



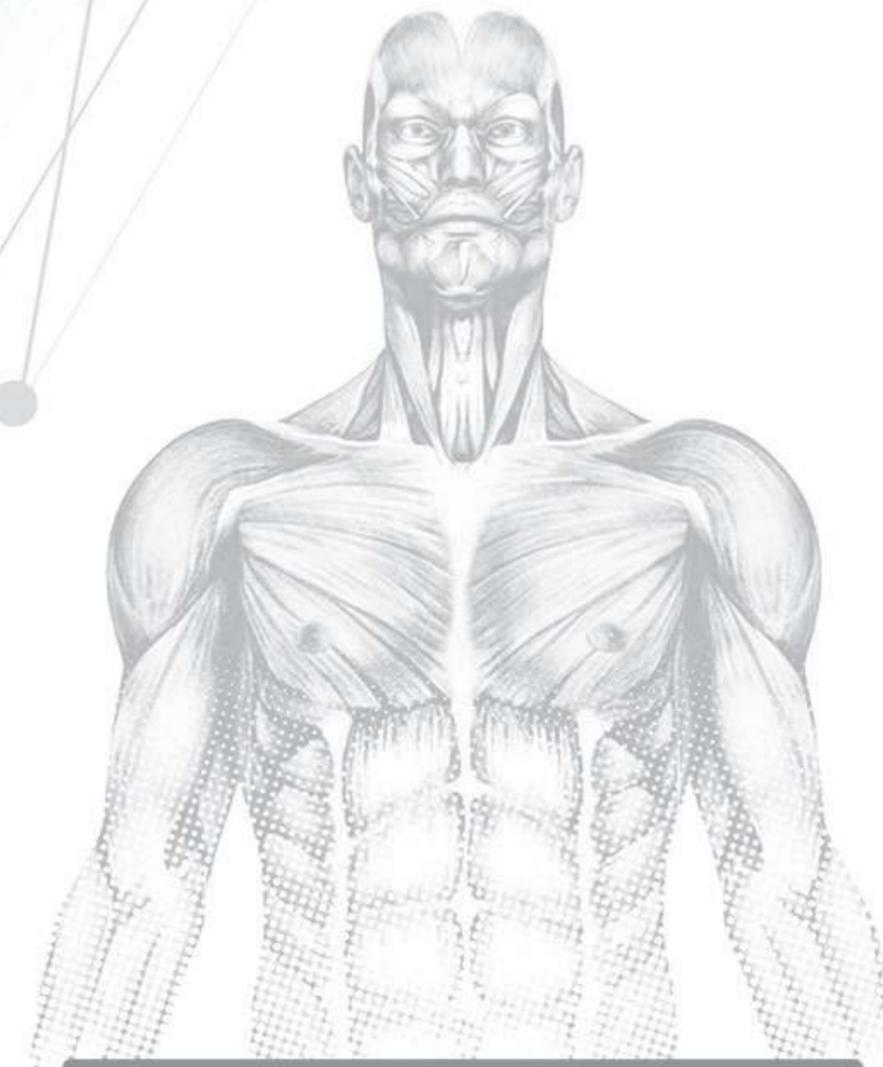
دانش بنیان



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تبریز



رایان طب پیشگام پارس
(سهامی خاص) شماره ثبت: ۴۵۶۶۴



کالبدنما[®]



میز تشریح مجازی

شرکت دانش بنیان

رایان طب پیشگام پارس

(مسئولیت محدود) شماره ثبت: ۴۵۶۶۴

آدرس: تبریز، خیابان پاستور قدیم (مابین شریعتی و لاله زار)
مرکز رشد فناوری تجهیزات پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
کد پستی: ۵۱۳۸۹۱۶۱۱۹ تلفن: ۰۴۱-۳۳ ۳۲ ۳۸ ۴۰

  @kalbodnama

www.kalbodnama.ir
E-mail: info@kalbodnama.ir



برخی از دانشگاه‌ها و مراکز علمی تجهیز شده به دستگاه کالبدنما:





رایان طب پیشگام پاریس

شماره ثبت: ۴۵۶۶۴



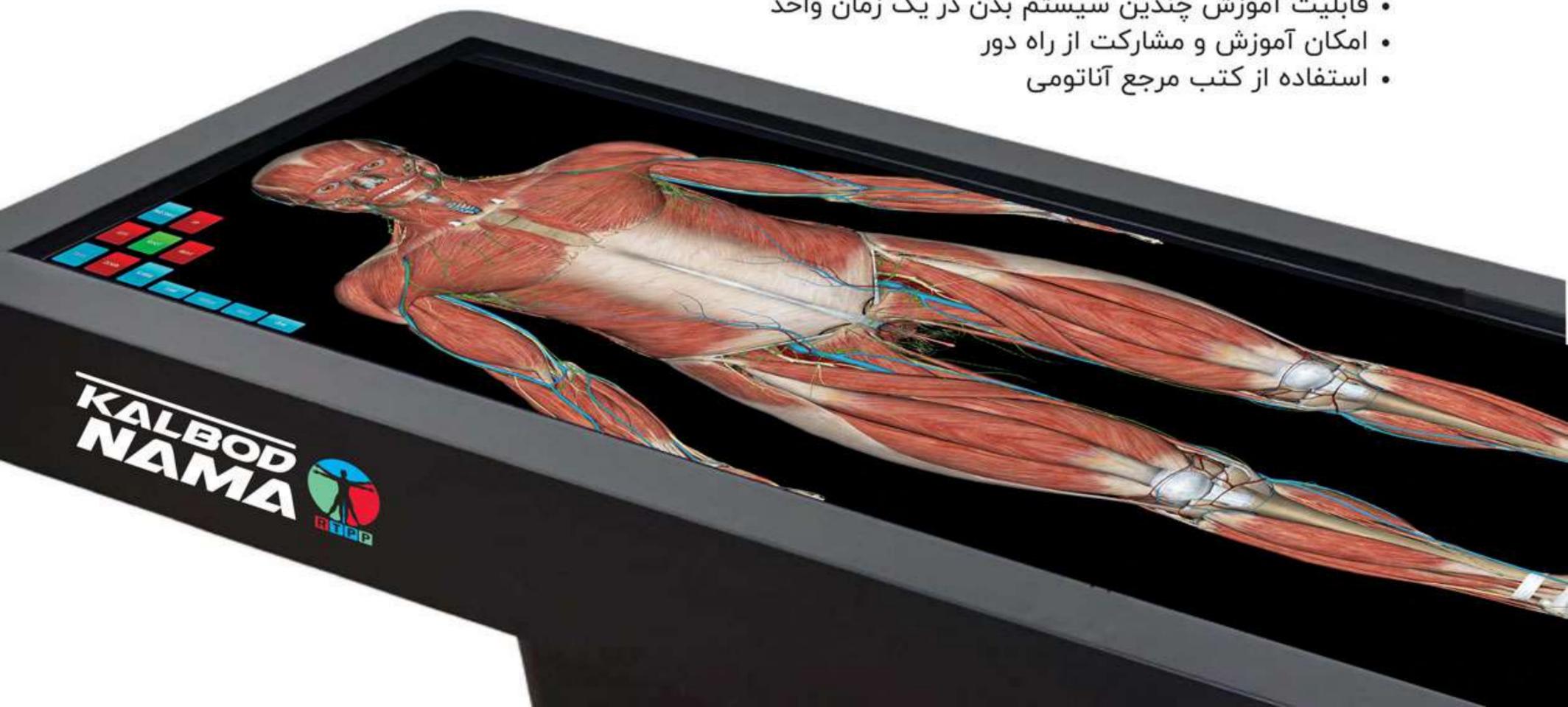
شرکت ((رایان طب پیشگام پاریس)) با تائیدیه کارگروه شرکت‌های دانش بنیان و صاحب امتیاز اختصاصی برند "کالبد نما" به شماره ثبت ۳۹۱۰۶۹ می باشد که اولین و تنها تولیدکننده دارای پروانه بهره برداری به شماره ۴۹۰۸۸ در ایران می باشد. دستگاه کالبدنما دارای گواهی ثبت اختراع به شماره ۰۲۶۹۹۹ الف ۸۹ می باشد. این شرکت مفخر است علاوه بر تحت پوشش دادن کلیه نقاط میهن عزیزمان از لحاظ فروش و پشتیبانی، با داشتن استاندارد CE اروپا، صادرات به قاره‌های اروپا، آسیا و آمریکا را میتواند داشته باشد.

کالبدنما چیست؟

کالبدنما یک ابزار نوین آموزشی و شبیه ساز آناتومی بدن انسان است که با فراهم کردن قسمت های مختلف بدن بصورت مجازی و آموزشی در قالب یک میز هوشمند با رابط کاربری بسیار آسان و کاملا لمسی میتواند ابزار آموزشی بسیار مفیدی در کنار جسد و به جای مولاژهای آموزشی باشد.

چرا کالبدنما؟

- کاهش هزینه های مرتبط با تهیه جسد و مولاژهای آموزشی
- از بین بردن خطرات موجود در حین کار با جسد
- بالا بودن طول عمر استفاده از میز تشریح مجازی در مقایسه با جسد
- یادگیری آموزشی بهتر با فراهم آوردن آناتومی سه بعدی بدن
- تسهیل و تسریع در آموزش و یادگیری آناتومی و یادگیری رادیولوژی و جنین شناسی
- ایجاد فرصت های برابر آموزشی
- امکان بزرگنمایی تمامی ارگان ها به اندازه دلخواه بدون از بین رفتن رنگ طبیعی و جزئیات آن
- طراحی مدل انسان به حالت سه بعدی برای زن و مرد
- حرکت به سمت سیستم آموزش الکترونیک و دانشگاه های نسل سوم
- قابلیت آموزش چندین سیستم بدن در یک زمان واحد
- امکان آموزش و مشارکت از راه دور
- استفاده از کتب مرجع آناتومی



برخی از تائیدیه ها و توصیه نامه ها



گواهی تولید و فروش انحصاری مجازی



یارانه ۴۰٪ معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری



توصیه نامه و مساعدت ریاست جمهوری



تائیدیه گروه آناتومی دانشگاه علوم پزشکی تبریز



تائیدیه مرکز تحقیقات علوم و اعصاب دانشگاه علوم پزشکی ایران



تائیدیه گروه آناتومی دانشگاه علوم پزشکی ایران



تائیدیه دکتر طایفه گروه آناتومی دانشگاه علوم پزشکی تبریز



موافقت وزیر بهداشت برای تخصیص یارانه ۳۰٪



تائیدیه مرکز آموزشی قلب و عروق شهید مدنی تبریز



گواهی نامه ها و تاییدیه ها



گواهی نامه استاندارد CE اروپا



گواهی نامه ثبت اختراع



گواهی نامه ثبت علامت



پروانه بهره برداری



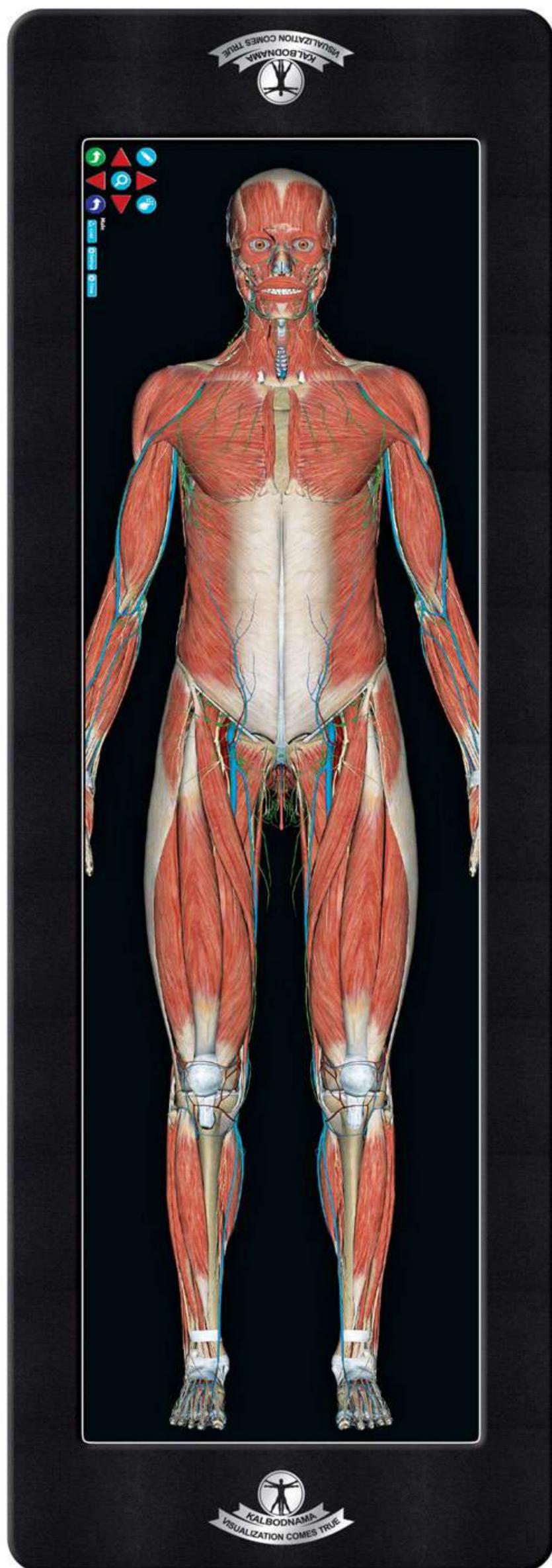
تاییدیه شرکت دانش بنیان

ویژگی ها:

میز تشریح مجازی (کالبدنما) از هشت قسمت آموزشی تشکیل شده است:

۱- مدل های آناتومی

- ✓ مدل های بسیار دقیق سه بعدی از بدن انسان
- ✓ امکان حرکت از سطح به عمق بدن به صورت لایه به لایه
- ✓ قابلیت تفکیک اعضا به صورت تک به تک یا سیستمی
- ✓ لیبل گذاری هر عضو
- ✓ امکان حذف و یا اضافه نمودن هر عضو بر روی یکدیگر
- ✓ امکان شیشه ای نمودن (Fade) جهت مشاهده داخل یا پشت هر عضو
- ✓ وجود رفرنس های آناتومی در کنار مدل های سه بعدی جهت کسب اطلاعات تکمیلی
- ✓ امکان دسترسی به توضیحات و تصاویر بافت شناسی قسمتهای مختلف انتخاب شده توسط کاربر
- ✓ امکان استفاده از ابزار قلم مجازی جهت یادداشت گذاری
- ✓ امکان اخذ امتحان از دانشجویان
- ✓ دریافت فایل مربوط به پرینتر سه بعدی هر عضو با اتصال فلش USB به دستگاه



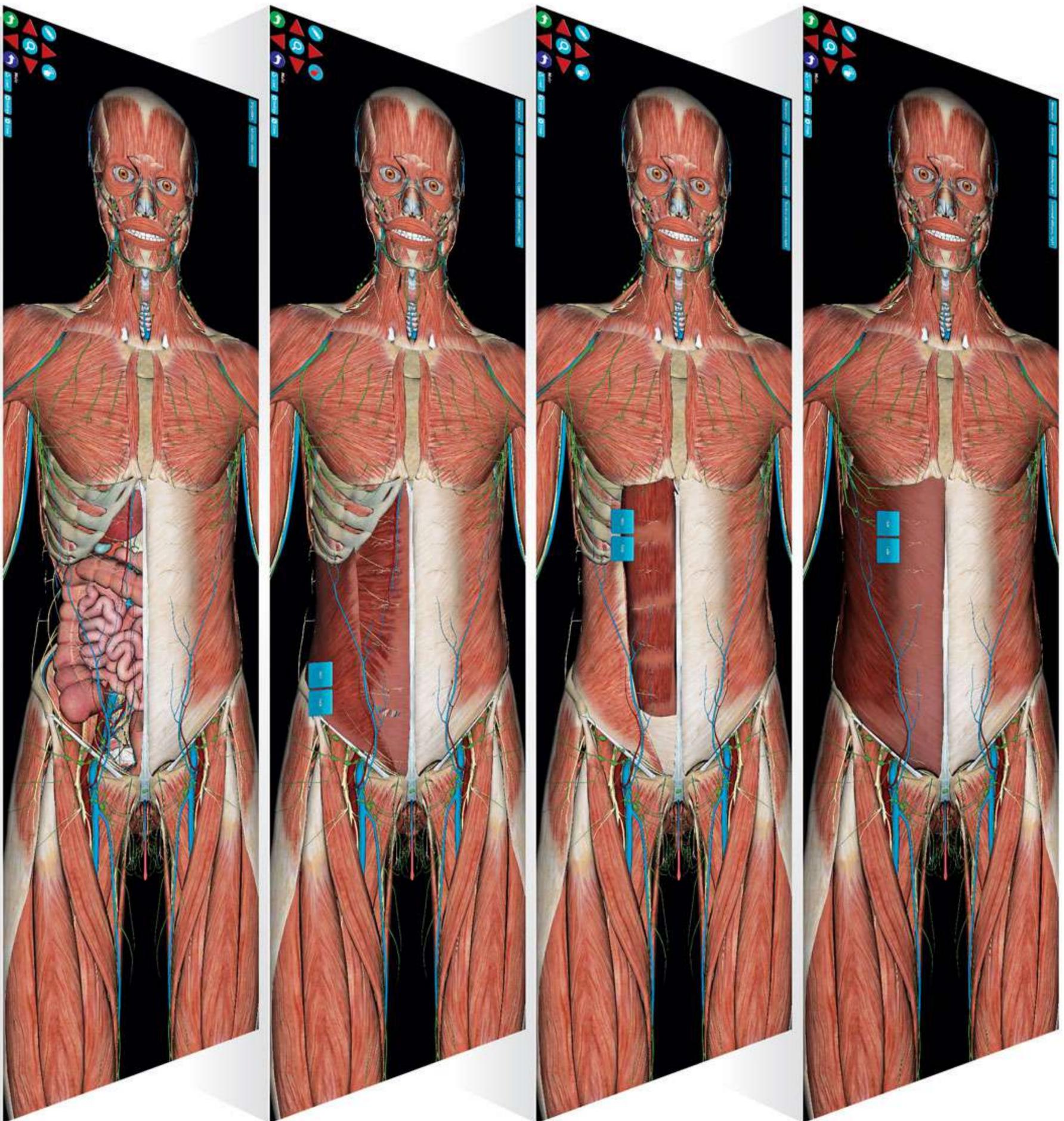
کالبدنما

خلق بدن انسان با استفاده از مدل های آناتومی به کمک

۶۰,۰۰۰,۰۰۰

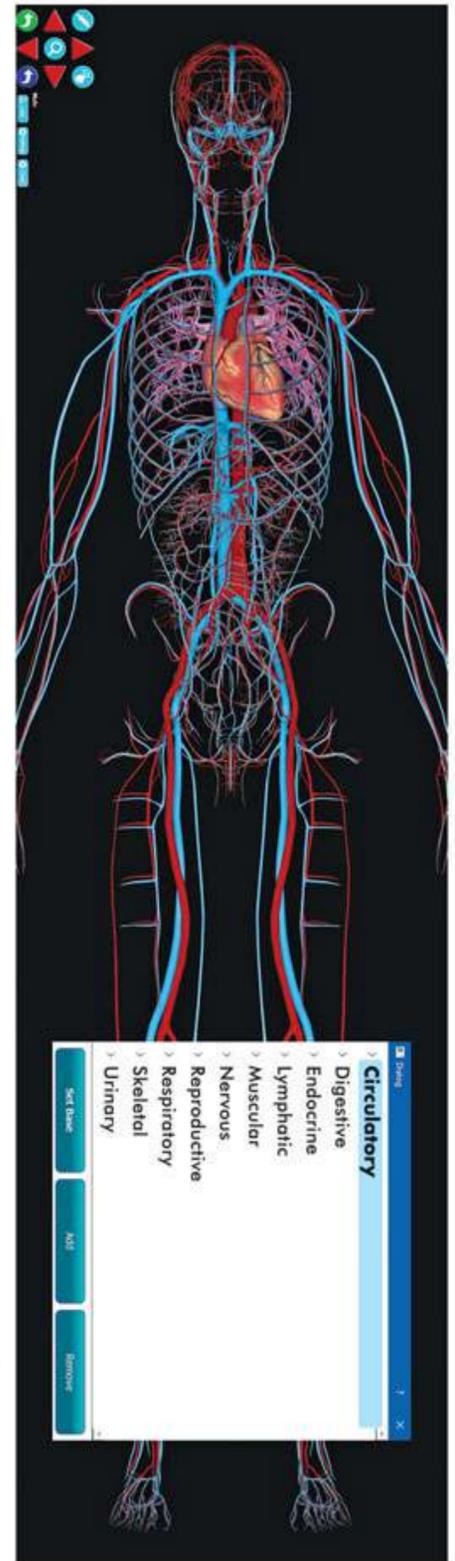
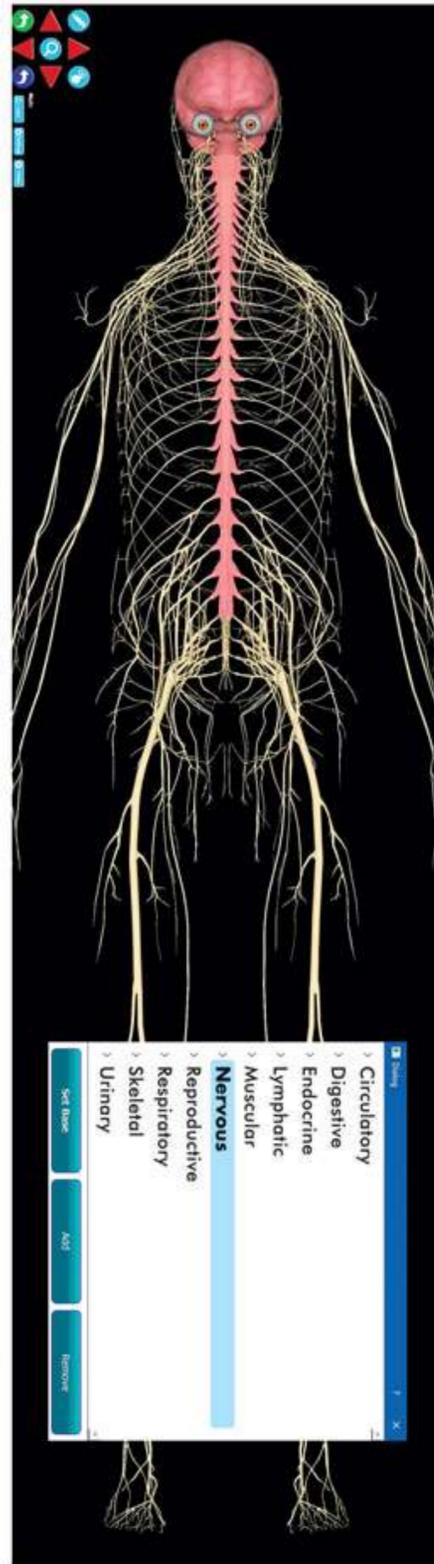
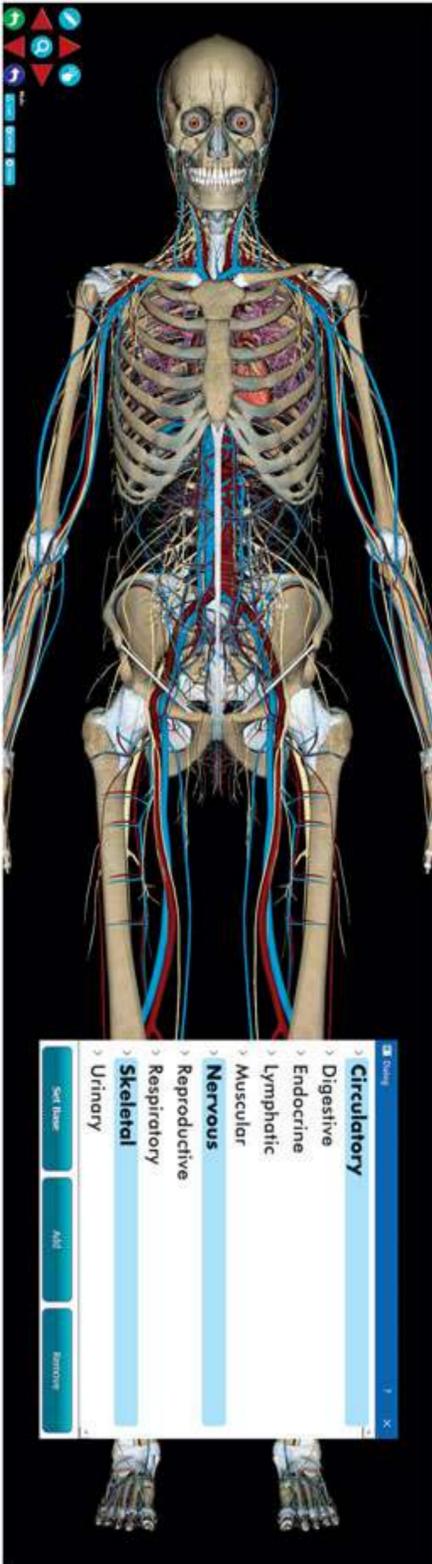
نقطه ترسیم

در دستگاه کالبدنما امکان تفکیک کاتاگوری از سیستم و ساختار از کاتاگوری وجود دارد، در تصویر نمونه تک تک عضلات شکمی برداشته شده و وارد فضای شکمی میشویم، تک تک شریانها، وریدها، اعصاب قابل تفکیک هستند که کاملا منطبق با کتاب های مرجع آناتومی هستند.



امکان حذف و یا اضافه نمودن هر عضو بر روی یکدیگر

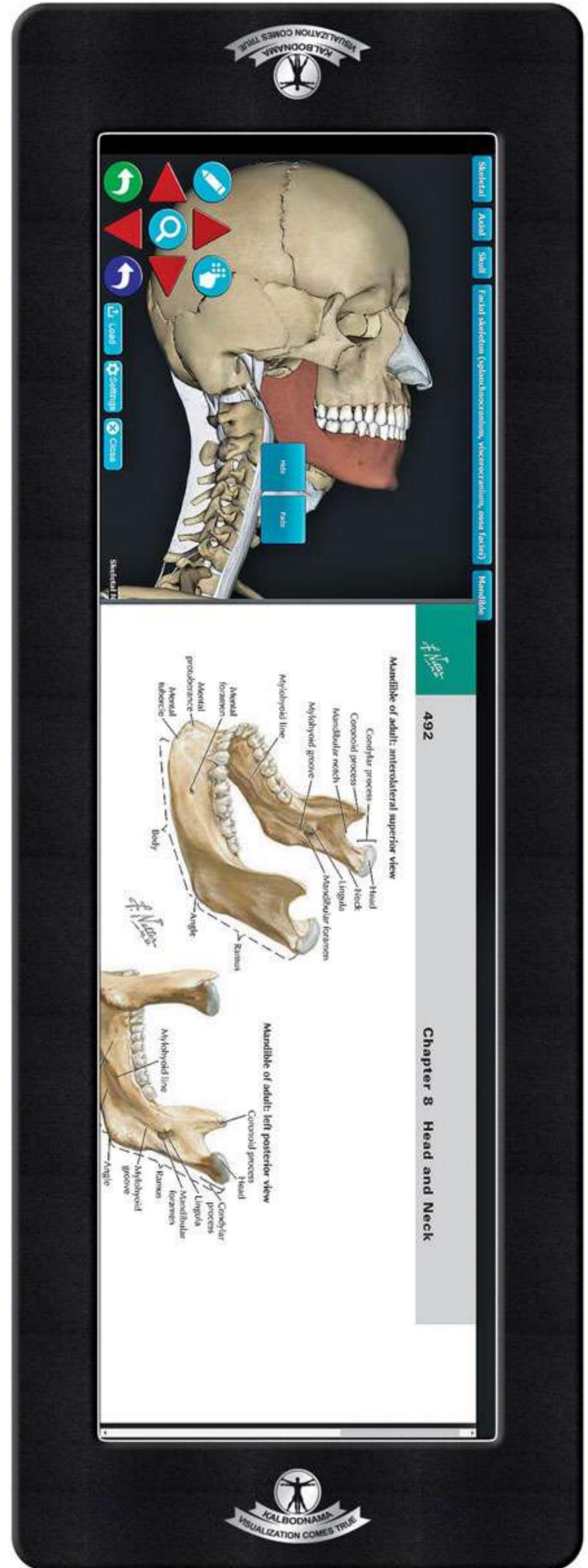
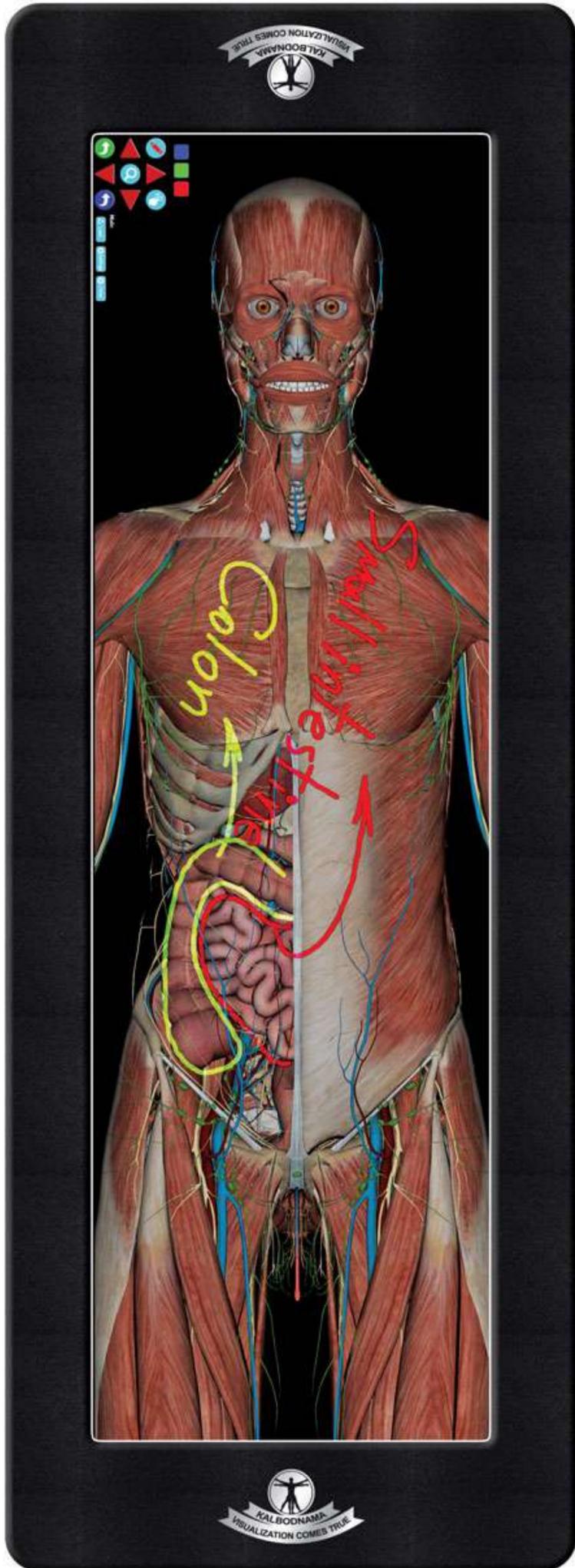
امکان تفکیک بدن انسان به صورت سیستمی



سیستم های مختلف از هم دیگر تفکیک می شوند، حتی کاربر میتواند چندین سیستم را باهم به صورت قابل تفکیک به ساختارهای مختلف داشته باشد.

وجود کتاب‌های مرجع آناتومی در کنار مدل‌های سه بعدی جهت کسب اطلاعات تکمیلی ✓

امکان استفاده از ابزار قلم مجازی جهت یادداشت‌گذاری ✓



کاربر میتواند منابع آموزشی مختلف را همراه با مدل‌های سه بعدی مشاهده نماید، با انتخاب هر ساختار به صورت خودکار دستگاه بر روی کتب مرجع روی آن قسمت سوئیچ میکند. ✓

۲- کالبدشکافی مجازی



✓ اعمال برش از نقطه وزاویه دلخواه

✓ شبیه سازی کامل کالبدشکافی با دقت ۰/۲ میلیمتر با استفاده از تصاویر جسد واقعی

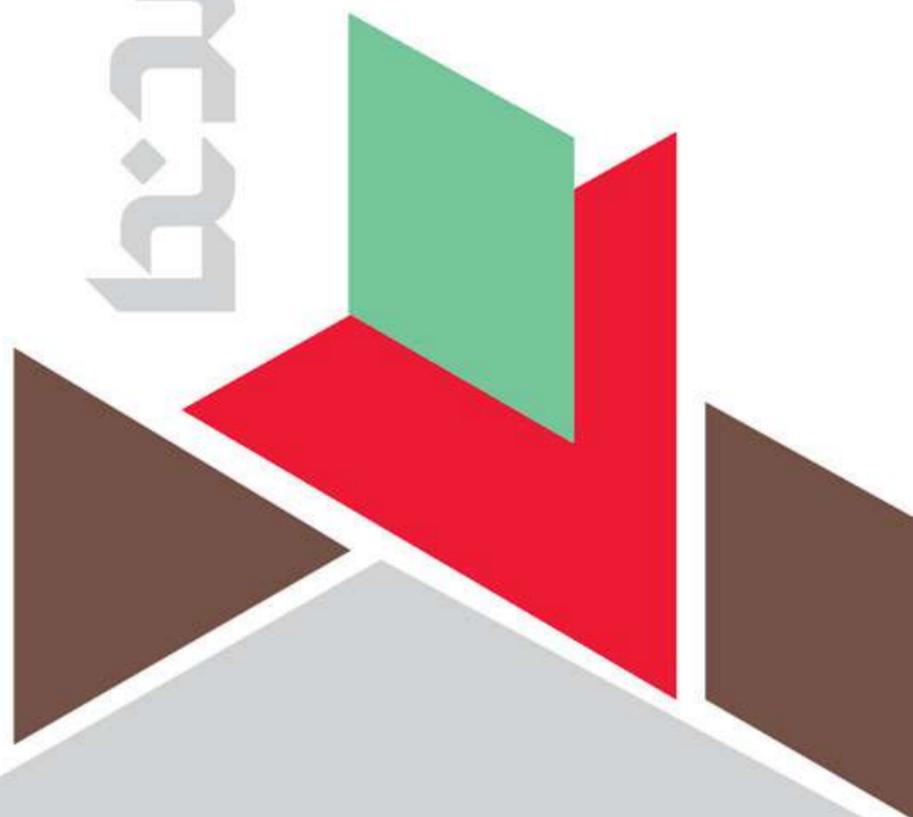
✓ مشاهده داخل بدن با رنگ طبیعی

✓ امکان حرکت از سطح به عمق در تمامی برش ها و سطح مقطع های متفاوت

✓ اعمال برش ها در سطح مقاطع جانبی (ساجیتال)، عرضی (ترانسورس) و جلویی (کرونال)

✓ امکان استفاده از قلم مجازی

مجموعه پانچا



برش سطح مقطع جلو



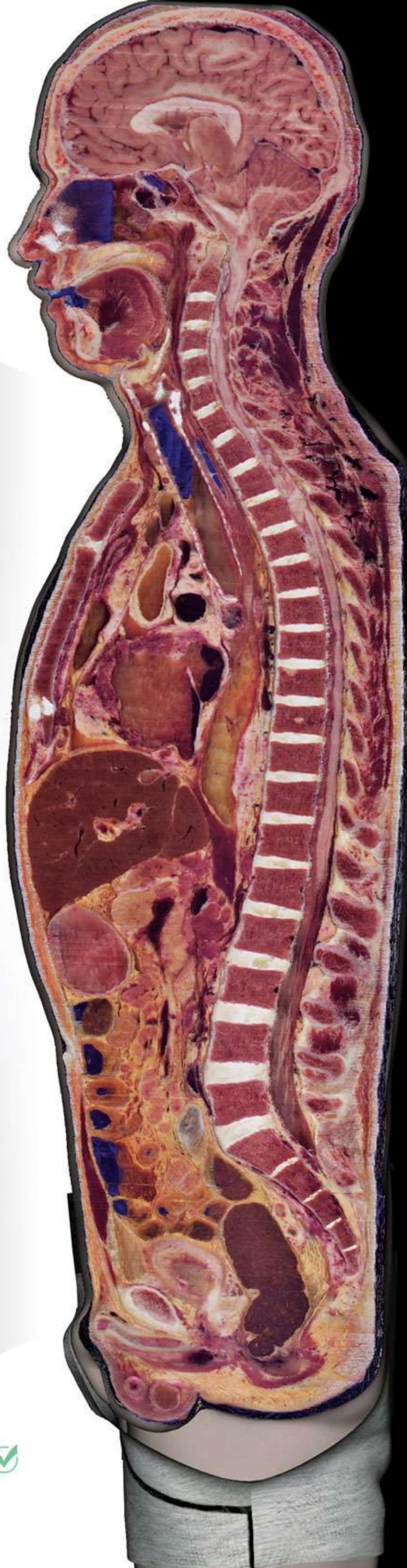
بر خلاف جسد واقعی که به دلیل فیکس کردن رنگ و شکل طبیعی به دنبال استفاده از فرمالین از بین میرود، کالبدنما با ارائه یک جسد طبیعی به صورت سه بعدی امکان برش از نقطه و زاویه دلخواه و امکان حرکت از سطح به عمق و بالعکس با حساسیت ۰/۲ میلیمتر را فراهم میکند و کاربر میتواند داخل بدن را با رنگ و شکل طبیعی مشاهده نماید.



Tabriz University of
Medical Sciences



برش از سطح مقطع جانبی



امکان حرکت از سطح به عمق در تمامی
برش ها و سطح مقطع های متفاوت
به اندازه ۰٫۲ میلیمتر



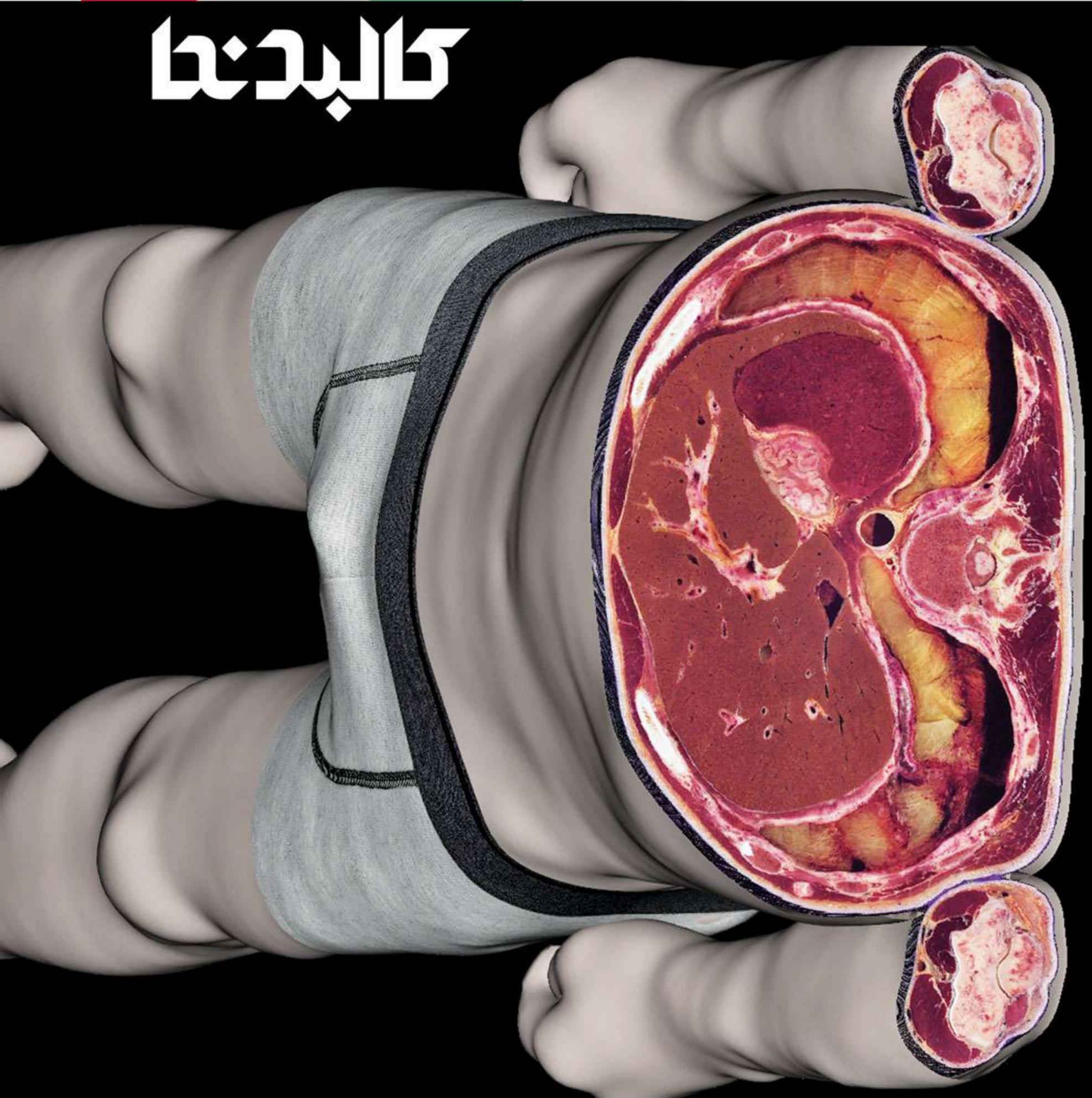
امکان برش های عرضی



اعمال برش ها در سطح مقاطع جانبی (سایجیتال)، عرضی (ترانسورس) و جلویی (کرونال)



کالبدنا



امکان برش از نقطه زاویه دلخواه به همراه برش های رایج در مطالعات حوزه پزشکی



امکان اعمال برش های مختلف در زاویه های متفاوت



امکان استفاده از چندین برش همزمان



کاربر میتواند چندین برش، اعم از نماهای سه گانه اصلی بعلاوه برش دلخواه بر روی جسد اعمال نماید.



Tabriz University of
Medical Sciences

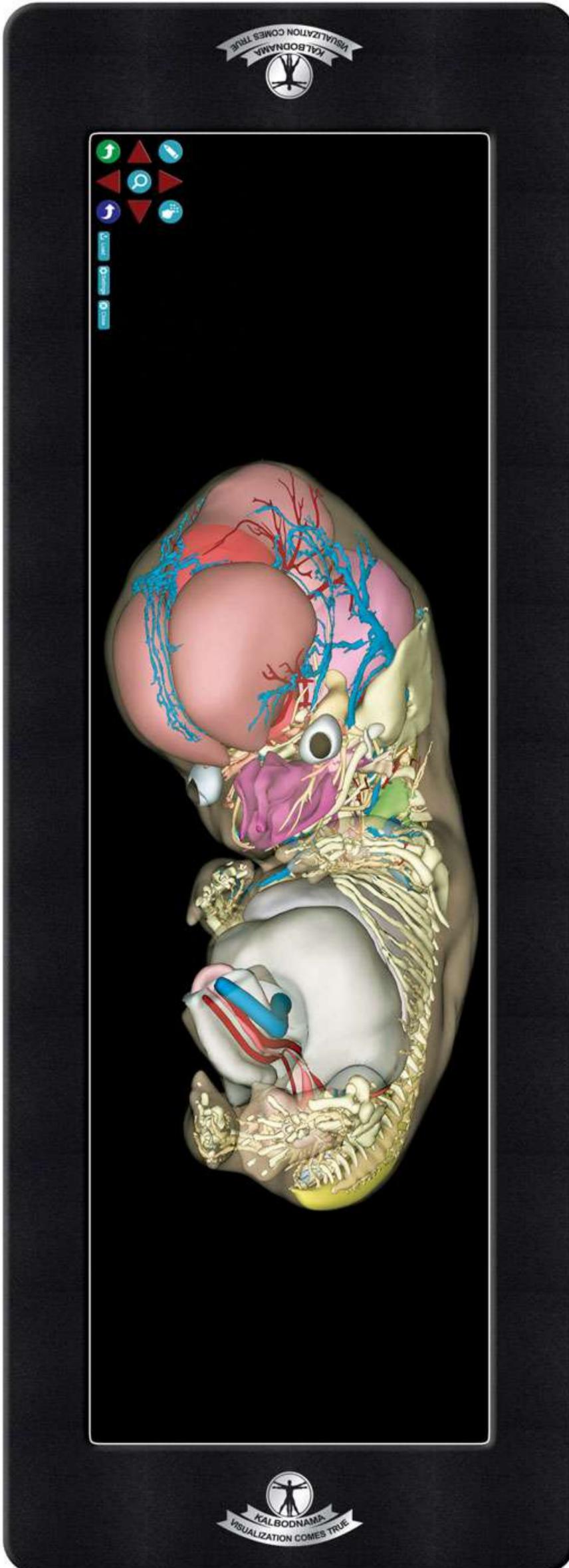


سطح مقطع جانبی

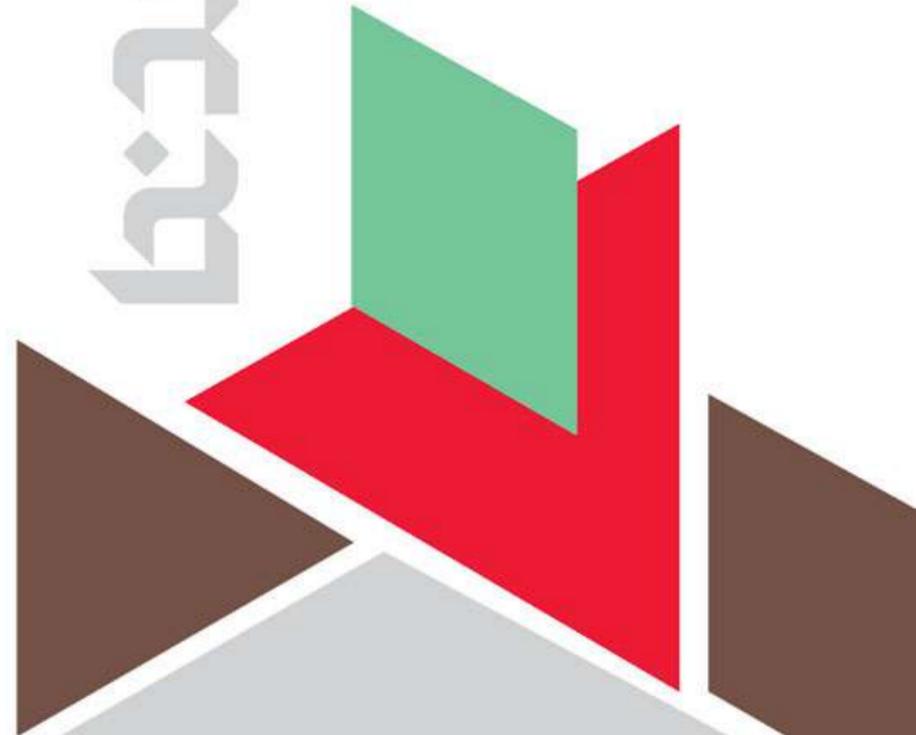
سطح مقطع جلو

۳- جنین شناسی

- ✓ سیر تکاملی جنین از پانزده روزگی تا شصت روزگی در قالب مدل های سه بعدی تهیه شده از جنین های واقعی بصورت کاملا رنگی بر اساس دانسیته بافت های مختلف بدن جنین
- ✓ امکان حرکت از سطح به عمق بدن به صورت لایه به لایه
- ✓ قابلیت تفکیک اعضا به صورت تک به تک یا سیستمی
- ✓ لیبل گذاری هر عضو
- ✓ امکان حذف و یا اضافه نمودن هر عضو بر روی یکدیگر
- ✓ امکان شیشه ای نمودن (Fade) جهت مشاهده داخل یا پشت هر عضو
- ✓ امکان استفاده از ابزار قلم مجازی جهت یادداشت
- ✓ امکان اخذ امتحان از دانشجویان
- ✓ دریافت فایل مربوط به پرینتر سه بعدی هر عضو با اتصال فلش به دستگاه



مجموعه پانزده



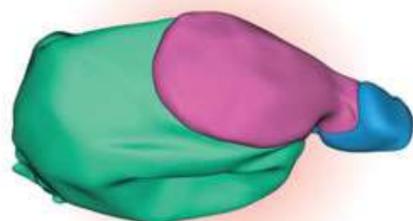
سیر تکاملی جنین



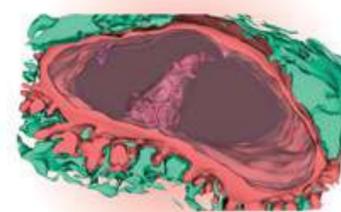
امکان مشاهده سیر تکاملی جنین از ۱۵ روزگی الی ۶۰ روزگی



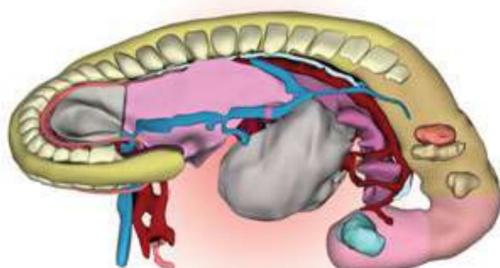
روز ۲۴~۲۱



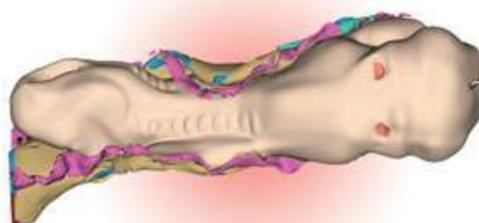
روز ۱۹~۱۷



روز ۱۷~۱۵



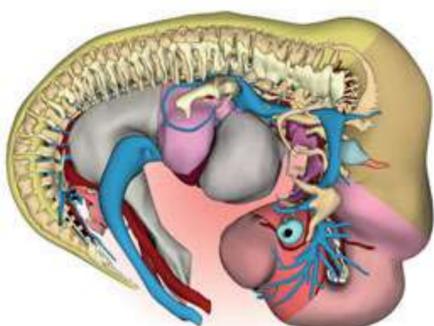
روز ۳۰~۲۶



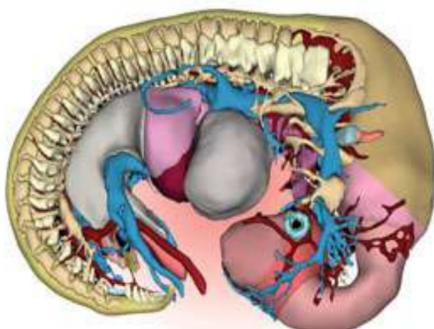
روز ۲۳~۲۱



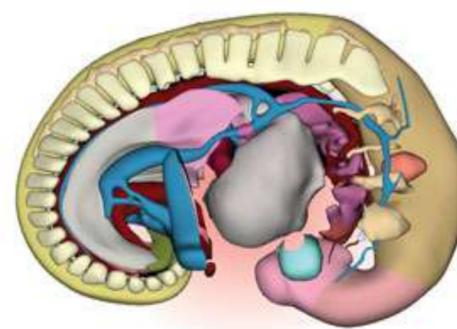
روز ۲۱~۱۹



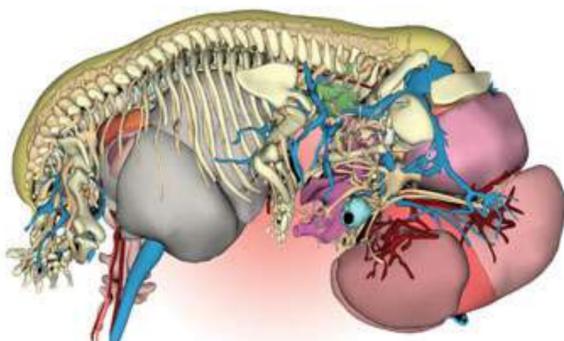
روز ۴۲~۳۷



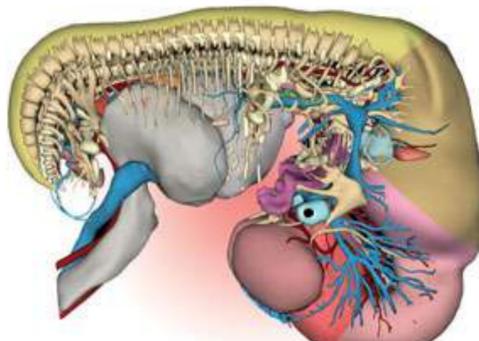
روز ۳۸~۳۵



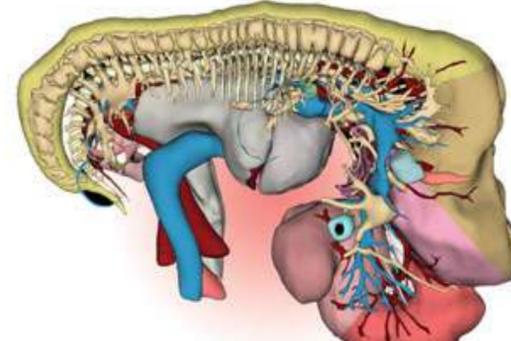
روز ۳۳~۲۸



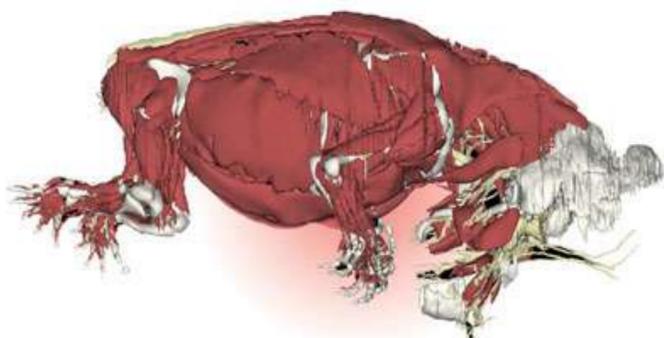
روز ۵۳~۵۱



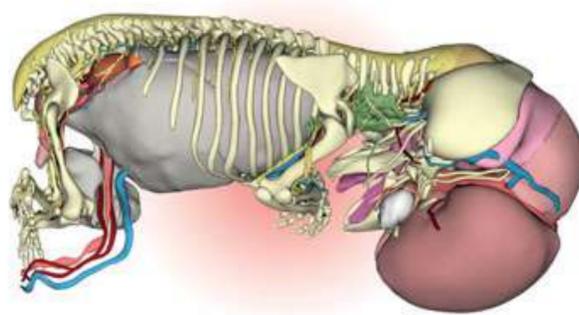
روز ۴۸~۴۴



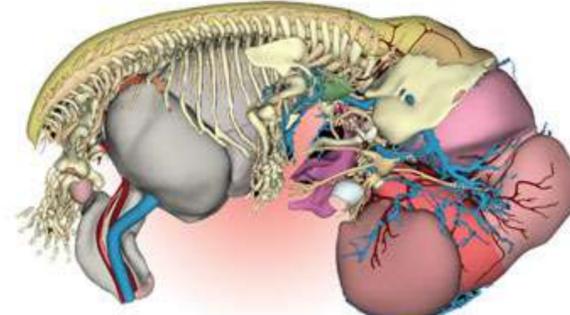
روز ۴۴~۴۲



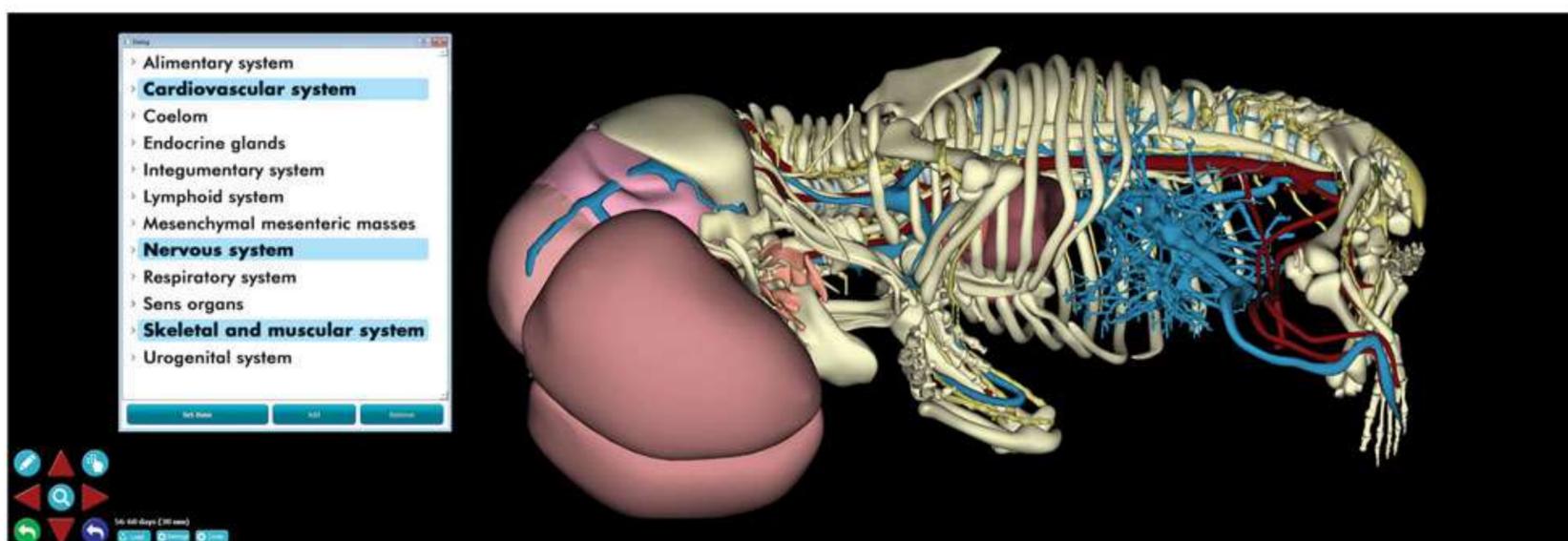
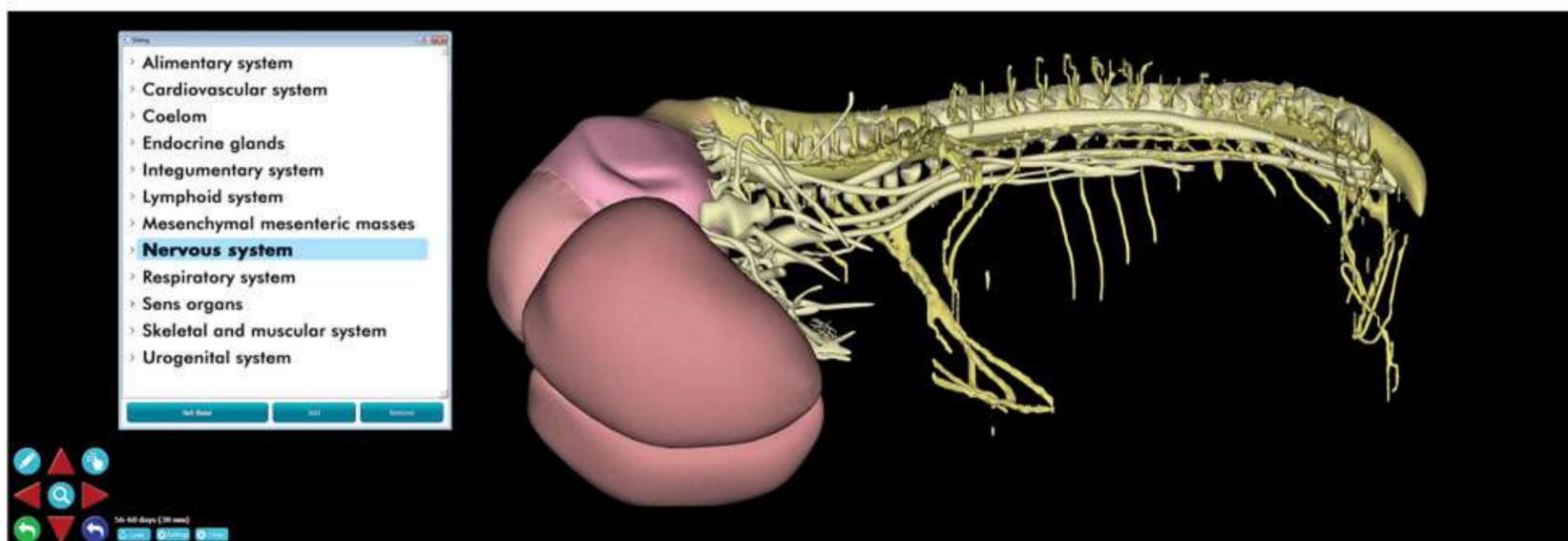
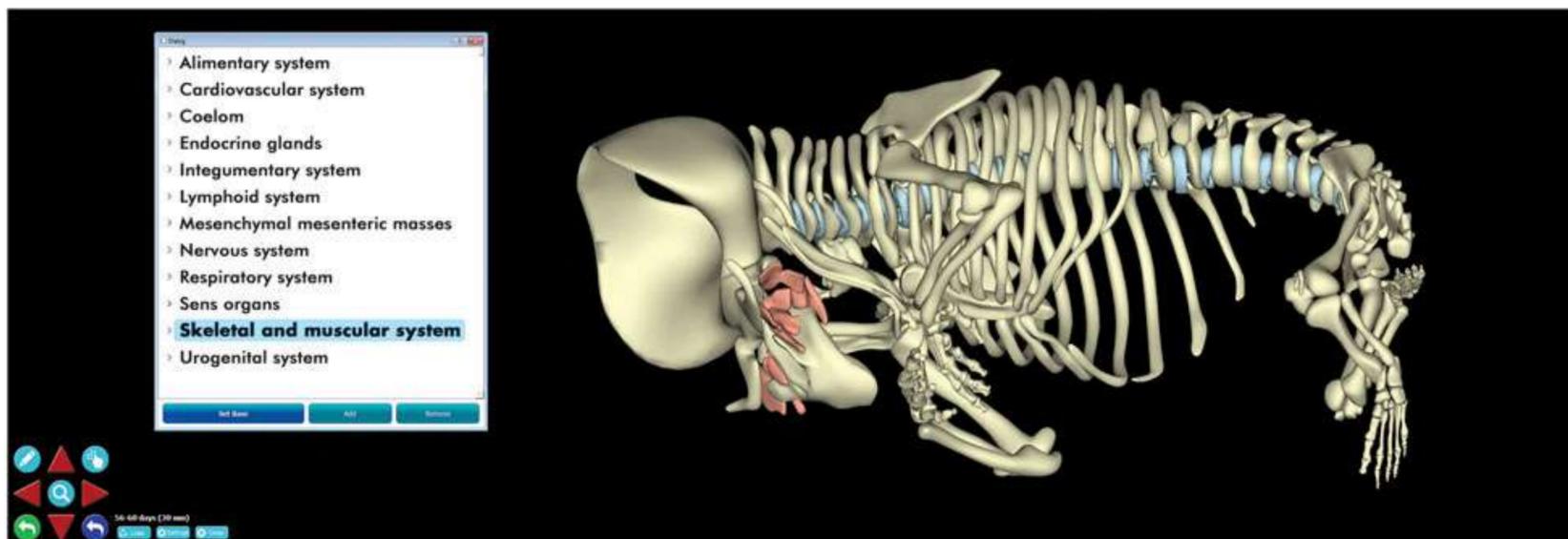
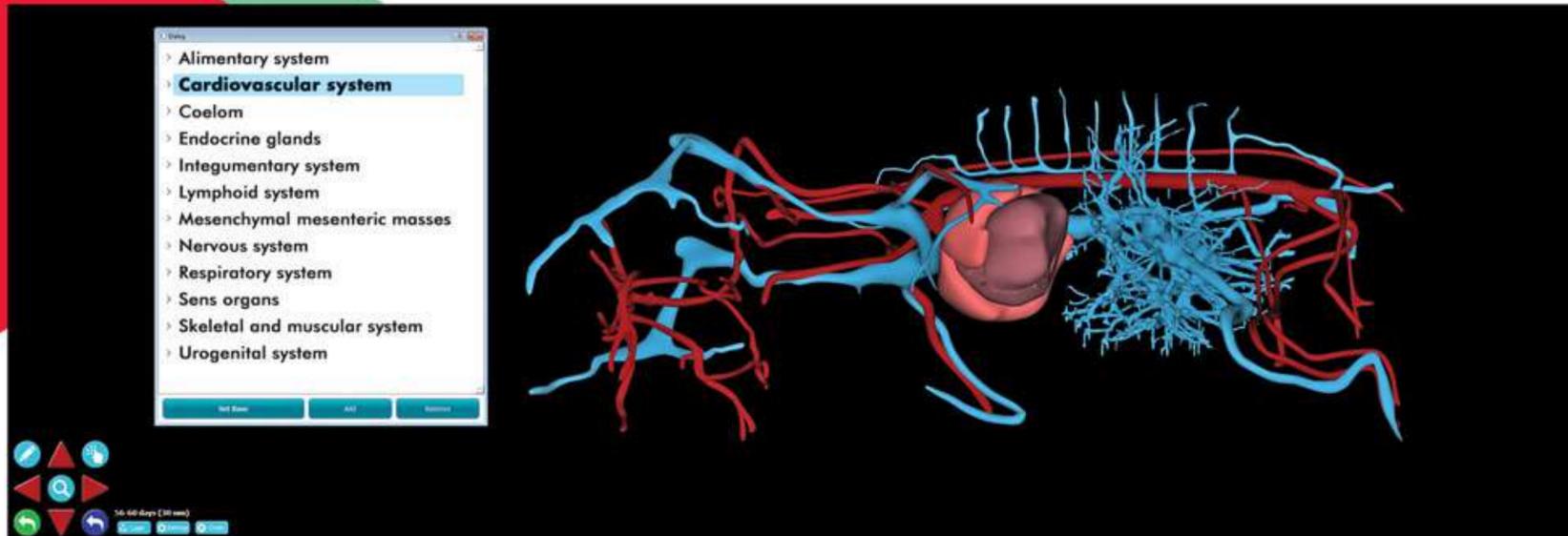
روز ۶۰~۵۶ (ماهیچه)



روز ۶۰~۵۶



روز ۵۷~۵۳



سیستم های مختلف از هم دیگر تفکیک میشوند، حتی کاربر میتواند چندین سیستم را باهم به صورت قابل تفکیک به ساختارهای مختلف داشته باشد

امکان وارد شدن به بدن جنین بصورت لایه لایه ای، طبق جداسازی مرجع های آناتومی

۴- تبدیل خروجی تمامی دستگاه های تصویربرداری پزشکی به حالت سه بعدی

سه بعدی سازی تصاویر CT-scan و MRI به صورت ولومتریک

اعمال برش از نقطه و زاویه دلخواه

اعمال برش ها در سطح مقاطع جانبی (سایجیتال)، عرضی (ترانسورس) و جلویی (کرونال)

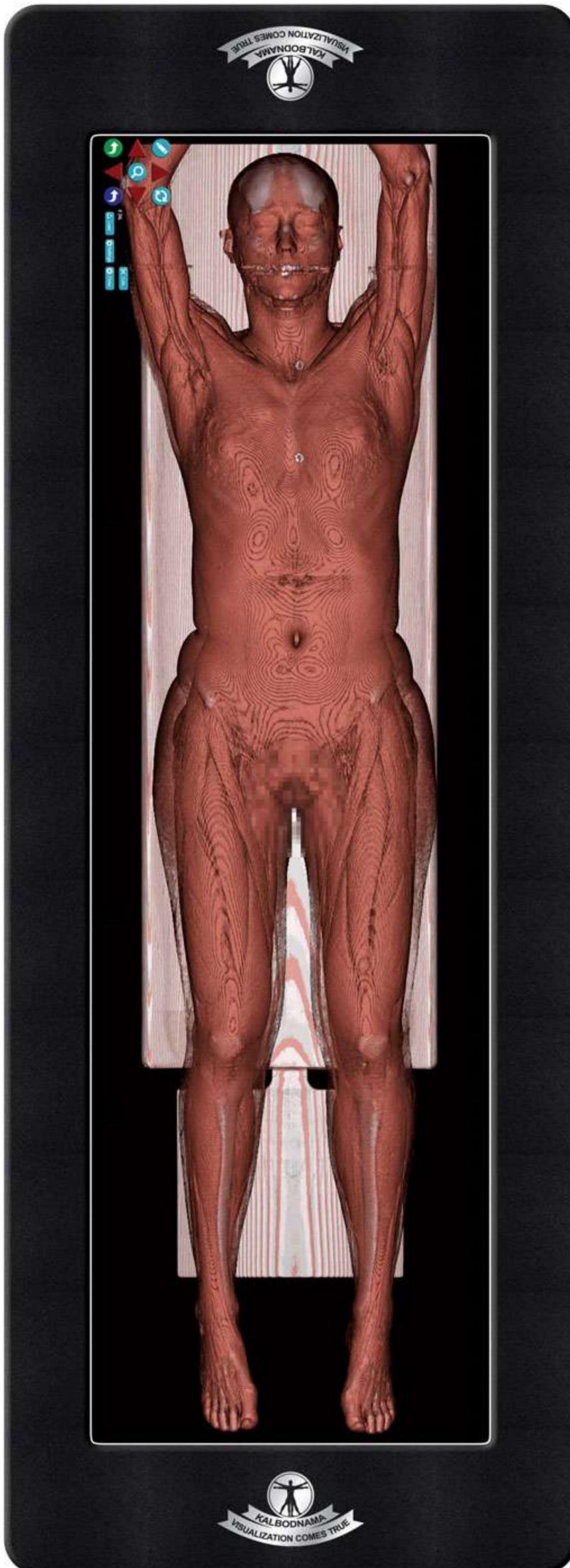
امکان تفکیک اندام های مختلف بر اساس سختی آنها

امکان حرکت از سطح به عمق در تمامی برش ها و سطح مقطع های متفاوت

امکان اعمال افکت های مختلف مانند X-ray و یا Air-ways

امکان وارد نمودن تصاویر پزشکی توسط اساتید

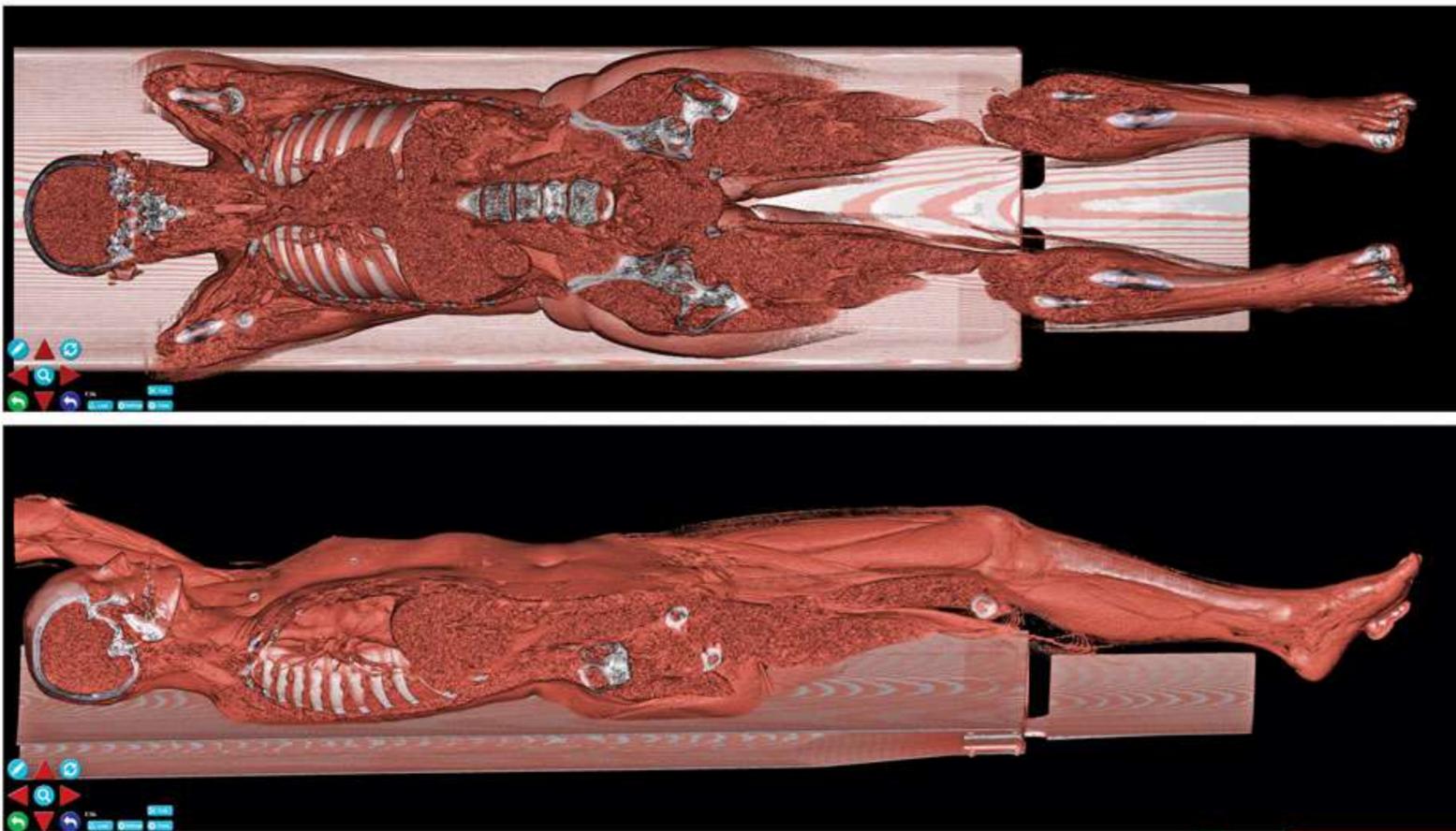
استفاده از قلم مجازی جهت یادداشت روی صفحه نمایش



مجمع پزشکی



- امکان حرکت از سطح به عمق در تمامی برش ها و سطح مقطع های متفاوت ✓
- اعمال برش ها در سطح مقاطع جانبی (سایجیتال)، عرضی (ترانسورس) و جلویی (کرونال) ✓



- امکان اعمال افکت های مختلف مانند X-ray و یا Air-ways ✓
- امکان تفکیک اندام های مختلف بر اساس سختی آنها ✓

۵- آناتومی مقطعی

امکان لیبل گذاری بر روی جسد واقعی و نمایش همان عضو بصورت همزمان بر تصاویر MRI و CT Scan

نمایش آناتومی سکشنال تمام بدن در قالب ۱۲۰۰ تصویر رنگی فول اچ دی از برش های ترانسورس کاداور

سگمنت بندی هر تصویر (مشخص نمودن محدوده هر عضو)

نمایش همزمان تصاویر MRI و CT-scan مربوط به هر تصویر

امکان استفاده از گام بلند و کوتاه جهت مرور سریعتر و دقیق تر مقاطع

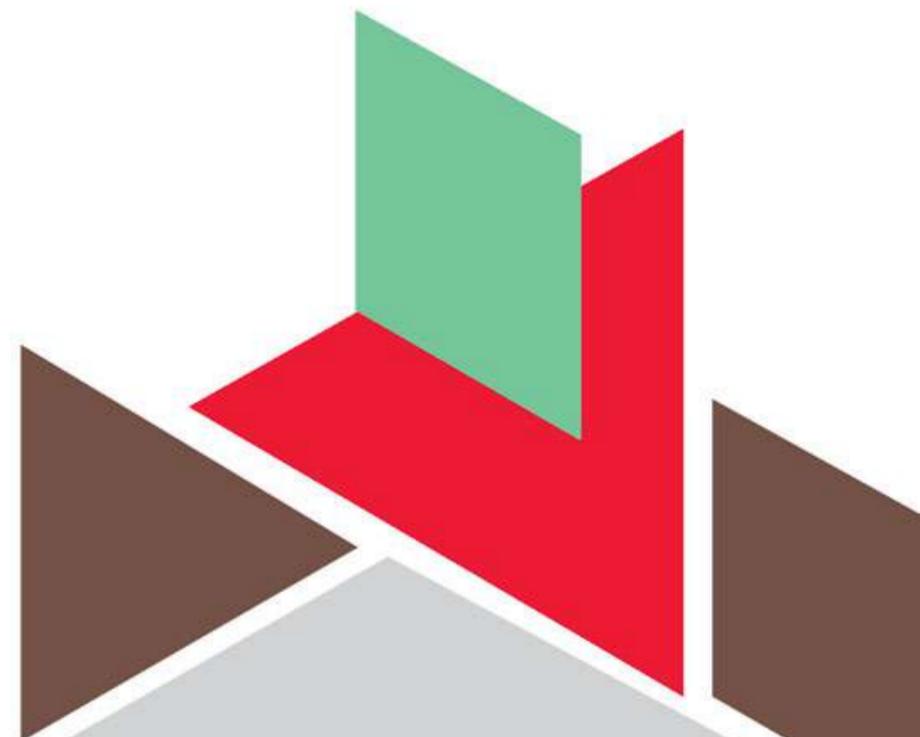
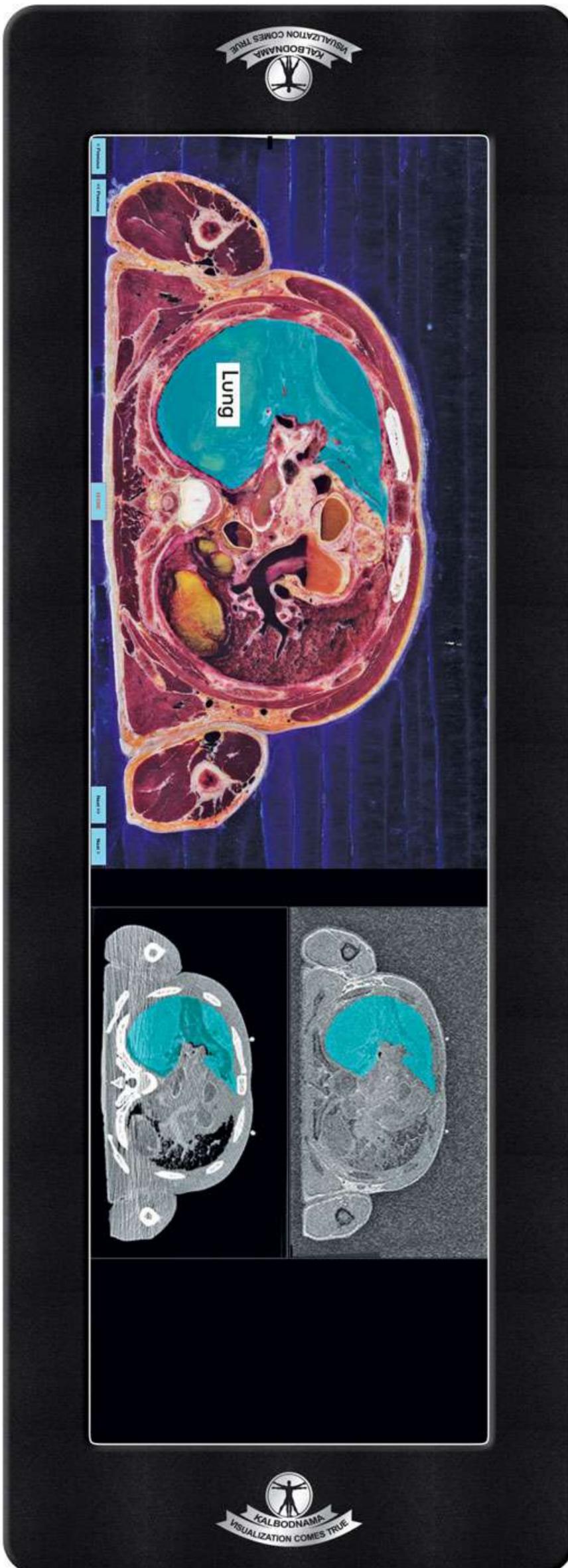
برشهای مقطعی از پلوپس خانم با سگمنت بندی دقیق و نامگذاری تمامی قسمت ها و مشخص نمودن ناحیه اعضا در MRI و CT گرفته شده

برشهای مقطعی یک دهم میلیمتری از سر و گردن با سگمنت بندی بسیار دقیق و نامگذاری تمامی قسمت های و مشخص نمودن ناحیه قسمت های مختلف در MRI گرفته شده از همان فرد

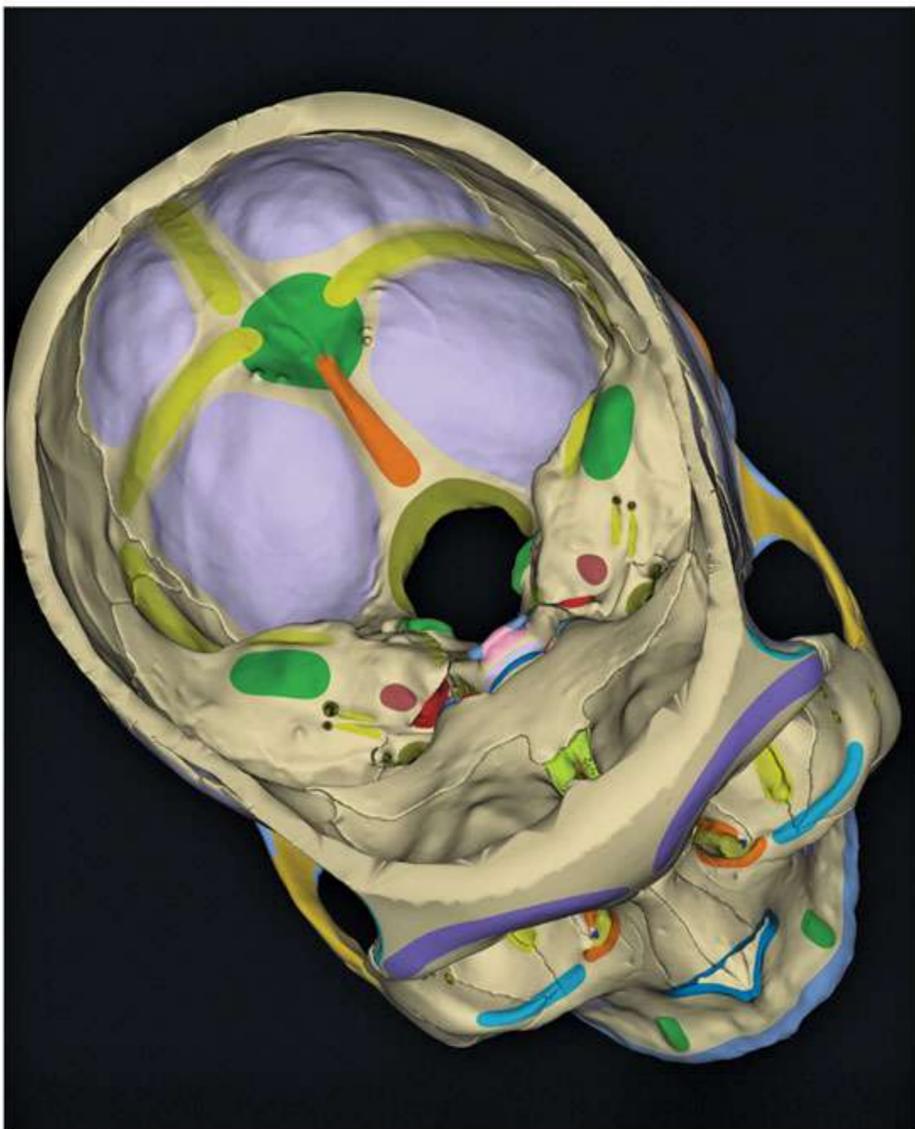
امکان دسترسی به کتب رفرنس و گرفتن توضیحات تکمیلی قسمت های انتخابی توسط کاربر

امکان دسترسی به توضیحات و تصاویر بافت شناسی عنصر انتخاب شده توسط کاربر

امکان یادداشت گذاری و نوشتن متن دلخواه برای افزایش بازدهی آموزش بر روی هر اسلاید



۶- استخوان شناسی (برگرفته از استخوان های واقعی)



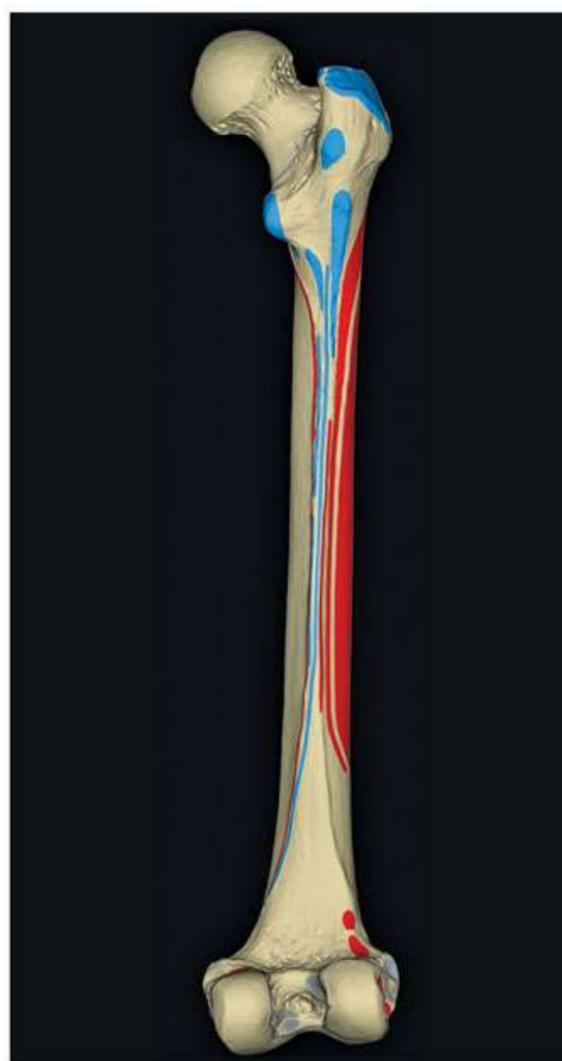
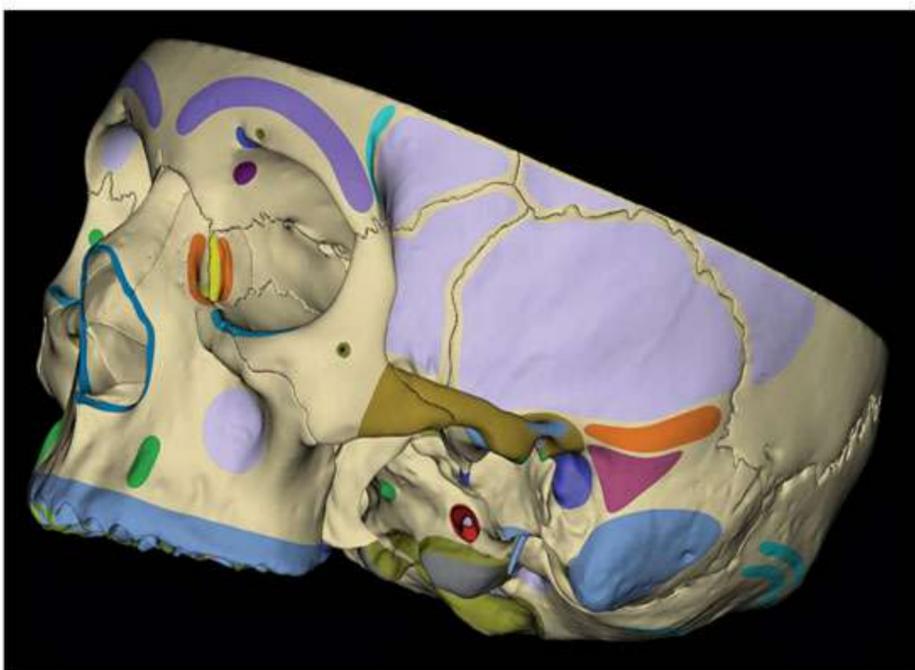
با توجه به اهمیت بررسی استخوان ها در آموزش آناتومی قسمتی اختصاصی بنام Osteology در قالب جدیدترین بروزرسانی در اختیار کاربران گرامی قرار گرفته است که شامل:

مشخص نمودن چسبندگی های تمام عضلات بر روی استخوان های طبیعی بر گرفته از متن کتاب گری

مشخص نمودن لیگامان های مفاصل

مشخص نمودن لندمارک های هر یک از استخوان ها با رنگ های متنوع جهت یادگیری بهتر

قسمت مجزا تشکیل شده از استخوان های بدون لندمارک جهت امتحان گیری و یا تدریس بر اساس سلیقه استاد

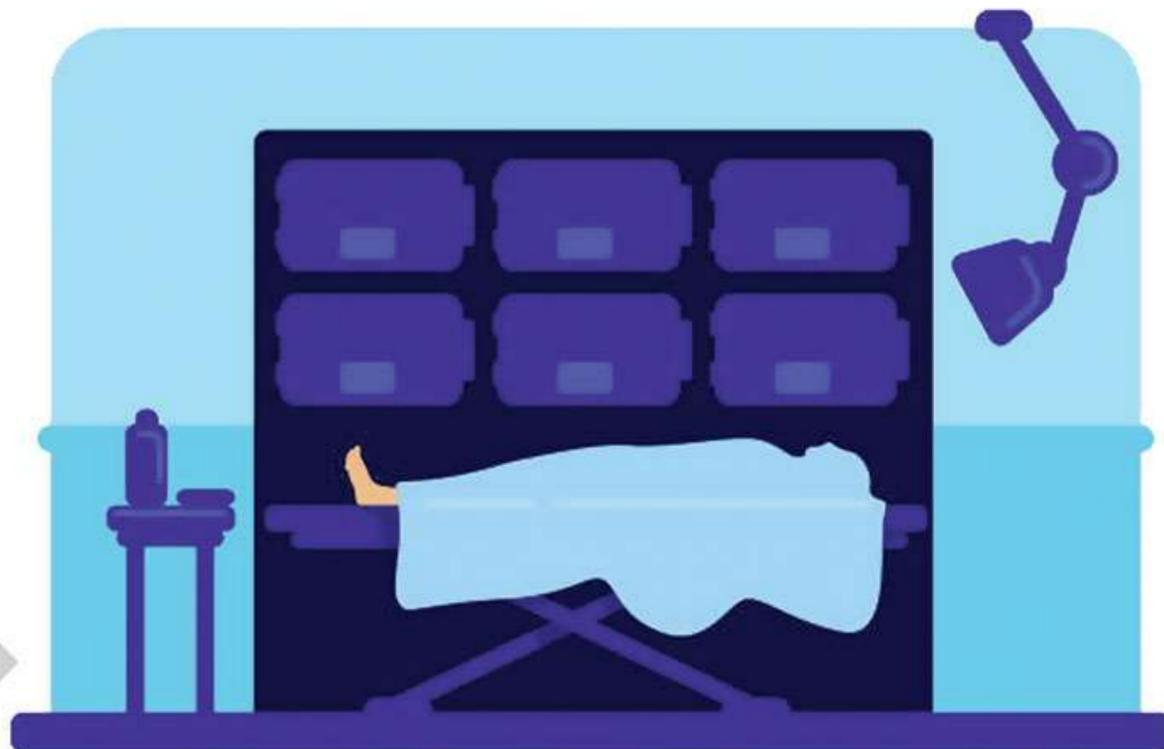
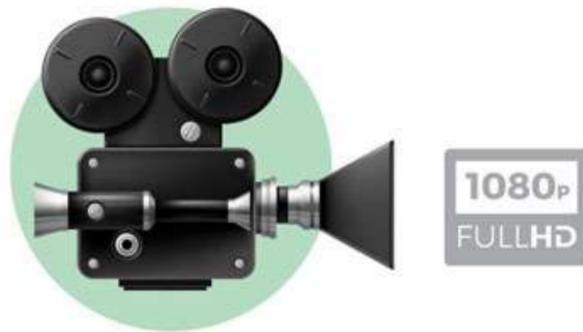


۷- فیلم تشریح جسد

با توجه به کمبود جسد و هزینه‌های گزاف نگهداری از آن تهیه فیلم‌های آموزشی تخصصی دایسکت به صورت حرفه‌ای می‌تواند تا حدی این نقیصه را جبران نماید لذا شرکت رایان طب پیشگام پارمیس با همکاری اساتید برجسته دانشگاه علوم پزشکی تبریز اقدام به تهیه ساعت‌ها فیلم اختصاصی تشریح جسد نموده است.

دستگاه کالبدنا دارای ده‌ها ساعت فیلم اختصاصی و فیلم کامل تشریح جسد می‌باشد. سه دوربین از سه زاویه مختلف با تکنیک‌های خاص از تدریس بهترین اساتید آناتومی و تشریح با کیفیت فول اچ دی فیلمبرداری شده و به همراه موشن گرافیک جهت درک بهتر مطالب تهیه گردیده است.

کلیه فیلم‌ها بصورت طبقه بندی شده با دسترسی آسان و سریع به موضوع مورد بررسی می‌باشد.

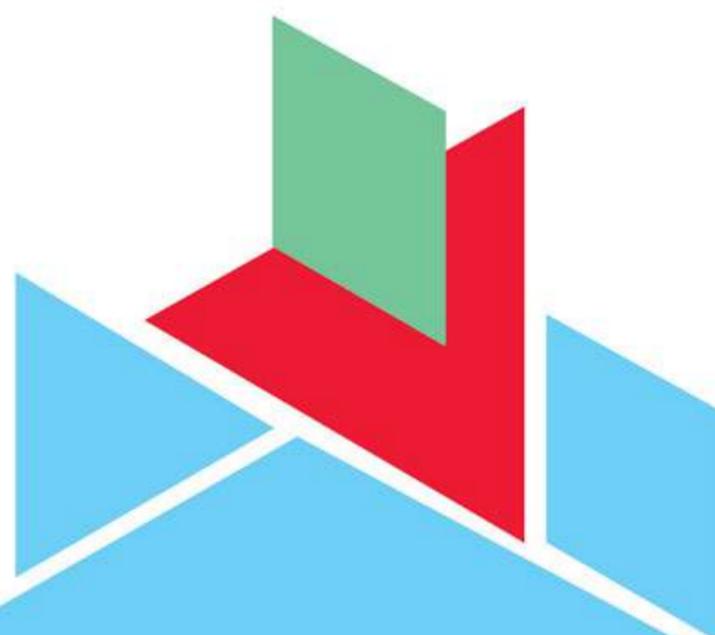
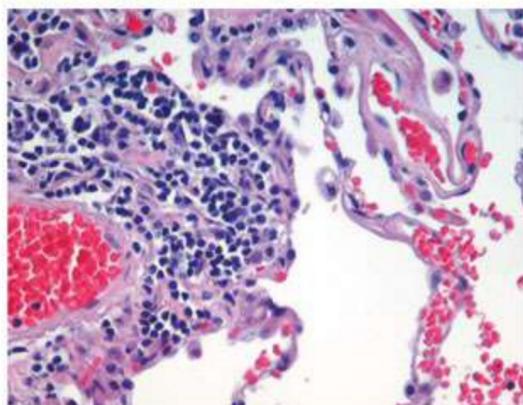
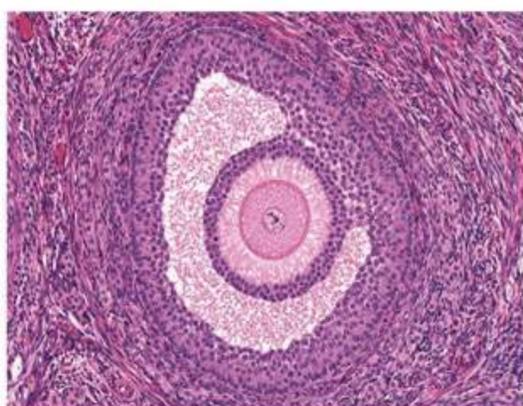
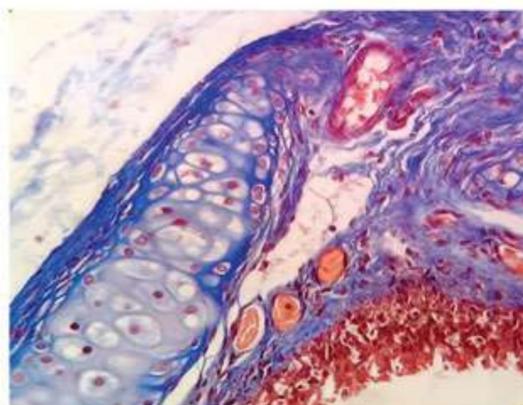
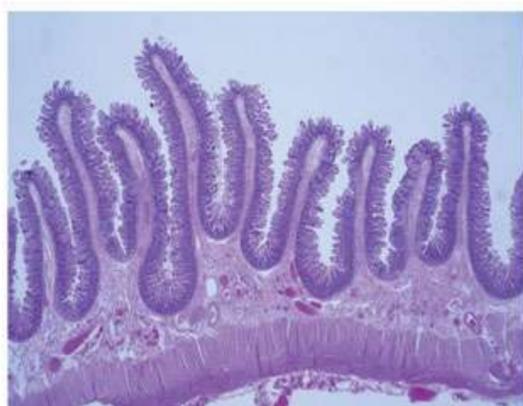
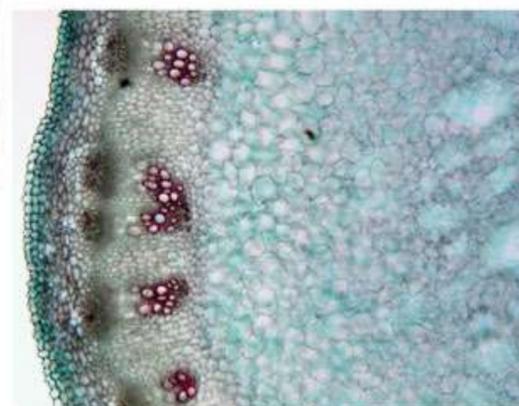
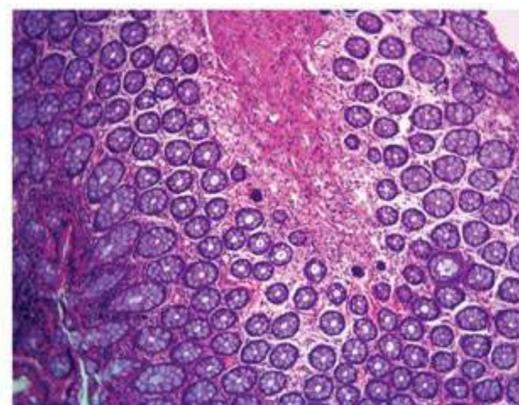
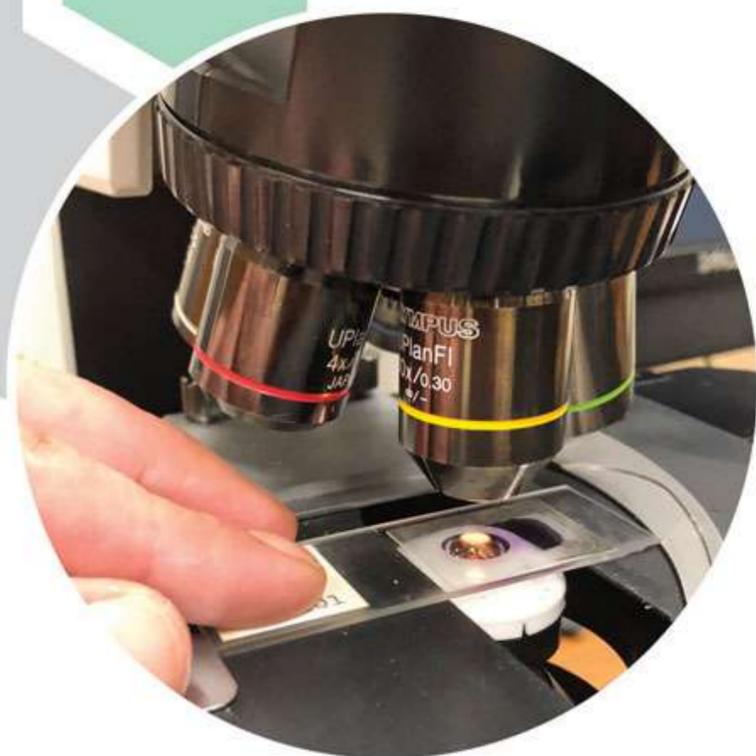


کالبدنا

۸- بافت شناسی

یادگیری جزئیات ساختمانی ارگانها و اعضای مختلف برای فهم فعالیت فیزیولوژیک و تغییرات پاتولوژیک آنها ضروری است، بنابراین بافت شناسی نه تنها به عنوان علمی مستقل نمی‌تواند مطرح گردد، بلکه بهتر است مرتبط با سایر شاخه‌های علم پزشکی و به عنوان یکی از پایه‌های اصلی علوم پایه پزشکی، مورد توجه قرار گیرد.

در راستای نیل به این هدف شرکت رایان طب پیشگام پارمیس با تلفیق بافت شناسی و آناتومی قابلیت جدیدی به دستگاه کالبدنما اضافه نموده است به این صورت که در تمام قسمت‌های دستگاه، کاربر علاوه بر در اختیار داشتن مدل‌های سه بعدی اندام‌ها و برش‌های سکشنال آنها به توضیحات مربوط به بافت شناسی آنها نیز به صورت هم‌نوشتاری و هم‌تصاویر دسترسی خواهد داشت.



کتاب مرجع آناتومی

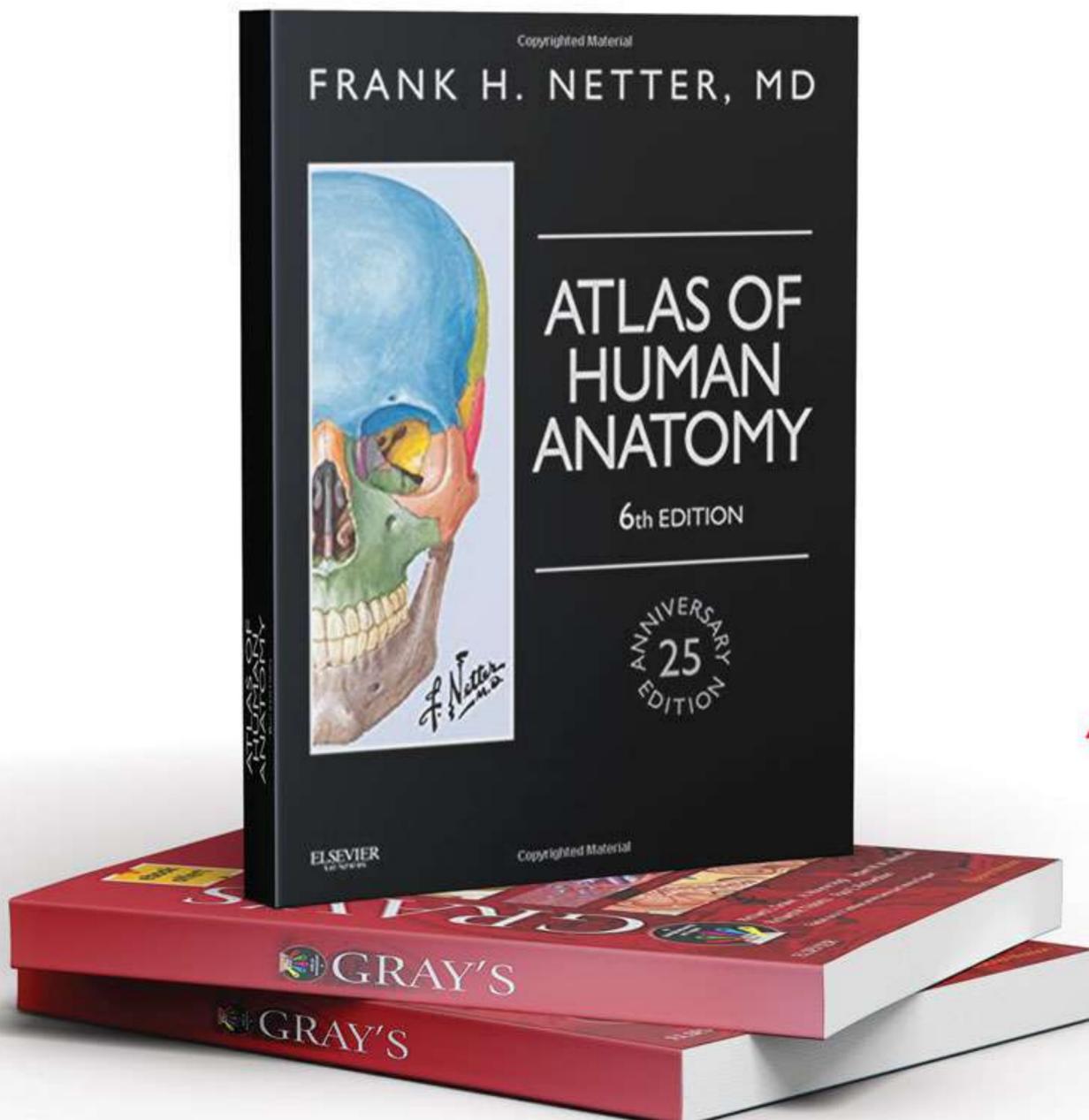
کاربر می تواند در هر قسمت از دستگاه اعم از اطلس، جنین و یا آناتومی مقطعی، آخرین ویرایش از نسخه دیجیتال کتاب مرجع آناتومی را در دسترس داشته باشد و به گونه ای که دستگاه به صورت کاملاً هوشمند صفحه مربوط به اندامی که کاربر در محیط سه بعدی بررسی میکند را فراخوانی خواهد کرد.

هر کتابی بنا به درخواست اساتید محترم می تواند در این قسمت گنجانده شود.

در این قسمت کاربر میتواند با قابلیت قلم مجازی بر روی صفحات یادداشت گذاری نماید، رنگ و اندازه قلم قابل تغییر میباشد همچنین کاربر میتواند حین درس تمام یادداشت های خود را از صفحه حذف و در زمان دلخواه همان یادداشت را دوباره بر روی صفحه اضافه کند.



Atlas
BOOK



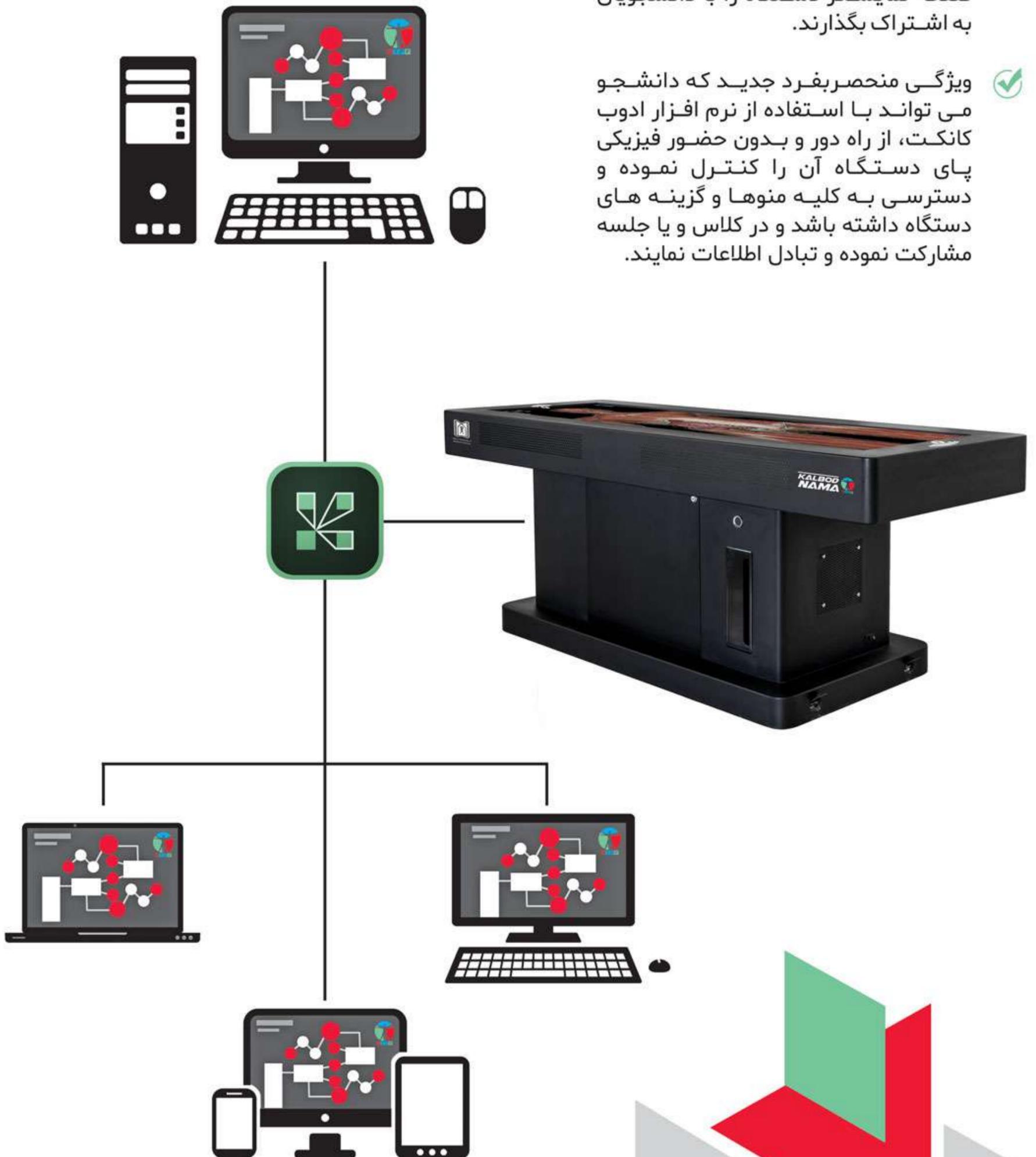
آموزش و مشارکت از راه دور



کاربران میتوانند با استفاده از نرم افزار قدرتمند ادوب کانکت Adobe Connect که در اکثر مراکز آموزش پزشکی استفاده می شود از دستگاه کالبد نما برای آموزش آنلاین آناتومی استفاده نمایند و کل صفحه نمایشگر دستگاه را با دانشجویان به اشتراک بگذارند.



ویژگی منحصر بفرد جدید که دانشجو می تواند با استفاده از نرم افزار ادوب کانکت، از راه دور و بدون حضور فیزیکی پای دستگاه آن را کنترل نموده و دسترسی به کلیه منوها و گزینه های دستگاه داشته باشد و در کلاس و یا جلسه مشارکت نموده و تبادل اطلاعات نمایند.

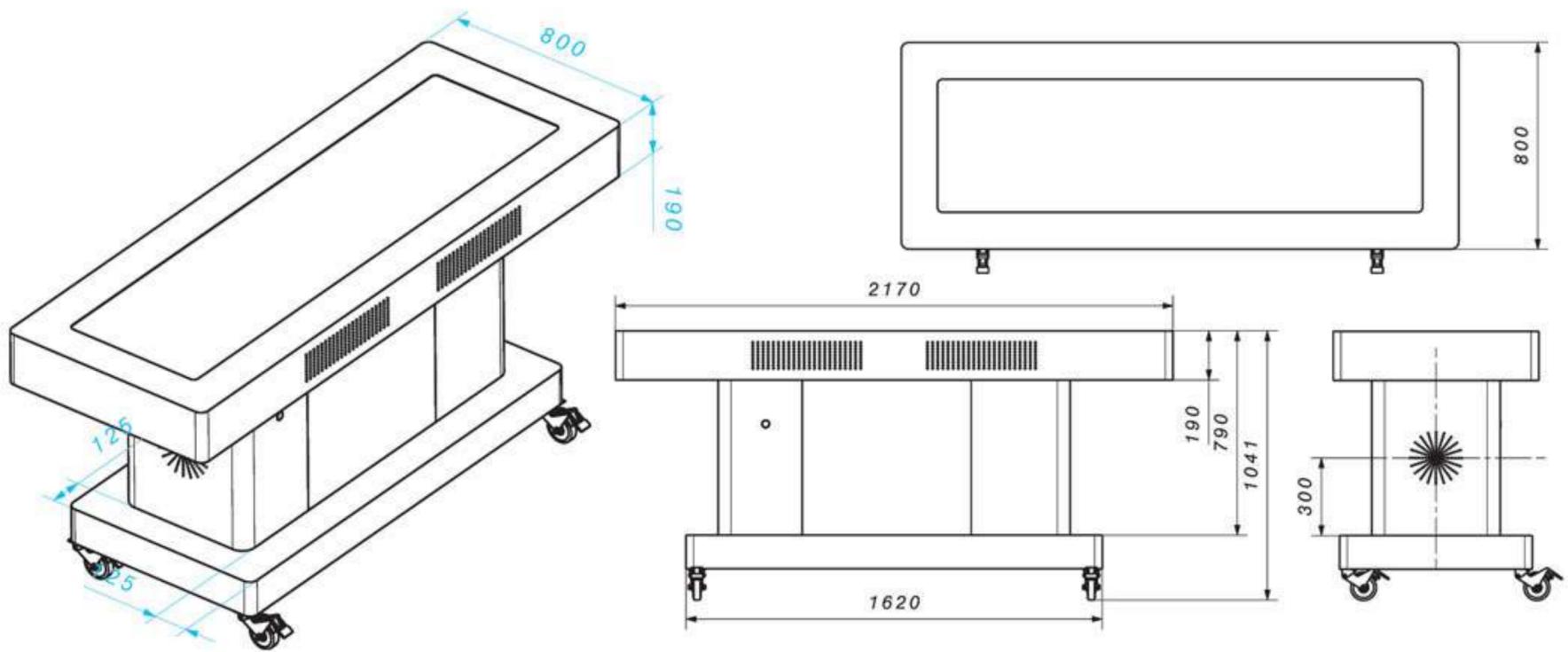


خالی 

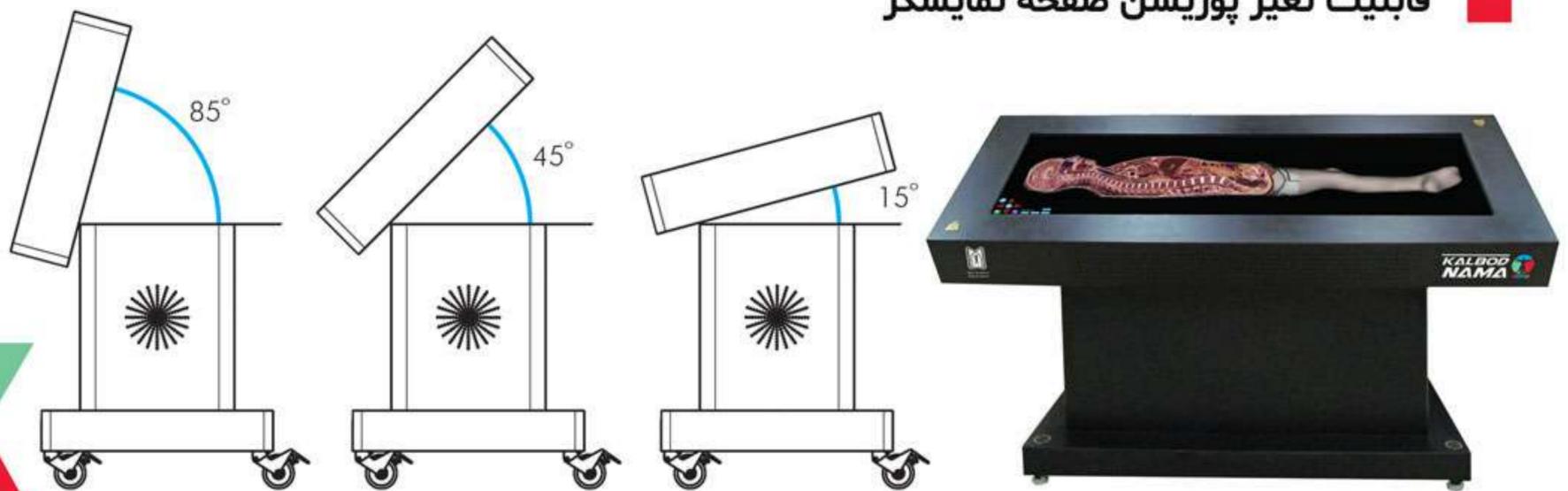


به نظر بنده در این صفحه به خدمات پس از فروش و یا گارانتی و
و یا نصب رایگان و در کل مواردی که پس از خرید ارائه میشود اشاره گردد





قابلیت تغییر پوزیشن صفحه نمایشگر



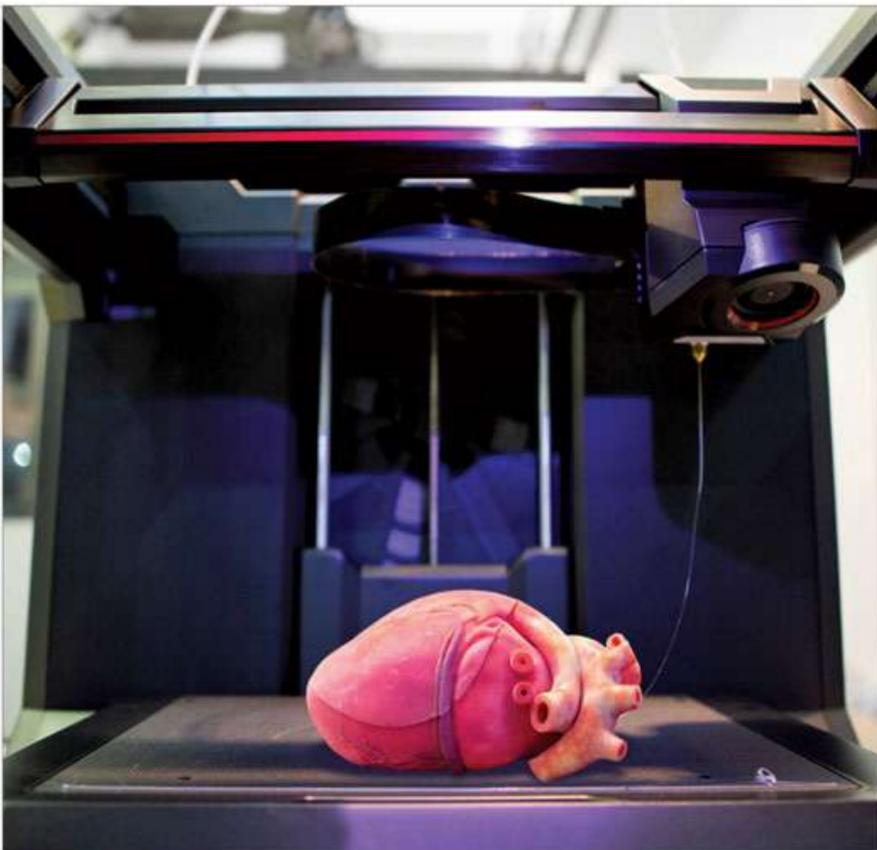
ابعاد	طول: ۲۱۷ سانتیمتر / ارتفاع: ۱۰۴ سانتیمتر / عرض: ۸۰ سانتیمتر
وزن	۱۱۲ کیلوگرم
سایز صفحه نمایش	دو نمایشگر ۴۰ اینچی یا یک ۷۸ اینچ (۳۲:۹ فوق عریض)
اندازه صفحه نمایش	۱۸۲ سانتی متر در ۵۶ سانتی متر
وضوح صفحه نمایش	1920 x 1080 (با کیفیت کامل HD)
قدرت	۲۲۰ ولت AC ، ۶۰ هرتز ، ۱۰ آمپر (نیاز به UPS)
مصرف برق	۹۰۰ وات
ویژگی عملیاتی	۱۰- درجه سانتی گراد تا ۴۰ درجه سانتی گراد
رطوبت	۱۰ تا ۸۰٪
شبکه	RJ45
خروجی ها	VGA و HDMI



قابلیت اتصال به ویدیو پروژکتور



خروجی های ارتباطی



قابلیت خروجی برای پرینتر سه بعدی



- ✓ تمام اندام ها اعم از شریان ها، وریدها، اعصاب و ... در قالب مدل های سه بعدی و به صورت سیستم منطبق با برنامه آموزشی
- ✓ امکان مشاهده کتب رفرنس آناتومی در کنار مدل های آناتومی جهت کسب اطلاعات تکمیلی
- ✓ نمایش سیر تکاملی جنین انسان از پانزده روزگی تا شصت روزگی به صورت مدل های آناتومیکی تهیه شده از جنین های واقعی
- ✓ مدل ولومتریک سه بعدی تهیه شده از کاداور با امکان برش از نقطه با زاویه دلخواه و حرکت از سطح به عمق بدن همراه با رنگ و شکل واقعی اندام ها
- ✓ آناتومی کراس سکشنال بدن در قالب ۱۲۰۰ تصویر رنگی از برش های ترانسورس کاداور به همراه تصاویر CT-scan و MRI هر اسلاید بصورت سگمنت بندی شده (محدوده هر عضو روی تصاویر مشخص میشود)
- ✓ سه بعدی سازی تصاویر MRI و CT-scan
- ✓ امکان آموزش و مشارکت در کلاس از راه دور
- ✓ استخوان شناسی و تالار استخوان مدل سه بعدی برگرفته شده از استخوان های واقعی که شامل لیبل گذاری محل چسبندگی های عضلانی، لندهارکهای استخوانی میباشد
- ✓ امکان نوشتن متن دلخواه و علامت گذاری بارنگهای متنوع در تمامی قسمتهای دستگاه اتم از اطلس جنین شناسی دایکام آناتومی مقطعی و بر روی کتب رفرنس و اسلایدهای بافت شناسی و تصاویر MRI و CT برای افزایش بازدهی آموزش در آموزش مجازی و حضوری
- ✓ دسترسی به توضیحات بافت شناسی هریک از اعضا بدن
- ✓ امکان اضافه کردن کتب مرجع در رفرنس ها به در خواست مراکز
- ✓ امکان اتصال دستگاه به ویدیو پروژکتور و یا نمایشگر خارجی
- ✓ قابلیت تغییر زاویه صفحه نمایش دستگاه



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تبریز



رایان طب پیشگام پارس
(سهامی خاص) شماره ثبت: ۴۵۱۲۴