



2020年中国互联网糖尿病人群白皮书

亿欧智库 www.iyiou.com/intelligence

Copyright reserved to EO Intelligence and Baidu Health, August 2020

- 本报告中将糖尿病相关人群、糖尿病可疑人群和糖尿病患者人群统称为糖尿病人群。

调研概况

定量调研				定性调研
人群名称	人群定义	数据来源	样本量	调研方式：用户深度访谈 数量：4个被访者 分布：3个被访者为糖尿病患者人群，1个被访者为糖尿病可疑人群
糖尿病患者人群	明确认知自己患有糖尿病的人群	线上调研数据	571	
糖尿病可疑人群	还未患有糖尿病，但认知自身有血糖问题，且了解过糖尿病相关知识的人群	线上调研数据	390	
糖尿病相关人群	通过互联网搜索过糖尿病相关信息的人群	百度搜索大数据		

通用名词解释

TGI=[目标群体中具有某一特征的群体所占比例/总体中具有相同特征的群体所占比例]
TGI大于1，代表该目标群体对某类问题的关注程度高于整体水平。

糖尿病人群中三类人群的关系



目录

CONTENTS

1. 研究发现
2. 糖尿病人群特征洞察
3. 糖尿病人群行为偏好
4. 开启糖尿病互联网管理3.0时代

随着糖尿病患者数量逐渐增加以及互联网搜索更加便利，越来越多的患者通过互联网搜索糖尿病相关信息。**糖尿病人群更集中在女性、45岁以上、以及北方地区分布。**



01

糖尿病互联网管理闭环共包含四个环节，分别是咨询、监测、治疗和干预。

1型和2型糖尿病人群对于其中的咨询和治疗环节最为重视，妊娠糖尿病人群对于监测和饮食干预最为重视。



02

在糖尿病患者中，患病时间较短的患者由于糖尿病知识的积累不多以及对自身血糖情况尚未充分了解，**更加注重血糖的监测以及向医生的咨询。**



03

糖尿病患者希望服务方可以提供定制化的血糖服务。



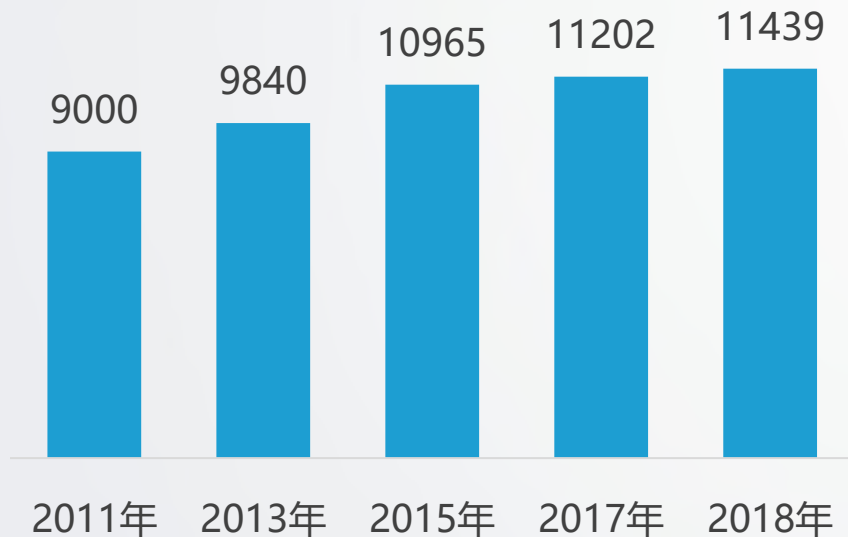
04

糖尿病人群特征洞察

- 越来越多的人通过互联网搜索糖尿病相关信息。**根据国际糖尿病联盟（IDF）公布的数据显示，2011年至2018年糖尿病确诊患者数量的年复合增长率为3.5%。而百度搜索大数据显示，2018年6月至2020年6月，糖尿病相关信息搜索频次的年复合增长率高达38%。在糖尿病确诊患者数量稳步增加的同时，越来越多的患者通过互联网搜索的形式了解糖尿病相关的信息。
- 糖尿病是一组因胰岛素绝对或相对分泌不足和（或）胰岛素利用障碍引起的碳水化合物、蛋白质、脂肪代谢紊乱性疾病，以高血糖为主要标志（摘自百度健康医典）。**人群按照国际通用WHO糖尿病专家委员会提出的分型标准（1999）分为1型糖尿病、2型糖尿病、妊娠糖尿病和其他特殊类型糖尿病**，下文将主要针对1型糖尿病、2型糖尿病以及妊娠糖尿病这三类人群的特征进行阐述。

2011-2018年中国糖尿病确诊患者数量（万人）

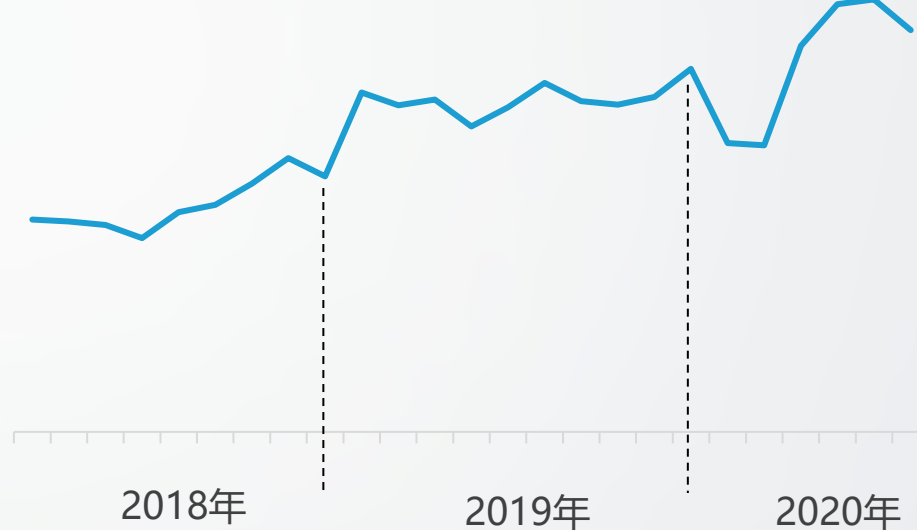
年复合增长率：3.5%



数据来源：IDF, 世界糖尿病大会，经亿欧智库整理制图

2018年6月-2020年6月糖尿病相关信息的百度搜索频次

年复合增长率：37.5%



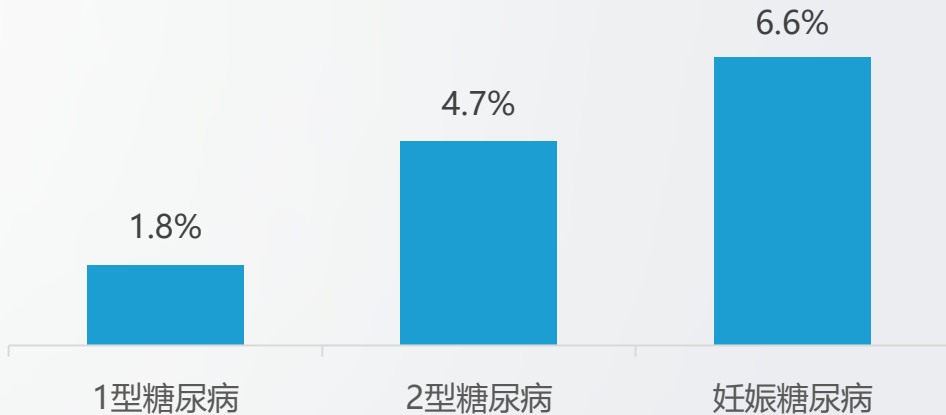
数据来源：百度搜索大数据，经亿欧智库整理制图

- 根据百度健康医典显示，1型糖尿病，少见，常在幼年和青少年阶段发病，在我国占糖尿病患者的1%以下。病因上可分为免疫介导性和特发性（发病机制不明）。**从下图可知，女性以及年龄在24岁以下的人群更倾向通过互联网搜索1型糖尿病的相关信息。**
- 2型糖尿病，常见，在我国占糖尿病患者的95%以上，病因包括胰岛素抵抗，胰岛素进行分泌不足或两者兼有。**根据下图数据显示，男性以及年龄在45岁以上的人群更倾向通过互联网搜索2型糖尿病的相关信息。**
- 根据百度搜索大数据显示，所有搜索糖尿病相关的人群中，共13.2%的人搜索时明确带有糖尿病类型，其中有1.8%的人在搜索中明确包含“1型糖尿病”相关词语，有4.7%的人在搜索中明确包含“2型糖尿病”相关词语，6.6%的人搜索中明确包含“糖尿病”和“妊娠、怀孕”等相关词语。**可以看出，1型糖尿病、2型糖尿病和妊娠糖尿病人群都倾向于通过互联网了解相关疾病信息，其中妊娠糖尿病人群对互联网搜索获取疾病知识的倾向性更高。**

各类型糖尿病在互联网搜索人群的年龄和性别

性别		糖尿病人群	1型糖尿病	2型糖尿病	妊娠糖尿病
		TGI=0.9	TGI=0.9	TGI=1.1	TGI=0.4
		TGI=1.1	TGI=1.1	TGI=0.9	TGI=1.5
年龄	24岁以下	TGI=0.9	TGI=1.3	TGI=1.2	TGI=0.9
	25-34岁	TGI=0.9	TGI=0.7	TGI=0.7	TGI=1.6
	35-44岁	TGI=1.0	TGI=0.7	TGI=0.8	TGI=0.4
	45-54岁	TGI=1.5	TGI=0.9	TGI=1.3	TGI=0.3
	55岁以上	TGI=2.1	TGI=1.0	TGI=2.1	TGI=0.3

明确搜索三类糖尿病信息的人群分布



数据说明：

1型糖尿病：搜索行为中明确包含“1型糖尿病”相关词语的用户

2型糖尿病：搜索行为中明确包含“2型糖尿病”相关词语用户

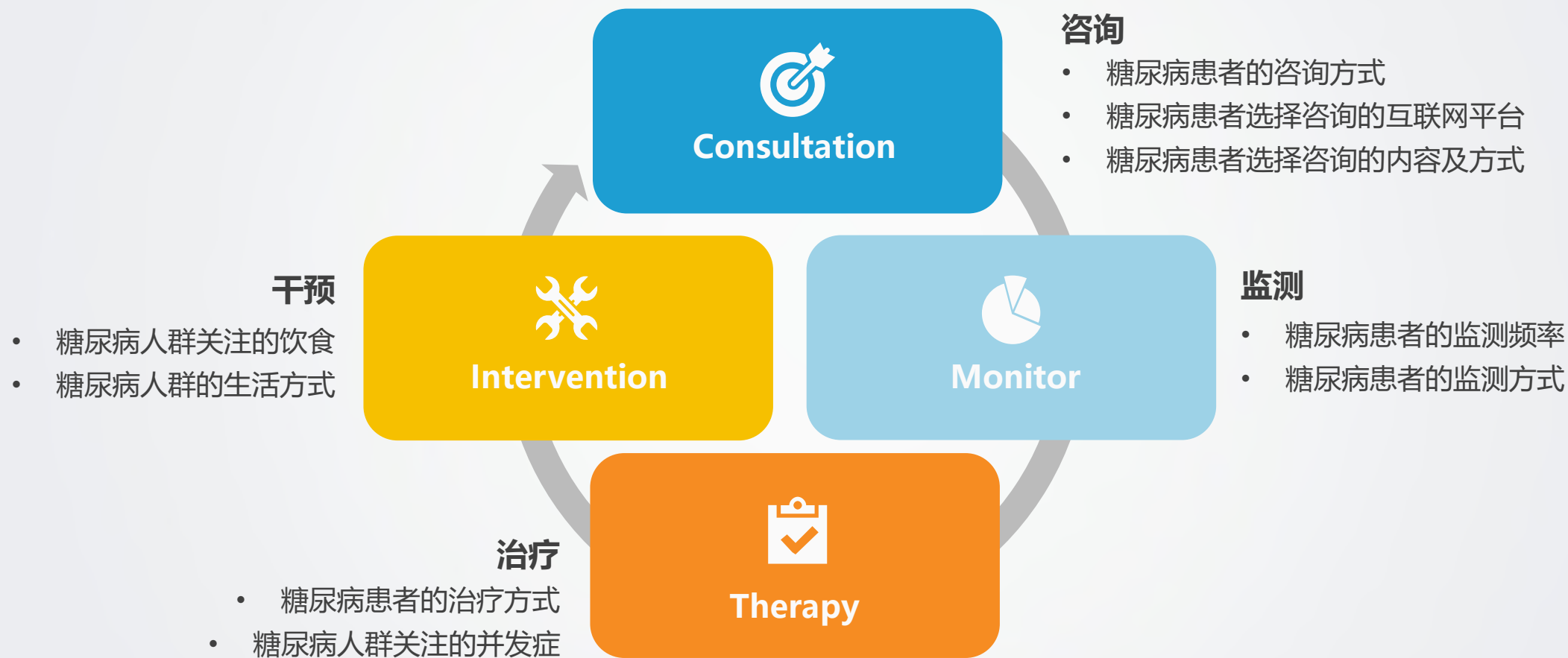
妊娠糖尿病：搜索行为中明确包含“糖尿病”和“妊娠、怀孕”等相关词语的用户

- 根据糖尿病人群搜索的主要信息可将其分为糖尿病互联网管理的四大类，分别为咨询、监测、治疗以及干预。咨询中包含了糖尿病人群搜索的糖尿病相关定义、危害以及病因；监测中包含了糖尿病人群关注的血糖检查相关信息；治疗中包含了治疗方式、症状以及并发症信息；干预中包含了患者关注的饮食以及运动信息。
- 数据显示，在糖尿病互联网管理的环节中，搜索频次最高的就是干预环节，可见糖尿病人群最关注的信息是通过饮食方式调节血糖。拆分不同糖尿病搜索类型后，可以发现1型糖尿病和2型糖尿病人群主要关注糖尿病咨询的相关信息。而妊娠糖尿病人群最关注的是糖尿病的监测以及干预。
- 下文将以咨询、监测、治疗、干预这四大类具体分析糖尿病人群的行为偏好。

	咨询		监测		治疗		干预	
搜索量占比	21.3%		18.0%		22.4%		38.3%	
搜索细分内容	定义/症状	14.8%	检查	18.1%	治疗方式	19.6%	饮食	38.3%
	危害	3.8%			并发症	3.7%		
	病因	3.7%						

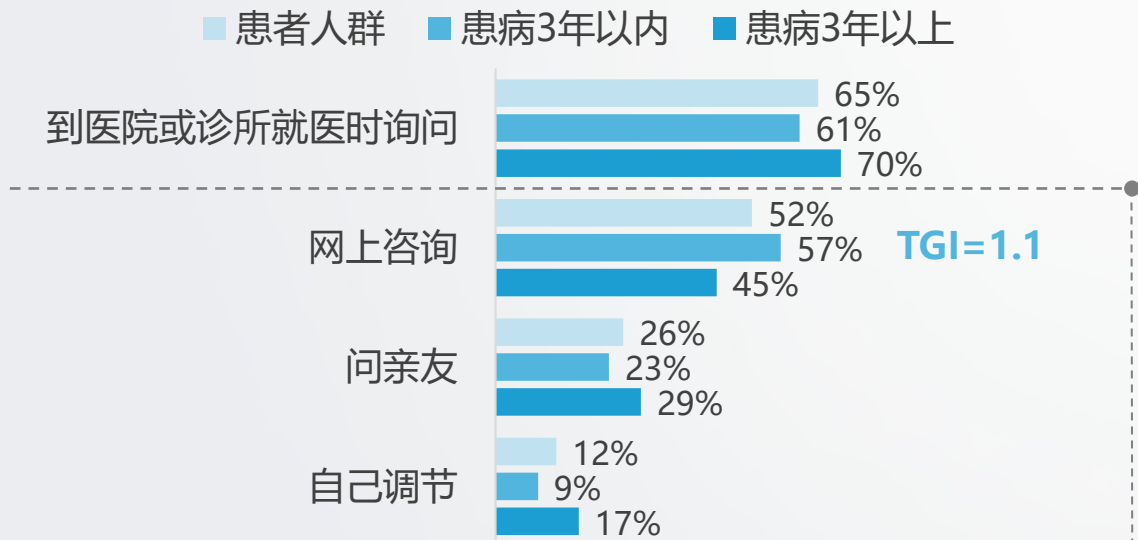
1型糖尿病	咨询	监测	治疗	干预	2型糖尿病	咨询	监测	治疗	干预	妊娠糖尿病	咨询	监测	治疗	干预
	42.3%	8.4%	37.6%	11.7%		57.1%	2.6%	19.7%	20.6%		21.0%	31.0%	9.2%	38.9%

糖尿病人群行为偏好



- 咨询作为糖尿病互联网管理的第一步，是解决患者血糖问题的主要方式。数据显示，大多数糖尿病患者在遇到血糖问题时习惯到医院或诊所就医时询问医生相关问题。根据用户访谈了解到，**在患者心中与医生面对面交流是最直观、最有效解决自身血糖问题的方式。**
- 根据数据显示，虽然大多数患者选择了到医院咨询的方式，**但患病时长较短（即在3年以内）的患者更偏好通过网上咨询（TGI=1.1）的方式解决血糖问题。亿欧认为，由于在患病初期，患者尚处在糖尿病知识“空白”阶段，对于各类知识不是完全掌握，所以选择通过网上咨询作为获取知识的补充方式。**
- 根据数据显示，参与满意度答题的患者中，25%的人不满意咨询后的结果，主要原因包括5个方面，最大的问题是认为医生回答的太简单以及并不明确，没有解决自身的血糖问题。

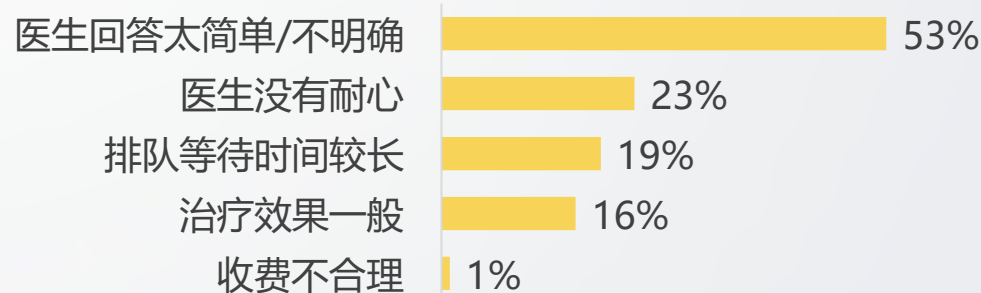
糖尿病患者血糖问题的解决方式



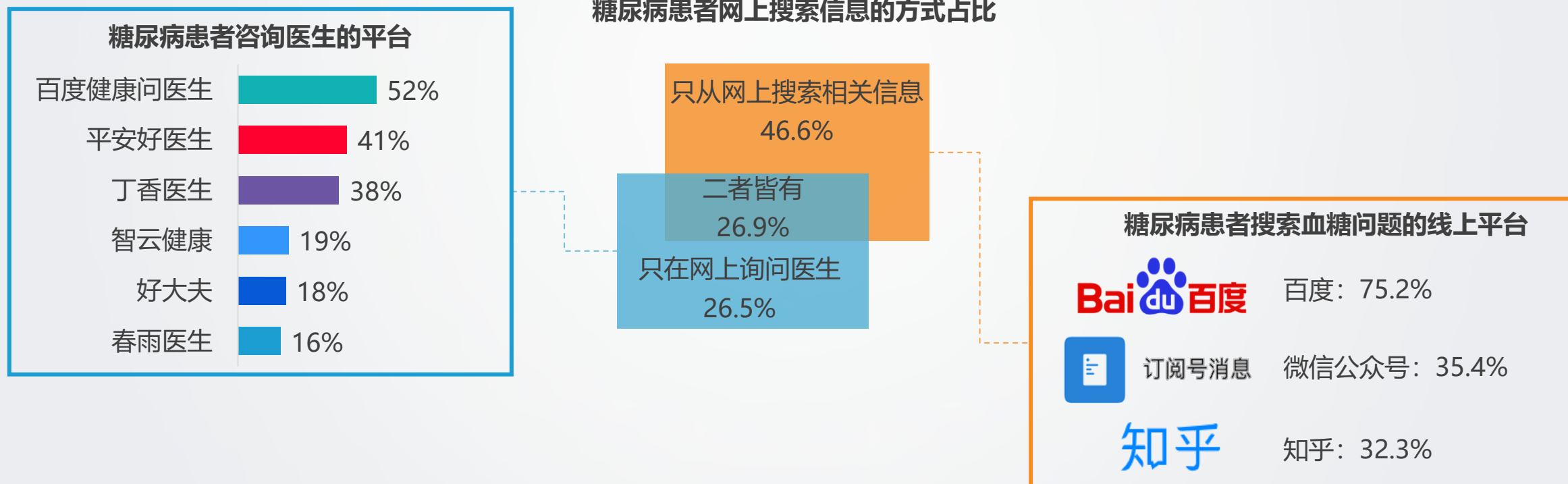
糖尿病患者咨询医生后的满意度（满分5分）



糖尿病患者对医院就医不满意的原因

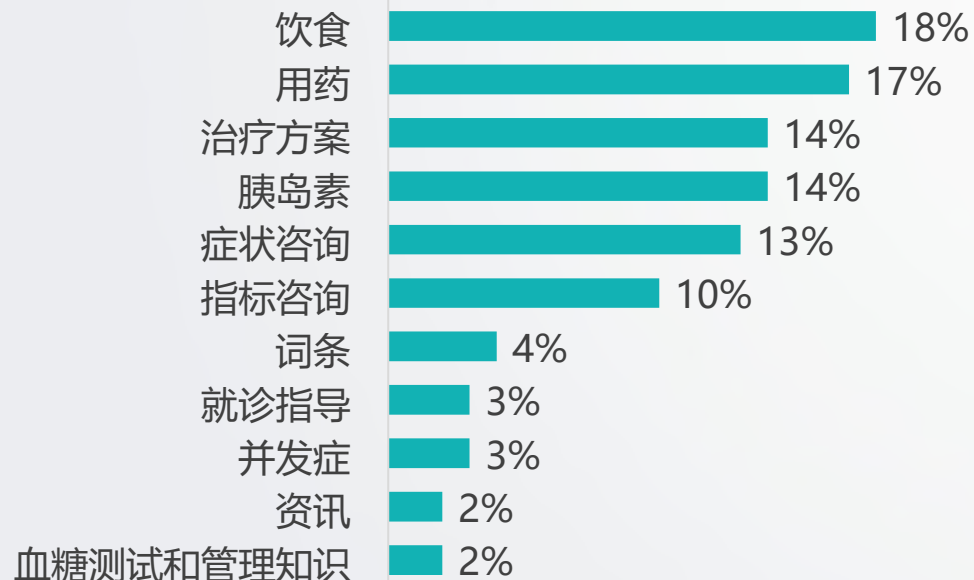


- 根据数据显示，在通过互联网咨询血糖相关问题时，有46.6%的患者选择只从网上搜索相关信息，26.9%的患者选择搜索信息与询问医生相结合的方式，26.5%的患者选择只在网上询问医生。**由此可见，在咨询环节，大部分患者选择先利用互联网平台搜集糖尿病相关知识。**
- 在从网上搜索糖尿病相关信息的患者中，超过七成的患者选择从百度平台搜索问题对应的相关信息，其次两个平台分别为微信公众号和知乎。而患者在网上询问医生时，选择最多的平台是百度健康问医生，其次为平安好医生和丁香医生。百度作为强大的搜索入口，是患者在进行信息搜索时的首选平台。**

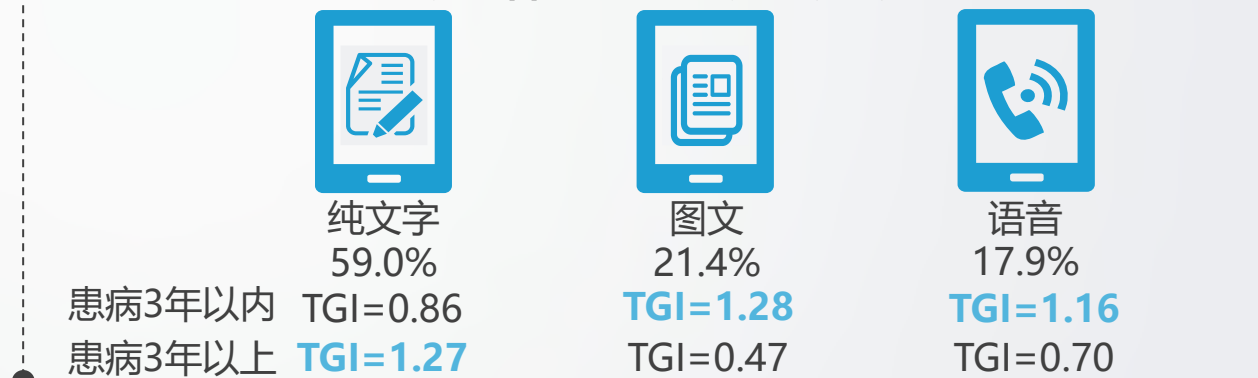


- 根据百度搜索大数据显示，糖尿病人群通过百度健康问医生平台咨询时关注的五大重点问题依次为饮食、用药、治疗方案、胰岛素以及症状咨询。**亿欧认为，饮食之所以为首要关注点是由于血糖管理是一个持续且漫长的过程，饮食控制是保证血糖稳定的首要因素。通过用户深访也可发现，通过控制饮食可达到控制血糖的目的。**
- 患病时间较短的患者偏好在选择咨询付费方式时偏好选择免费问诊，而患病时间较长的患者对付费态度更为开放，更偏好选择单次付费的方式。**亿欧认为，由于患病时间较短的患者尚未完全信任网上询问医生这种咨询方式，所以在选择付费方式时较为保守。**
- 在选择通过互联网询问医生的方式咨询时，对比整体人群，患病时长较短的患者更习惯使用图文的方式，而患病时长较短的患者更习惯使用纯文字的方式。**亿欧认为，主要原因是患病时间较短的患者对糖尿病的专有名词还未完全熟悉，由此在咨询时较为谨慎，故选择图文的形式，而患病时间较长的患者由于“久病成医”，可以清楚地描述希望咨询的问题。**

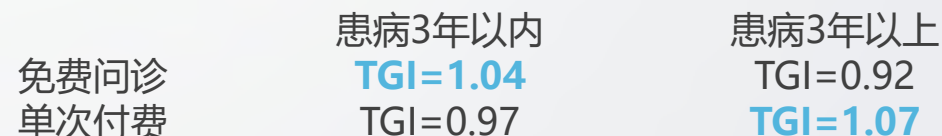
糖尿病人群在百度健康问医生上咨询的内容



糖尿病患者咨询血糖问题的提问方式

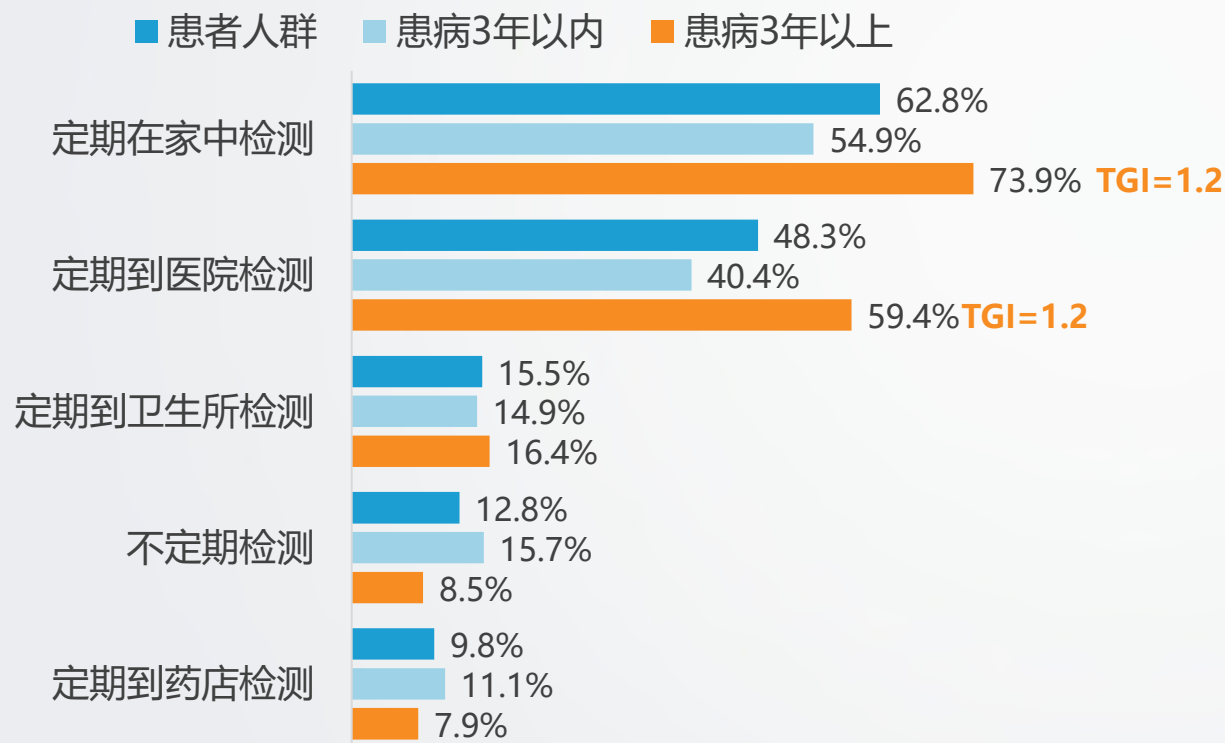


糖尿病患者咨询血糖问题的付费方式

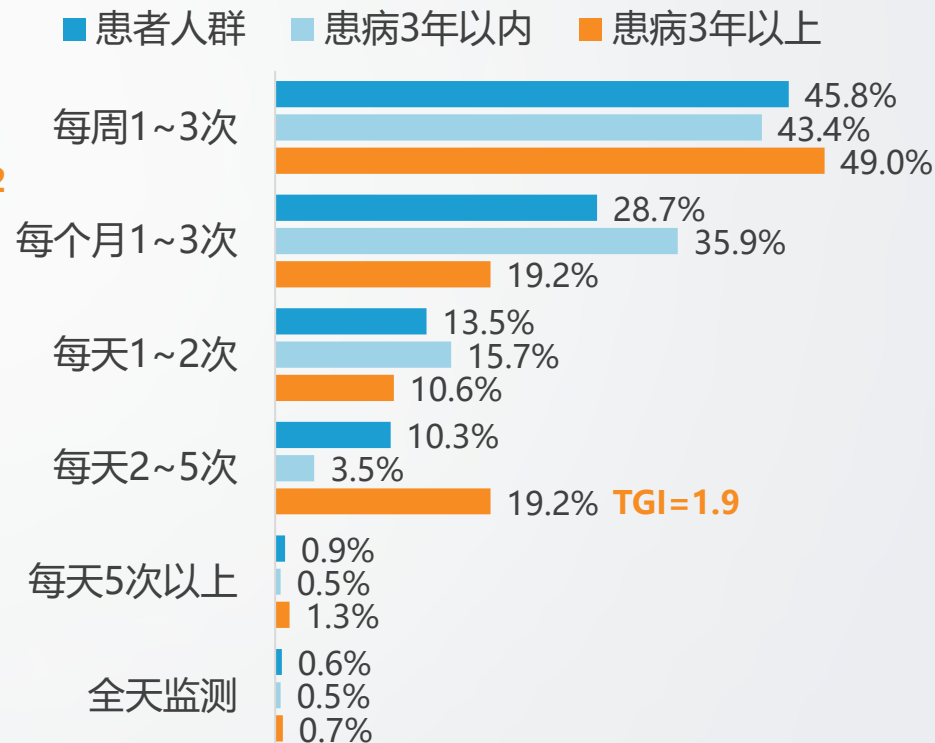


- 通过“第一步-咨询”后，患者对糖尿病不断有了更加深刻的认知，从认知到行动的首要体现就是血糖的监测，**监测是患者控制血糖的有效手段。**
- 患病时间较长的患者在进行血糖监测时更加频繁，有规律。** 数据显示，患病3年以上的患者中，73.9%的患者选择定期在家检测血糖，59.4%的患者选择定期到医院检测血糖。相比于患病时长较短的患者，其更倾向于每天检测2-5次血糖。

糖尿病患者血糖检测周期

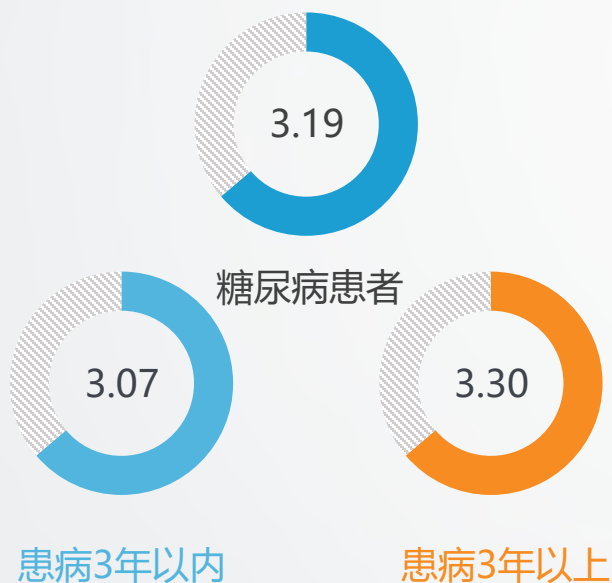


糖尿病患者血糖检测频次



- 数据显示，相比于患病时长超过3年的患者，3年以内的患者认为自身血糖的稳定程度一般，所以在进行血糖监测的时候，除了使用常规的血糖仪监测，还会使用智能手环（TGI=1.04）监测体征数据。**亿欧认为，由于3年内患者对各类饮食的升糖情况情况不是很了解，所以更倾向于携带智能手环，实时监测自身的体征数据，作为补充了解自身的变化依据。**
- **患病时长超过3年的患者，在使用血糖仪上的依赖性明显高于患病时长小于3年的患者。**

糖尿病患者认为
自身的血糖稳定程度（满分5分）

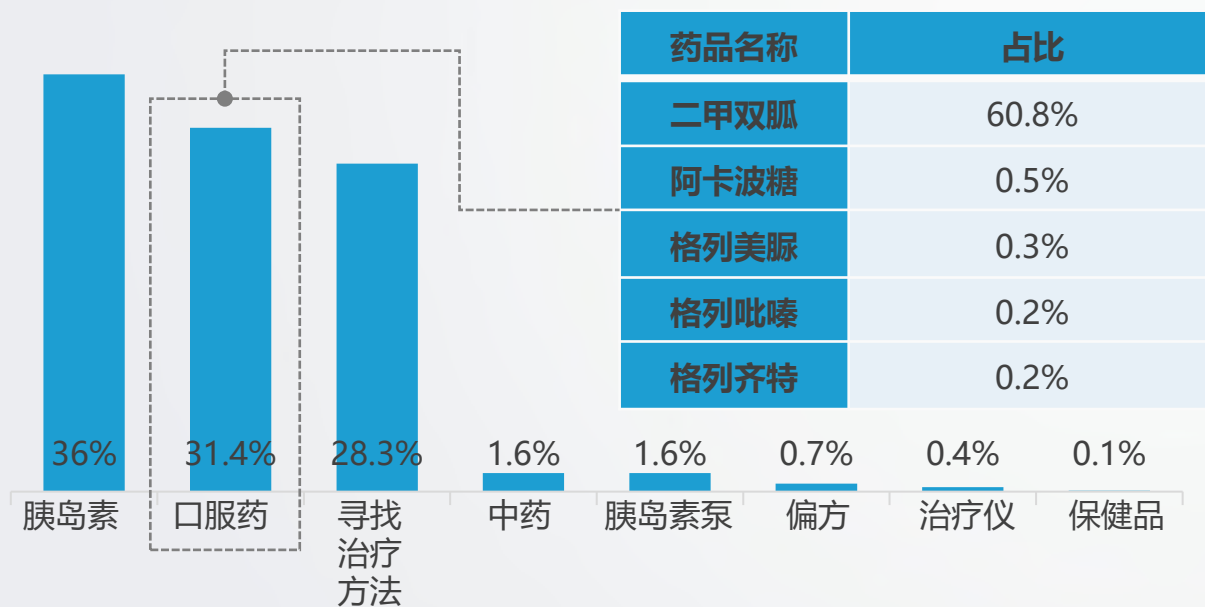


糖尿病患者使用的硬件设备



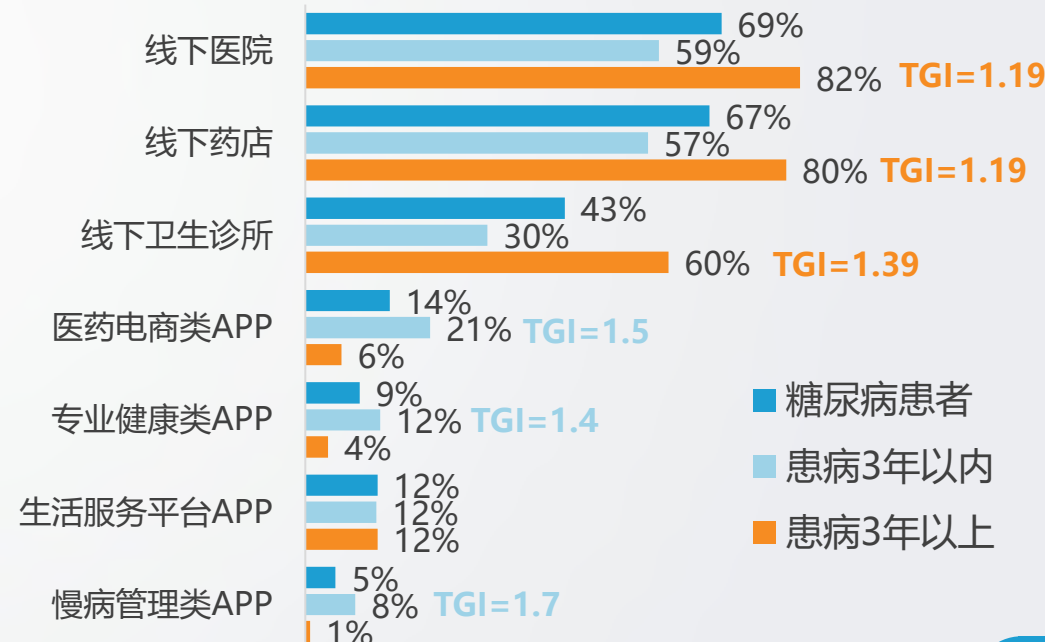
- 胰岛素是控制高血糖的重要和有效手段。根据百度搜索大数据显示，关注治疗方法的糖尿病人群中，36%的人关注胰岛素的使用方法和相关信息，31.4%的人关注口服药，其中超过6成的人关注二甲双胍，主要由于我国及许多国家和国际学术组织的糖尿病指南中均推荐二甲双胍作为2型糖尿病患者控制高血糖的一线用药和联合用药中的基础用药。
- 数据显示，糖尿病患者在购买口服药时依然习惯使用医院和药店的途径，选择线下途径主要是由于医保的限制，但结合患者行为偏好可以发现，患病时长3年以内的患者，在线上购药的行为偏好明显，其中医药电商类APP是他们的首选。通过在手机APP上传电子处方即可购买相关药品。患病时长超过3年的患者更倾向在线下医院、药店购买药品。胰岛素由于需要保持冷链保存和运输，故患者大多选择到医院或药店直接购买。

糖尿病人群搜索治疗方法的频次占比



数据来源：百度搜索大数据，经亿欧智库整理制图

糖尿病患者购药途径



数据来源：亿欧调研数据，调研样本量N=961，经亿欧智库整理制图

本页TGI计算方式：例如患病3年以内人群选择线下药店的TGI=患病3年以内人群选择线下药店的占比除以整体人群选择该选项的占比，其他人群及选项同理

- 糖尿病导致的长期血糖增高，将引起大血管、微血管受损并危及心、脑、肾、周围神经、眼睛、足等。据世界卫生组织统计，糖尿病并发症高达100多种，是目前已知并发症最多的一种疾病。**百度搜索大数据显示，糖尿病人群最关注的并发症是糖尿病足，其次是肾脏并发症以及糖尿病眼部病变。**
- 具体到各类型糖尿病相关并发症搜索上，1型糖尿病关注最多的并发症是糖尿病酮症，2型糖尿病关注最多的并发症为肾脏并发症以及神经病变，而妊娠糖尿病关注最多的并发症为糖尿病酮症。**

糖尿病人群关注的并发症

	糖尿病人群	1型糖尿病	2型糖尿病	妊娠糖尿病
糖尿病足	30%	0%	12%	7%
肾脏并发症	21%	14%	25%	6%
糖尿病眼部病变	14%	0%	23%	2%
糖尿病酮症	12%	38%	5%	69%
了解并发症	10%	16%	5%	16%
神经病变	6%	16%	25%	0%
脑血管相关	3%	0%	0%	0%
性功能障碍	3%	17%	4%	0%
心脏相关	2%	0%	0%	0%

- 使用干预方式进行糖尿病管理是糖尿病人群关注的重点，其中饮食更是重中之重。糖尿病患者对饮食的控制也是控糖过程中最重要的一环。在用户深访的过程中，不乏通过饮食控制达到控糖较好的患者，可以摆脱药物的依赖，依靠饮食和运动即可达到血糖稳定的效果。
- 数据显示，糖尿病人群最关注的饮食关键词包含了“木糖醇”“三餐”“主食”等；“能吃xx吗？”是糖尿病人群在进行饮食搜索时的最常用句式。糖尿病患者关注的主要食品前三名分别是牛奶、鸡蛋和芒果，可见糖尿病人群对于摄取蛋白质较为关注，对于芒果中糖分的摄取也较为关注。

糖尿病人群关注的饮食关键词

饮食搜索五大句式

能吃xx吗

x餐食谱大全

饮食有哪些禁忌

吃什么最好

吃什么能降糖



糖尿病人群关注的食物

牛奶

鸡蛋

芒果

18-24岁

牛奶、鸡蛋、芒果
奶粉、香蕉

25-34岁

牛奶、奶粉、鸡蛋
榴莲、芒果

35-44岁

牛奶、鸡蛋、榴莲
酸奶、芒果

45-54岁

牛奶、鸡蛋、酸奶
香蕉、红枣

55-64岁

牛奶、鸡蛋、桑葚
酸奶、南瓜

1型糖尿病	TGI	2型糖尿病	TGI	妊娠糖尿病	TGI
有机	19.57	三餐	19.91	孕妇奶粉	38.06
三餐	17.17	木糖醇	13.07	糖水	29.53
钡餐	14.09	主食	12.84	粗粮	20.66
主食	11.68	有机	10.66	三餐	20.52
木糖醇	11.57	粗粮	8.07	主食	13.08

- 控制饮食和运动是糖尿病人群在干预阶段的主要手段。数据显示，目前大部分患者以及可疑人群的饮食习惯保持良好，其中超过六成的人每天三餐可以保证准时用餐，同样超过六成的人没有饮酒的习惯。可疑人群中仅有34%的人保持每周规律的运动，而患者人群中有46%的人保持每周规律运动，在运动频率上比可疑人群要高频一些。**亿欧认为，患者人群相比可疑人群有更加良好的用餐、饮酒以及运动管理意识。**

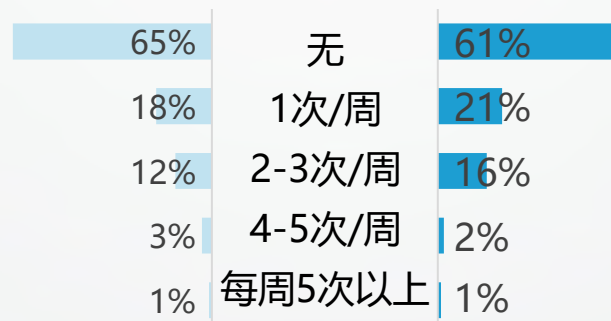
糖尿病患者及可疑人群的饮食及运动习惯



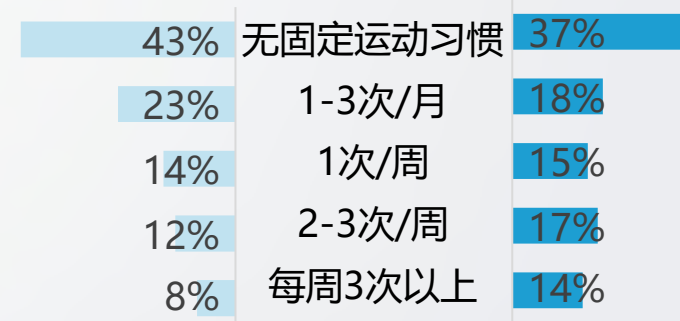
用餐习惯



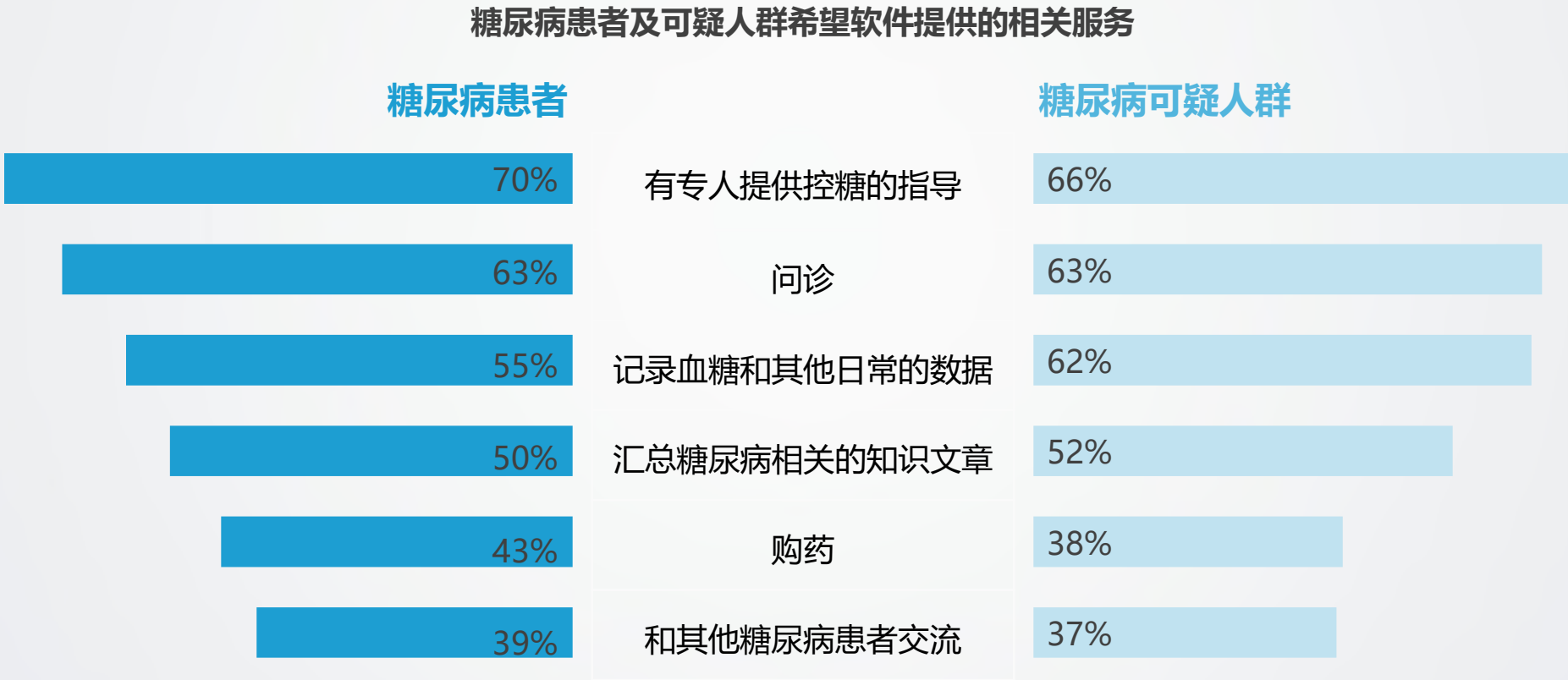
饮酒习惯



运动习惯



- 数据显示，糖尿病患者以及可疑人群最希望软件提供的相关服务为“有专人提供控糖的指导”，其次为问诊以及记录血糖和其他日常数据。根据用户深访等信息显示，关注血糖人群认为“模板式”的医生线上问答不能满足自身需求，他们希望医生通过自身的身体特征，如身高、体重、糖尿病史等信息提供专业且定制化的控糖指导。



开启糖尿病互联网管理3.0时代

线上+线下的深度融合

提供服务的主体:

- 移动互联网APP
- 专病科室（例如内分泌科等）

提供的服务:

线下：科室医生团队对患者进行问诊和用药指导，第三方提供复诊开方以及药品配送服务

线上：在涵盖1.0及2.0时期服务的基础上，医生专家提供一对一的咨询以及调糖定制服务

服务价值:

互联网企业为医院内分泌科室医生提供糖尿病管理工具与平台，帮助患者降低并发症风险，提升健康意识

糖尿病互联网管理2.0

线上+线下的服务探索

提供服务的主体:

- 移动互联网APP

提供的服务:

- 线下：联合药店提供线下糖尿病治疗服务
- 线上：血糖监测与知识科普；患者在线预约就诊、线上问诊等。企业开始探索糖尿病健康管理模式

服务价值:

帮助患者长期监测血糖，了解身体健康情况，方便就医用药

糖尿病互联网管理1.0

纯线上服务

提供服务的主体:

- 移动互联网APP为主，PC端为辅

提供的服务:

- 血糖监测与知识科普等

服务价值:

提升患者对糖尿病的认知，普及糖尿病预防与治疗的知识，对患者进行糖尿病教育

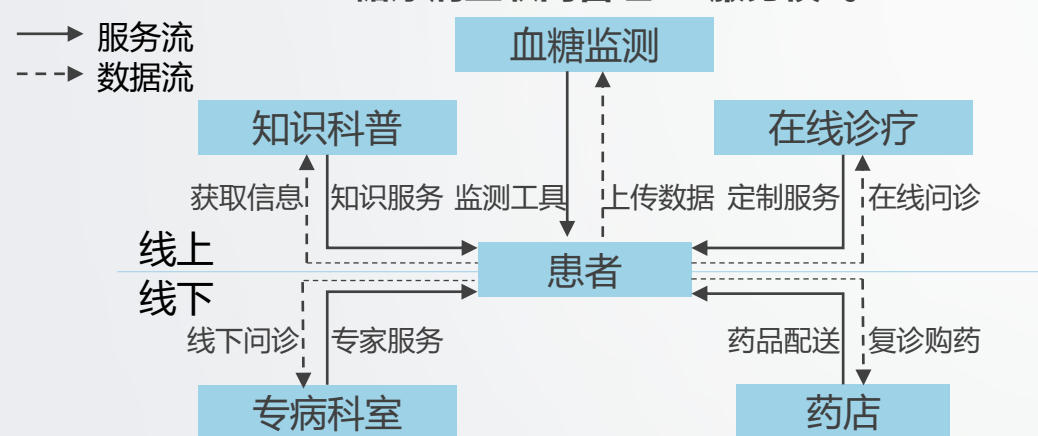
2014-2016年

2016-2019年

2019年至今

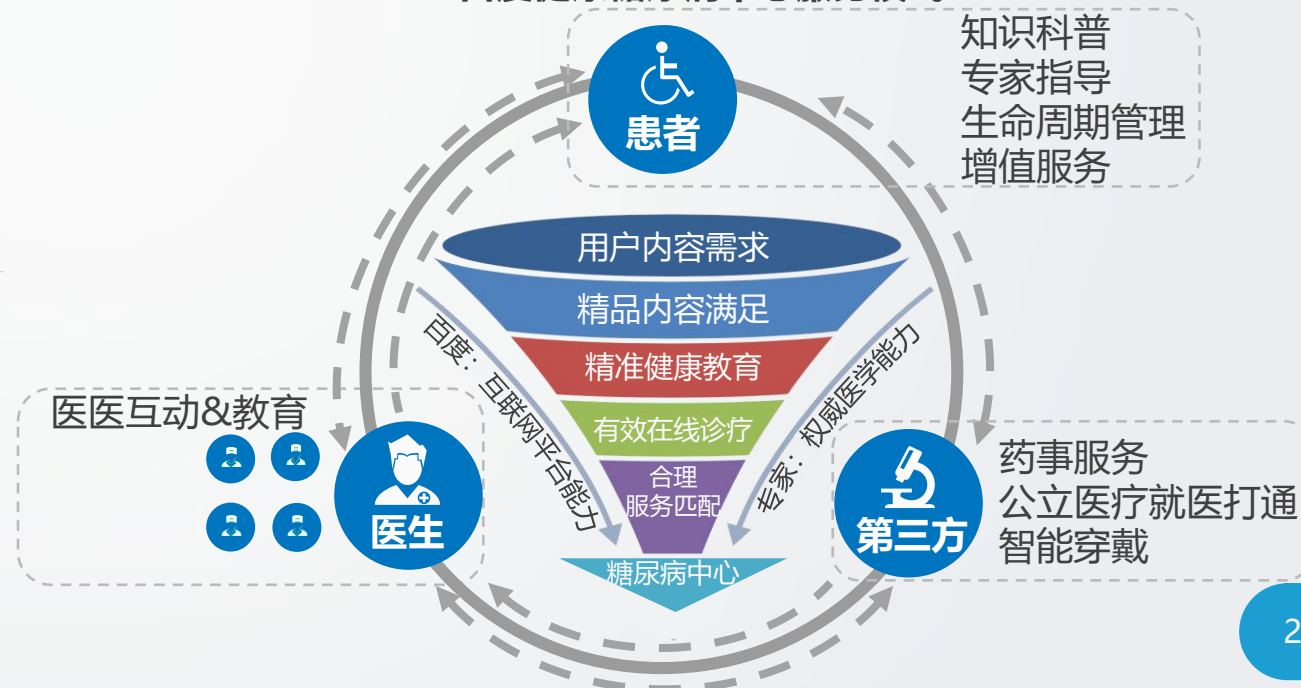
- 糖尿病互联网管理3.0模式依托互联网平台，聚合医生、患者以及第三方资源，打造糖尿病管理的全流程闭环。平台型互联网企业除了自身的流量优势，还具备多方资源聚合能力，为糖尿病患者提供有价值的干预管理服务。在现阶段，互联网平台需要具备两大能力：1) 拥有权威的健康内容和在线医疗服务平台，专业的医疗资源优势，以及直接触达健康需求用户的能力。2) 拥有技术能力，提供各种资源的组合，为患者匹配精准且定制化的服务。百度健康是基于百度搜索平台以及百度的AI技术、超级流量精准匹配、垂类专家资源及行业积累，共同打造的线上线下医患一体化平台。
- 百度健康糖尿病中心于2020年8月正式发布。作为百度健康打造的首个垂类互联网医院，百度健康糖尿病中心充分发挥百度业界领先的健康内容流量优势，结合百度健康完善的健康服务链条，打造涵盖医生服务平台和患者个人健康管理工具、线上与线下管理相结合的医患一体化模式，助力提升糖尿病诊疗效率。

糖尿病互联网管理3.0服务模式



现阶段糖尿病互联网管理3.0服务模式痛点：
1. 缺少强大的互联网平台，提供流量入口
2. 缺少技术支持，保证提供定制化服务

百度健康糖尿病中心服务模式



- 百度健康糖尿病中心主要提供三大块服务，分别为科普患教中心、线上诊疗中心以及商城。患者可通过糖尿病中心浏览血糖健康的相关知识，进行在线问诊以及复诊和拿药。以为妊娠糖尿病提供的服务为例，百度健康糖尿病中心通过线上诊疗中心提供专家咨询团队、定制食谱、饮食监督干预等服务，主要帮助患者解决以下问题：1) 血糖控制差，影响下一代健康；2) 缺少科学的孕期营养和运动指导；3) 情绪紧张、焦虑、不安；4) 想吃又不敢吃，怕吃错。

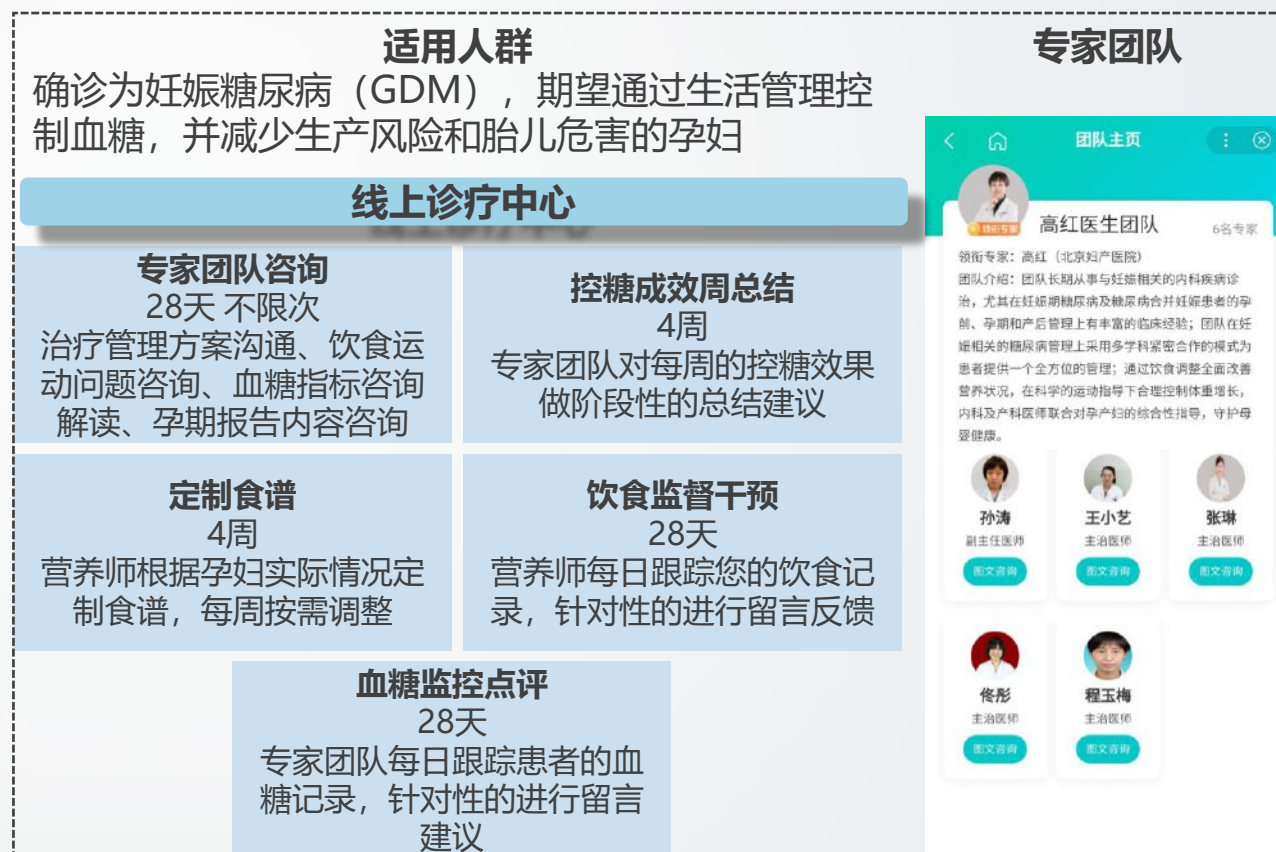
百度健康糖尿病中心服务介绍



糖尿病人群在百度健康糖尿病中心的服务路径



百度健康妊娠糖尿病服务案例





首页



科普患教



健康管理



健康商城

本报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于亿欧智库、百度健康的专业理解，清晰准确地反映了编者团队的研究观点。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。本报告的信息来源于已公开的资料，亿欧智库、百度健康对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽可能的追求但不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映亿欧智库、百度健康于发布本报告当日之前的判断，在不同时期，亿欧智库、百度健康可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。亿欧智库、百度健康不保证本报告所含信息保持在最新状态，读者可自行在亿欧智库关注相应的更新或修改。本报告版权属于亿欧智库、百度健康，欢迎因研究需要引用本报告内容，引用时需注明出处。对于未注明来源的引用、盗用、篡改以及其他侵犯亿欧智库、百度健康的行为，编者团队将保留追究其法律责任的权利。