

## Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění

**Zařízení, jehož dodávka je předmětem této Smlouvy, musí splňovat následující minimální technické parametry:**

### Virtuální pitevní stůl

- Velký dotykový displej, velikost obrazovky min. 55"
- Full HD
- Min. 24 měsíců záruční doba
- Výstupní signál videa pro projektoru nebo další displeje
- stojan na kolečkách
- Elektronicky nastavitelná výška a elektronické naklonění obrazovky v rozsahu 0° – 90°
- Celá obrazovka chráněna kompaktním odolným sklem bez vystouplých hran – celistvá rovná plocha

### Software

- Fotorealistické 3D zobrazení v ultra vysoké kvalitě z CT a MRI
- Možnost připojení přímo k PACS- Otevřená architektura, která zahrnuje integrační schopnost jakýchkoli nemocnic PACS, bez ohledu na značku.
- možnost využití aktualizované on line databáze případů ve 3D
- Minimálně 300 fyziologických a patologických případu CT a MRI ve vysoké kvalitě
- Anatomické možnosti: Barevná segmentovaná celková lidská anatomie, minimálně 20 případů s až 0,2 mm rozlišením regionální anatomie, minimálně 2 000 struktur se segmentováním a anotací, možnost simulace chirurgického řezu
- Histologické vzorky, soubor srovnávacích případů patologických a fyziologických situací
- Knihovna musí obsahovat histologické obrazy ve vysokém rozlišení, které mohou být zobrazeny na celé obrazovce
- možnost měření ve 2D a v 3D
- SW licence min. na 5 let pro min. 2 lektory a 5 studentů
- bezplatný upgrade nejnovějšího SW
- Automatické ukládání obsahu přes noc
- Objemové zobrazení v reálném čase
- Prohlížení snímků v tradičních radiologických formátech
- Předvolby zobrazení pro vizualizace 2D anatomických oblastí
- Možnost vložení a simulování 3D modelu,
- možnost volby uložení do sdílené nebo interní databáze
- velikost prostoru pro interní databázi min. 2 TB a neomezená velikost ve veřejné databázi
- Přístup systému k databázi klinických případů, které jsou plně anonymizované. U pacientů jsou anonymizovány rysy jako tvář, tetování, číslo zdravotního záznamu, atd.
- Možnost sdílet obrazovku min. 15-ti studenty prostřednictvím zabezpečeného prohlížeče, který umožňuje povolit ovládání hlavní obrazovky ze zařízení studenta.
- Obrazovku lze ovládat z kteréhokoli místa u stolu pomocí kombinace dotykových bodů. Ovládací prvky si může poklepáním na obrazovku přivolat kdokoli k sobě.
- Software obsahuje kompletní sadu nástrojů pro použití u 2D obrazů včetně poznámek a měření.

# Anatomage

## STŮL ANATOMAGE

*Technické a jiné parametry*

### Hardware

- 83palcová obrazovka (2x 46")
- Obrazovka o velikosti lidského těla 1:1 od hlavy k patě (max. výška 6 stop)
- Vícedotykový povrch s interaktivními infračervenými snímači a s ochranným sklem
- Možnost převrácení displeje z horizontální do vertikální polohy
- Až 10 studentů může stát u stolu současně
- HDMI výstupní signál videa pro projektoru a multiscreen efekt
- SSD 1TB
- Grafická karta NVIDIA GTX 1070
- CPU i7 poslední verze / i7-4790 (LGA1150)
- RAM 32 GB
- 3 USB konektory
- Dálkové bezdrátové připojení videa až do 20 metrů

### Software

- Vícenásobné 3D renderování DICOM (CT/MRI) pro vizualizaci tvrdých i měkkých tkání
- Objemové renderování v reálném čase
- Předvolby renderování pro 3D vizualizace
- Fotorealistické 3D renderování ULTRA VYSOKÉ KVALITĚ z CT a MR
- Předvolby renderování pro vizualizace 2D anatomických oblastí
- Soubor DICOM je okamžitě načten a renderován
- Vyřezávání volno rukou
- Kraniotomické řezání
- 3D model může být vložen a simulován
- Integrace PACS
- Vícesnímková časová simulace řezů
- Průzkum těla pomocí jednoduchých pohybů prstu
- Předvolby 3osového řezání

# *Anatomage*

- Jednotlivé struktury lze při řezání zafixovat pro lepší pochopení vazeb mezi tkáněmi
- Možno vkládat sponky, jehly a stříkačky na tělo / do těla
- Možno provádět lineární a úhlová měření
- Možno importovat modely biomedicínských zařízení na 3D renderování
- Režim screenshot s podtrháváním
- Režim zkoušení s přizpůsobením
- Roční aktualizace

## **Anatomické možnosti**

- Plně barevná segmentovaná celková lidská anatomie podle zmrazených mrtvol
- Mužská a ženská celková anatomie 3 celých těl (2 mužská a 1 ženské)
- Více než 20 případů s až 0,2 mm rozlišením regionální anatomie
- Více než 2 000 struktur s dokonalým segmentováním a anotací
- Jednotlivé struktury mohou být interaktivně skryty a obnoveny
- Jednotlivé struktury mohou být interaktivně řezány, nařezány na řezy a odstraněny
- Lze simulovat chirurgický řez
- Plně barevná segmentovaná anatomie psa
- Plně barevná segmentovaná anatomie kočky
- Plně barevná anatomie potkana

## **Obsah knihovny**

- Více než 1 000 fyziologických a patologický případů CT a MRI ve vysoké kvalitě
- Více než 400 histologických vzorků
- Soubor srovnávacích případů patologických a fyziologických situací
- Soubor archeologických lebek
- Více než 100 CT skenů zvířat
- Soubor skenů vývoje embrya
- Studie plodu (více následuje)
- 4D případy

# Anatomage

## Studijní program

- Studijní případy pro výukový program kompletní školní lékařské anatomie
- Kompletní kapitola anatomie ilustrovaná ve 3D vizuálních případech
- Na vyžádání zdarma přizpůsobitelná tvorba studijních programů

## Další

- Software schválený FDA pro volumetrické lékařské účely
- Označení CE
- Zobrazovací software Invivo + software pro segmentaci Medical Design Studio obsažený v každém stolu

Stůl Anatomage je adekvátní pro výuku kompletní anatomie. Vysoká přesnost a bohatá obsahová náplň je vynikající náhradou za tradiční pitvání mrtvých těl. Jelikož data si uchovávají skutečné živé barvy a tvary pacientů, je stůl efektivnější než balzamované mrtvoly.

Pokud škola upřednostňuje přístup pitvání těl, pak se stůl stává hodnotným doplňkem k reálným pitvám: těžko preparovatelné struktury jsou na stole snadno viditelné. Snímky CT a MR mrtvých těl dokáže stůl načít 1:1 v životní velikosti, a tak je možno procházet radiologické údaje o těle při pitvě.

Stůl je možno použít při výukových hodinách, protože může být připojen k projektorům. Vyučující může vytvářet a demonstrovat procesní materiál a přednášky budou dynamičtější a poutavější. Záběry obrazovky a videoklipy mohou být uloženy a předváděny studentům jako materiál při zkoušení. Je-li celá přednáška vedena s použitím stolu, stává se z tradiční vyučovací hodiny hodina mnohem zajímavější a kvalitnější.

Více než 2 300 struktur celkové anatomie je plně anotováno dle mužských i ženských mrtvol. Uživatelé mohou zkoumat tělo namířením prstu na anatomický bod a číst zobrazený název. Uživatelé také mohou současně přemisťovat a získávat názvy jednotlivých struktur. Uživatelé mohou lokalizovat určité struktury ze seznamů systémů. Díky interaktivní anotaci je stůl efektivním referenčním řešením pro anatomii.

# Anatomage

Stůl nabízí unikátní interaktivní řezací nástroje. Uživatel může pomocí prstů otáčet virtuálním tělem a řezat jakýmkoli směrem. Uživatelé mohou posouvat rovinu řezu a vidět detaily vnitřních struktur nebo opět řezat za účelem hlubšího prozkoumání anatomie. Řez může být okamžitě zrušen. Díky možnosti provádět pitvu kdykoli je třeba, se stůl stává velmi efektivním anatomickým výukovým nástrojem.

Stůl je zároveň radiologickou pracovní stanicí. Ať už použijete vlastní lékařský snímek, nebo některý z digitální knihovny, ukáže stůl plnou 3D anatomii, která je intuitivně ovládána. Ovládání umožňuje vyšetření měkkých a tvrdých tkání. Uživatelé mohou také prohlížet snímky v tradičních radiologických formátech. Pracovní stanice je užitečná pro studium různých patologických příkladů a prohlízení skenů pacienta.

Vizualizace je snadnější pro pacienty i lékaře, když se prohlíží anatomie ve 3D barvě jako protiklad 2D černobílých řezů. Díky této technologicky působivé vizuální konzultaci bude návštěva pacienta mnohem efektivnější.

Funkce stolu Anatomage s účinnými patologickými a procedurálními výukovými nástroji jsou odvozeny od softwaru schváleného FDA pro chirurgické plánování, který sloučuje aktuální 3D přístrojové modely na snímku pacienta. To umožňuje simulaci přístroje v životní velikosti v interakci se skutečným snímkem pacienta. Tato funkce také umožňuje nový druh výuky na lékařských přístrojích nevyžadující použití zvířecích nebo fyzických vzorků.

Již více než 800 stolů bylo prodáno do celého světa a vytvořila se globální komunita pedagogů a výzkumníků, kteří již tráví čas vytvářením vlastní náplně a nápadů pro co nejlepší začlenění stolu do široké škály studijních programů a disciplín.

Na youtube je kanál, který je vyhrazen vysvětlení používání stolu.

Školení online je součástí, školení na místě pak dle požadavků a dostupnosti.

Stůl je dodáván kompletně připravený k použití jako funkční a provozuschopný.

Pokyny pro uživatele jsou začleněny v pracovní ploše stolu ve formátu pdf, s popisem krok za krokem v angličtině.



# ANATOMAGE

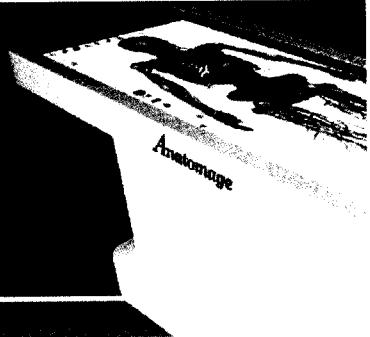
INKONÍ STŮL PRO KLINICKOU VÝUKU

- PLNÁ NÁHRADA LABORATOŘE
- KLINICKÁ VÝUKA
- FOREENZNÍ A VIRTUÁLNÍ PITVA
- VETERINÁRNÍ POUŽITÍ
- ULTRA VYSOKÁ KVALITA RENDEROVÁNÍ
- RADIOLOGICKÁ PRACOVNÍ STANICE

[www.cheiron.eu](http://www.cheiron.eu)

# PROČ PRÁVĚ STŮL ANATOMAGE?

Stůl Anatomage je technologicky nejvíce pokročilý virtuální pitevní stůl pro klinickou výuku. Displej stolu v životní velikosti, klinické obsahové prvky a proslulý zobrazovací software řadí stůl do vyšší kategorie, než jsou ostatní nástroje pro výuku



## POKROČILÝ VÝUKOVÝ NÁSTROJ

Přesnost reálné anatomie člověka a množství klinických příkladů jsou jedinečnými aspekty stolu Anatomage. Stůl je vybaven vizualizací s ultra vysokou kvalitou (UHQ), která studentům umožní prohlížení fotorealistických anatomických struktur. Výzkum prokázal, že práce se stolem zlepšuje schopnost studentů zapamatovat si informace a uspět ve zkouškách.

## TECHNICKÉ PŘEDVEDENÍ

Stůl Anatomage je vybaven pokročilou technologií, která přitahuje pozornost návštěvníků i vašich studentů a celé fakulty. Stůl se rychle stane technologickým vrcholem programu ve vaší instituci, díky němuž budete vynikat nad ostatními.



## KONTROLNÍ KLINICKÁ PÉČE

Kromě výuky anatomie jsou aplikace stolu rozšířeny také do oblasti klinického plánování a konzultací. Stůl Anatomage byl schválen organizací FDA pro použití při lékařské diagnostice. Může se použít jako výkonná radiologická pracovní stanice i jako vhodný nástroj pro vyhodnocování chirurgických případů, konzultaci s pacienty a lékařský výzkum.

## ÚSPORA NÁKLADŮ

Na rozdíl od mrtvých těl stůl Anatomage nevyžaduje infrastrukturu pro ventilaci, balzamovací vybavení, personál ani skladování. Obsahové prvky jsou opakováně použitelné, takže zde nejsou žádné opakování náklady spojené s pořizováním. Produkt dlouhodobě ušetří značné náklady.

## ČISTÝ A BEZPEČNÝ

Stůl Anatomage nabízí vysokou kvalitu laboratorní praxi bez jakýchkoli chemikálií. Nehrozí žádné úniky látek, žádné ohrožení životního prostředí a nemá žádné další nároky na ventilaci. Produkt umožňuje laboratorní lekce bez bolesti hlavy.

## POROVNÁNÍ STOLU

	Modely	Mrtvá těla	IT
Bez chemikálií	✓		✓
Žádná speciální zařízení	✓		✓
Žádná omezení	✓		✓
Neomezený počet případů			✓
Minimální opakování náklady	✓		✓
Reálná anatomie člověka		✓	✓
Neomezené řezání			✓
Životní velikost		✓	✓
Aktualizace a podpora			✓

*"Pro chirurgy, rezidenty, kolegy a vzdělávání jakéhokoli stupně je to nová možnost, jak studovat anatomii jiným způsobem, který je velmi, velmi účinný."*

- David Thiel, M.D., Profesor urologie  
Mayo Clinic, Florida

## POUŽITÍ

### PŘEDNÁŠKY

**Stůl je možno použít** při výukových hodinách, protože může být připojen k projektorům. Vyučující může vytváret a demonstrovat procesní materiál a přednášky budou dynamičtější a poutavější. Záběry obrazovky a videoklipy mohou být snadno uloženy a předváděny studentům jako materiál při zkoušení. Je-li celá přednáška vedena s použitím stolu, stává se z tradiční obtížné vyučovací hodiny hodina zajímavá a vysoce interaktivní.



### PLNÁ NÁHRADA LABORATOŘE

**Stůl Anatomage je adekvátní pro výuku** kompletní anatomie. Vysoká přesnost a bohatá obsahová náplň je vynikající náhradou za tradiční pitvání mrtvých těl. Jelikož data si uchovávají skutečné živé barvy a tvary pacientů, je stůl efektivnější než balzamované mrtvoly.



### KLINICKÁ VÝUKA

**Funkce stolu Anatomage s účinnými patologickými** a procedurálními výukovými nástroji jsou odvozeny od softwaru schváleného FDA pro chirurgické plánování, který slouží aktuální 3D přístrojové modely na snímku pacienta. To umožnuje simulaci interakce přístroje s lékařským snímkem. Tato funkce také umožnuje nový druh výuky na lékařských přístrojích nevyžadující použití zvířecích nebo fyzických vzorků.



### LABORATORNÍ PŘEHLED

**Stůl Anatomage** lze používat v kombinaci se stávajícím pitváním mrtvých těl. Díky jeho segmentovací funkci může být každá anatomická struktura separována a prohlížena jednotlivě. Studenti mají možnost pitvat rekonstrukce struktur a roviny napříč řezy klinických případů. Mají možnost porovnat patologické abnormality se zdravými případy, sledovat strukturální vazby a vyzkoušet si ve spolupracujících skupinách zodpovídat otázky a testy.



### KONZULTACE S PACIENTEM

**Vizualizace je pro pacienty** snadnější, když se prohlíží anatomie ve 3D barvě jako protiklad 2D černobílých řezů. Díky této technologicky působivé vizuální konzultaci bude návštěva pacienta mnohem efektivnější.



### FORENZNÍ A VIRTUÁLNÍ PITVA

**Na poli forenzních věd a archeologie** se stále zvyšuje popularita CT skenování. Stůl Anatomage sehrál klíčovou roli při historickém vyšetřování příčiny smrti faraona Tutanchamona v dokumentu Fuji TV a PBS v srpnu 2012 a STV a BBC v říjnu 2014. Aplikace stolu pro forenzní pitvy byly také pozitivně hodnoceny v článku Scientific American v roce 2013.



## POUŽITÍ

### VETERINÁRNÍ POUŽITÍ

**Stůl je ideálním nástrojem** pro veterinární profese. Porovnávání anatomii různých zvířat pro vzdělávací nebo výzkumné účely, může načíst vaše vlastní veterinární snímky pro instruktážní účely nebo plánování případů a umožňuje studium anatomie zvířat.



### ZAMĚŘENÍ

**Technologicky vyspělý** stůl Anatomage nikdy nemá problém přilákat zájem veřejnosti. Intuitivní rozhraní stolu umožňuje každému přístup k prozkoumání lidské anatomie.



### FUNKCE A OBSAH

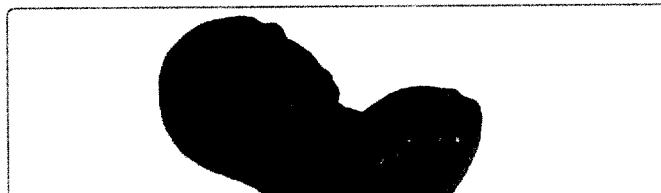
#### ULTRA VYSOKÁ KVALITA RENDEROVÁNÍ

**Ultra vysoká kvalita (UHQ)** renderování stolu je nejfotorealističtějším náhledem anatomie, jaký je dostupný na trhu. Měkké i tvrdé tkáně jsou oživovány s mimořádnými detaily a reálným zbarvením. Struktury, které bývají obvykle těžké vidět, jako vaskulatura a svalová vlákna, jsou jasné viditelné. Prohlížení anatomie v kvalitě UHQ nabízí studentům neomezenou přiležitost nahlédnout do lidského těla s rozvíjením porozumění případům na klinické úrovni.



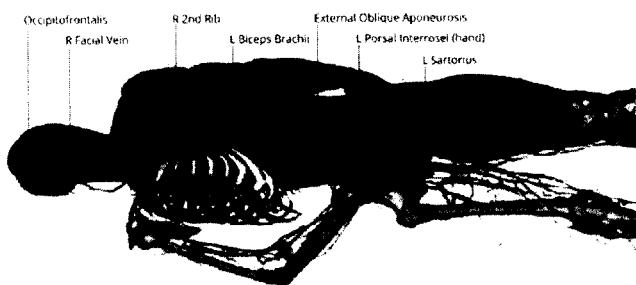
#### REŽIM ZKOUŠENÍ

**Pomocí stolu lze vytvořit materiál pro testy** a praktické zkoušky. Vyučující může umístit očíslované body a další modely na tělo a pokládat studentům otázky. Režim zkoušení stolu umožňuje vyučujícím uzamknout některé nástroje, takže studenti mají při zkoušení omezený přístup. Režim zkoušení lze chránit heslem, aby byli pod kontrolou a nemohli upravovat nástroje.



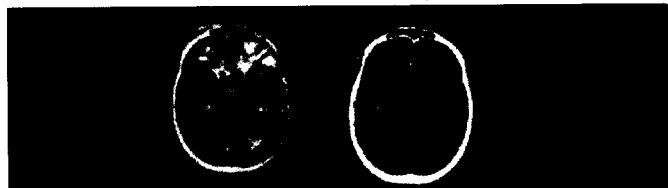
#### INTERAKTIVNÍ PITVA A ANOTACE

**Stůl je vybaven unikátním interaktivním** nástrojem pro pitvání s mnoha tisíci poznámek mužských i ženských těl. Na dotykové obrazovce mohou uživatelé otácat strukturami, provádět vícenásobné řezy, okamžitě řezy zrušit a vytvářet poznámky. Mohou prozkoumávat tělo výběrem různých struktur nebo vyhledáváním struktur ze seznamu podle názvů. Kraniotomický nástroj umožňuje uživateli pitvu lebky a prohlížení tkání mozku.



#### RADIOLOGICKÁ PRACOVNÍ STANICE

**Stůl funguje jako kompletní radiologická** pracovní stanice a načítá data DICOM jako skeny CT a MR. Stůl se integruje s PACS, aby lékaři mohli načíst snímky jako 2D radiologické řezy a 3D rekonstrukce. Ať používáte snímky z knihovny, nebo vaše vlastní lékařské skeny, poskytuje stůl kompletní 3D anatomii. Lékaři mohou studovat patologické příklady a vyhodnocovat skeny pacientů pro klinické a vzdělávací účely.



## FUNKCE A OBSAH

### OBSAHOVÉ PRVKY CELKOVÉ ANATOMIE

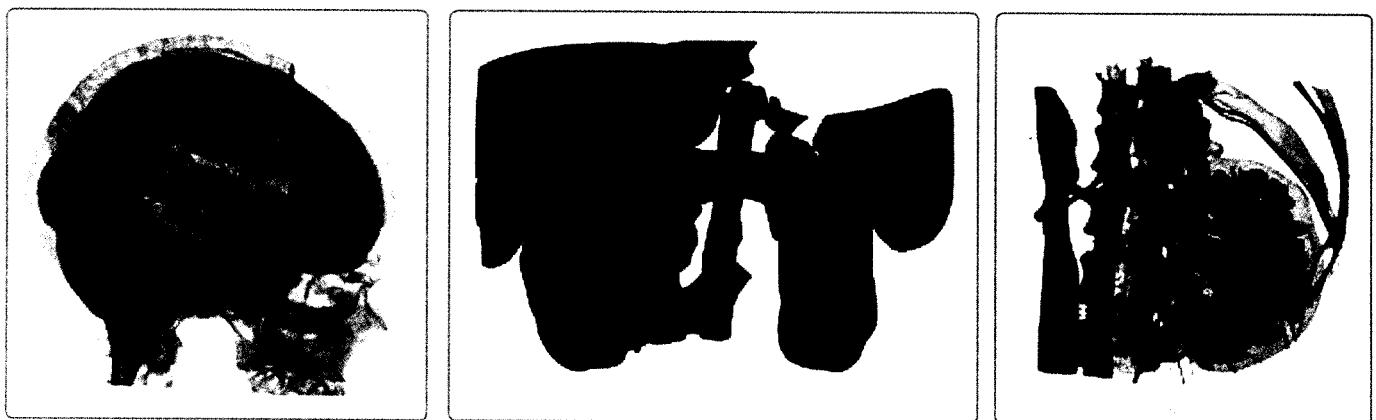
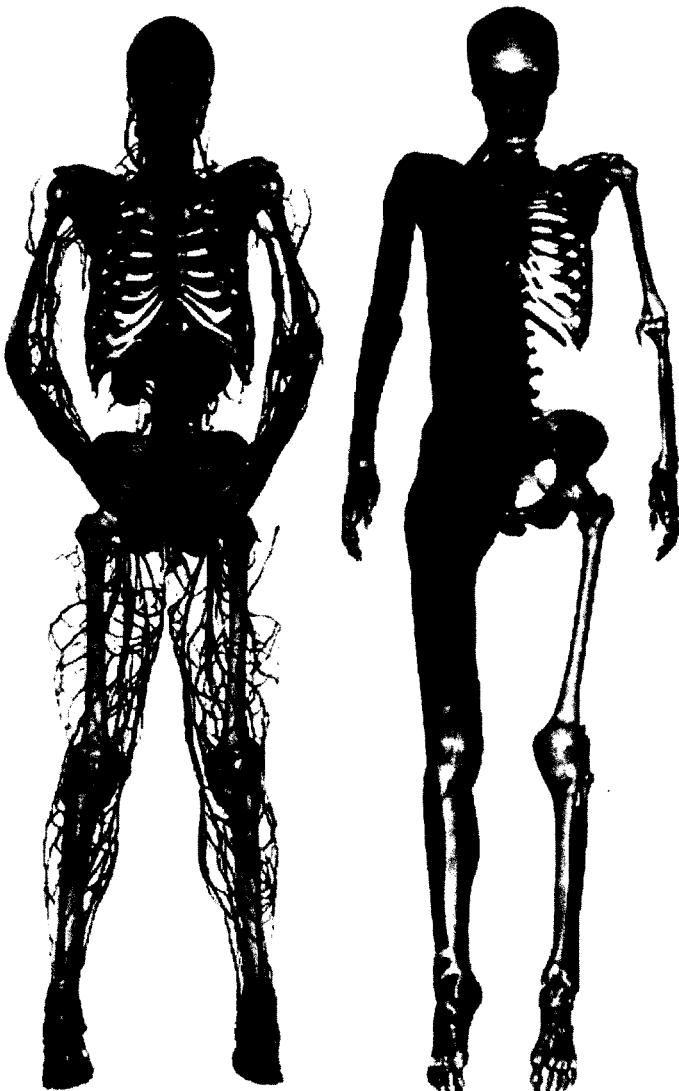
**Stůl obsahuje ženskou i mužskou** celkovou anatomii v životní velikosti. Zahrnuje množství těl v životní velikosti, což zajistí, že se studenti seznámí s anatomickou různorodostí. Externí a interní anatomie objemově zobrazena od hlavy k patě a obsahuje tisíce anotovaných struktur. Snímky vznikají digitálním záznamem skutečných chemicky neupravených mrtvých těl. Barva a tvar těl jsou uchovány, aby přesně vyobrazovaly skutečnou anatomii.

Virtuální tělo lze řezat vrstvou po vrstvě a uživatelé mohou určité vrstvy zprůhlednit, aby viděli okolní anatomii. Studenti mohou jasně vizualizovat kardiovaskulární, nervové a svalové struktury. Kromě toho je možné živě animovat proudění krve v jakékoli artérii nebo žile v těle.

### OBSAHOVÉ PRVKY REGIONÁLNÍ ANATOMIE

**Stůl je vybaven 3D regionální anatomií** s vysokým rozlišením až 0,2 mm. Regionální skeny pokrývají celé tělo a umožňují studentům vizualizovat detailní struktury jako nervy nebo cévy, které jsou jinými způsoby obtížně viditelné.

Uživatelé mohou využívat hloubkový náhled do hlavních struktur těla, jako je srdce, plíce, břicho, a pánev, které mohou být obtížně vidět v celém mrtvém těle. Funkce stolu uživatelům umožňují přepínat systémy pro sledování určitých anatomických struktur. Struktury lze otáčet nebo přiblížovat pro podrobnou 3D vizualizaci regionální anatomie těla.



# DIGITÁLNÍ KNIHOVNA ANATOMIE

## KLINICKÉ PŘÍPADY

Digitální knihovna anatomie nabízí 1 300 klinických případů s nejrůznějšími vizualizačními možnostmi a zahrnuje data z anatomie obratlovců a embryologie. Stůl obsahuje skeny výjimečných případů, jako například mimoděložní těhotenství v břišní dutině, mozkové aneurysma a siamská dvojčata. Studenti mají možnost prohlížet stavy, které vznikají následkem různých fraktur kostí, lékařských implantátů, střelných ran a další.

## ROZMANITOST SOUBORŮ

**Ukažděho případu může uživatel sledovat původní data skenu, 3D snímek a lékařské poznámky.** Knihovna obsahuje 4D skeny, kde uživatelé mohou sledovat pohyby v reálném čase jako tlukoucí srdce nebo dýchání. Knihovna umožňuje studentům propojení mezi daty 2D skenů napříč řezy, 3D anatomie a 4D vizualizace. Široká škála klinických případů zajišťuje, že studenti přijdou do styku s nejrůznějšími patologiemi.



*"Možnost prohlížet široký rozsah skenů CT a MR je unikátní nekonečně užitečná... Přednášky anatomie, které obsahují identifikaci struktur viditelných v anatomii napříč řezy, datech rentgenových, CT nebo MR řezů, v patologích nebo abnormalitách, anatomických odchylkách, frakturách, kardiovaskulárních stavech či onemocněních, staví stůl do pozice vynikajícího metodologického prostředku jak pro instruktáž, tak pro zkoušení studentů v tomto oboru."*

– W. Paul Brown, DDS, FICD, FACD  
Stanfordská Universita, Divize klinické anatomie

## HISTOLOGICKÉ SKENY

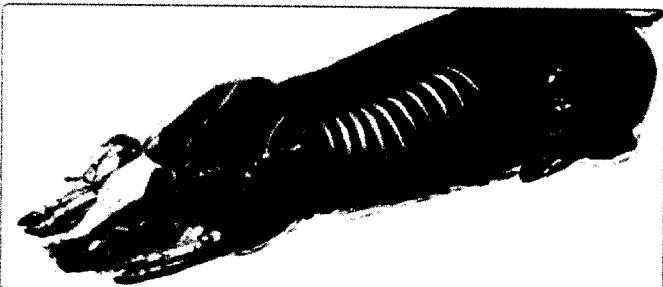
Knihovna snímků obsahuje škálu mikroskopických histologických skenů. Studenti mohou zkoumat mikroskopické struktury tkání a biomarkery vztahující se k určitým buňkám ze souboru přesně zbarvených digitálních skenů. Buněčné a tkáňové skeny obsahují zdravé i abnormální klinické případy napříč celým tělem. Prohlížení histologických případů nabízí studentům ucelené studium anatomie a patologie.



# DIGITÁLNÍ KNIHOVNA ANATOMIE

## VETERINÁRNÍ PŘÍPADY

**Digitální knihovna obsahuje** také tělo kočky, psa a myši v životní velikosti a více než 150 dalších CT skenů různých druhů a plemen. Celé tělo kočky a psa bylo kompletně segmentováno na základě dat reálných tkání, takže uživatelé mohou zapínat a vypínat jednotlivé struktury. Dále zde jsou početné CT skeny koní, goril, aligátorů a dokonce bezobratlých jako žížaly a stonožky.

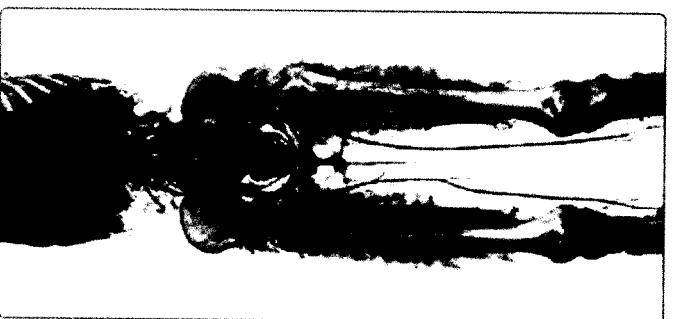
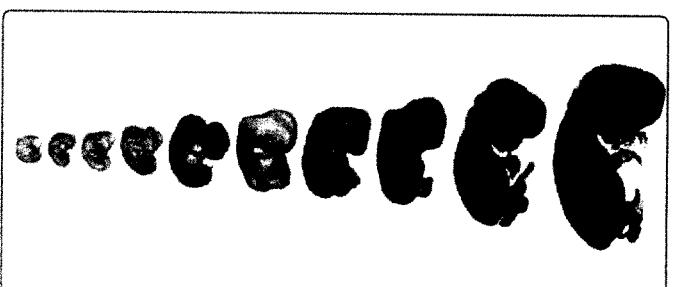


## SROVNÁVACÍ ANALÝZY

**Digitální knihovna nabízí srovnávací studie** se synchronizovanými pitvami mnoha případů. Uživatel může sledovat tři související případy najednou. Uživatelé také mohou vytvářet vlastní případy a prohlížet chirurgické skeny před a po zákroku, konogenitální srovnávání a vyhodnocování napříč druhy. Sledování paralelního srovnávání případů přináší studentům komplexní vizualizační nástroj pro studium a přehled srovnávací anatomie.

## OBSAHOVÉ PRVKY EMBRYOLOGIE

Knihovna klinických případů obsahuje názorné prvky embryologie ve 3D a 4D vhodné pro pedagogy k výuce lidské embryologie. Studenti mohou sledovat skeny 3D embrya a vizualizovat si stádia vývoje člověka s mimořádnými podrobnostmi. Knihovna obsahuje skeny mapující Carnegieho stádia 13–23 nebo 28–56 dní. Dále zde je sken 26 týdnů starého plodu spolu s případy cysty mozku plodu, cysty na pupečníku a Dandy Walker syndromu.



# SESTAVENÍ STUDIJNÍCH PROGRAMŮ



## INTEGRACE UČEBNY

**Stůl má zabudovaný režim** zkoušení, kde může vyučující umísťovat body a vytvářet materiál pro laboratorní cvičení, úlohy a zkoušky. Funkce výstupu videa stolu zajišťuje jeho použitelnost v přednáškových sálech s projektory nebo při lekcích pro malé skupiny s externími monitory.

**Můžete prezentovat vlastní přednášky** nebo dát studentům možnost vést diskusi u stolu. Studenti mohou vytvořit skupiny, které spolupracují při zodpovídání otázek a řešení kvízů pomocí předem načtených případů.

## STUDIJNÍ PROGRAMY ANATOMAGE

**Studijní programy Anatomage** představují intuitivní rozhraní pro vyučující, aby mohli obsáhnout anatomii člověka podle regionů a systému. Přiložená tištěná brožura a soubor PDF může sloužit vyučujícím, aby se stolem snadno lokalizovali jakoukoli anatomickou oblast.

**Vyučujte srovnávací klinickou** anatomii pomocí reálných dat pacientů s anotovanými, relevantně zobrazenými skeny z knihovny stolu. Studijní programy slouží k vytváření integrace stolu do vaší učebny tak efektivně, jak jen je to možné.



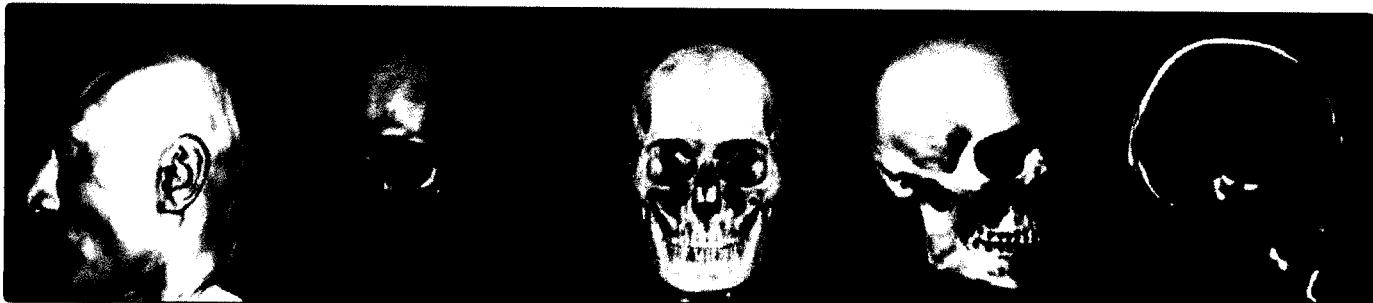
## SESTAVENÍ STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

### OCENĚNÝ VÍTĚZNÝ SOFTWARE

**Každý stůl přichází s kopíí** renomovaného lékařského zobrazovacího softwaru Anatomage, Invivo and Medical Design (MD) Studio, který může být instalován na oddělené pracovní stanici.

Invivo and MD Studio je balíček vysoce výkonného softwaru pro objemové renderování, který poskytuje další nástroje

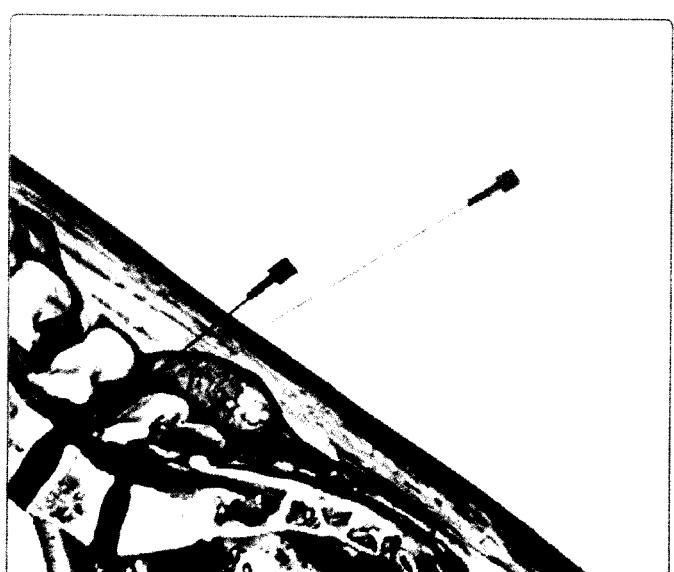
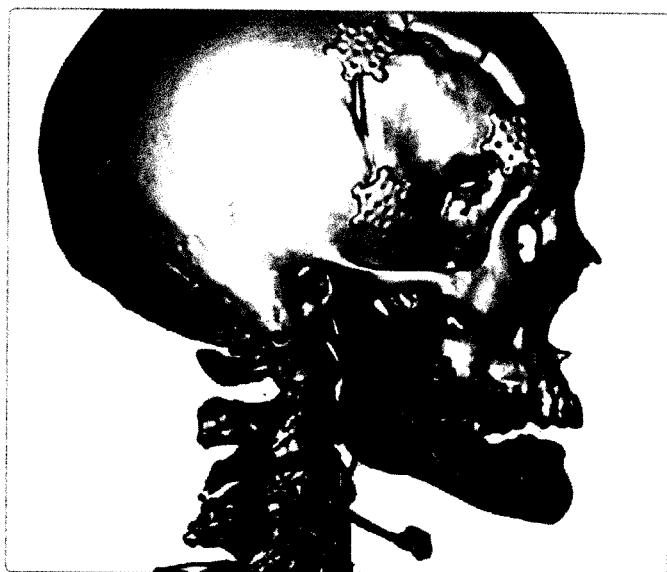
pro tvorbu 3D obsahu. Digitální modely zdravotnických přístrojů lze anotovat, segmentovat nebo překrývat přímo na skenu pacienta. Invivo využívá stejný základní software jako stůl Anatomage a je schválen organizací FDA pro klinické použití. Uživatelé mohou provádět měření ve 2D a 3D pro klinické nebo výzkumné účely.



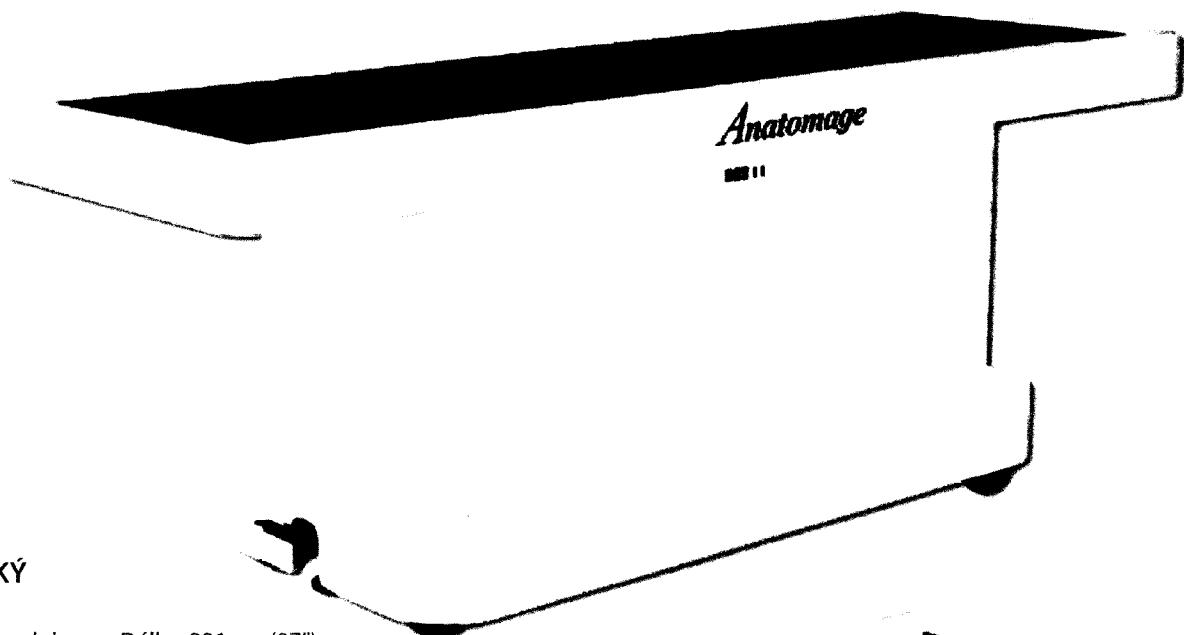
### PROVÁDĚNÍ A ZACHYCENÍ SIMULACÍ

**Segmentujte data** jakéhokoli skenu pacienta a vytvořte si digitální modely. Vestavěný video nástroj Invivo dokáže snadno zachytit a sdílet simulované pohyby. Navíc software může načíst jakýkoli 3D model a umožní uživateli vytvářet vlastní si-

mulace s těmito objekty v interakci se skenem. Díky dodatečnému přidání 3D modelů ke skenům pacienta je výuka fyziologie a chirurgické simulace snadnou eventualitou.

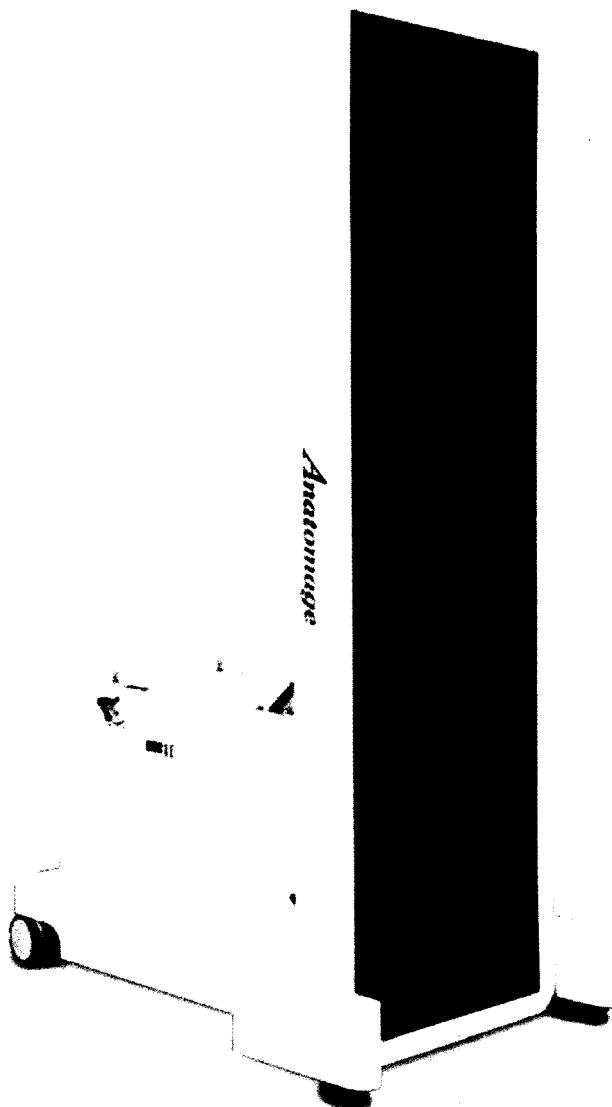


## SPECIFIKACE HARDWARU



### KLASICKÝ

Rozměry produktu	Délka: 221 cm (87") Výška: 83 cm (33") Šířka: 71 cm (28")
Hmotnost	136 kg (300 lb)
Velikost displeje	213 cm (84")
Napájení	AC 100-250 V, 50/60 Hz, 10 A
Sít'	RJ45



### PŘESTAVITELNÝ

Rozměry produktu	Délka: 216 cm (85") Výška: 85 cm (33,5") Šířka 87 cm (34")	Délka: 140 cm (55") Výška: 218 cm (86") Šířka 87 cm (34")
Hmotnost	182 kg (400 lb)	
Velikost displeje	213 cm (84")	
Napájení	AC 110-250 V, 50/60 Hz, 10A	
Sít'	RJ45	

## SVĚTOVÁ INOVACE

### KOMUNITA ANATOMAGE

**Když si koupíte stůl Anatomage**, tak nejen získáte veškeré kvalitní obsahové prvky vyvinuté společností Anatomage, ale také se stanete součástí světové komunity pedagogů a výzkumníků, kteří již tráví čas vytvářením vlastní náplně a nápadů pro co nejlepší začlenění stolu do široké škály studijních programů a disciplín.

Se stovkami stolů prodanými po celém světě mohou jejich uživatelé využívat každoroční informativní skupinová setkání a vývojové programy v mezinárodním měřítku, které pomáhají zajistit, aby stůl splňoval jejich požadavky. Společnost Anatomage je oddána nejmodernějším technologiím s podporou vynikajícího týmu a svůj záměr směruje k tomu, aby stůl nebyl jen produkt, ale spíše komunita uživatelů.



### MEZINÁRODNÍ DISTRIBUCE

**Stůl Anatomage je používán v globálním měřítku.** Společnost Anatomage se sídlem v Kalifornii má svoje pobočky v Itálii a Kóreji pro lepší servis zahraničním zákazníkům. Máme rozšířenou mezinárodní síť distributorů, jejichž seznam najdete na našich webových stránkách s nabídkou včasného servisu a podpory. Prodej do zemí, kde nemáme své zástupce, kteří by splňovali naše standardy, zajišťujeme přímo – my poskytujeme dodání, zaškolení a podporu.

### FÓRUM A PODPORA

**Členové komunity** stolu Anatomage se mohou spojit spolu navzájem a s naším týmem prostřednictvím fóra stolu Anatomage. Fórum je místo, kde mohou členové komunity diskutovat o stolu a klást otázky ohledně stolu našemu týmu. Tým aktivně sleduje fórum a poskytuje podporu všem uživatelům. Fórum také dostává aktualizované informace týkající se stolu. Fórum můžete navštívit na [anatomagetable.com](http://anatomagetable.com).

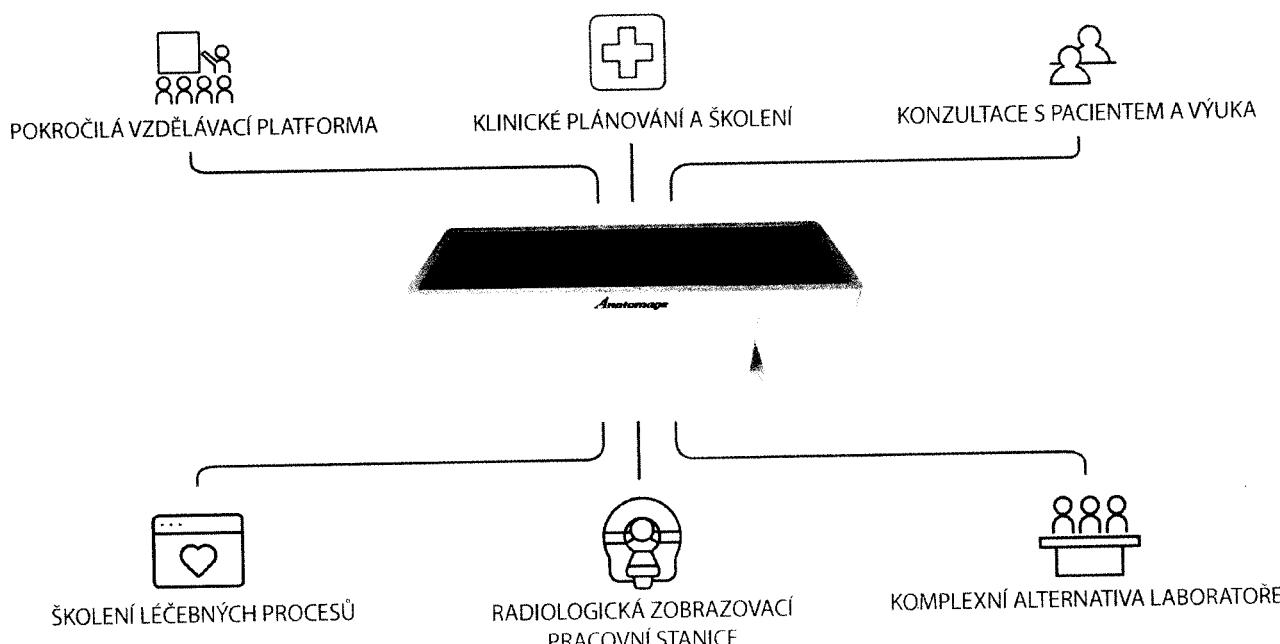


# VZDĚLÁVACÍ PLATFORMA

## KOMPLEXNÍ VZDĚLÁVACÍ PLATFORMA

**Výkonné nástroje stolu Anatomage** pro tvorbu obsahu a jeho demonstrační schopnosti předkládají uživatelům komplexní platformu pro zdravotnické vzdělávání. Četné instituce, jako lékařské univerzity, postgraduální programy a školní areály, používají stůl jako komplexní alternativu laboratoře. Stůl slouží jako hodnotný nástroj pro klinické plánování léčby a konzultaci s pacienty.

**Lékaři a studenti medicíny** mohou přesně vizualizovat vnitřní a povrchovou anatomii ve 3D pro účely klinického školení. Schopnost stolu importovat skeny a integrace s PACS umožňuje lékařům pracovat s daty pacienta a poučit se z reálných klinických scénářů. Dále je tu možnost efektivně informovat pacienty o jejich stavu při 3D vizuální konzultaci za pomoci stolu.



## O SPOLEČNOSTI ANATOMAGE

Již více než 13 let je společnost **Anatomage** předním výrobcem zdravotnických prostředků směřující k inovacím v oboru péče o zdraví. Pokročilá řešení společnosti Anatomage se využívají v desítkách tisíc klinik, nemocnic a dalších institucí v USA a v mezinárodním měřítku. Naše produkty zahrnují lékařské stoly, chirurgické přístroje řízené obrazem, chirurgické nástroje, radiologický software a zobrazovací vybavení.

**Produkty společnosti Anatomage** jsou vyvíjeny, konstruovány a vyráběny s dodržením přísných požadavků směrnic FDA pro zdravotnické prostředky. Společnost Anatomage neustále pracuje na navazování výhradních partnerských vztahů s renomovanými vzdělávacími institucemi a společnostmi vyrábějícími zdravotnické vybavení. Naše nejmodernější a jedinečné produkty byly nesčetněkrát změnovány v časopisech, publikacích a médiích, např.: TED Talks, BBC, CBC, japonská Fuji TV a PBS.

**Anatomage se sídlem v srdeci Silicon Valley** je rychle se rozrůstající společnost, která se rozvíjí v místě, kde je technologie hluboce zakořeněná v kultuře. Společnost podporuje tvorbu různorodé a pozitivní kultury a zaměstnává výrazné talenty. V pracovním prostředí společnosti Anatomage mají charakteristické zastoupení vysoce nadaní biologové, lékařští specialisté a inženýři, kteří usilují o vytváření produktů vysoké technické úrovně, které neustále posunují oborové standardy. Společnost Anatomage udržuje silné vazby s předními světovými pedagogy a výzkumníky budováním úspěšných partnerských vztahů s prominentními institucemi.

**S naší řadou revolučních produktů usilujeme o pokrok ve zdravotnickém vzdělávacím procesu a zlepšení péče o pacienty napříč celým zdravotnickým odvětvím.**



**Cheirón®**  
...dýcháme za Vás.

**CHEIRÓN a.s.**, Republikánská 45, 326 00 Plzeň  
tel.: 377 590 422 (obch. odd.), fax: 377 590 435  
e-mail: obchod@cheiron.eu, www.cheiron.eu

**Regionální kanceláře:** PRAHA mobil: 602 145 043, mobil: 721 836 986, mobil: 602 487 077  
PLZEŇ mobil: 602 642 294, ČESKÉ BUDĚJOVICE mobil: 602 642 291, OSTRAVA mobil: 601 395 447  
HRADEC KRÁLOVÉ mobil: 602 149 179, BRNO mobil: 725 714 941

**www.cheiron.eu**



ISO 13485