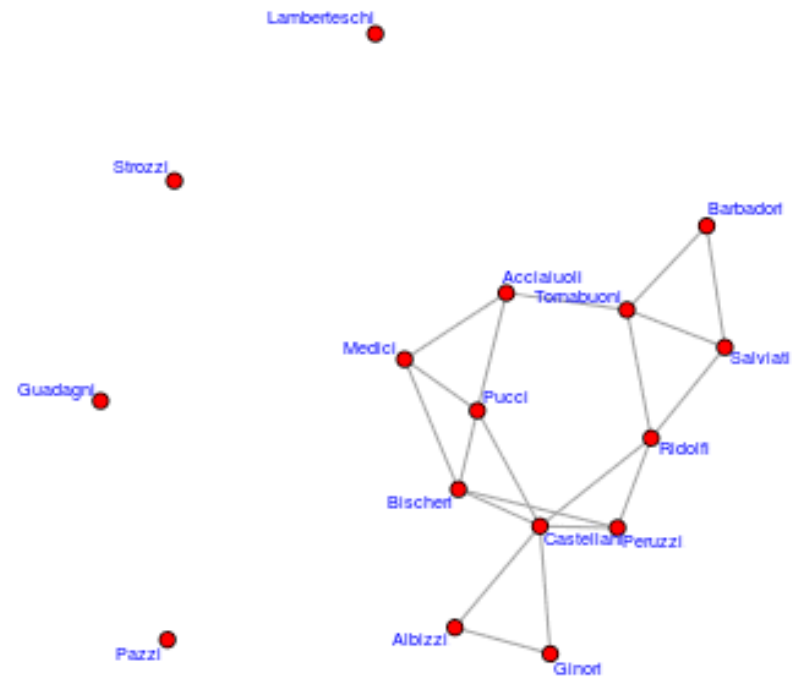


Interactomics





t=75-76 edges:20:gwesp.fixed.0:19

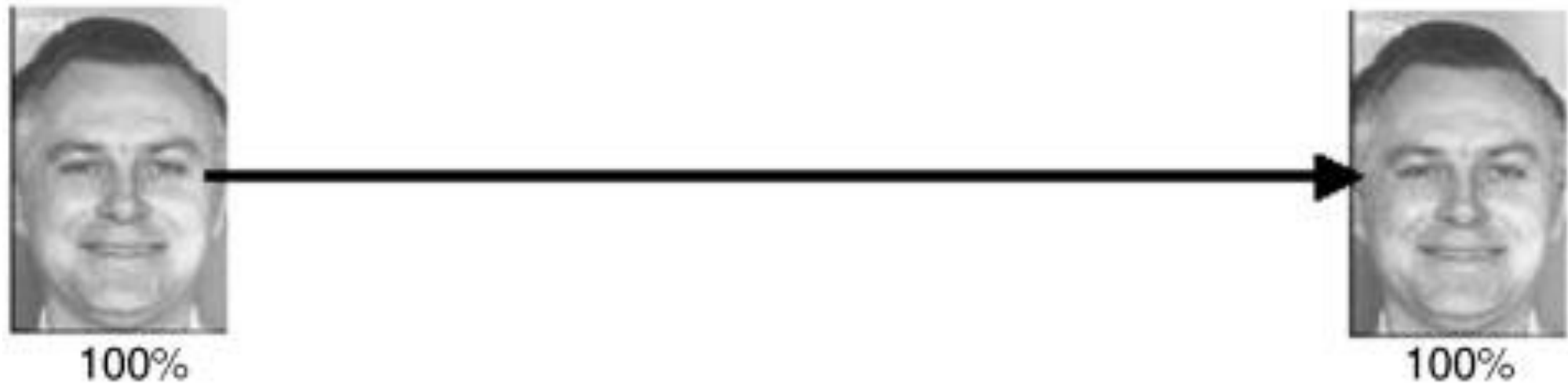


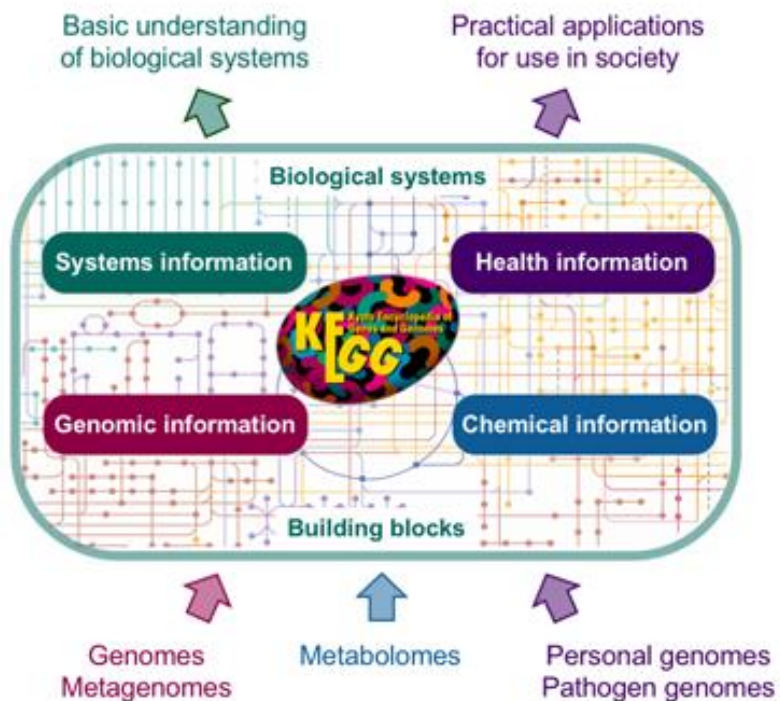
t=75-76 edges:20:gwesp.fixed.0:19

Dynamic face



Static face





- all : all [179191]
- GO:0005575 : cellular_component [116591]
- GO:0005623 : cell [73324]
- GO:0044464 : cell part [73286]
- GO:0005622 : intracellular [55071]
- GO:0044424 : intracellular part [54291]
- GO:0005737 : cytoplasm [41583]
- GO:0044444 : cytoplasmic part [36532]
- GO:0005853 : eukaryotic translation elongation factor 1 complex [44]**
- GO:0044444 : cytoplasmic part [36532]
- GO:0005853 : eukaryotic translation elongation factor 1 complex [44]**
- GO:0044424 : intracellular part [54291]
- GO:0005737 : cytoplasm [41583]
- GO:0044444 : cytoplasmic part [36532]
- GO:0005853 : eukaryotic translation elongation factor 1 complex [44]**
- GO:0044444 : cytoplasmic part [36532]
- GO:0005853 : eukaryotic translation elongation factor 1 complex [44]**
- GO:0044464 : cell part [73286]
- GO:0005622 : intracellular [55071]
- GO:0044424 : intracellular part [54291]
- GO:0005737 : cytoplasm [41583]
- GO:0044444 : cytoplasmic part [36532]
- GO:0005853 : eukaryotic translation elongation factor 1 complex [44]**
- GO:0044444 : cytoplasmic part [36532]
- GO:0005853 : eukaryotic translation elongation factor 1 complex [44]**
- GO:0044424 : intracellular part [54291]

توسعه پایگاه های داده و شبکه های زیستی

Different aspects of our life





Psychological/spiritual

Your being as thoughts, feelings, and behavior



Physiological

Your physiological being



Social/Legal

Your social being



Economical

Your economic being

Assessments and qualifications

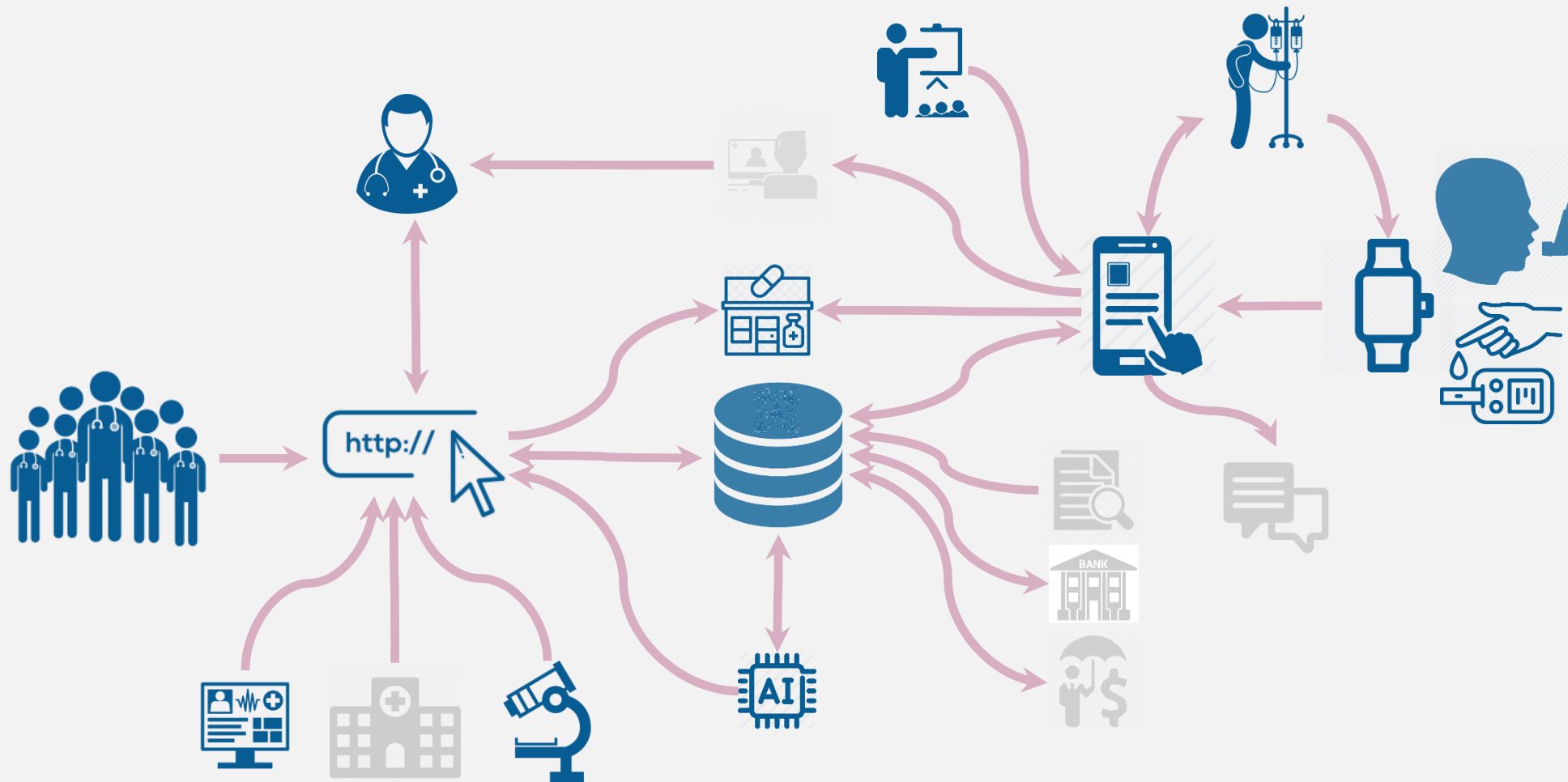
Nutrition planning and follow ups

- Clinical assessment of major risk factors
- Personal and family based planning
- Screening and replanting
- Clinical sample Biobanking

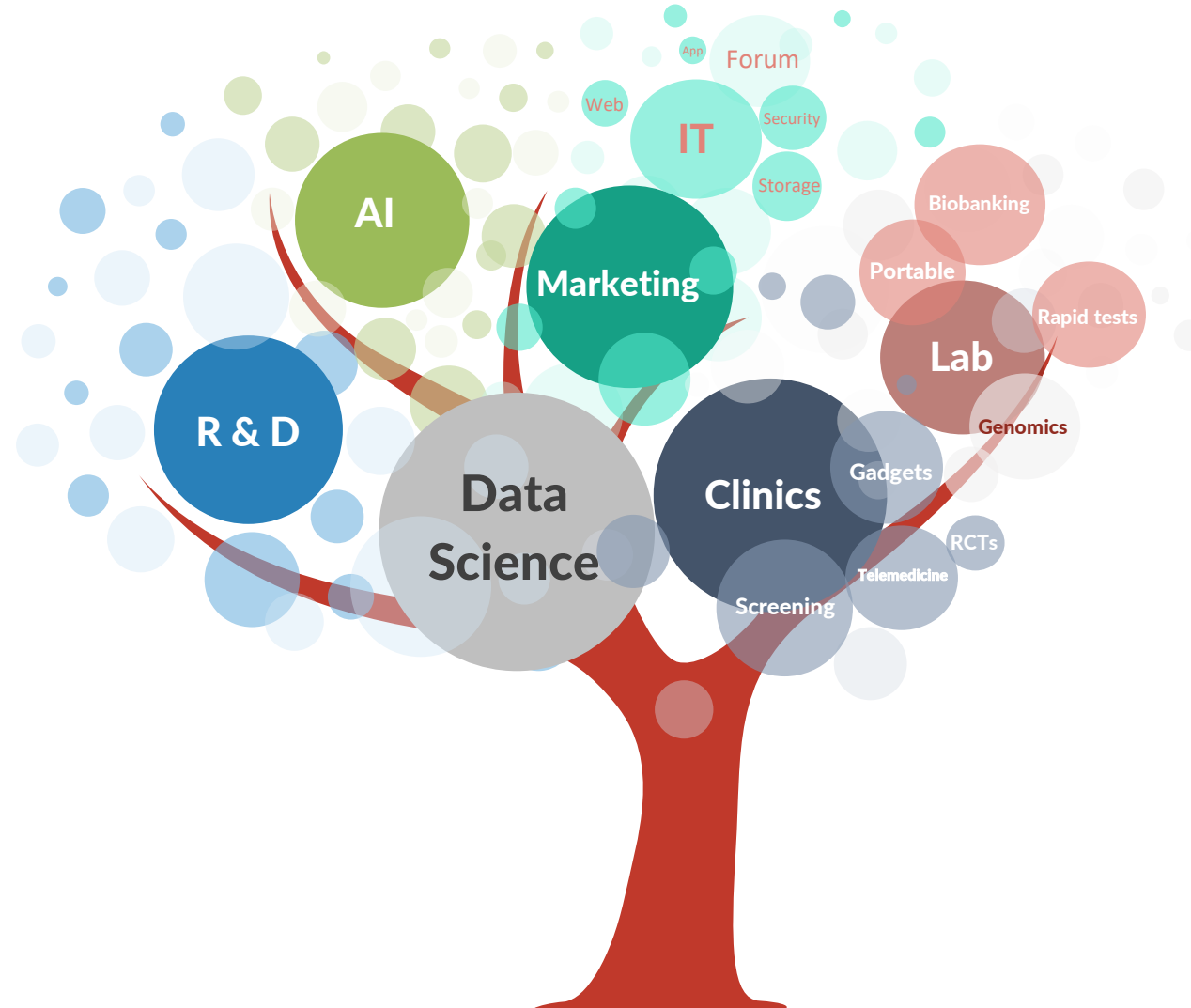
Psychological trainings and follow ups

- Clinical assessment of major risk factors
- Personal and family based planning
- Screening and replanting
- Integration with physiological data

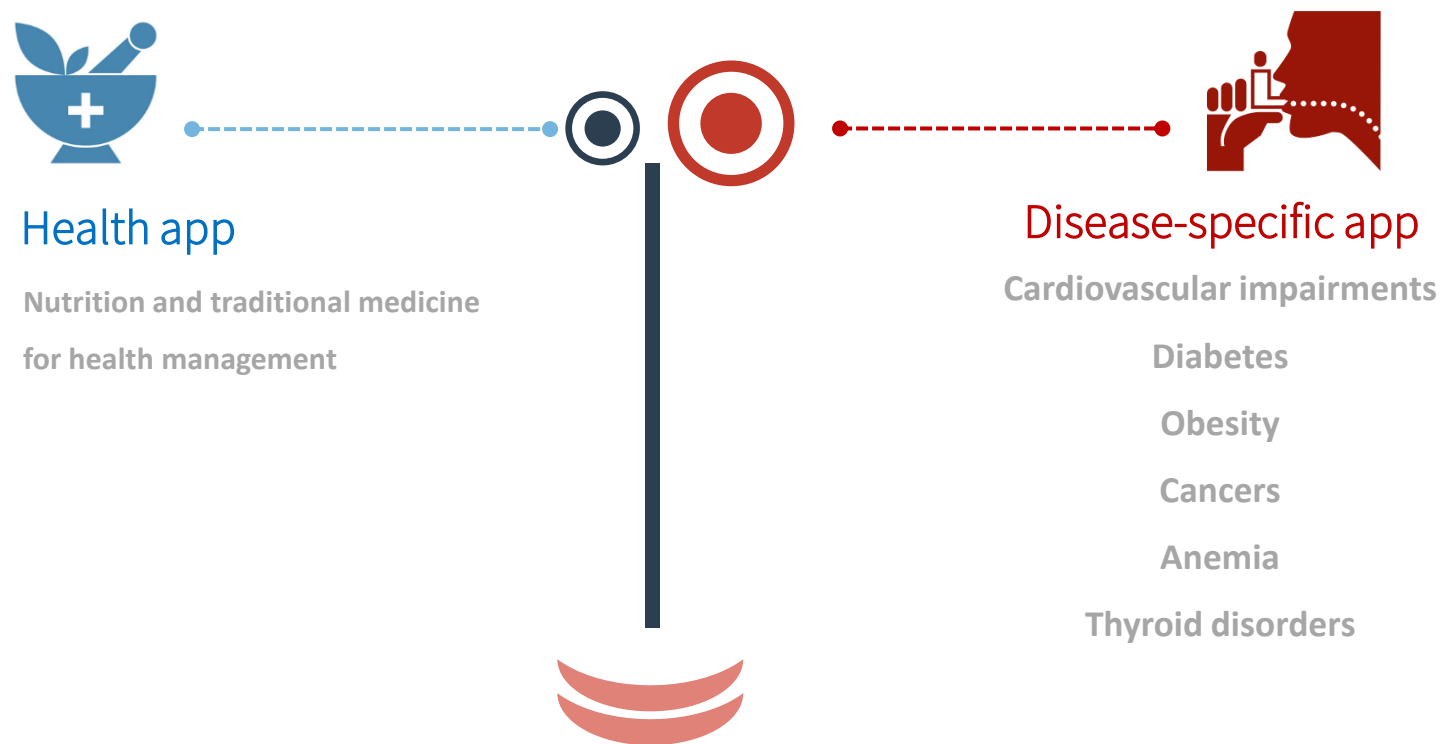
The potential **mHealth** platform



Personalized eHealth Platform



Personalized eHealth Platform



چالش های مطرح شده

تاسیس بانک نمونه

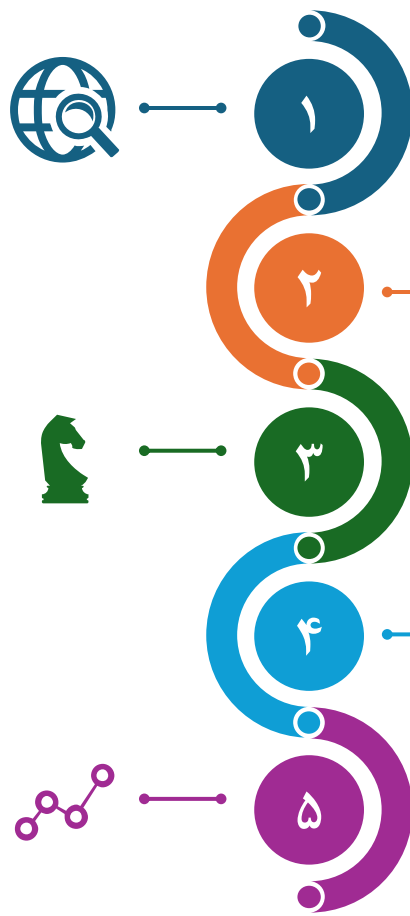
تلاش برای جمع آوری نمونه های مختلف از کشورها و نژادهای مختلف و تاسیس بانک های بزرگ نمونه های انسانی (سالم و بیمار) + زیست محیطی

ریل گذاری های قانونی و ترویجی

سیاست گذاری های کلان و قانون گذاری و آماده نمودن فرهنگ پزشکی و افراد جامعه برای پذیرش پزشکی نسل جدید و داروهای نسل جدید و تاسیس شرکت های بین المللی جهت تسهیل در تحقق اهداف فوق

حفظ تسلط و امنیت داده

کدگذاری داده ها، دسترسی در سطوح مختلف به داده ها، تحریم دسترسی به داده ها، سیاست گذاری در جهت استفاده از سرمایه کشورها جهت تحقق اهداف فوق



تاسیس بانک کلان-داده

ایجاد زمینه جهت تسلط بر داده ها از طریق تاسیس پایگاه های داده بسیار بزرگ و بین المللی مستقر در آمریکا (پاب مد)

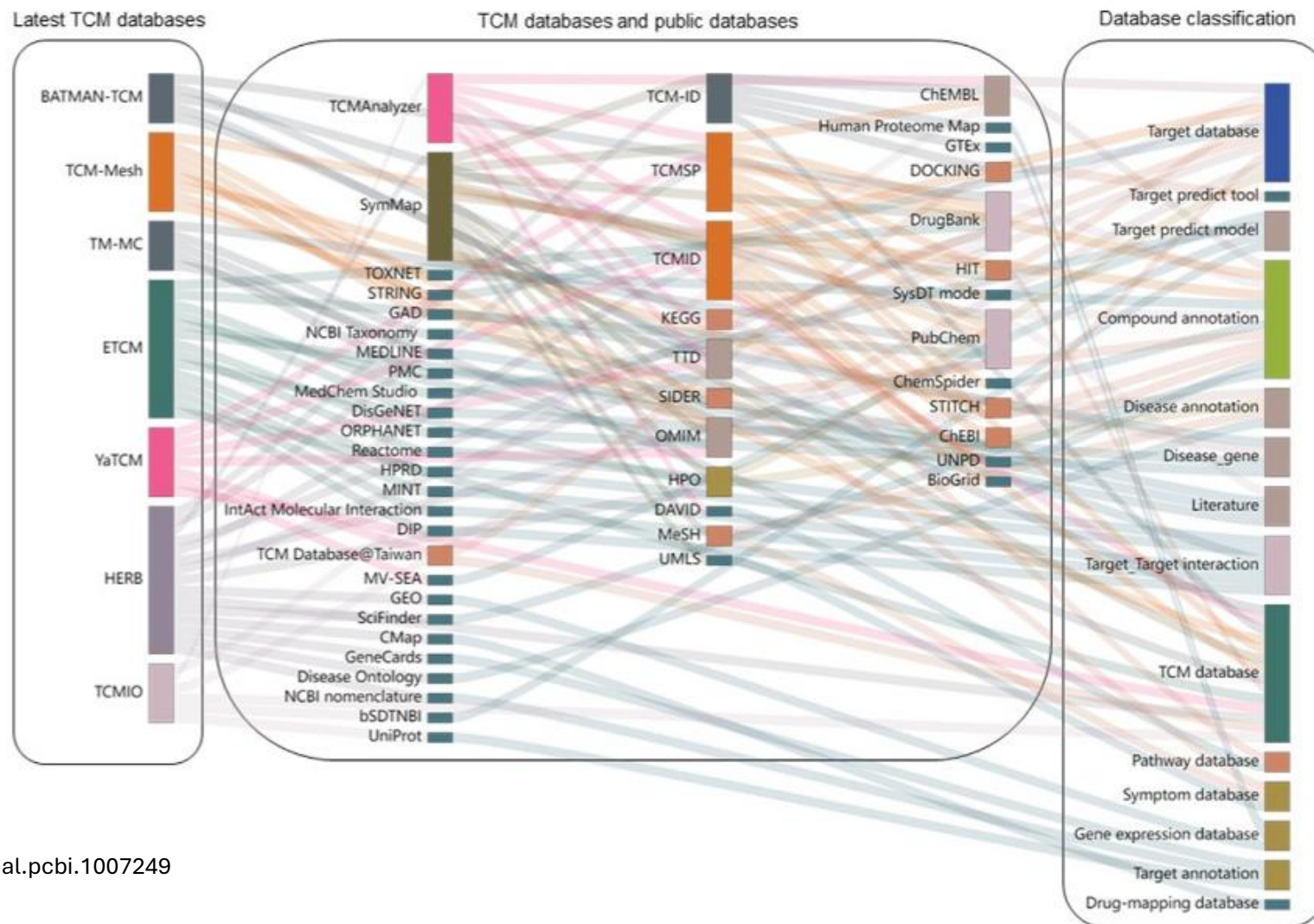
پیشرو بودن در تجزیه و تحلیل کلان-داده

سرمایه گذاری جهت پیشرو بودن در تجزیه و تحلیل کلان داده ها (جهت استفاده امنیتی، نظامی، و تجاری)

طراحی و ادغام اونتولوژی ها

1. داروها
 2. بیماری ها
 3. علائم و دلایل
 4. اسباب
 5. قوانین درمانی
- دیتابیس های بین المللی موجود

طب سنتی چینی



طب سنتی و ژنومیکس

شواهد فارماکوژنومیکس

معرفی داروهای جدید

معرفی مارکرهای ژنتیکی مبتنی بر حفظ سلامتی با رویکرد پیشگیری و پیش بینی

ایجاد سیستم یادگیرنده و تقویت شونده

درک بهتر بیماریهای پلی ژنتیک

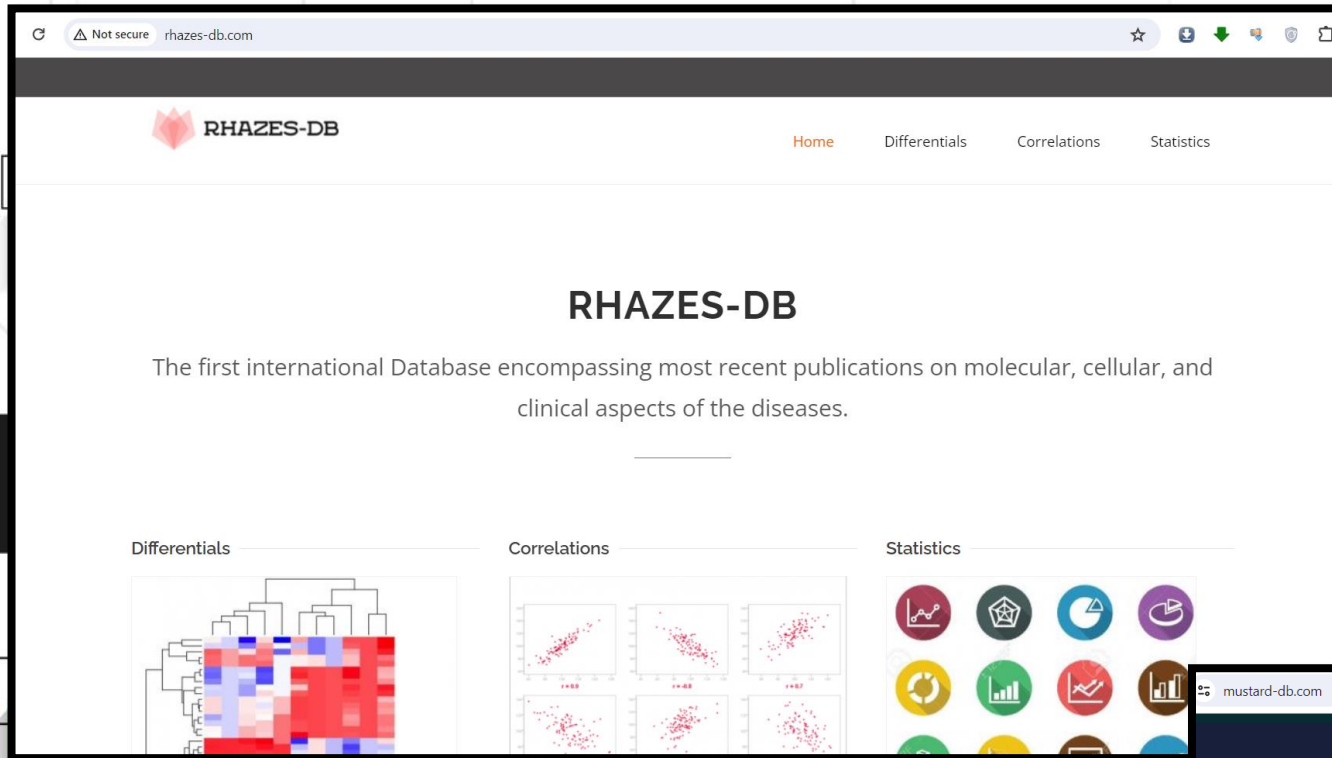
Not secure rhazes-db.com

RHAZES-DB Home Differentials Correlations Statistics

RHAZES-DB

The first international Database encompassing most recent publications on molecular, cellular, and clinical aspects of the diseases.

Differentials Correlations Statistics

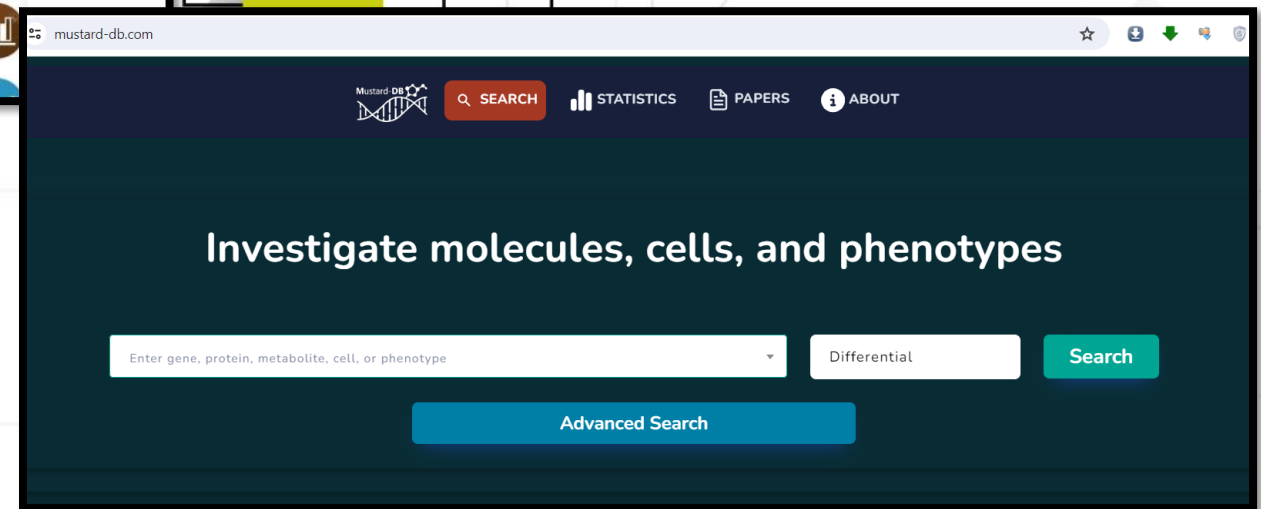


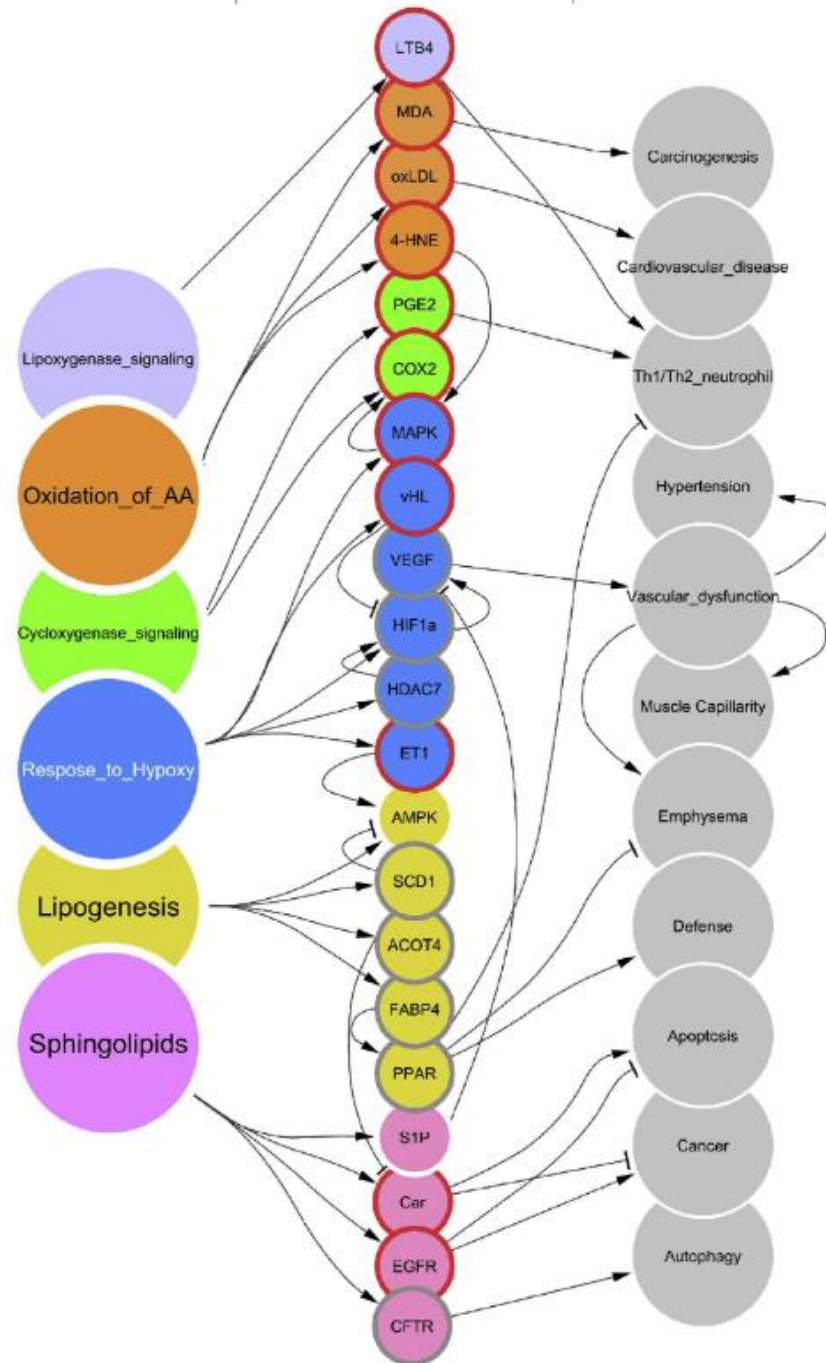
mustard-db.com

Mustard-DB STATISTICS PAPERS ABOUT

Investigate molecules, cells, and phenotypes

Enter gene, protein, metabolite, cell, or phenotype





باتشكر