



## ماژول های اصلی سیستم

- ارزیابی حیات اسپرم ها
- ارزیابی درصد شکستگی اسپرم DNA

- ارزیابی تحرک و غلظت اسپرم ها
- ارزیابی مورفولوژی اسپرم ها

### - ارزیابی تحرک و غلظت اسپرم ها

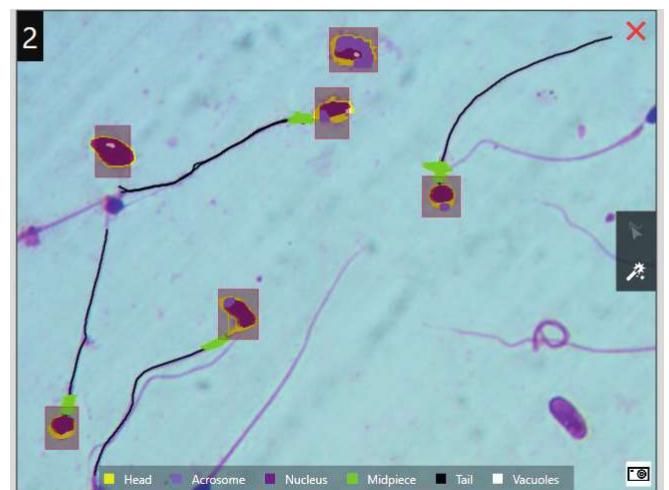
این ماژول قادر است که به صورت اتوماتیک از طریق میکروسکوپ نوری و پردازش آن ها توسط نرم افزار سیستم، به شمارش تعداد اسپرم های موجود در نمونه بپردازد و بر اساس آن غلظت اسپرم های نمونه را محاسبه کند. آنالیز تحرک شامل ریدیابی اسپرم، محاسبه پارامترهای حرکت و طبقه بندی حرکت سلول های اسپرم بر اساس استاندارد سازمان جهانی بهداشت است و در نهایت تعداد و درصد هر کدام از اسپرم ها را با الگوهای حرکتی مختلف و کلاس های حرکت جلو رونده، حرکت منحنی وار و بدون حرکت و همچنین طبق سرعت حرکت گزارش کند.

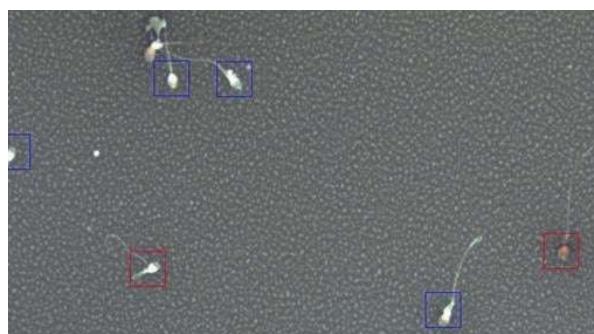


### - ارزیابی مورفولوژی اسپرم ها

این ماژول، مورفولوژی یا ریخت شناسی اسپرم ها را ارزیابی می کند. با ثبت تصاویر رنگ آمیزی شده قسمت های مختلف اسپرم نظیر سر، دم، گردن، هسته، واکوئل و آکروزوم آنالیز شده و بر این اساس، تعداد و درصد اسپرم های نرمال و غیرنرمال از لحاظ ریخت شناسی مطابق با استاندارد های سازمان جهانی بهداشت گزارش می شود.

- قابلیت استخراج دم با دقت بالا در مقایسه با سیستم های CASA خارجی
- قابلیت استخراج گردن با دقت بالا در مقایسه با سیستم های CASA خارجی
- استخراج واکوئل های سر و گزارش تعلاق آنها به هسته یا آکروزوم
- محاسبه و گزارش عددی پارامترهای مورفولوژی
- کلاس بندی اسپرم ها بر طبق پاتولوژی آنها
- قابلیت تغییر یا تصحیح بخش بندی بخش های مختلف اسپرم توسط کاربر و تحلیل نتایج بر اساس تغییرات اعمال شده
- سازگاری عملکرد سیستم با سایر فرآیندهای رنگ آمیزی تایید شده توسط سازمان Diff-Quik, Papanicolaou و Shorr
- جهانی بهداشت نظیر 021-88223310



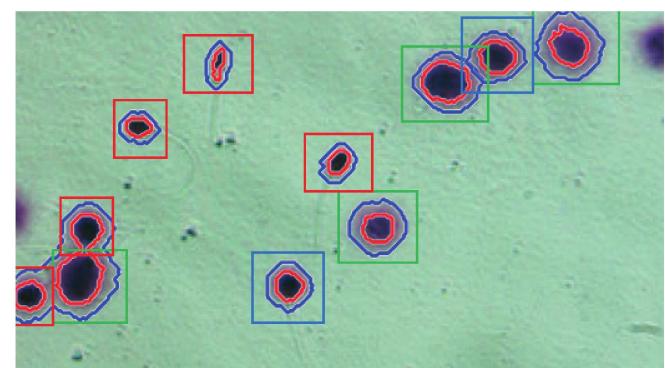


## - ارزیابی حیات اسپرم ها

این مژول برای تشخیص و شناسایی اسپرم های زنده است. این آنالیز تحت عنوان ارزیابی حیات اسپرم ها در آزمایش سمتینوگرام شناخته می شود و بیشتر در ادامه آنالیز تحرک اسپرم ها، برای تعیین علت عدم تحرک اسپرم ها انجام می شود. به طور کلی، این مژول قادر است به همراه سایر کیت های موجود نظیر FluoVit و BrightVit به شمارش تعداد اسپرم های مرد و زنده بپردازد و این نتایج را به صورت درصد و تعداد در اختیار کاربر قرار دهد.

## - ارزیابی درصد شکستگی اسپرم DNA

این مژول، قادر است به صورت اتوماتیک اسپرم هایی که دچار شکستگی، عدم شکستگی و تخریب در DNA شده اند شناسایی و طبقه بندی کرده و به کاربر گزارش کند. پارامترهای عددی مربوط به قطر هاله و هسته و همچنین نسبت آنها را گزارش داده و در انتها شاخص ارزیابی اسپرم ها را با معیار SDF ارائه می دهد.



**اهداف ما :**



رضایت مشتری



صرفه جویی در زمان



کیفیت بالا



جهانی شدن



## سیستم آنالیز اسپرم به کمک کامپیوتر (CASA)

ماژول های اصلی	
آنالیز حرکت، غلظت و ارائه مقادیر عددی پارامترهای حرکتی	ارزیابی حرکت و غلظت
آنالیز مورفولوژی نمونه اسپرم های رنگ آمیزی شده و ارائه مقادیر عددی پارامترهای مورفولوژی	ارزیابی مورفولوژی
با تست پراکندگی کروماتین DNA آنالیز تقسیم بندی	ارزیابی حیات اسپرم ها
با تست پراکندگی کروماتین DNA آنالیز درصد شکستگی	ارزیابی شکست DNA
مدیریت پایگاه داده و گزارش های ارائه شده	مدیریت نمونه ها
ماژول های همراه	
امکان اشتراک گذاری داده های سیستم با دیگر آزمایشگاه ها تحت پروتکل های ارتباطی	اشتراک گذاری داده
کنترل اتوماتیک محفظه نمونه با استفاده از موتورهای مکانیکی	کنترل محفظه
شمارش دستی یک نمونه بیولوژیکی	شمارش دستی
سیستم های تکمیلی (می توانند در ترکیب با سیستم اصلی قرار بگیرند)	
یک ماژول واحد برای ثبت تصاویر	سیستم ثبت تصاویر
یک ماژول برای اصلاح آنالیز	سیستم ویرایشگر
نرم افزار رایگان برای مشاهده تصویر	سیستم نمایش دهنده
دریافت گزارش بدون نیاز به مراجعه حضوری بیمار	ارسال گزارش به بیمار از طریق ایمیل

ارزیابی درصد شکستگی اسپرم DNA	ارزیابی حیات اسپرم ها	سیستم آنالیز اسپرم به کمک کامپیوتر (CASA)	ارزیابی حرکت و غلظت اسپرم ها	
لپ تاپ یا کامپیووتر خانگی : سیستم عامل ویندوز 7 سرویس پک 1، ویندوز 8 یا ویندوز 10 USB 3.0 چهار گیگابایت یا بالاتر پورت RAM، یا بالاتر Intel Corei5 پردازنده				کامپیووتر
Basler Ace acA1300-200uc / Basler Ace acA780-75gc / MSHOT				دوربین
Nikon,Olympus,Zeiss,Leica or Labomed				میکروسکوپ
برایت فیلد و فلوئورسنت	برایت فیلد و فلوئورسنت	برایت فیلد	برایت فیلد، فاز کنتراست ثبت و فلوئورسنت	روش مشاهده
برایت فیلد و فلوئورسنس	فیلتر میان گذر نظیر EX 330-380	آبی	سبز و فیلتر میان گذر نظیر EX 330-380	فیلترها
کیت های تست پراکندگی کروماتین	FluoVit و BrightVit	لام های یک بار مصرف به همراه کیت های Diff-Quik, Papanicolaou و Shorr	چمپرها و لام های یک بار مصرف به همراه	لام های یک بار مصرف و کیت های رنگ آمیزی



نتایج ما :

Nikan



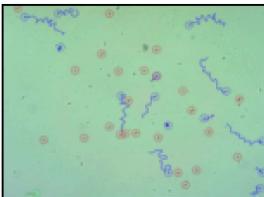
Patient Name	aaaa aaaa - aiii bjud
Age	45
Analysis Date	1397/6/6
Case no.	

#### Initial Data

Volume (ml)	10
Color	Yellow
Viscosity	Normal
Dilution	20 - 40
pH	7.2
Viability	> 55 %

WBC	
RBC	0-1
Epithelial Cells	0-1
Germinial Cells	0-1
Aggregation	
Agglutination	

#### Motility



Quantity	%	Ref
Motility Total	111	> 40 %
Progressive	7	> 32 %
Non-Progressive	104	=
Immotive	120	< 60 %



#### Morphology

Quantity	%
Head Defect	12
Tail Defect	11
Midpiece Defect	43.75

Quantity	%	Ref
Total	29	-
Normal	3	> 4%
Morphology	26	< 4%

Comment :

-

■ Pathology ■ Normal

#### Result Motility After Process

Concentration	0	Total Motility	0
Progressive	Nan %	Non Progressive	Nan %
Immotive	Nan %	Date	1397/6/6

Fulname : \_\_\_\_\_  
Technician  
Fulname : \_\_\_\_\_  
Lab Director

ETC company - CASA - Info@vico.ir ETC

#### Morphology

Total 12 \*

Normal 1 \* 8.333 %

AbNormal 11 \* 91.66 %

Head Defects 5 \* 41.66 %

Midpiece Defects 3 \* 42.85 %

Tail Defects 4 \* 33.33 %

#### Motility

Concentration 38.4 M/ml

Total 96 \* 50 %

Progressive 6 \* 3.125 %

Non progressive 90 \* 46.875 %

Immotive 96 \* 50 %