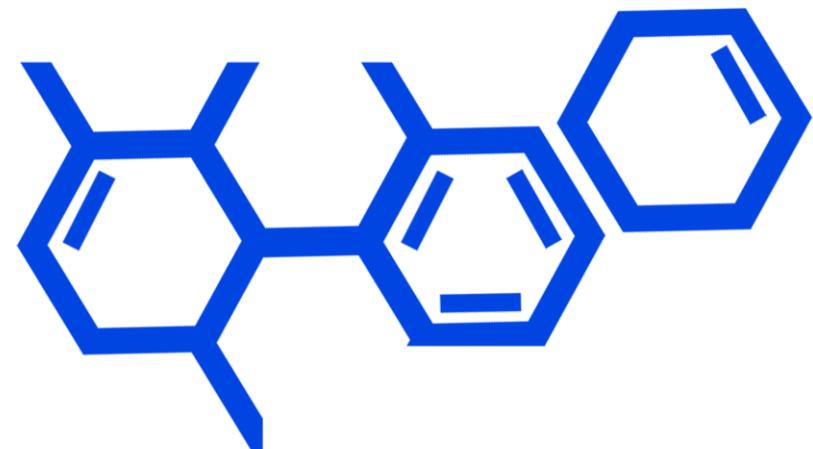


尿液有形成分图谱

Urine Formed Component Profile



1. 红细胞.....	1
1.1正常红细胞.....	1
1.2小红细胞.....	2
1.3棘形红细胞.....	3
1.4影红细胞.....	4
1.5异形红细胞.....	5
2. 白细胞.....	7
2.1中性粒细胞.....	7
2.2单个核细胞.....	8
2.3吞噬细胞.....	9
3. 白细胞团	10
4. 上皮细胞	11
4.1鳞状上皮细胞	11
4.2肾小管上皮细胞	12
4.3表层尿路上皮细胞	13
4.4中层尿路上皮细胞	14
4.5底层尿路上皮细胞	15
5. 管型.....	16
5.1透明管型.....	16
5.2颗粒管型.....	17
5.3蜡样管型.....	18
5.4宽大管型.....	19
5.5其他管型.....	20
6. 结晶.....	22
6.1一水草酸钙结晶.....	22
6.2二水草酸钙结晶.....	23
6.3尿酸结晶	24
6.4磷酸铵镁结晶.....	25
6.5无定形盐类结晶.....	26
6.6其他结晶	27
7. 杆菌.....	29
8. 酵母菌.....	30
8.1酵母菌.....	30
8.2假丝酵母菌	31
9. 精子.....	32
10. 粘液丝.....	33
11. 脂肪滴.....	34
12. 滴虫.....	35

1.1正常红细胞

形态描述：直径 6~8 μm，与外周血中红细胞形态相似，普通光学显微镜下观察呈淡黄色双凹圆盘状。

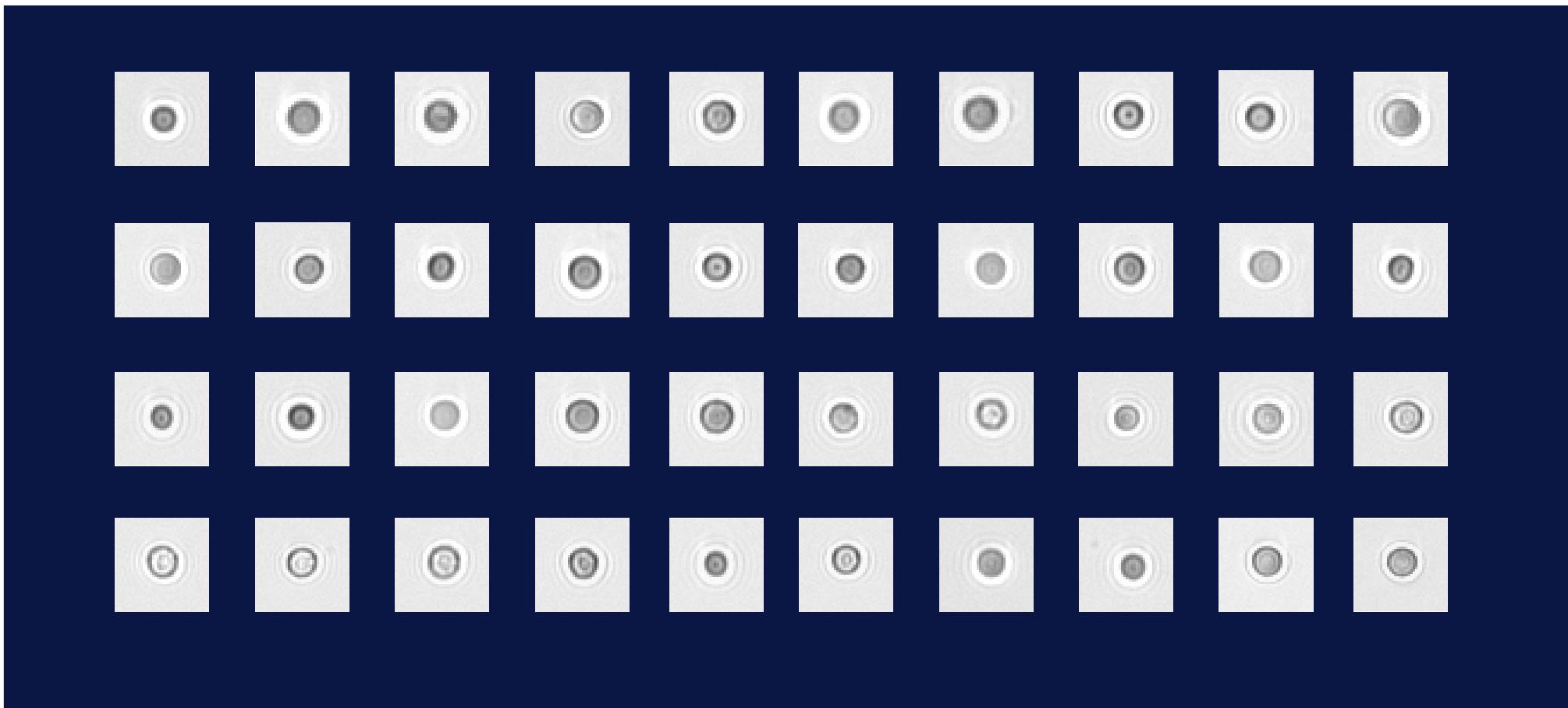
临床意义：健康人尿液中偶见。显微镜检查大于3个/HPF称为镜下血尿，尿中红细胞增多主要见于肾小球肾炎、泌尿系统感染、肿瘤、结核及结石等疾病。



1.2小红细胞

形态描述：直径 $<6\text{ }\mu\text{m}$ ，细胞体积变小，有的大小较一致，细胞膜完整，血红蛋白浓缩，形似小球，易发生聚集。有的大小不一，形态多变。

临床意义：多见于隐匿性肾炎、IgA 肾病、紫癜性肾炎，也可见于缺铁性贫血等。



1.3 棘形红细胞

形态描述：细胞大小不等，细胞边缘或中心部位带有一个或多个大小不等的棘状突起，或出现伪足，似芽孢；中心呈口形靶形不规则形。

临床意义：多见于肾小球疾病。是鉴别肾性与非肾性血尿的典型细胞，是肾小球疾病的特征性标志性细胞。



1.4 影红细胞

形态描述：大小不等，红细胞膜极薄，血红蛋白流失呈环状、淡影圆圈状。

临床意义：常见于低渗尿、陈旧尿，也可见于肾小球疾病。



1.5异形红细胞

尿中畸形红细胞的类型在两种以上为非均一性血尿(肾小球性血尿)。

1.5.1锯齿状红细胞

形态描述:细胞可大小不等,边缘出现数量多、大小和高低不等的突起,呈锯齿状、车轮状,多伴有中心淡染区扩大,均匀分布。

临床意义:多见于肾小球疾病。

1.5.2皱缩红细胞

形态描述:细胞体积变小,膜皱缩,可见锯齿样突起,血红蛋白皱缩,有时呈桑葚状、草莓状、星芒状。

临床意义:高渗、酸性尿中常见,并非与特定类型的疾病相关。

1.5.3环形红细胞

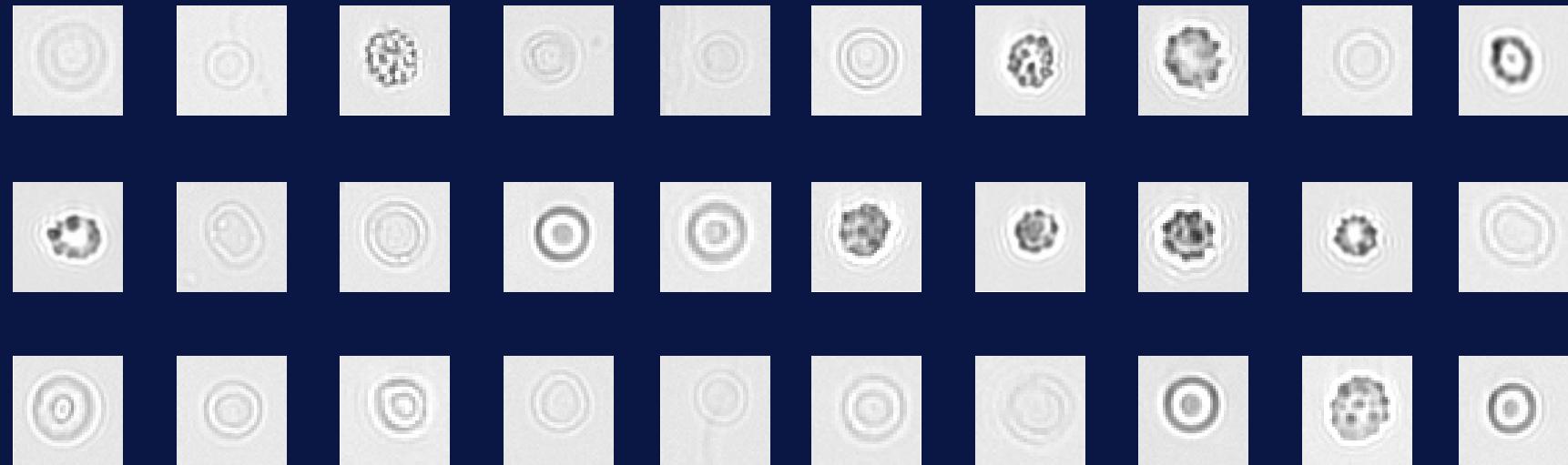
形态描述:大小不等,以中心呈圆形空心的面包圈环状为主,也可见中心呈三角形、十字形、吉币形等空心环状或靶形环状等。

临床意义:多见于肾小球疾病。

1.5.4红细胞碎片

形态描述:细胞大小不等,形态改变无规律,常见半月形、盔形、三角形、新月形及不规则形。

临床意义:肾小球疾病、血栓性微血管病、溶血性疾病、心脏瓣膜溶血、弥漫性血管内凝血等。



2.1 中性粒细胞

形态描述：大小12~16μm，呈圆球形，胞核不染色较模糊，染色后呈清晰分叶状，核分2~5叶核，胞质颗粒清晰可见。

临床意义：常见于泌尿系统感染，其中急性感染多见，如肾盂肾炎、膀胱炎、前列腺炎、精囊炎、尿道炎、肾结核等。



2.2单个核细胞

单个核细胞分为淋巴细胞、单核细胞。

淋巴细胞形态描述:大小6~15μm,呈圆形、类圆形,胞核较大,胞质较少,多无颗粒。

临床意义:常见于肾移植术后排异反应、新月体性肾小球肾炎。

单核细胞形态描述:大小12~20um,呈圆形、椭圆形或不规则形,胞核多呈圆形或椭圆形,常凹陷,胞质丰富,含少许颗粒。

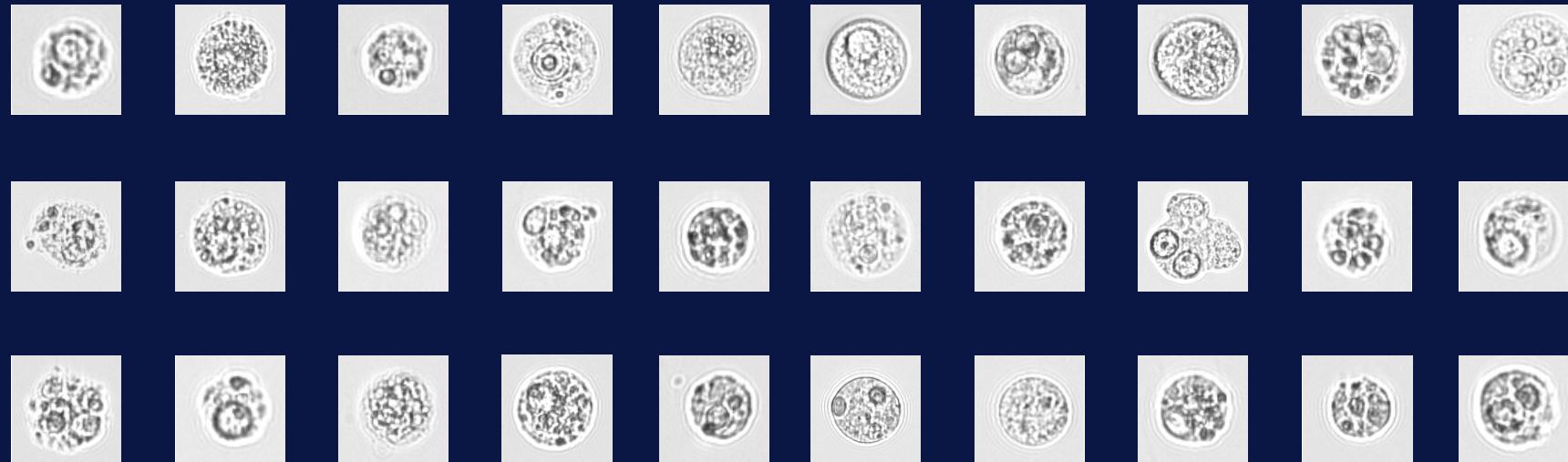
临床意义:常见于泌尿系统感染恢复期,前列腺疾病、肾小球疾病、肾病综合征等。



2.3 巨噬细胞

形态描述：大小20~100 μm ，形状为圆形或椭圆形，胞核较大而明显，多呈圆形、卵圆形或马蹄形，常偏于细胞一侧，或位于中央，胞质丰富，常有空泡，多含吞噬碎片。

临床意义：常见于泌尿系统感染、肾小球肾炎，如增殖性肾小球肾炎、IgA肾病、肾盂肾炎等。



3.白细胞团

形态特点：视野中可见明显聚集在一起的白细胞团，散在的白细胞以及少数的红细胞。

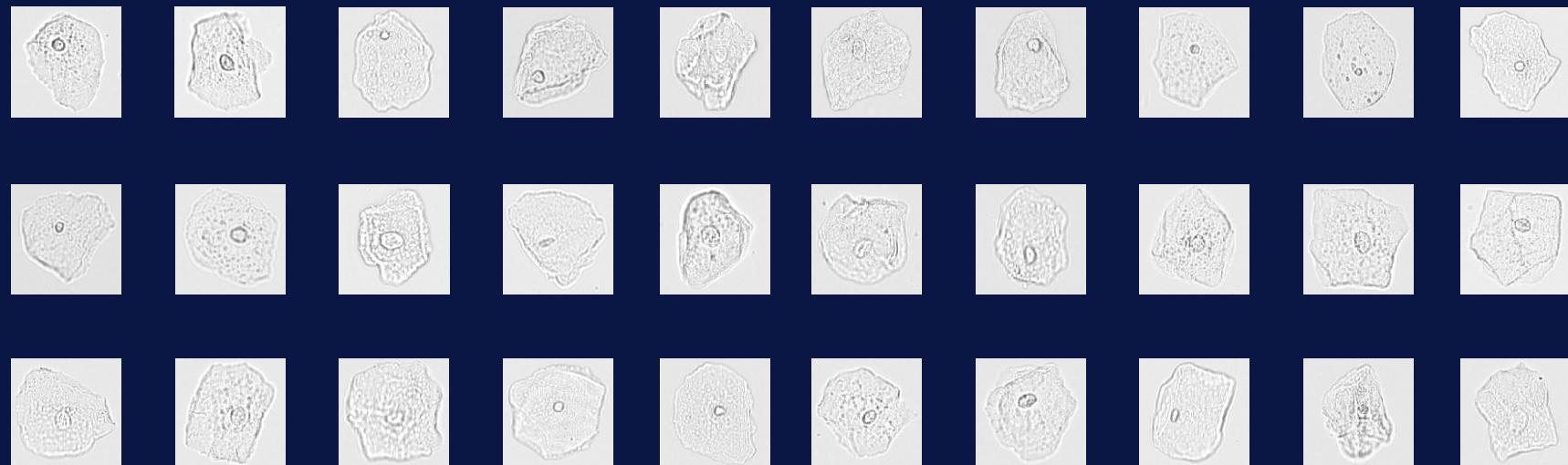
临床意义：多见于急性泌尿道感染。



4.1 鳞状上皮细胞

形态描述：大小40~60 μm ，扁平、不规则形，有明显边缘，胞核小且居中，角化后可无核，偶见多核，胞质丰富。。

临床意义：健康人尿液中可见少量鳞状上皮细胞，大量出现同时伴白细胞增多，则提示尿道炎；若同时伴尿路上皮细胞增多，则提示慢性膀胱炎。



4.2 肾小管上皮细胞

形态描述:大小10~30μm,形状为圆形、不规则形、多边形等,胞核为单个核,核较大明显,多呈圆形,核膜厚且清晰易见,胞质含不规则颗粒,有时颗粒甚多,以至看不清核。

临床意义:健康人尿液中有时可见少量肾小管上皮细胞;增多表明肾小管损伤或坏死性病变,如急性肾小管坏死、肾病综合征、肾小管间质性炎症等。



4.3表层尿路上皮细胞

形态描述:大小15~60 μm , 胞体大, 多圆形或不规则形, 胞核较小, 呈圆形或卵圆形, 居中, 胞质很厚, 呈颗粒状、网眼状, 有明显的细胞边界。

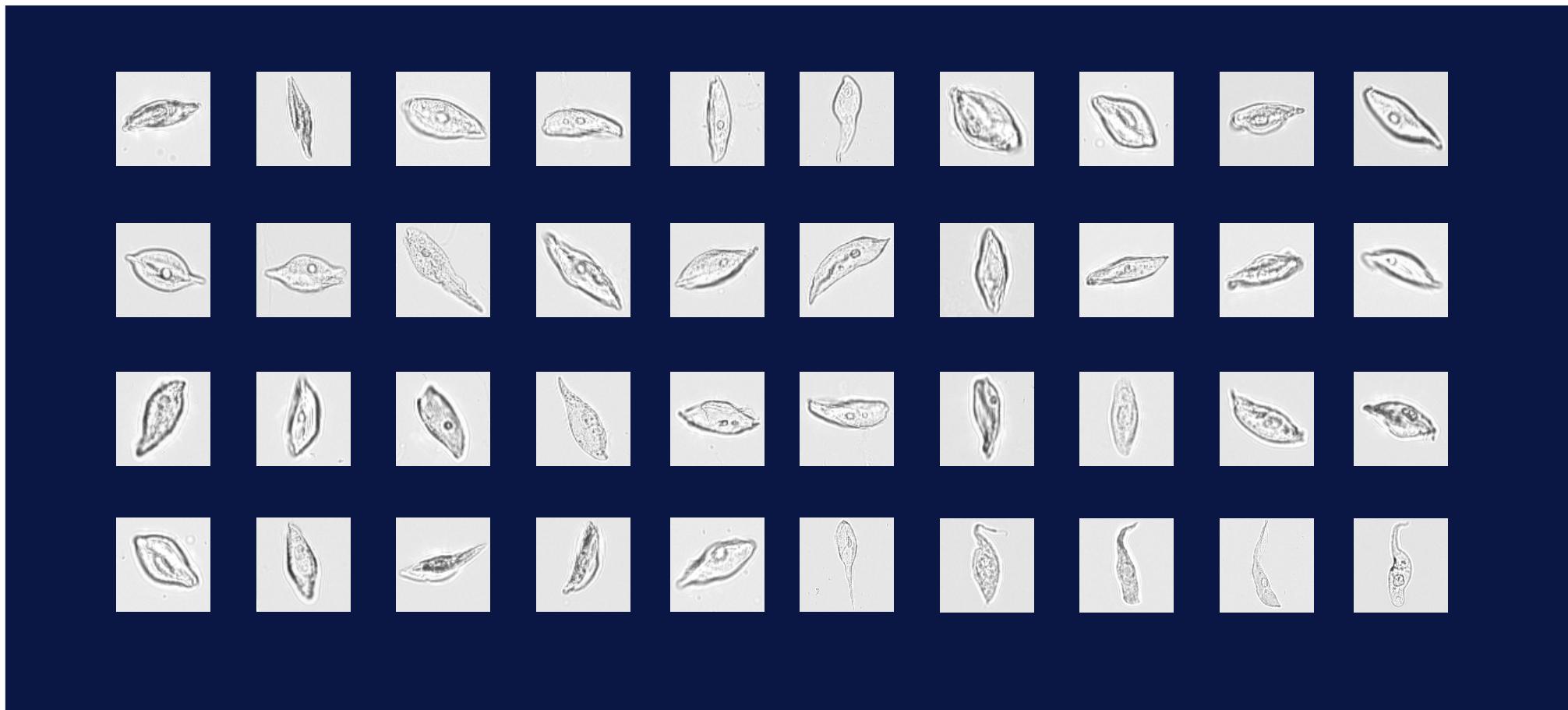
临床意义:来源于膀胱及尿道近膀胱处, 健康人尿液中可有少量脱落的尿路上皮细胞, 增多见于膀胱炎。



4.4 中层尿路上皮细胞（尾形上皮细胞）

形态描述：大小：20~30 μm ，形状圆形、纺锤状、带尾状、梨形等，胞核稍大，圆形或椭圆形，常偏于细胞一侧，胞质多呈颗粒状，明显的细胞边界。

临床意义：见于肾盂肾炎、膀胱炎等。



4.5底层尿路上皮细胞(小圆上皮细胞)

形态描述:大小15~30μm,形状为圆形或矩形,胞核圆形或卵圆形,居中或偏位,胞质丰富,有明显的细胞边界。

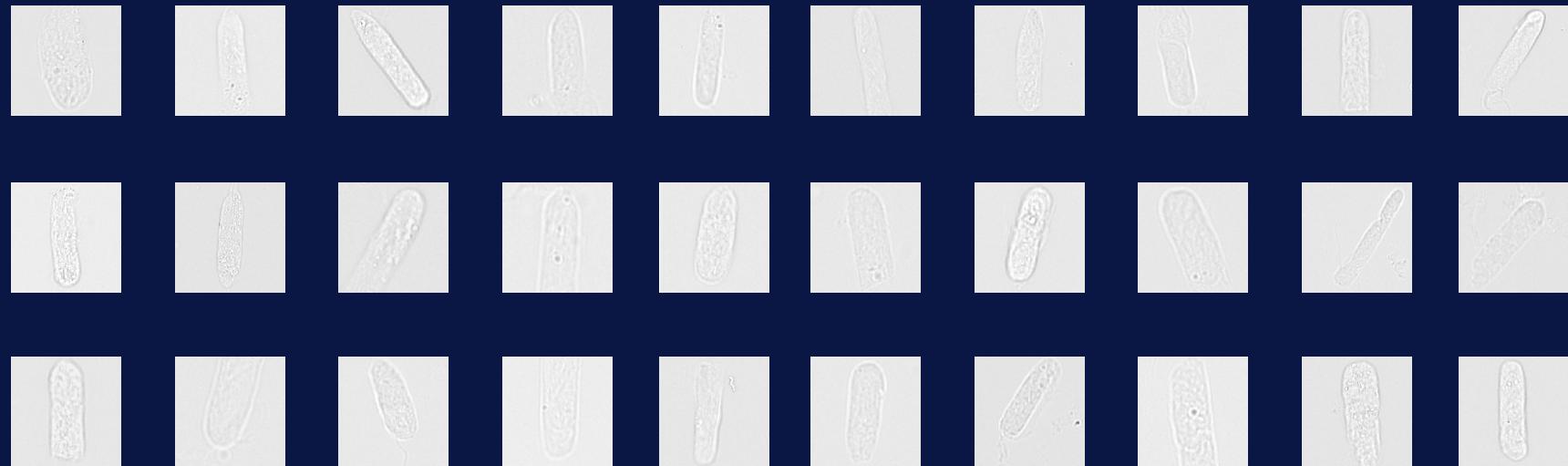
临床意义:见于肾盂肾炎、膀胱炎等,



5.1透明管型

形态描述：无色透明、质地菲薄、折光性差、呈圆柱体状，两边平行、两端钝圆，形态平直、弯曲或扭曲，偶见含少量颗粒。

临床意义：重体力劳动、使用麻醉剂、利尿剂、发热时可一过性增多。在恶性高血压、急慢性肾小球肾炎、急性肾盂肾炎、慢性肾功能衰竭、肾病综合征等可大量出现。



5.2 颗粒管型

形态描述：管型内含大小不等的颗粒物，含量超过管型容积的1/3以上。按颗粒的粗细分为两种，粗颗粒管型中充满粗大颗粒；细颗粒管型含许多细沙样颗粒，不透明。

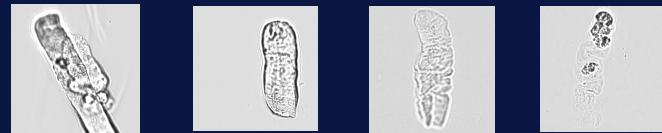
临床意义：颗粒管型的出现提示提示肾脏有实质性病变。常见于急慢性肾小球肾炎、肾病综合征、肾小球硬化症、药物中毒等，但发热和剧烈运动后也可偶见。



5.3蜡样管型

形态描述：管型呈半透明状、质地厚、均质状、浅灰色或淡黄色蜡质感；轮廓清晰，大小长短不一；边有切迹，易折断，一般略有弯曲，两端常不平齐；内含少许颗粒或杂质。

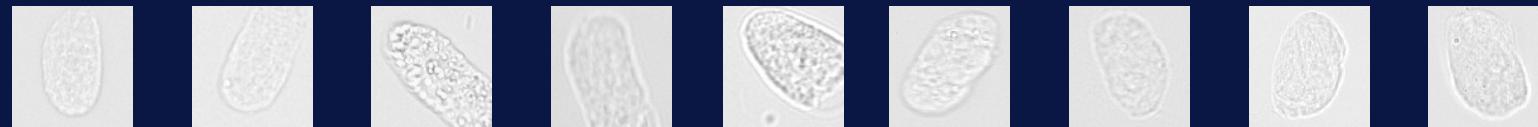
临床意义：提示肾小管严重坏死或肾单位慢性损害。多见于慢性肾小球肾炎晚期、慢性肾功能衰竭、肾淀粉样变性病、肾移植慢性排异反应，恶性高血等。



5.4宽大管型

形态描述:宽度可达50 μm 以上,是一般管型的2~6倍,形态不规则,易折断,有时呈扭曲形。管型内可包容颗粒、细胞等各种成分。宽大管型也可有不同的结构类型。

临床意义:常提示肾脏疾病晚期,肾功能衰竭。多见于急性肾损伤患者多尿早期、输血后溶血反应导致急性肾损伤、挤压伤综合征、大面积烧伤后急性肾损伤、终末期肾病等。



5.5其他管型

5.5.1白细胞管型:

形态描述:管型中充满白细胞(或脓细胞),且多为退化变性或坏死白细胞,使得管型边缘不清呈残破状。

临床意义:提示有急、慢性肾盂肾炎存在;也可见于非肾实质性感染性疾病,如链球菌感染性肾炎、膜增殖肾炎及活动性狼疮性肾炎。

5.5.2红细胞管型:

形态描述:管型基质中嵌入形态完整的红细胞。当肾梗死时,红细胞管型可发生变性,在尿液中呈粗大棕色的颗粒管型。

临床意义:提示为肾小球疾病或肾单位内有出血,可见于急慢性肾小球肾炎、急性肾小管坏死、肾梗塞、肾移植排异反应等。

5.5.3混合管型:

形态描述:管型基质内同时含有两种以上细胞或其它有形成分时称为混合管型。

临床意义:可见于肾移植后急性排异反应,缺血性肾坏死,肾梗死等患者,在急性排异反应时,可见到肾小管上皮细胞与淋巴细胞的混合管型。

5.5.4结晶管型:

形态描述:管型基质中含有尿酸盐、草酸盐等结晶。

临床意义:肾小管内结晶伴有肾衰竭,隐匿性肾炎。

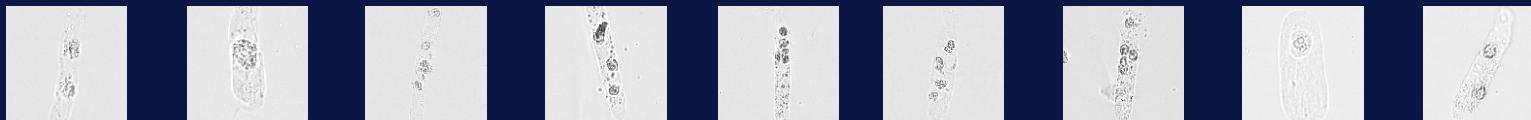
5.5.1白细胞管型:



5.5.2红细胞管型:



5.5.3混合管型:



5.5.4结晶管型:



6.1—水草酸钙结晶

形态描述:一般为无色透明或淡黄色,胆红素尿中一水草酸钙结晶可呈深黄色,折光性强,形态呈椭圆形、球形、哑铃型或不规则形。

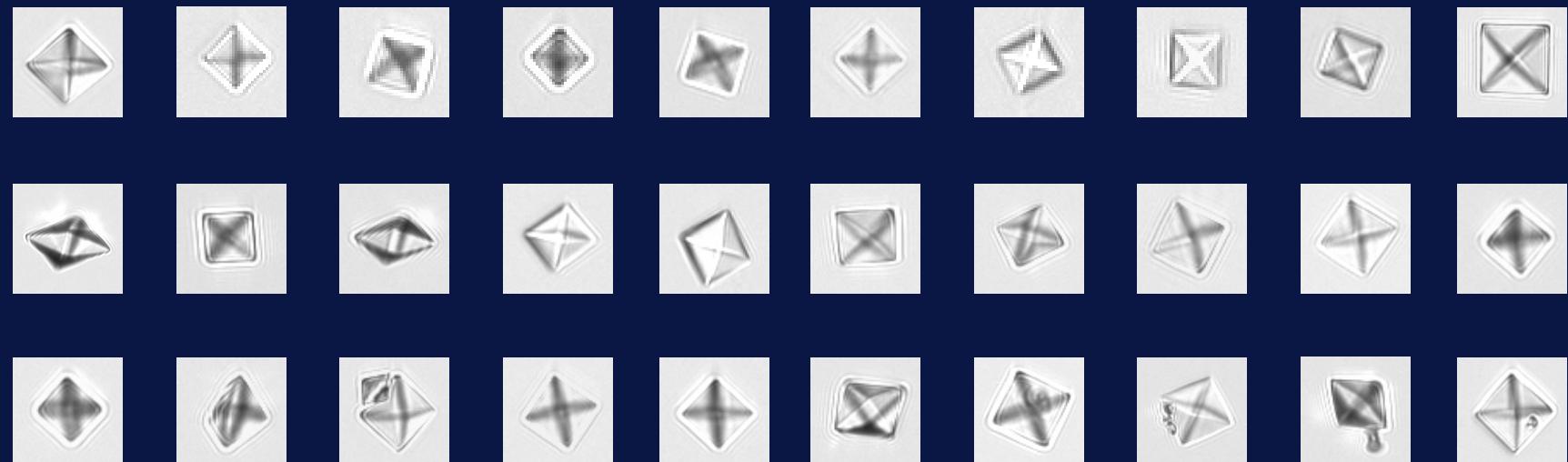
临床意义:又名单水草酸钙结晶,草酸钙结晶属于生理性结晶,一般无临床意义,在新鲜尿液中持续、大量出现,提示有形成泌尿系统结石的可能。



6.2二水草酸钙结晶

形态描述：多为方形、折光性强的八面体，有两条明显、高亮的对角线相互交叉。

临床意义：又名双水草酸钙结晶，草酸钙结晶属于生理性结晶，也是尿液中最常见的结晶之一，是含有草酸的食物代谢产物或盐类代谢产生，一般无临床意义，在新鲜尿液中持续、大量出现，提示有形成泌尿系统结石的可能。

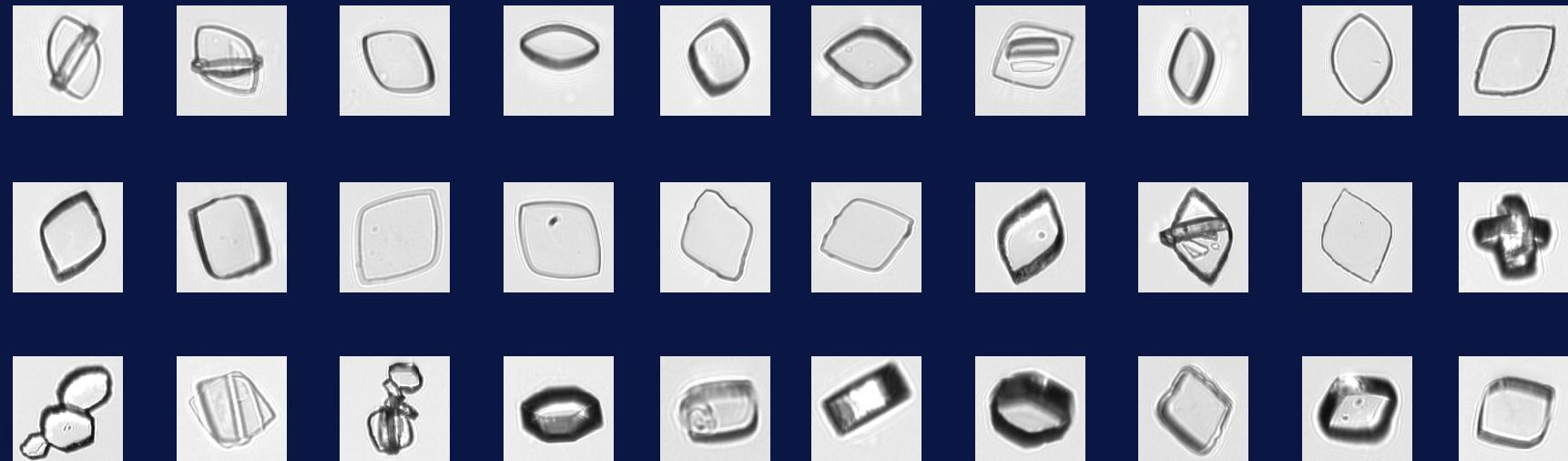


6.3 尿酸结晶

形态描述：淡黄、深黄或黄褐色。形态多样，有菱形、六边形、立方体、条状、哑铃形、腰鼓形、花瓣样、菊花状及不规则形等。

易聚集成束成堆且大小不一。

临床意义：健康人偶见。食用含高嘌呤食物、痛风、淋巴瘤、白血病、结石等可见。



6.4磷酸铵镁结晶

形态描述：无色，呈“棺材盖”或“屋顶”样、信封样、棱柱状、羽毛状等多种形态，有很强的折光性。

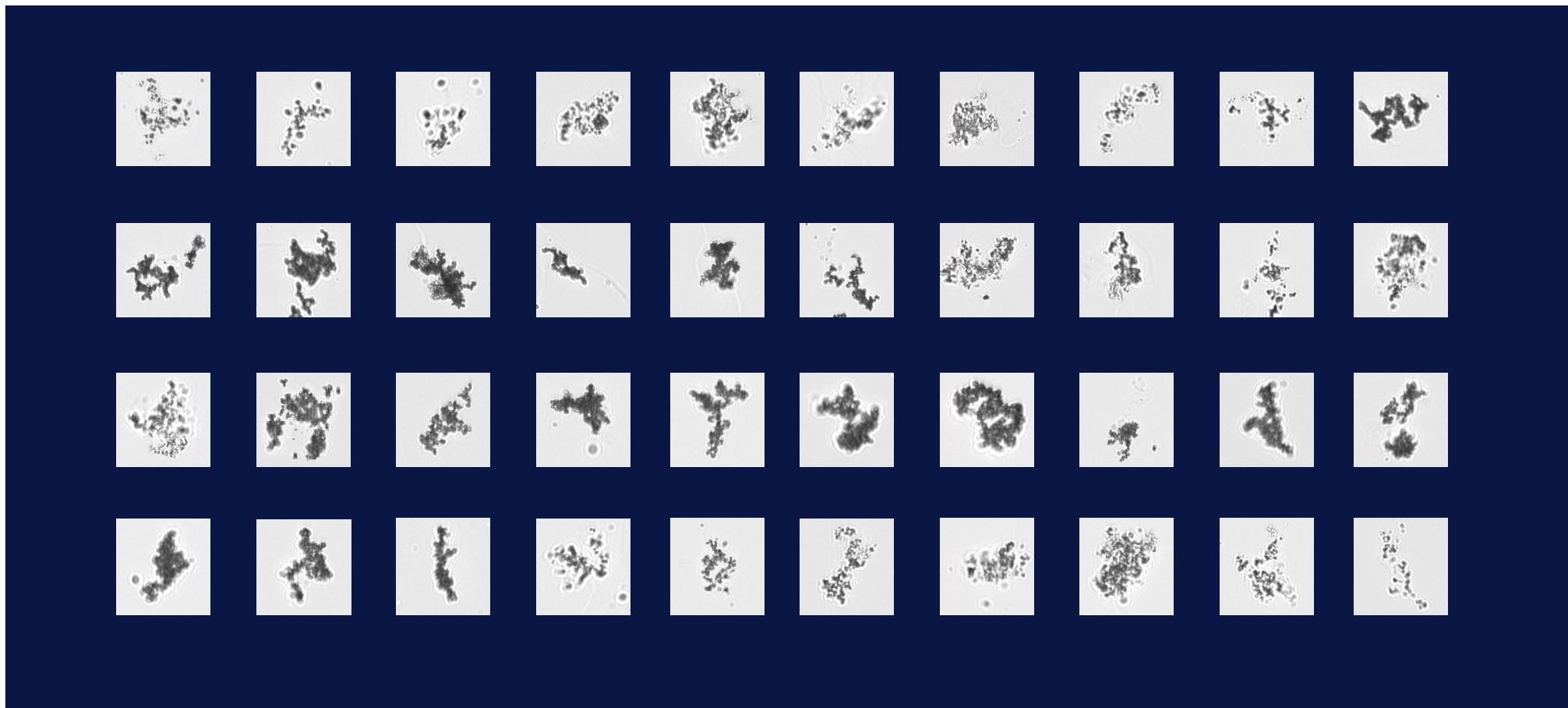
临床意义：新鲜晨尿检出多量磷酸铵镁结晶，同时伴有细菌，提示泌尿系统感染，建议进行尿液细菌培养。陈旧尿中出现无临床意义。



6.5无定形盐类结晶

形态描述：又称非晶形磷酸盐结晶，该类结晶为无固定形态的颗粒状。

临床意义：尿液外界温度较低时可析出，一般无临床意义，若长期存在有形成泌尿系统结石的可能，也可见于泌尿系统感染患者的尿液中。



6.6其他结晶

6.6.1磷酸钙结晶：

形态描述：典型磷酸钙结晶呈细长棱柱状，可单个散在或呈束或菊花状分布，另一种为片状磷酸钙结晶，呈扁平状、不规则，其上附着有磷酸盐颗粒。

临床意义：少见，若长期出现，应排除甲状旁腺功能亢进、肾小管性酸中毒或长期卧床引起的骨质脱钙。

6.6.2胱氨酸结晶：

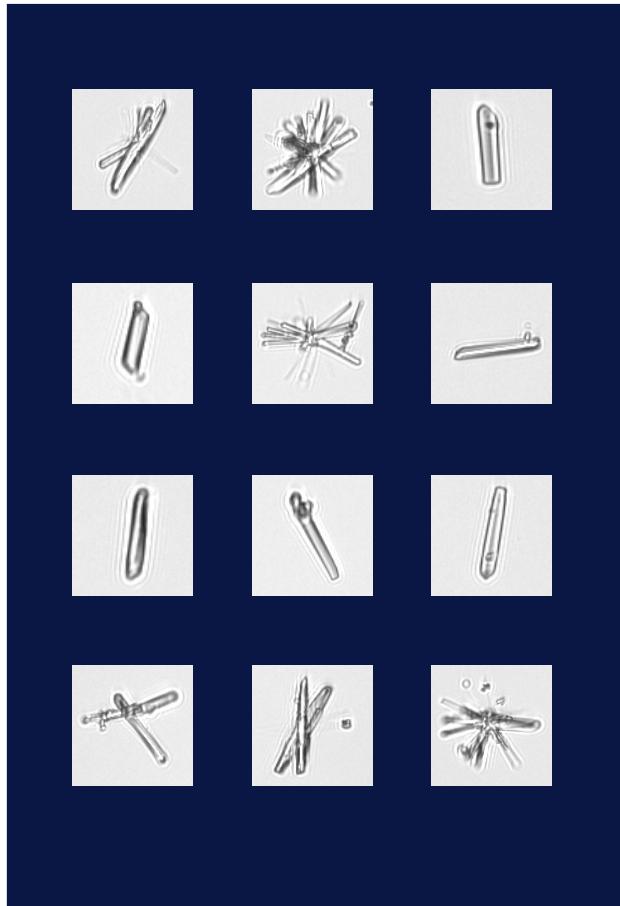
形态描述：无色，大小不等，不对称六边形薄片状，边缘清晰、折光性强。可单独出现，也可聚集或叠落在一起。

临床意义：见于遗传性胱氨酸尿症，严重肝病、风湿病或梅毒；大量出现可导致肾或膀胱结石等。

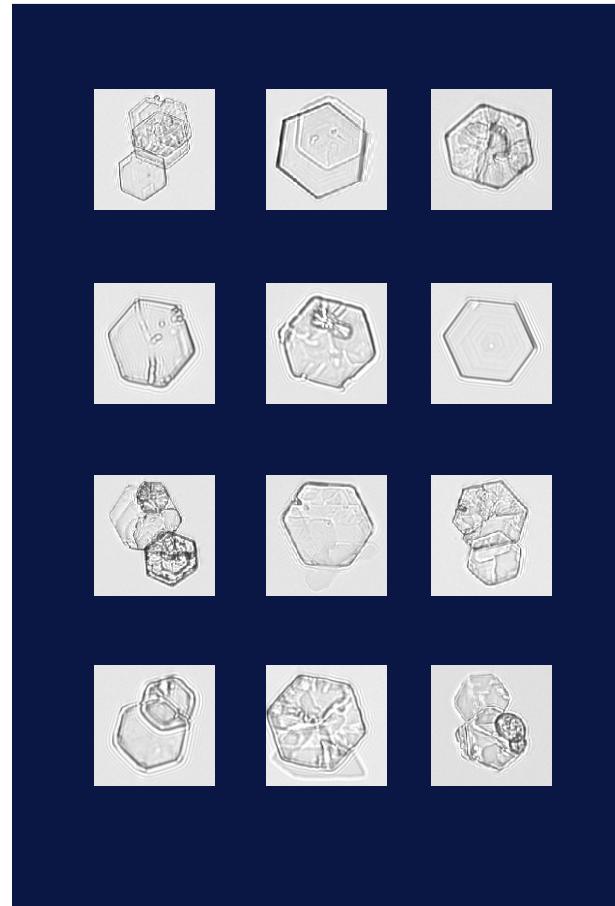
6.6.3尿酸钠结晶：

形态描述：无色至浅黄色细长铅笔状和棱柱状，两末端多平齐，可单独出现，也可为几个构成的小聚集体；

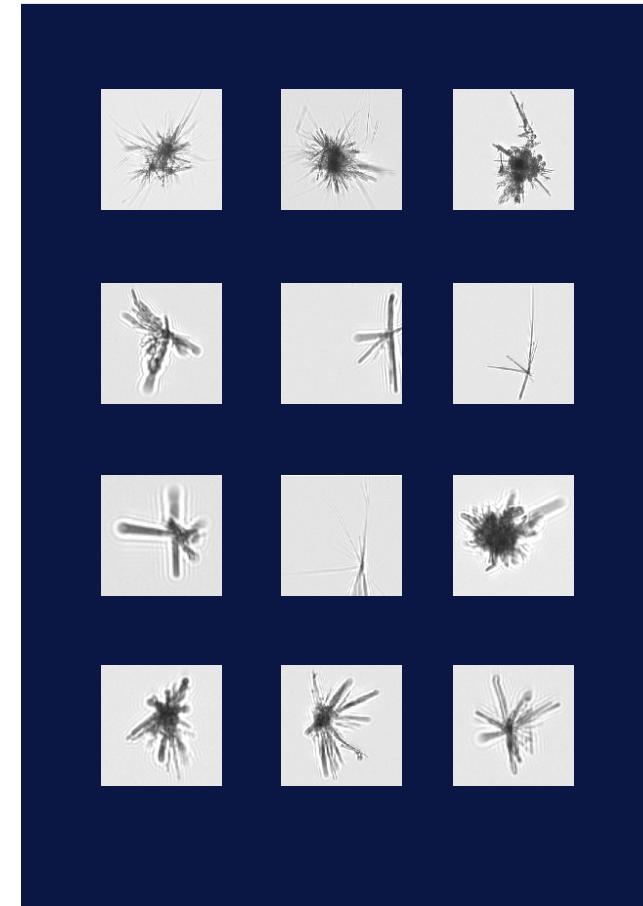
临床意义：一般无临床意义，使用较多的高嘌呤食物可见。



6.6.1 磷酸钙结晶



6.6.2 胱氨酸结晶



6.6.3 尿酸钠结晶

7.杆菌

形态描述:长度约1.0-3.0um, 宽度约0.4-0.8um, 呈杆状。

临床意义:一般为泌尿系统细菌感染所致, 伴有白细胞数量增多, 也可见于尿液不新鲜或污染所致。



8.1酵母菌

形态描述：酵母样真菌大小为3-6um，呈圆形或椭圆形，大小不一，可见出芽现象。

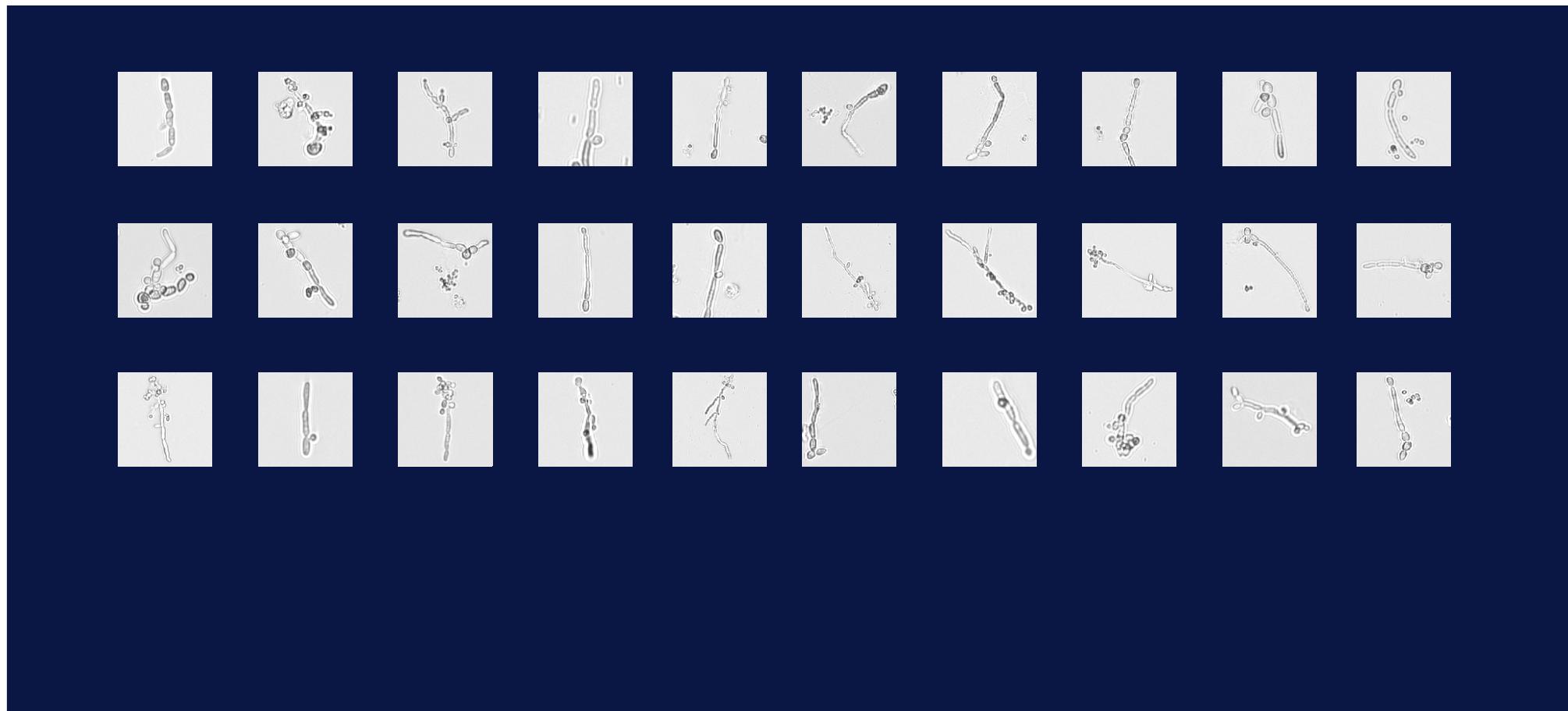
临床意义：一般为泌尿系统真菌感染所致，真菌尿多浑浊，也可见于糖尿病患者。



8.2假丝酵母菌

形态描述：呈藕节样或长管状。

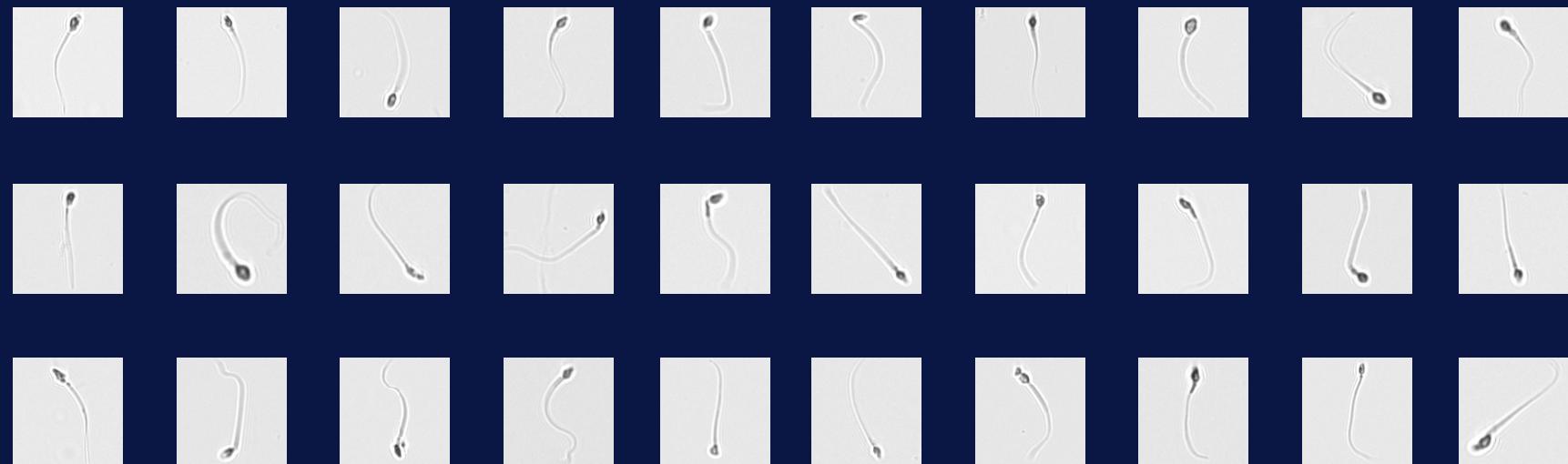
临床意义：见于菌群失调引起的真菌性感染，也可见于糖尿病患者尿中。



9. 精子

形态描述：正常为蝌蚪状，头部正面呈卵圆形、侧面呈扁平梨形，体部轮廓直而规则，尾部细长。

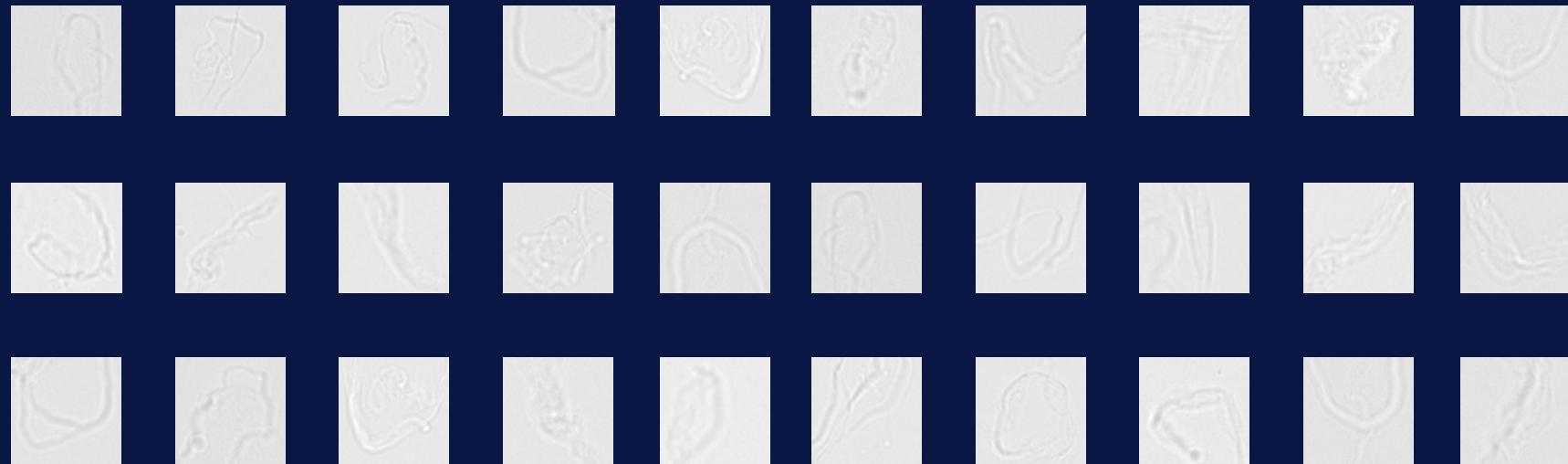
临床意义：一般出现在射精后、遗精和患有前列腺炎的男性尿液中。精液成分的混入会使尿蛋白呈假阳性。



10. 粘液丝

形态描述：粘液丝多为长线条的丝状物。

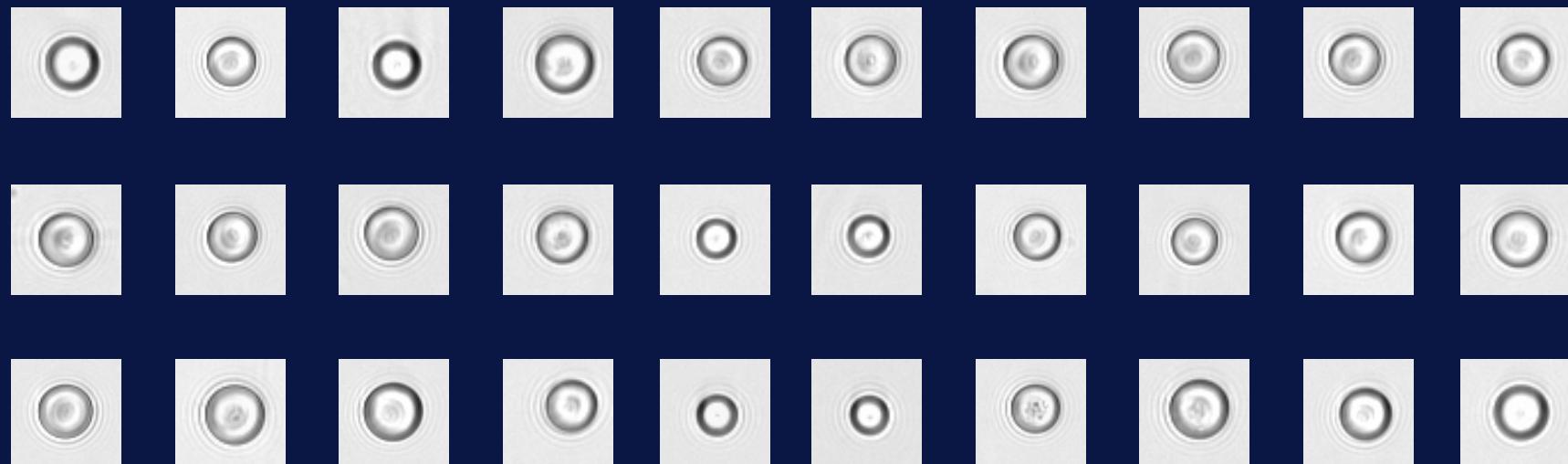
临床意义：可见于正常人尿液中，持续、大量出现多见于尿道受刺激或泌尿系统炎症。



11. 脂肪滴

形态描述：多为圆形，出现较多数量不等、大小不一的油滴样小空泡。

临床意义：油滴、脂肪滴可能来源于粪便混入、外界环境污染或脂肪颗粒细胞溢出等。



12.滴虫

形态描述：虫体无色透明，梨形或水滴状，后端尖，约白细胞的2~3倍，顶端有鞭毛。新鲜标本可见虫体波浪状或螺旋状运动。

临床意义：多见于阴道性滴虫炎，来自女性阴道分泌物污染。



邮编: 314119

全国客户服务热线: 400-8877-020

网址: <http://www.mcside.com/>

E-mail: info@mcside.com

投诉电话: 400-8877-020

注册人/生产企业名称: 浙江迈克赛德医疗科技有限公司

注册人/生产企业住所: 浙江省嘉兴市嘉善县罗星街道归谷科技园归谷三路66号2层

生产地址: 浙江省嘉兴市嘉善县罗星街道归谷科技园归谷三路66号2层

