

新冠百科图谱

图谱介绍

新冠百科(包括病毒、细菌、流行病、传染病等)。一个领域百科KG,这是基础:从各大百科出发,也会涵盖之前几次疫情涉及到的知识点。图谱以病毒,细菌为主体,扩展了治疗,疾病相关内容,通过这些概念的百科知识,形成新冠百科知识图谱。潜在应用:面向新冠相关术语的语义检索、智能问答,并可用于新冠相关文档的智能搜索和推荐。后续工作中,将从百度百科,互动百科,中文维基百科,医学百科中进一步挖掘病毒,细菌,疾病,医学之间的关系。采用基于本体的信息抽取技术,扩充实体的属性信息。同时,完成与zhishi.me等通用知识图谱的链接。

图谱schema



图谱数据

|名称|值||-----|-----||实体数量|54419||关系数量|13||谓词数量|49||关系列表

- <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
- <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#subClassOf>
- <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#domain>
- <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#range>
-
- <引起>
- <临床症状>
- <相关疾病>
- <主要病因>
- <常用药物>
- <适用疾病>
- <适用症状>
- <相关症状>

谓词列表

- <名称>
- <科>
- <目>
- <属>
- <病毒形状>
- <传播途径>
- <医学专科>
- <发病部位>
- <临床表现>
- <常见病因>
- <传染性>
- <病原类型>
- <界>
- <类型>
- <剂量>

- <是否处方药>
- <不良反应>
- <禁忌>
- <别称>
- <病因>
- <就诊科室>
- <多发人群>
- <相关检查>
- <学科级数>
- <学科分支>
- <常见疾病>
- <研究领域>
- <主要检查方法>
- <主要治疗方法>
- <中文名>
- <外文名>
- <分类>
- <作用>
- <正常值>
- <来源>
- <引起>
- <可医治>
- <适用科室>
- <适用症状>
- <适用疾病>
- <常用药物>
- <就诊于>
- <相关疾病>
- <临床症状>
- <主要病因>
- <相关症状>
-

查询示例

哪些症状应该去看感染科？

```
select distinct ?y
where{
?x <临床表现> ?y.
?x <医学专科> "感染科"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string>.
}
```

--Ans--

"咽部不适，异物感，发干、痒，刺激性咳嗽等症状"

"胎儿期肝脏肿大，胎盘增厚，胎儿水肿；早产儿等"

"高热、斑丘疹、肌痛、关节痛、头痛等"

"发热、头痛、腰痛、眼眶痛及恶心呕吐、胸闷"

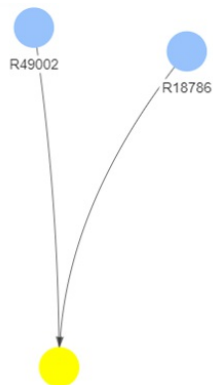
"发热、毒血症症状、淋巴结肿大、肺炎、出血"

"高热，全身酸痛，软弱无力，结膜充血，腓肠肌压痛，表浅淋巴结肿大等"

...

抗病毒口服液的剂量？

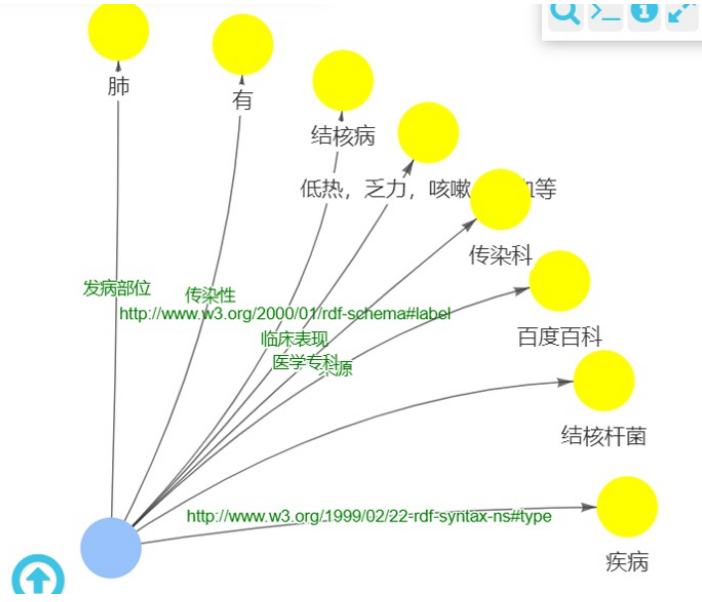
```
select distinct ?x ?b where{
?x <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type> <药物>.
?x <名称> "抗病毒口服液"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string>.
?x <剂量> ?b. }
```



口服，一次10毫升，一日2~3次（早饭前和午、晚饭后各服一次）。

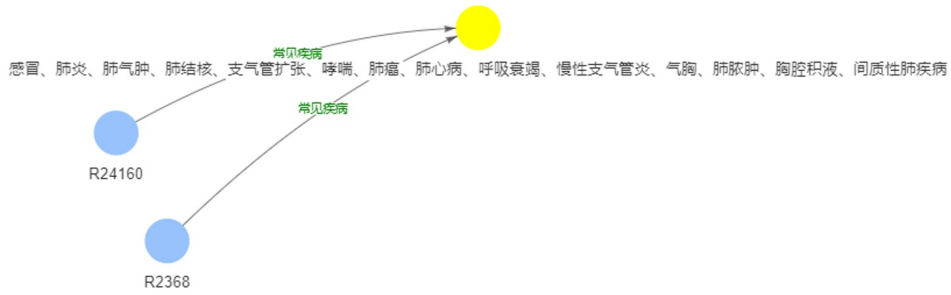
与肺部有关的传染病有哪些？

```
select distinct ?x ?a ?b where{
?x <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type> <疾病>.
?x <发病部位> "肺"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string>.
?x <传染性> "有"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string>.
?x ?a ?b.}
```



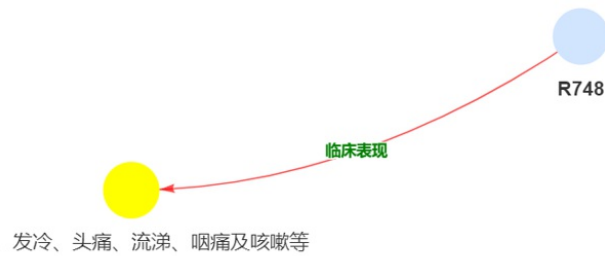
哪些病要去看内科?

```
select distinct ?x ?b where{
?x <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type> <医学专科>.
?x <名称> "内科"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string>.
?x <常见疾病> ?b.
}
```



新冠病毒带来的症状

```
select distinct ?x ?b where{
?x ?y "冠状病毒"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string> .
?x <临床表现> ?b.
}
```



图谱API地址和参数示例

遵从HTTP协议以POST请求访问

URL:http://cloud.gstore.cn/api accesskeyid:"eefd9c54cfa4f229e65a7cab73eb8a6" access_secret:"AF3F19E64891BA58531DC5D2CAB8E349"
dbName:"event2.0"

获取数据库详情信息

输入参数(以json方式放置在Request Param中):

```
action: "monitorDB" dbName: "covid.baike" accesskeyid:"d51e90751a474d369f4d5874cbae5cc6"  
access_secret:"387D5AD7DCFD248BF2349FE3F69EC5CA"
```

查询数据库

输入参数(以json方式放置在Request Param中):

```
action: "queryDB" accesskeyid:"d51e90751a474d369f4d5874cbae5cc6" access_secret:"387D5AD7DCFD248BF2349FE3F69EC5CA" dbName:  
"covid.baike" sparql: 要查询的sparql语句
```