



# DTX Studio™ Clinic

Verze 3.4

**Návod k použití**

# Obsah

<b>Úvod</b>	<b>6</b>
Odmítnutí odpovědnosti	6
Popis zařízení	6
Zamýšlený účel	6
Zamýšlené použití / indikace pro použití	6
Zamýšlený uživatel a zamýšlená cílová skupina pacientů	6
Požadovaná kompatibilita s jinými zařízeními	6
Intraorální senzory	6
Intraorální kamery	7
Intraorální skenování	7
Software	7
Zařízení s funkcí měření / provozní vlastnosti	7
Kontraindikace	7
Kybernetická bezpečnost	7
Kompatibilita	7
Interoperabilita	7
Zamýšlená životnost	8
Požadavky na provoz a omezení provozu	8
Klinické přínosy a nežádoucí vedlejší účinky	8
Vybavení a školení	8
Upozornění ohledně závažných nežádoucích příhod	8
Profesionální použití	8
Systémové požadavky	8
Instalace softwaru	8
Pokyny ohledně manipulace	8
<b>Varování, upozornění a preventivní opatření</b>	<b>9</b>
Varování	9
Upozornění / preventivní opatření	11
<b>Systémové požadavky</b>	<b>13</b>
<b>Spuštění</b>	<b>14</b>
Spuštění softwaru	14
Vypnutí softwaru	14
Průzkum aplikace DTX Studio™ Home	14
Přehled oblasti oznámení	15
Úprava nastavení	15

Úprava výchozího nastavení aplikace DTX Studio Home	15
Nastavení importu nebo exportu	15
Změna jazyka a formátu data/času	15
Úprava nastavení souladu s DICOM	16
Nastavení výchozích filtrů snímků	16
Deaktivace automatického otáčení intraorálních snímků	16
Deaktivace automatického nastavení hodnot úrovně a okna	16
Připojení k aplikaci DTX Studio Core	17
Přidání aplikace do panelu akcí	17
Umožnění integrace ordinačního softwaru (PMS)	17
Přidání zařízení s podporou protokolu a rozhraní TWAIN	18
Konfigurace přímé složky pro detekci snímků ze zařízení třetích stran	18
Nastavení výchozí složky na exportované soubory	18
Povolení automatického ukládání při zavírání DTX Studio Clinic	18
<b>Výukové zdroje a kontaktování podpory</b>	<b>19</b>
Zobrazení všech výukových zdrojů a klávesových zkratk	19
Kontaktování zákaznické podpory	19
<b>Přehled hlavních funkcí</b>	<b>20</b>
<b>Záznamy pacientů</b>	<b>21</b>
Vytvoření nového záznamu pacienta	21
Správa záznamů pacientů	21
Správa možností soukromí	21
<b>Vyhledávání a třídění záznamů pacientů</b>	<b>22</b>
Seřazení seznamu pacientů	22
Vyhledání pacienta	22
<b>Export záznamu pacienta</b>	<b>22</b>
<b>Správa dat</b>	<b>23</b>
<b>Import dat</b>	<b>23</b>
Import snímků ze zařízení třetích stran	23
Přetahování snímků a souborů do záznamu pacienta nebo do DTX Studio Clinic	23
Import dat ze softwaru DTX Studio Clinic	23
Import 3D rentgenů	23
Import IO skenů	24
Import skenů obličeje	24
Import 2D snímků	24
Import ze schránky	24
Import ze softwaru 3Shape Dental Desktop	25
Import chirurgického plánu	25

<b>Sdílení dat</b>	<b>25</b>
Sdílení údajů pacienta prostřednictvím aplikace DTX Studio Go	25
Sdílení 3D prezentace	26
Sdílení 2D snímků prostřednictvím e-mailu nebo přenosu do aplikace třetí strany	26
<b>Export dat</b>	<b>27</b>
Export záznamu pacienta	27
Export dat pacienta	27
Export plánu implantátu do systému X-Guide	27
<b>Žádosti o snímky</b>	<b>28</b>
Plánování skenování	28
Vyhledávání a třídění žádostí o sken	28
Seřazení seznamu žádostí o snímek	28
Vyhledání žádosti o snímek	28
Správa žádostí o skenování	29
Postupy skenování	29
Definování pracovního postupu skenování	29
Použití pracovního postupu skenování	29
<b>Pořízení skenu</b>	<b>30</b>
Pořízení plánovaného snímku	30
Okamžité pořízení skenu	30
Pořizování snímků s navigací pomocí intraorálních senzorů nebo zařízení PSP (Skener paměťových folií)	30
Volné pořizování pomocí intraorálních senzorů nebo zařízení PSP	31
Pořizování snímků s navigací pomocí intraorálních kamer	32
Volné pořizování snímků pomocí intraorálních kamer	32
Intraorální skenování	33
Skener 3Shape TRIOS®	33
Skenery DEXIS a Medit	33
Pořízení údajů intraorálním skenováním	33
Otevření dřívějšího případu skenování	33
Obnovení skenování v softwaru DEXIS IS ScanFlow	34
Povolení pokročilých funkcí softwaru ScanFlow	34

<b>Provádění diagnózy a plánování léčby</b>	<b>35</b>
Přehled softwaru DTX Studio Clinic	35
Práce s menu pacienta	36
Možnosti nabídky	36
Akce	36
Zubní schéma	36
Úprava zubního schématu	37
Diagnostická data	37
Nastavení pozadí 3D náhledu a prohlížeče IO skenu	37
Nastavení výchozí úrovně přiblížení snímku	38
Interakce s prohlížečem	38
Pracovní plochy	39
Přizpůsobení pracovních ploch	42
Zobrazení všech souvisejících informací o zubech pomocí funkce SmartFocus™	42
Přizpůsobení zobrazení pomocí funkce SmartLayout™	42
Sloučení IO skenů s 3D RTG snímky	42
Použití lišty s náhledy snímků	43
Přidání diagnostických nálezů	43
Zubní schéma SmartPanel	43
Upravení výřezů	44
Oříznutí 3D objemu	44
Použití dentálních intraorálních kamer na pracovní ploše	44
Úprava snímků v pracovní ploše Klinické snímky	44
Nástroje	45
Reporty	49
Vytvoření reportů	49
Přidání loga vlastní praxe	49
Otevření aplikace DTX Studio Implant	50
Propojení softwaru DTX Studio Clinic s aplikací DTX Studio Implant	50
Spuštění aplikace DTX Studio Implant	50
Objednávky a spolupráce s partnery	50
Objednání chirurgického plánu, chirurgické šablony nebo náhrady	50
Nastavení spojení s partnerem	51
Objednávání přímo u partnera	51
Zobrazení partnerského případu nebo přidání nových dat	51
<b>Detekce oblasti zaměření</b>	<b>52</b>
Co je detekce oblasti zaměření?	52
Použití funkce Detekce oblasti zaměření	52

# Úvod

## Odmítnutí odpovědnosti

Tento produkt je součástí celkové koncepce a smí být používán pouze ve spojení s příslušnými originálními produkty podle pokynů a doporučení společnosti Nobel Biocare, dále označované jako „společnost“. Nedoporučované použití produktů třetích stran ve spojení s produkty společnosti bude mít za následek zneplatnění jakékoli záruky nebo jiných závazků, ať už vyjádřených, nebo předpokládaných. Uživatel je povinen určit, zda produkt je nebo není za daných podmínek vhodný pro konkrétního pacienta. Společnost se zříká jakékoli odpovědnosti, vyjádřené nebo předpokládané, a nenese žádnou odpovědnost za jakékoli přímé, nepřímé, trestní nebo jiné škody vyplývající z případných chyb v odborném úsudku nebo v praxi při používání těchto produktů. Uživatel je rovněž povinen pravidelně sledovat nejnovější vývoj týkající se tohoto produktu a jeho použití. V případě pochybností se uživatel musí obrátit na společnost. Vzhledem k tomu, že používání tohoto produktu je pod kontrolou uživatele, jedná se o jeho odpovědnost. Společnost nepřebírá žádnou odpovědnost za škodu, která jeho používáním vznikne. Pamatujte, že některé produkty popsané v tomto návodu k použití nemusí být schváleny, povoleny nebo licencovány k prodeji na všech trzích.

**Před použitím systému DTX Studio Clinic si přečtěte tento návod k použití a uschovejte ho pro budoucí použití. Pamatujte, že informace uvedené v tomto dokumentu jsou určeny k tomu, abyste mohli začít pracovat.**

## Popis zařízení

DTX Studio Clinic je softwarové rozhraní pro stomatology/lékaře používané k včasné analýze 2D a 3D obrazových dat pro léčbu dentálních a kranioaxilofaciálních onemocnění. Software DTX Studio Clinic zobrazuje a zpracovává obrazová data z různých zařízení (například z intraorálních rentgenů, (CB)CT skenerů, intraorálních skenerů a intraorálních a extraorálních kamer).

Software DTX Studio Clinic je vybaven algoritmem detekce oblastí zaměření s umělou inteligencí, který analyzuje intraorální rentgenové snímky s ohledem na potenciální dentální nálezy nebo zachycuje artefakty. Zjištěné oblasti zaměření lze následně po schválení uživatelem převést na nálezy.

## Zamýšlený účel

Zamýšlený účel softwaru je podpora diagnostického procesu a plánování léčby u dentálních a kranioaxilofaciálních výkonů.

## Zamýšlené použití / indikace pro použití

Software DTX Studio Clinic je program pro získávání, správu, přenos a analýzu dentálních a kranioaxilofaciálních obrazových informací. Lze ho využít jako pomoc při detekci podezřelých dentálních nálezů a jako podklad pro návrh řešení zubních výplní.

Zobrazuje a rozšiřuje digitální snímky z různých zdrojů, čímž zajišťuje účinnější diagnostiku a plánování léčby. Tyto obrazové materiály ukládá a zpřístupňuje v rámci systému nebo napříč počítačovými systémy v různých lokalitách.

## Zamýšlený uživatel a zamýšlená cílová skupina pacientů

Software DTX Studio Clinic je používán léčebným týmem napříč obory jako podpora u ošetření pacientů, kteří podstupují dentální, kranioaxilofaciální nebo související léčbu.

## Požadovaná kompatibilita s jinými zařízeními

Ekosystém DTX Studio je kompatibilní s nejpoužívanějšími operačními systémy Windows a Mac včetně nejnovějších verzí.

### Intraorální senzory

DEXIS™ Titanium, DEXIS Platinum, GXS-700™, DEXIS IXS™, Gendex™ GXS-700

## Intraorální kamery

DEXIS DexCAM™ 4 HD, DEXIS DexCAM 3, DEXIS DexCAM 4, Gendex GXC-300™, KaVo DIAGNOcam™ Vision Full HD, KaVo DIAGNOcam, CariVu™, KaVo ERGOcam™ One

## Intraorální skenování

Kompatibilita se softwarem MEDIT Link\* a MEDIT Scan pro DTX Studio\*, který podporuje intraorální skenery MEDIT™ i500 / X 500, MEDIT™ i700 / X 700 a další kompatibilní modely.

Kompatibilita se softwarem DEXIS™ IS ScanFlow\*, který podporuje intraorální skenery CS 3600 / DEXIS IS 3600, CS 3700 / DEXIS IS 3700, CS 3800 / DEXIS IS 3800 a další kompatibilní modely.

## Software

DTX Studio Core\*, DTX Studio Implant, DTX Studio Go, DTX Studio Lab\*, CyberMed OnDemand3D™\*, Osteoid (dříve Anatomage) InVivo™

\* Tento produkt je k dispozici pouze pro operační systém Windows.

## Zařízení s funkcí měření / provozní vlastnosti

Přesnost a preciznost měření je 0,1 mm u lineárního měření a 0,1 stupně u úhlového měření na základě vstupu (conebeam) CT skenů pořízených podle návodu k použití zařízení pro skenování, s velikostí voxelu 0,5 mm × 0,5 mm × 0,5 mm.

Software DTX Studio Clinic uvádí hodnotu zaokrouhlenou na jedno místo za desetinnou čárkou na základě uživatelem vybraných bodů.

## Kontraindikace

–

## Kybernetická bezpečnost

Na počítači, na kterém se má software DTX Studio Clinic používat, se doporučuje nainstalovat aktivní a aktuální antivirový a antimalwarový software spolu se správně nakonfigurovaným firewallem.

Důrazně se také doporučuje nainstalovat nejnovější dostupnou aktualizaci verze vašeho operačního systému (OS), pro opravu známých chyb nebo zranitelností a také pro zajištění větší ochrany uživatelů a počítačových systémů.

Kromě toho vždy zamykejte počítač, když jej ponechán bez dozoru. Pokud tak neučiníte, může dojít k nezamýšleným změnám diagnózy a plánování nebo léčby.

Důrazně se doporučuje spouštět software DTX Studio Clinic bez oprávnění správce. V opačném případě hrozí spuštění škodlivých souborů třetích stran.

## Kompatibilita

Software DTX Studio Clinic je propojen s dalšími zdravotnickými prostředky a je kompatibilní s předchozími verzemi softwaru DTX Studio Clinic.

## Interoperabilita

Software DTX Studio Clinic je interoperabilní s následujícími aplikacemi:

- DTX Studio Core,
- DTX Studio Implant,
- DTX Studio Go,
- DTX Studio Lab,
- CyberMed OnDemand3D,
- MEDIT Scan pro DTX Studio,
- MEDIT Link.
- DEXIS IS ScanFlow.

## Zamýšlená životnost

Zamýšlená životnost softwaru je tři roky. Při používání na podporovaných operačních systémech bude zachována činnost softwaru v souladu s jeho zamýšleným použitím.

## Požadavky na provoz a omezení provozu

Je důležité zajistit, aby se software DTX Studio Clinic používal pouze se schválenými operačními systémy. Další informace najdete v návodu k použití v části [Systémové požadavky](#).

## Klinické přínosy a nežádoucí vedlejší účinky

Software DTX Studio Clinic je součástí stomatologického nebo kranio-maxilofaciálního ošetření. Lékaři mohou očekávat, že software bude podporovat proces diagnostiky a plánování léčby.

U softwaru DTX Studio Clinic nebyly zjištěny žádné nežádoucí vedlejší účinky.

## Vybavení a školení

Důrazně se doporučuje, aby lékaři, noví i zkušení uživatelé implantátů, protetiky a souvisejícího softwaru, vždy prošli speciálním školením, než začnou používat novou léčebnou metodu.

Společnost Nobel Biocare nabízí širokou škálu kurzů pro různé úrovně znalostí a zkušeností.

Více informací naleznete na našich školicích webových stránkách na adrese [tw.dtxstudio.com](http://tw.dtxstudio.com).

## Upozornění ohledně závažných nežádoucích příhod

Pokud při používání tohoto zařízení nebo v důsledku jeho používání dojde k závažné nežádoucí příhodě, oznamte to výrobcí a příslušnému národnímu orgánu. Kontaktní údaje na výrobce tohoto zařízení, kam je možné nahlásit vážnou nežádoucí příhodu:

Nobel Biocare AB

<https://www.nobelbiocare.com/complaint-form>

## Profesionální použití

Software DTX Studio Clinic je určen pouze k profesionálnímu použití.

## Systémové požadavky

Před zahájením instalace softwaru doporučujeme prostudovat si část [Systémové požadavky](#). Informace o minimálních doporučených požadavcích vám sdělí zákaznická podpora. Nové verze softwaru mohou mít vyšší požadavky na hardware nebo operační systém.

## Instalace softwaru

Informace o instalaci softwaru vám sdělí autorizovaný technik nebo zákaznická podpora.

## Pokyny ohledně manipulace

Podrobné informace o použití tohoto softwaru naleznete v podrobných pokynech uvedených v následujících částech tohoto návodu k použití.



# Varování, upozornění a preventivní opatření

## Varování

V softwaru se zobrazují následující varování.



- **Jméno v souboru (souborech) DICOM se liší od jména pacienta.**

Zkontrolujte jméno pacienta a ujistěte se, že se shoduje se jménem použitým v sadě DICOM, aby se model pacienta nevytvořil podle nesprávných údajů.
- **K současné diagnóze nelze přidat 3D RTG snímek.**

Současná diagnóza zahrnuje 3D RTG snímek propojený s chirurgickým plánem. Vytvořte novou diagnózu pro import 3D skenu.
- **K současné diagnóze nelze přidat chirurgický plán.**

Vyberte chirurgický plán založený na 3D RTG snímek zahrnutém v současné diagnóze.
- **Export snímků v 8 bitech může potenciálně vést ke ztrátě přesnosti.**

Doporučujeme exportovat snímky v jiném formátu, aby byla zachována jejich kvalita.
- **Zabraňte expozici pacienta.**

Zařízení nebylo možné aktivovat. V tomto stavu zařízení nemůže přijímat rentgenové záření. Zkuste problém vyřešit opětovným připojením nebo restartováním přístroje. Pokud se tím problém nevyřeší, obraťte se na zákaznickou podporu určenou pro vaše zařízení.
- **Příprava senzoru na další expozici. Prosím vyčkejte.**

Zařízení se nyní znovu aktivuje. V tomto stavu zařízení nemůže přijímat rentgenové záření.
- **Ověřte v zařízení parametry žádosti o sken.**

Před exponováním pacienta zkontrolujte parametry na zařízení.
- **Nedoporučuje se upravovat plán ošetření bez použití skutečných tvarů implantátů.**

Skutečné tvary lze stáhnout z aplikace DTX Studio Go.
- **Snímek je převrácený.**

Toto varování se zobrazí u snímků, které uživatel ručně převrátil (horizontálně nebo vertikálně).
- **Automatické třídění intraorálních snímků (funkce MagicAssist™) je určeno pouze pro dospělé chrupy bez geminace, stěsnávání a makrodoncie.**

Snížení rizika používání funkce MagicAssist na nevhodných snímcích pacienta.
- **Upozorňujeme, že u softwarů DTX Studio Clinic a X-Guide se může lišit způsob znázornění dat (např. orientace prohlížeče nebo zbarvení objektů) a uváděná varování.**
- **Nepodporované implantáty.**

Ze softwaru DTX Studio Clinic můžete do systému X-Guide™ exportovat pouze určité implantáty. Nepodporované implantáty do souboru X-Guide nebudou zařazeny.



– **Implantát se nachází příliš blízko označené anatomické struktury.**

Implantát je plánován příliš blízko anotované anatomické struktury (např. anotovaného nervu). Zkontrolujte, že implantát nenarušuje anatomickou strukturu.

– **Implantáty se prolínají.**

Některé implantáty se prolínají. To může během zákroku způsobovat problémy. Doporučujeme přepracovat plán ošetření.

Kromě výše uvedených varování je v softwaru DTX Studio Clinic vizualizována řada technických varování (např. nekonzistentní data CT).

Důrazně se doporučuje, aby uživatelé dodržovali pokyny a technická oznámení zobrazená v softwaru, aby se snížilo riziko nepřesných snímků.

Automatické třídění intraorálních snímků (funkce MagicAssist) je určeno pouze pro dospělé chrupy bez geminace, stěsnávání a makrodoncie.

Lékař by se neměl spoléhat pouze na výstup identifikovaný detekcí oblasti zaměření, ale měl by provést úplnou systematickou kontrolu a interpretaci celého souboru údajů pacienta a dalších způsobů diferenciální diagnostiky.

Detekce oblasti zaměření je omezena na snímky, na kterých lze detekci provést.

Automatická detekce oblastí zaměření je určena pouze pro chrup dospělých osob bez geminace, městnání a makrodoncie.

## Upozornění / preventivní opatření



- Uživatelům se před použitím nové metody ošetření nebo nového zařízení doporučuje absolvovat odborné školení.
  - Při prvním použití nového zařízení nebo nové léčebné metody můžete zabránit možným komplikacím tak, že budete spolupracovat s kolegou, který již má s novým zařízením nebo novou léčebnou metodou zkušenosti.
  - Uživatel by měl zajistit, aby se pacient v průběhu skenování hýbal co nejméně, a minimalizovalo se tak riziko nepřesného skenu.
  - Nedostatek znalostí a porozumění softwaru může mít za následek zpoždění nebo změnu v plánování diagnózy či vlastní léčby.
  - Při používání diagnostických a plánovacích nástrojů poskytovaných tímto softwarem je důležité věnovat zvýšenou pozornost:
    - správnosti provedených indikací (vizualizace, měření, kritické struktury, importovaná data, plánování implantátů),
    - správnosti výsledku automatických funkcí (zarovnání dentálních skenů, automatické vyplňování otvorů a segmentace dýchacích cest),
    - správnému ID pacienta (po otevření záznamu pacienta prostřednictvím systémů PMS a při vytváření žádostí o sken),
    - tomu, zda jsou údaje aktuální a nejsou zastaralé.
- Pokud tak neučiníte, zvýšíte tím riziko nutnosti revize diagnózy a plánování nebo léčby, což může vést ke zpoždění nebo změně v plánování diagnózy či vlastní léčby.
- Při práci se zařízeními pro pořizování snímků se doporučuje dbát zvýšené opatrnosti. Nesprávné použití může vést ke zpoždění nebo změně v plánování diagnózy či léčby nebo ke zbytečné nadměrné expozici pacienta radiaci.
  - Při extrahování reportu nebo údajů pacienta ze softwaru mějte na paměti, že údaje pacienta, které nebyly identifikovány, nelze bez souhlasu pacienta odeslat.
  - Doporučujeme věnovat zvýšenou pozornost přiřazenému číslování zubů a značení orientace prohlížečů. Špatně přiřazené číslo zubu nebo nesprávná orientace pacienta mohou vést k provedení nesprávných úkonů léčby.
  - Po aktualizaci verze softwaru se doporučuje ověřit kritická nastavení otevřených případů pacientů a/nebo plánu léčby, abyste se ujistili, že tato nastavení jsou v nové verzi softwaru správná. Nesprávné nastavení může vést ke zpoždění nebo změně v plánování diagnózy či vlastní léčby.
  - Na počítači, na kterém se má software DTX Studio Clinic používat, se doporučuje nainstalovat aktivní a aktuální antivirový a antimalwarový software spolu se správně nakonfigurovaným firewallem. Kromě toho vždy zamykejte počítač, když jej ponechán bez dozoru. Pokud tak neučiníte, může dojít k nezamýšleným změnám diagnózy a plánování nebo léčby.



- Doporučujeme věnovat zvýšenou pozornost plánu tvořeného implantátu, vzájemnému umístění implantátů a poloze implantátů vůči ostatním důležitým anatomickým strukturám. Vždy zkontrolujte, že jste k exportování vybrali správný implantologický plán a že exportovaný implantologický plán obsahuje všechny informace potřebné k implantačnímu zákroku.

Pokud tak neučiníte, zvýšíte tím riziko nutnosti revize diagnózy a plánování nebo léčby, což může vést ke zpoždění nebo změně v plánování diagnózy či vlastní léčby.

# Systemové požadavky

<b>Operační systém<sup>1</sup></b>	Windows® 11 nebo 10 64 bitů (edice Pro a Enterprise) macOS Ventura (13) nebo Monterey (12) (Mac s procesorem Intel® a Apple Silicon Mac s čipem M1 nebo vyšším) na zařízeních: iMac, Mac Mini, Mac Pro, MacBook Pro, MacBook Air. <sup>2</sup>	
	<b>Základní nastavení (pouze 2D zobrazování)</b>	<b>Doporučené nastavení (2D a 3D zobrazování s lepším výkonem)</b>
<b>Procesor</b>	Dvoujádrový nebo čtyřjádrový	Čtyřjádrový, 2,8 GHz (Intel Core i5 nebo i7)
<b>RAM</b>	4 GB	8 GB nebo více
<b>Grafická karta</b>	Dedikovaná přídavná grafická karta základní úrovně nebo integrovaná grafika Intel. Podporovány jsou procesory Intel 6. generace s vestavěnou grafikou Intel 9. generace nebo vyšší. Je vyžadována podpora OpenGL® 3.3 <sup>3</sup> .	Dedikovaná přídavná grafická karta s optimální podporou 3D (OpenGL 3.3) a 2 GB VRAM nebo více. V případě 4K displejů se doporučuje minimálně 4 GB VRAM.
<b>Místo na disku</b>	10 GB volného místa na disku pro potřeby instalace a další místo na disku pro data vytvořená uživatelem. Typický 2D soubor údajů pacienta v softwaru DTX Studio Clinic má velikost přibližně 10 MB.	10 GB volného místa na disku pro potřeby instalace a další místo na disku pro data vytvořená uživatelem. Typický 3D soubor údajů pacienta v softwaru DTX Studio Clinic má velikost přibližně 250 MB.
<b>Síť</b>	Širokopásmové připojení k internetu s rychlostí odesílání 3 Mb/s a stahování 30 Mb/s. Doporučujeme mít vždy k dispozici připojení k internetu. Pokud to není možné, mělo by být připojení navázáno alespoň jednou za 14 dní, protože jinak může být váš přístup k softwaru DTX Studio Clinic dočasně pozastaven.	
<b>Pevný disk</b>	Software DTX Studio Clinic na zařízeních Mac instalujte pouze na disk HFS+ nebo HFSJ bez rozlišení malých a velkých písmen.	
<b>Monitor</b>	Full HD (1920x1080) nebo vyšší. Při použití měřítko zobrazení mohou některé informace chybět. Z tohoto důvodu by ekvivalentní zmenšené rozlišení nemělo být nižší než 1920 x 1080.	
<b>LAN</b>	Pokud je software DTX Studio Clinic nainstalován společně s aplikací DTX Studio Core, doporučuje se gigabitová místní síť.	



<sup>1</sup> Důrazně se doporučuje nainstalovat nejnovější dostupnou aktualizaci verze vašeho operačního systému (OS).

<sup>2</sup> Grafické karty některých konfigurací MacBook Air® a Mac® Mini mají omezení z hlediska kvality vykreslení. Zvažte výběr možnosti vykreslení s nízkým rozlišením.

<sup>3</sup> Chcete-li zkontrolovat verzi OpenGL® vaší grafické karty, přejděte na adresu <http://realtech-vr.com/admin/glview>.

# Spuštění

## Spuštění softwaru

1. Spuštění aplikace DTX Studio Clinic:
  - V systému Windows dvakrát klikněte na ikonu zástupce  na ploše.
  - V systému macOS klikněte na ikonu zástupce  v aplikační složce Finder nebo Dock.
2. Vyberte uživatele.
3. Zadejte své heslo.
4. Klikněte na tlačítko **Přihlášení**.

### Poznámky

Pokud bylo v aplikaci DTX Studio Go nastaveno dvoufaktorové ověření, budete muset každých 30 dní pro přihlášení zadat šestimístný ověřovací kód.

Software DTX Studio Clinic by měl být vždy připojen k internetu. Pokud to není možné, mělo by být připojení navázáno alespoň jednou za 14 dní, protože jinak může být váš přístup k softwaru DTX Studio Clinic dočasně pozastaven.

## Vypnutí softwaru

Ujistěte se, že jste zavřeli všechny aktivní instance softwaru DTX Studio Clinic a modulu skenování\*.

Klikněte na **Nabídku** a vyberte možnost **Zavřít aplikaci**.

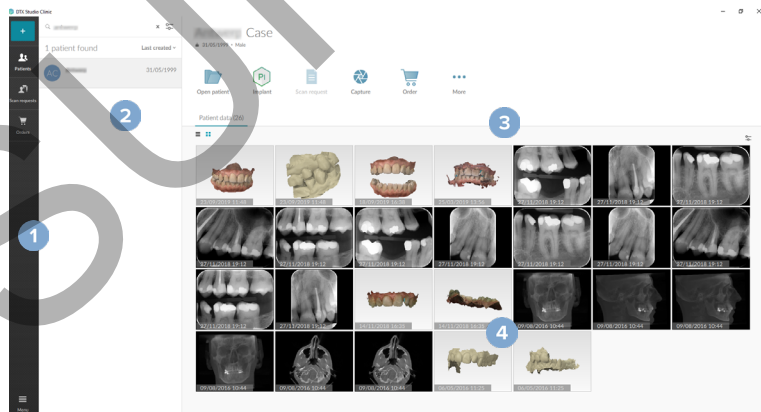
### Poznámka

Při použití tlačítka zavření  software nadále běží na pozadí, aby bylo možné provádět synchronizaci dat a aby opětovné spuštění aplikace DTX Studio Home / DTX Studio Clinic bylo rychlejší.

\* Modul může být licencován.



## Průzkum aplikace DTX Studio™ Home








Aplikace DTX Studio Home je pracovní oblast, ve které vybíráte a spravujete záznamy pacientů, žádosti o sken, objednávky a obecná nastavení.



- 1 Boční lišta
- 2 Seznam pacientů
- 3 Panel akcí
- 4 Panel podrobností

## Přehled oblasti oznámení



Ikona DTX Studio Clinic  v oblasti oznámení umožňuje přístup k nastavení aplikace DTX Studio Home  a následujícím záložkám:

- **Upozornění:** zobrazuje, které záznamy pacientů se nahrávají nebo synchronizují s aplikací DTX Studio Core.
- **DTX:** poskytuje rychlý přístup k aplikacím DTX Studio Core  a DTX Studio Go , expozičním zprávám\*, funkcím QuickPrescribe\* a Scan Center\* nebo propojené aplikaci třetí strany.
- **Zařízení:** uvádí přímé složky pro import snímků ze zařízení třetích stran, zobrazuje zařízení pro získávání obrazu a jejich stav (připojeno přes rozhraní USB nebo TWAIN , online , zaneprázdněno  nebo offline ). Kliknutím na ikonu  získáte přístup k nastavení zařízení, nastavení importu složek nebo deaktivaci nepotřebných zařízení.

\* Vyžaduje aplikaci DTX Studio Core.

## Úprava nastavení

### Úprava výchozího nastavení aplikace DTX Studio Home

1. Klikněte na možnost **Menu** .
2. Klikněte na možnost **Nastavení** .

### Nastavení importu nebo exportu

V softwaru můžete vytvořit soubor nastavení s nastavenými předvolbami nebo takový soubor můžete importovat. To může být užitečné při přenášení nastavení do nově nainstalované aplikace, sdílení nastavení s ostatními uživateli softwaru DTX Studio Clinic nebo zálohování.

#### Poznámka

Podrobný přehled naleznete v části „Sdílení nastavení“ v souborech nápovědy: Klikněte na ikonu  a vyberte možnost **Nápověda**.

V boční liště **nastavení** aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost **Sdílet nastavení**.

- Chcete-li importovat soubor nastavení, v části **Import** klikněte na položku **Procházet**. Vyberte soubor nastavení a klikněte na tlačítko **Uložit**. Kliknutím na tlačítko **Import** akci potvrďte.
- Chcete-li exportovat soubor nastavení, v části **Export** klikněte na tlačítko **Procházet**. V případě potřeby změňte název souboru a klikněte na tlačítko **Uložit**. Kliknutím na tlačítko **Export** akci potvrďte.

### Změna jazyka a formátu data/času

Změna preferovaného jazyka, formátu data a formátu času:

1. V boční liště **nastavení** aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost **Obecné**.
2. Vyberte formát data a času ze seznamů **Krátký formát data**, **Dlouhý formát data** a **Formát času**.
3. Vyberte preferovaný jazyk ze seznamu **Jazyk aplikace**.
4. Klikněte na tlačítko **OK**.
5. Software DTX Studio Clinic restartujte, aby se změny projevíly.

## Úprava nastavení souladu s DICOM

Abyste zajistili soulad s normou DIN 6862-2, zadejte údaje o instituci. Při exportování souboru DICOM zadané údaje o instituci nahradí prázdné značky.

1. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost **Obecné**.
2. Vyberte možnost **Použít DIN 6862-2 standard**.
3. Zadejte požadované údaje o instituci.
4. Klikněte na tlačítko **OK**.

### Poznámka

Při importu a exportu souboru DICOM, který je se standardem v souladu, by značky DIN 6862-2 měly vždy zůstat zachovány.

## Nastavení výchozích filtrů snímků

Nastavení výchozích filtrů snímků pro prohlížeč DTX Studio Home a software DTX Studio Clinic:

1. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home nebo předvoleb softwaru DTX Studio Clinic klikněte na možnost **Nastavení snímku**.
2. Ze seznamu **Výchozí nastavení snímku** vyberte typ snímku, pro který chcete nastavit výchozí nastavení filtru.

### Poznámka

Chcete-li nastavit vlastní hodnoty pro filtr Gamma, v seznamu **Výchozí nastavení snímku** vyberte položku **OPG**, **Intraorální** nebo **Kefalo**. Nastavte možnost **Gamma** na **Manuální nastavení**.

3. Vyberte filtry, které mají být ve výchozím nastavení použity pro vybraný typ snímku, a pomocí zobrazeného posuvníku nastavte procentuální hodnotu filtru.
4. Klikněte na tlačítko **OK**.

Kliknutím na tlačítko **Obnovit** můžete zadané hodnoty vrátit na původní výchozí hodnoty.

## Deaktivace automatického otáčení intraorálních snímků

Po pořízení okamžitého snímku se intraorální snímky automaticky otočí do správné polohy. Chcete-li tuto funkci deaktivovat:

1. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home nebo předvoleb softwaru DTX Studio Clinic klikněte na možnost **Nastavení snímku**.
2. Zrušte výběr možnosti **Automatické otočení intraorálních rentgenových snímků v DTX Studio Capture**.

## Deaktivace automatického nastavení hodnot úrovně a okna

Při importu nebo pořizování 2D snímku se hodnoty úrovně a okna automaticky nastaví. Chcete-li tuto funkci deaktivovat:

1. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home nebo předvoleb softwaru DTX Studio Clinic klikněte na možnost **Nastavení snímku**.
2. V pravém horním rozbalovacím menu vyberte možnost **OPG**, **Intraorální** nebo **Kefalo**.
3. Zrušte výběr možnosti **Automatická úroveň okna**.
4. Zadejte vlastní hodnoty úrovně a okna.
5. Klikněte na tlačítko **OK**.



## Připojení k aplikaci DTX Studio Core

DTX Studio Core je softwarové řešení pro ukládání a načítání médií pacienta a typů obrazových dat (2D rentgen, 3D (CB)CT skeny, dentální optické skeny, fotografie) strukturovaným a centralizovaným způsobem tak, aby uložená data byla okamžitě dostupná kdekoli na dentální klinice.

- Pokud je software DTX Studio Clinic připojen k aplikaci DTX Studio Core, může být použit v síťovém prostředí k získávání snímků z jiných podporovaných zařízení připojených prostřednictvím ethernetové sítě a ze skeneru 3Shape TRIOS®.
- Spojení s aplikací DTX Studio Core je předpokladem pro práci s ostatními zařízeními v síti, vytváření žádostí o sken a získání přístupu k radiografickým reportům.

Vytvoření spojení s aplikací DTX Studio Core:

1. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost [Core](#).
2. Zadejte [URL](#) (webovou adresu), [přihlašovací jméno](#) a [heslo](#) k aplikaci DTX Studio Core.
3. Klikněte na možnost [Připojit](#).

## Přidání aplikace do panelu akcí

Přidání zástupce aplikace do panelu akcí:

1. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost [Rychlé spuštění](#).
2. Klikněte na možnost [Přidat](#).
3. Vyberte spustitelný soubor a klikněte na tlačítko [Otevřít](#).
4. V případě potřeby změňte [Název aplikace](#).
5. Podle potřeby vyberte možnost [Spustit s daty pacienta](#), chcete-li spustit aplikaci třetích stran s daty pacienta.
  - Určete, která data se exportují, přidáním parametrů exportu do pole [Export parametrů](#).

### Poznámka

Rozsáhlý přehled všech parametrů údajů pacienta naleznete v tématu Rychlé spuštění v souborech nápovědy.

- Klikněte na možnost [Procházet](#) a zvolte umístění pro exportovaná data.

6. Klikněte na tlačítko [OK](#).

## Umožnění integrace ordinačního softwaru (PMS)

Integrace aplikace DTX Studio Clinic s PMS (např. prostřednictvím VDDS nebo OPP / webu OPP) umožňuje vytvořit záznam pacienta a získat snímek z PMS.

Náhled snímků PMS si můžete prohlédnout v aplikaci DTX Studio Home nebo přímo v softwaru DTX Studio Clinic.

1. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost [Integrace PMS](#).
2. Vyberte možnost [Povolit integraci PMS](#).

### Poznámka

Podrobné informace najdete v tématu „Integrace PMS“ v souborech nápovědy: Klikněte na ikonu  a vyberte možnost [Nápověda](#).

### Přidání zařízení s podporou protokolu a rozhraní TWAIN

1. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost [Zařízení](#).
2. Klikněte na možnost [Přidat](#).
3. Vyberte požadované zařízení s rozhraním TWAIN.
4. Nakonfigurujte nastavení zařízení.
5. Klikněte na možnost [Přidat](#).

### Konfigurace přímé složky pro detekci snímků ze zařízení třetích stran

Chcete-li přidat snímky z kamer třetích stran nebo (CB)CT zařízení třetích stran, nastavte přímou složku, ve které budou detekovány nové snímky. Přidejte je pomocí akce [Capture](#) v záznamu pacienta nebo ze softwaru DTX Studio Clinic.

1. Připravte nastavení své kamery:
  - Je-li to možné, nastavte kameru třetích stran, zařízení (CB)CT nebo bezdrátovou kartu SD k ukládání snímků do konkrétní složky.
  - Pokud jsou snímky uloženy na standardní kartě SD, vložte ji a poznamenejte si přiřazené písmeno jednotky.
2. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost [Zařízení](#).
3. Klikněte na možnost [Přidat](#).
4. Vyberte zařízení třetích stran a klikněte na možnost [Vybrat](#).
5. Klikněte na možnost [Procházet](#), vyberte složku kamery a klikněte na možnost [Vyberte složku](#).
6. Zadejte specifický název.
7. V případě potřeby změňte modalitu a priority složek.
8. Klikněte na možnost [Přidat](#).

### Nastavení výchozí složky na exportované soubory

Výchozí složka na exportované zprávy, snímky obrazovky a soubory systému X-guide se nastavuje následovně:



1. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost [Export](#).
2. U každého typu exportu klikněte na možnost [Procházet](#) a vyberte výchozí složku.



### Povolení automatického ukládání při zavírání DTX Studio Clinic

1. V předvolbách DTX Studio Clinic vyberte možnost [Obecné](#).
2. Povolte možnost [Automatické uložení při zavření pacienta](#).


## Výukové zdroje a kontaktování podpory

### Zobrazení všech výukových zdrojů a klávesových zkratk

Nápovědu, návod k použití nebo klávesové zkratky zobrazíte kliknutím na ikonu  a výběrem možnosti [Nápověda](#), [Klávesové zkratky](#) nebo [Návod k použití](#). Případně klikněte na ikonu  v aplikaci DTX Studio Clinic.








Webové stránky se školícími videi a prohlídkou produktu lze otevřít pouze v aplikaci DTX Studio Clinic. Klikněte na ikonu  nebo  a vyberte možnost [Školící videa](#) nebo [Průvodce produktem](#).

### Kontaktování zákaznické podpory








Pokud se chcete spojit se zákaznickou podporou, klikněte na ikonu  a vyberte možnost [Kontaktovat podporu](#). Otevře se webová stránka podpory se všemi možnostmi, jak ji kontaktovat.

# Přehled hlavních funkcí

Spuštění hlavních funkcí:



- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Vytvoření nebo propojení záznamu pacienta |  Vytvoření záznamu pacienta v aplikaci DTX Studio Home ( <a href="#">viz stranu 21</a> ).  |
|   |   |  Integrace ordinačního softwaru ( <a href="#">viz stranu 17</a> ) a propojení existujícího záznamu pacienta v PMS.   |
| 2 | Pořízení nebo import dat                  |  Pořízení skenů, zahájení pracovních postupů více skenů ( <a href="#">viz stranu 29</a> ) nebo import snímků ze zařízení třetích stran z přímých složek ( <a href="#">viz stranu 18</a> ). |
|   |   |  Žádost o sken nebo pracovní postupy více skenů ( <a href="#">viz stranu 29</a> ).   |
|   |   |  Přetažení snímku v záznamu pacienta ( <a href="#">viz stranu 21</a> ).  |
|   |   |  Migrace dat na vyžádání (v případě nastavení s migrací databáze) ( <a href="#">viz stranu 37</a> ).  |
|   |   |  Import ze softwaru 3Shape Dental Desktop ( <a href="#">viz stranu 25</a> ).   |

Po vytvoření záznamu pacienta a zaznamenání dat pokračujte těmito úkony:

- |  |   |
|--|---|
| Provedení diagnózy a naplánování léčby |  Otevření softwaru DTX Studio Clinic ( <a href="#">viz stranu 35</a> ).  |
|  |  Volitelně otevření aplikace DTX Studio Implant ( <a href="#">viz stranu 50</a> ).   |
| Sdílení a komunikace                   |  Sdílení záznamů a údajů pacientů prostřednictvím systému DTX Studio Go ( <a href="#">viz stranu 25</a> ) a spolupráce s partnery. |
|  |  Sdílení 3D prezentace s pacienty ( <a href="#">viz stranu 26</a> ).   |
|  |  Export záznamu pacienta ( <a href="#">viz stranu 22</a> ).  |
|  |  Vytvořte report nebo písemné sdělení pro pacienta ( <a href="#">viz stranu 49</a> ).  |
| Zadávání objednávek                    |  Volitelně objednání náhrady, chirurgické šablony nebo chirurgického plánu ( <a href="#">viz stranu 50</a> ).                      |

# Záznamy pacientů

## Vytvoření nového záznamu pacienta




1. Klikněte na ikonu .
2. Zvolte možnost **Vytvořit pacienta**.
3. Zadejte základní informace o pacientovi, jako je jméno, datum narození a pohlaví.
4. Klikněte na možnost **Vytvořit**.
5. Záznam pacienta se přidá do seznamu **Pacienti** . Pokud je aplikace DTX Studio Home připojena k aplikaci DTX Studio Core, záznam pacienta se rovněž přidá do aplikace DTX Studio Core.

## Správa záznamů pacientů

Pokud není otevřený seznam pacientů, otevřete jej kliknutím na ikonu **Pacienti**  na boční liště.

### Poznámka


Pokud pracovní stanice není připojena k aplikaci DTS Studio Core, zobrazí se pouze záznamy pacientů uložené lokálně.

- Záznamy pacientů otevřené v softwaru DTX Studio Clinic na lokální pracovní stanici nebo pracovní stanici připojené k síti jsou označeny ikonou .
- Chcete-li upravit základní informace o pacientovi, vyberte v seznamu pacientů požadovaný záznam pacienta, klikněte na možnost **Více ...** a zvolte možnost **Upravit** .
- Vybraný záznam pacienta můžete smazat kliknutím na nabídku **Více ...** a výběrem možnosti **Odstranit** .
- Kliknutím na možnost **Více ...** a povolením možnosti **Zpřístupnit offline** zajistíte, že bude záznam pacienta uložený v aplikaci DTX Studio Core dostupný také offline.


Oblast oznámení ([viz stranu 15](#)) ukazuje, které záznamy pacientů se ukládají nebo synchronizují.


## Správa možností soukromí

Soukromí pacienta zajistíte zobrazením pouze iniciálů pacienta v seznamu pacientů nebo úplným skrytím seznamu pacientů:

1. V seznamu pacientů klikněte na ikonu .
2. Zvolením možnosti **Režim soukromí** zobrazíte pouze iniciály.  
Zvolením možnosti **Skrýt seznam pacientů** seznam úplně skryjete.

### Poznámky

Kliknutím na ikonu  v boční liště seznam pacientů znovu zobrazíte.

Režim soukromí zůstává aktivní i po restartování softwaru DTX Studio Clinic. Chcete-li režim soukromí vypnout, klikněte opět na ikonu  a zrušte zaškrtnutí možnosti **Režim soukromí**.



## Vyhledávání a třídění záznamů pacientů

Chcete-li najít záznam pacienta, proveďte třídění seznamu pacientů nebo použijte funkci vyhledávání.

### Seřazení seznamu pacientů

1. Klikněte na šipku dolů rozbalovacího seznamu vedle záhlaví seznamu pacientů.
2. Zvolte možnost **Poslední vytvořený**, **Poslední změna** nebo **Poslední snímek**.
3. Chcete-li rozbalovací seznam zavřít, opět na něj klikněte.

### Vyhledání pacienta

1. V seznamu pacientů klikněte na ikonu .
2. Pro vyhledání zvolte **Jména pacienta**, **Datum narození** nebo **ID pacienta**.
3. Napište do vyhledávacího pole **Najít pacienta**  zvolenou možnost vyhledávání (nebo její část).
4. V průběhu psaní textu do vyhledávacího pole se seznam pacientů automaticky vyfiltruje.

Chcete-li vyhledávací kritéria odstranit, klikněte ve vyhledávacím poli na znaménko **x**.

## Export záznamu pacienta

Chcete-li diagnózu a obrazová data ručně sdílet s dalším uživatelem softwaru DTX Studio Clinic, exportujte záznam pacienta. Exportovaná data pacienta lze navíc zobrazit v bezplatné verzi softwaru DTX Studio Clinic dostupné prostřednictvím aplikace DTX Studio Go. Podrobnosti Viz strana 27.

#### Poznámka


Při extrahování reportu nebo údajů pacienta ze softwaru mějte na paměti, že údaje pacienta, které nebyly identifikovány, nelze bez souhlasu pacienta odeslat.

# Správa dat

## Import dat

### Import snímků ze zařízení třetích stran

Chcete-li přidat snímky z kamery třetích stran nebo (CB)CT zařízení třetích stran, nakonfigurujte přímou složku, ve které budou detekovány nové snímky ([viz stranu 18](#)).

1. Vyberte záznam pacienta v seznamu pacientů nebo otevřete záznam pacienta v softwaru DTX Studio Clinic.
2. Klikněte na možnost **Capture** .
3. Najedte myší na přímý název složky a klikněte na možnost **Vybrat**.
  - U 2D snímků vyberte snímky, které chcete importovat. Klikněte na tlačítko **Dokončit**.
  - U 3D (CB)CT zařízení vyberte 3D data, která chcete importovat. Klikněte na možnost **Import**.


### Přetahování snímků a souborů do záznamu pacienta nebo do DTX Studio Clinic

1. Přetáhněte kompatibilní snímek nebo typ souboru z průzkumníku souborů do záznamu pacienta nebo do DTX Studio Clinic.
2. V případě potřeby změňte modalitu a datum pořízení.
3. Klikněte na možnost **Import**.
4. Snímek nebo soubor se přidá do záznamu pacienta.

### Import dat ze softwaru DTX Studio Clinic

Chcete-li importovat data, klikněte na položku **Import**  v menu pacienta.

### Import 3D rentgenů

1. Klikněte na možnost **Import**  a vyberte možnost **3D RTG**.
2. Vyberte data DICOM.
3. Klikněte na možnost **Další**.
4. Nastavte hodnotu ISO.
5. Klikněte na tlačítko **Dokončit**.
6. Pokud je aktivní funkce MagicAssist (ve výchozím nastavení zapnuta), spustí se proces detekce AI, který automaticky nastaví data (CB)CT.
  - Chcete-li později ručně označit orientační body a křivku OPG, klikněte na možnost **Přeskočit MagicAssist**.
  - Orientaci 3D obrazu lze optimalizovat pomocí průvodce orientací pacienta.
  - Akce křivky OPG ([viz stranu 45](#)) umožňuje upravit 3D OPG.

### Import IO skenů

1. Klikněte na možnost **Import** ↓ a vyberte možnost **IO sken**.
2. Vyberte modely IO skenů a v případě potřeby přidejte podrobnosti o přístroji.
3. Klikněte na možnost **Další**.
4. Klikněte na tlačítko **Dokončit**.

### Import skenů obličeje

1. Klikněte na položku **Import** ↓ a vyberte možnost **Faciální sken**.
2. Vyberte faciální sken k importu.
3. Klikněte na možnost **Otevřít**.
4. V případě potřeby upravte **Jas** a **Kontrast**.
5. Klikněte na možnost **Hotovo**.

### Import 2D snímků

1. Klikněte na položku **Import** ↓ a vyberte možnost **2D snímek**.
2. Vyberte příslušné snímky a klikněte na možnost **Otevřít**.
3. Klikněte na tlačítko **OK**.
4. Vyberte snímky, které chcete přidat.
5. Klikněte na možnost **Import**.
  - Při importu nebo pořizování 2D snímku se hodnoty úrovně a okna automaticky nastaví. Chcete-li tuto funkci deaktivovat, [viz stranu 16](#).
  - Ve výchozím nastavení je automatická detekce MagicAssist aktivována. Tuto možnost lze v nastavení deaktivovat.

### Import ze schránky

1. Zkopírujte snímek v počítači a přidejte jej do schránky.
2. Klikněte na tlačítko **Import** ↓ a vyberte možnost **Ze schránky**.
3. Zkontrolujte importovaný snímek. Chcete-li jej změnit na jinou modalitu, klikněte na **⋮** a vyberte jinou modalitu.
4. Klikněte na možnost **Import**.



## Import ze softwaru 3Shape Dental Desktop

Pokud chcete importovat sken pořízený intraorálním skenerem 3Shape TRIOS, je nutné nejprve vytvořit záznam pacienta v aplikaci DTX Studio Home.

### Poznámka



Podrobný postup integrování intraorálního skeneru 3Shape TRIOS najdete ve stručné příručce k aplikaci DTX Studio Core.

1. Vytvořte nový záznam pacienta v aplikaci DTX Studio Home. Sloučení dat 3Shape zajistíte následovně:
  - Vytvořte takový záznam pacienta, u kterého se křestní jméno, příjmení a datum narození budou přesně shodovat s existujícím záznamem pacienta v softwaru 3Shape Dental Desktop.
  - Ověřte, zda jména pacientů zadáváte správně z hlediska malých a velkých písmen. U jmen se rozlišují velká a malá písmena.



### Poznámky

Dříve importované záznamy pacientů nelze importovat znovu. V případě potřeby záznam pacienta v softwaru 3Shape Dental Desktop duplikujte a importujte tento duplikovaný záznam pacienta.

ID záznamu pacienta v softwaru DTX Studio Clinic se do softwaru 3Shape neodesílá. Spojení vzniká na základě potvrzení uživatele, že se křestní jméno, příjmení a datum narození pacienta shodují.

2. V seznamu **Pacienti**  vyberte záznam pacienta.
3. Klikněte na možnost **Více ...**.
4. Zvolte možnost **Import z 3Shape** .
5. Pokud k tomu budete vyzváni, potvrďte, že se záznam pacienta shoduje se záznamem v softwaru 3Shape Dental Desktop.
6. Údaje se načtou a přidají se do záložky **Údaje pacienta** v panelu s podrobnostmi o pacientovi.




## Import chirurgického plánu


1. V seznamu **Pacienti**  vyberte záznam pacienta.
2. Klikněte na možnost **Více ...**.
3. Vyberte možnost **Import chirurg. plánu** .
4. Vyberte chirurgický plán a zprávu.
5. Klikněte na možnost **Import**.

## Sdílení dat


### Sdílení údajů pacienta prostřednictvím aplikace DTX Studio Go

Údaje pacienta můžete prostřednictvím portálu [DTX Studio Go](#) sdílet s jinou stomatologickou ordinací. Pokud jsou sdíleny údaje pacienta, zobrazí se přídatná karta **GoShare** s přehledem.


1. V panelu akcí u záznamu pacienta klikněte na položku **Spolupracovat** .
2. Vyberte, co chcete sdílet:
  - **Pacient**  – umožní sdílet celý záznam pacienta (vlastní šifrovaný formát softwaru DTX Studio Clinic).
  - **Vybrat data**  – umožní sdílet jen vybrané údaje.

3. Vyberte požadované možnosti.
4. Klikněte na možnost **Pokračovat**.
5. Ve webovém prohlížeči se otevře aplikace DTX Studio Go a zobrazí se vytvořený případ GoShare. Současně se v pozadí nahrávají data.
  - Do textového pole karty **Prescription** zadejte poznámky.
  - Pokud chcete vytvořit šablonu poznámky k předpisu, klikněte na možnost **Insert quick note** a poté na možnost **Configure**. Klikněte na možnost **Add quick note**. Zadejte název poznámky, запиšte vlastní text a klikněte na možnost **Save**. Klikněte na možnost **Close**.
  - Pokud chcete změnit výchozí obrázek předpisu nebo přidat poznámky, umístěte kurzor na obrázek předpisu a vyberte možnost **Edit prescription**. Klikněte na možnost **Change image** a vyberte jiný obrázek.
  - Chcete-li upravit informace o pacientovi, klikněte na ikonu  v pravém horním rohu.
  - V případě potřeby přiložte další informace nebo další soubory se (CB)CT snímky, klinickými snímky, intraorálními snímky, OPG, reporty atd.
6. Klikněte na možnost **Start sharing**.
7. Vyberte příjemce, se kterým chcete údaje pacienta sdílet. Buď vyhledejte nebo vyberte dříve vytvořené spojení v poli **Share with a connection**, nebo zadejte e-mailovou adresu příjemce.
8. Klikněte na možnost **Send**. Příjemce bude informován e-mailem.
9. Sdílený případ se přidá do přehledu **GoShare** v záznamu pacienta. Kliknutím na možnost **Zobrazit případ** sdílený případ otevřete v aplikaci DTX Studio Go.

### Sdílení 3D prezentace

1. V patientské nabídce v softwaru DTX Studio Clinic klikněte na možnost **Sdílet**  a vyberte možnost **3D prezentace**.
2. Vyberte požadované možnosti:
  - **Zahrnout 3D údaje (DICOM)**: označte, pokud je ve vaší zemi ze zákona vyžadováno zahrnutí nezpracovaných dat DICOM.
  - **Zahrnout plán implantologického ošetření**: zahrne podrobnější informace o implantátu.
3. Klikněte na možnost **Sdílet**.
4. 3D prezentace se nahraje do systému DTX Studio Go a přiřadí k případu.
5. Dokončete postup v systému DTX Studio Go a zadejte požadované údaje.
6. Pacient si 3D prezentaci může prohlížet online.
7. 3D prezentace se přidá k datům v záznamu pacienta.

### Sdílení 2D snímků prostřednictvím e-mailu nebo přenosu do aplikace třetí strany

1. Na pracovní ploše klikněte pravým tlačítkem na 2D snímek a vyberte možnost **Kopírovat**. Případně klikněte na  v levém horním rohu prohlížeče.
2. Otevřete e-mail klienta nebo aplikaci třetí strany, klikněte pravým tlačítkem na příslušné místo a vyberte možnost **Vložit**.

## Export dat

### Export záznamu pacienta

1. V seznamu pacientů vyberte záznam pacienta.
2. Klikněte na možnost **Více ...**.
3. Klikněte na možnost **Export pacienta** ⓘ.
4. Pokud chcete exportovat diagnózu, vyberte ji.
5. Vyberte požadované možnosti.
6. Klikněte na položku **Procházet**, vyberte složku, do které chcete data exportovat, a klikněte na tlačítko **Vyberte složku**.
7. Klikněte na možnost **Export**.

### Export dat pacienta

1. Přejděte na možnost určenou k exportování dat.
  - V softwaru DTX Studio Home v panelu akcí klikněte na nabídku **Více ...** a vyberte možnost **Export dat**.
  - V softwaru DTX Studio Clinic klikněte na nabídku **Export** ↓ a vyberte možnost **Data**.
2. Vyberte snímky, které chcete exportovat.
3. Klikněte na možnost **Procházet** a přejděte na požadované umístění exportovaných souborů.
4. Klikněte na možnost **Vyberte složku**.
5. Vyberte režim exportu, anonymizaci pacienta, metadata a formát snímkového souboru.
6. Klikněte na možnost **Export**.

### Export plánu implantátu do systému X-Guide

Pokud jste dokončili implantologický plán v softwaru DTX Studio Clinic, exportujte jej do systému X-Guide.

1. V seznamu pacientů vyberte záznam pacienta.
2. Klikněte na možnost **Více ...**.
3. Klikněte na možnost **Exportovat do X-Guide** 🇬🇧.
4. Pokud k tomu budete vyzváni, vyberte implantologický plán, který chcete exportovat.
5. Vyberte požadované možnosti.
6. Klikněte na položku **Procházet**, vyberte složku, do které chcete data exportovat, a klikněte na tlačítko **Vyberte složku**.
7. Klikněte na možnost **Export**.

# Žádosti o snímky

Abyste mohli pracovat s žádostmi o sken nebo zahajovat pracovní postupy skenování s vícero protokoly skenování ([viz stranu 29](#)), je nutné navázat spojení s aplikací DTX Studio Core ([viz stranu 17](#)).

## Plánování skenování

Chcete-li si vyžádat snímek pro pacienta:

1. V seznamu pacientů vyberte záznam pacienta.
2. Klikněte na možnost **Žádosti o snímky**.
3. Případně můžete zahájit pracovní postup skenování s vícero protokoly skenování ([viz stranu 29](#)).
4. Umístěte kurzor na dlaždici zařízení a klikněte na položku **Vybrat**.
5. Vyplňte relevantní informace ve formuláři žádosti o skenování.

### Poznámka

Formulář se liší podle vybrané modality a zvoleného zařízení.

- Podle potřeby změňte položky **Datum snímku** a **Žádající lékař**.
  - Pokud zařízení pro získávání snímků nabízí více modalit, zvolte požadované: **3D**, **CEPH** (kefalogram), **OPG** (PAN), **IOXRAY** (2D intraorální sken), **IOS** (3D intraorální sken) nebo **IOCAM** (intraorální fotografie). Je-li třeba, vyberte zobrazovací program.
  - V zubním schématu vyberte oblasti, které chcete naskenovat.
  - Pokud chcete naskenovat sinus, vyberte možnost **Sinus**.
  - Vyberte **rozišení** akvizice snímků, pokud je relevantní.
  - Pokud je zvolený prostředek intraorálním zařízením, zvolte **Šablonu** a vyberte **Zobrazovací program**.
  - Podle potřeby přidejte **Poznámky k žádosti** pro obsluhu.
6. Klikněte na položku **Vytvořit žádost(i) o sken**. Žádost o snímek je přidána.

## Vyhledávání a třídění žádostí o sken

### Seřazení seznamu žádostí o snímek


1. V boční liště klikněte na **Žádosti o sken**.
2. Klikněte na šipku dolů rozbalovacího seznamu vedle záhlaví seznamu **Žádosti o snímky**.
3. Vyberte seřazení podle možnosti **Plánovaný termín** nebo **Datum vytvoření**.

### Vyhledání žádosti o snímek

1. Zadejte do vyhledávacího pole **Najít žádost o sken** (část) plánovaného data nebo jména pacienta.
2. V průběhu psaní textu do vyhledávacího pole se seznam žádostí o sken automaticky vyfiltruje. Výsledky vyhledávání jsou seřazeny podle plánovaného data.

Chcete-li vyhledávací kritéria odstranit, klikněte ve vyhledávacím poli na znaménko **X**.

## Správa žádostí o skenování


Pokud chcete žádost o skenování upravit, odstranit nebo označit jako dokončenou, vyberte ji a klikněte na ikonu . Vyberte odpovídající akci.

## Postupy skenování

Pomocí funkce QuickPrescribe vytvořte pracovní postup skenování sestávající z několika skenů z různých modalit se specifickou sadou předdefinovaných žádostí o sken. Tyto pracovní postupy skenování následně můžete používat na všech pracovních stanicích.



Nejdříve pracovní postup skenování nadefinujte v aplikaci DTX Studio Core a následně jej použijte v rámci průvodce plánováním skenu nebo průvodce pořizováním.

### Definování pracovního postupu skenování

1. Klikněte na ikonu  v oblasti oznámení ve spodní části obrazovky (v horní části obrazovky, pokud používáte Mac).
2. Klikněte na možnost [QuickPrescribe \(Rychlý protokol\)](#). Pokud jste dosud nenastavili žádný pracovní postup skenování, klikněte na možnost [Začněte rovnou](#).
3. Konfiguraci pracovního postupu skenování proveďte v aplikaci DTX Studio Core.  
**Poznámka**  
V aplikaci DTX Studio Core klikněte na možnost [Nápověda](#) v levém spodním rohu, kde najdete další informace.
4. Vyberte pracovní postup skenování buď ze žádosti o sken, nebo z průvodce pořizováním.

### Použití pracovního postupu skenování

Nejdříve v aplikaci DTX Studio Core definujte pracovní postup skenování a následně jej zvolte v průvodci žádostí o snímek nebo v průvodci pořizováním.

1. Vyberte záznam pacienta v seznamu pacientů.
2. Klikněte na možnost [Žádosti o snímky](#)  nebo [Capture](#) .
3. Klikněte na možnost [QuickPrescribe \(Rychlý protokol\)](#).  
**Poznámky**  
Zadejte do vyhledávacího pole (část) pracovního postupu skenování, čímž zúžíte výsledky.  
Všechny modalitty a nastavené parametry zobrazíte přesunutím kurzoru nad název pracovního postupu skenování v seznamu. Klepněte na [Více informací](#).
4. Přesuňte kurzor na název pracovního postupu v seznamu a klikněte na možnost [Vytvořit žádosti o snímek \(č.\)](#). Číslo označuje počet žádostí o sken vytvořených se zvoleným pracovním postupem skenování.
5. Na zubním schématu zvolte diagnostickou oblast, kterou chcete skenovat.
6. Klikněte na položku [Vytvořit žádost o snímek](#).

# Pořízení skenu

Skeny můžete pořizovat před diagnostikováním pacienta, během něj i po něm, s vytvořením žádosti o snímek nebo bez něj.


Důrazně se doporučuje, aby uživatelé dodržovali pokyny a technická oznámení zobrazená v softwaru, aby se snížilo riziko nepřesných snímků.

## Pořízení plánovaného snímku

Chcete-li pořídit sken pro žádost o sken:

1. Na kartě žádosti o sken klikněte na tlačítko **Spustit**.
2. Pokud je nutné vybrat zařízení, umístěte kurzor na dlaždici požadovaného zařízení a klikněte na možnost **Vybrat**.
3. Otevře se modul skenování nebo skenovací aplikace třetí strany.
4. Postupujte podle pokynů.
5. Kliknutím na možnost **Dokončit** akci ukončete, nebo kliknutím na možnost **Otevřít diagnózu** otevřete záznam pacienta v softwaru DTX Studio Clinic.

## Okamžité pořízení skenu

1. Vyberte záznam pacienta v aplikaci DTX Studio Home nebo otevřete záznam pacienta v softwaru DTX Studio Clinic.
2. Klikněte na možnost **Capture** .
3. Umístěte kurzor myši na dlaždici zařízení nebo název přímé složky a klikněte na možnost **Vybrat**.

### Poznámky

Intraorální snímky se automaticky otočí do správné polohy. Chcete-li tuto funkci deaktivovat, [viz stranu 16](#).

Při importu nebo pořizování 2D snímku se hodnoty úrovně a okna automaticky nastaví. Chcete-li tuto funkci deaktivovat, [viz stranu 16](#).

Můžete používat několik senzorů odlišných velikostí – můžete je připojit nebo odpojit v rámci postupů průvodce pořizováním. Použitý senzor se zobrazí v pravém horním rohu.\*

Pokud je připojeno více senzorů, zobrazí se symbol +.\* Všechny připojené a aktivní senzory jsou připraveny k akvizici skenu. RTG spustí akvizici snímku.

\* Pro senzory a PSP přímo podporované v softwaru DTX Studio Clinic. U zařízení připojených přes TWAIN bude tato funkce omezena.

## Pořizování snímků s navigací pomocí intraorálních senzorů nebo zařízení PSP (Skener paměťových folií)

Pořízení intraorálních snímků pomocí šablony:

1. Zahajte okamžitý sken.
2. Zvolte záložku **Šablona** a vyberte preferovanou šablonu.
3. Vyberte rozložení a snímky, které chcete pořídit.
4. Klikněte na položku **Spustit**.
5. Přejděte k zařízení a pořídte snímek.
6. Na stránce náhledu zkontrolujte pořízené snímky. Najetím myši na snímek náhledu zobrazíte možnosti **Otočit**, **Převrátit**, zobrazit nebo skrýt **Filtry snímků** a **Pořídit znovu**. V případě potřeby proveďte změny.
7. Klikněte na tlačítko **Dokončit**.

## Volné pořizování pomocí intraorálních senzorů nebo zařízení PSP

Pořízení intraorálních snímků bez použití šablony:

1. Zahajte okamžitý sken.
2. Vyberte záložku **Volné**.
3. Přejděte k zařízení a pořídte snímek.



Pokud jste aktivovali automatickou detekci MagicAssist, postupujte následovně:

- V pravém dolním rohu se zobrazuje ikona automatické detekce MagicAssist.
- V průvodci pořizováním jsou automaticky detekovány zuby. Detekované zuby jsou označeny modře. Kliknutím na zub z něj odstraníte štítek MagicAssist.
- Intraorální snímky jsou automaticky mapovány na schéma celého chrupu.
- Neurčené snímky podle potřeby přiřaďte na zubní schéma ručně.

### Poznámka

Ve výchozím nastavení je automatická detekce MagicAssist aktivována. Tuto možnost lze v nastavení deaktivovat.

4. Na stránce náhledu zkontrolujte pořízený snímek a v případě potřeby přiřaďte rozsah zubů.
  - Pomocí tlačítka **Vyčistit výběr** označené zuby odeberete z rozsahu zubů.
  - V případě potřeby proveďte změny: najetím myši na snímek náhledu zobrazíte možnosti **Otočit**, **Převrátit**, zobrazit nebo skrýt **Filtry snímků** a **Pořídít znovu**.
  - Pořízený snímek v případě potřeby otočte nebo převratte.

### Akce

Otočení snímku proti směru hodinových ručiček



Alt +  nebo R

Otočení snímku po směru hodinových ručiček



Alt +  nebo Shift + R

Překlopení intraorálního nebo klinického snímku vodorovně



U

Překlopení intraorálního nebo klinického snímku svisle



Shift + U

## Pořizování snímků s navigací pomocí intraorálních kamer

Pořízení snímků intraorální kamerou pomocí šablony:

1. Zahajte okamžitý sken.
2. Zůstaňte na záložce [Navádět](#).
3. U intraorálních kamer vyberte zuby, které chcete zachytit.
4. Stiskněte tlačítko na zařízení, je-li k dispozici, nebo klikněte na možnost [Pořídít snímek](#).
5. Pro výběr jiného zubu, jehož intraorální snímky chcete pořídít, použijte tlačítka na klávesnici [←](#) nebo [→](#). Případně klikněte na zub v rozsahu zubů nebo klikněte na možnost [Předchozí](#) nebo [Další](#).

### Poznámka

Je-li vyžadován pouze jeden snímek na zub, povolením možnosti [Pokračovat k dalšímu zubu po pořízení snímku](#) umožníte automaticky pokračovat s dalším zubem.

6. Klikněte na tlačítko [Dokončit](#).

## Volné pořizování snímků pomocí intraorálních kamer

Pořízení intraorálních snímků pomocí kamery bez použití šablony:

1. Zahajte okamžitý sken.
2. Klikněte na záložku [Volné](#).
3. Stiskněte tlačítko na zařízení, je-li k dispozici, nebo klikněte na možnost [Pořídít snímek](#).
4. Chcete-li získané snímky přiřadit k zubu, klikněte na miniaturu snímku ve spodní části a vyberte odpovídající zub v rozsahu zubů.

### Poznámka


Přiřazení snímku k více zubům provedete výběrem snímku, kliknutím na zub a přetažením přes ostatní zuby.

5. Klikněte na tlačítko [Dokončit](#).



## Intraorální skenování

### Skener 3Shape TRIOS®

1. Klikněte na možnost [Capture](#) .
2. Umístěte kurzor na dlaždici intraorálního skeneru 3Shape a klikněte na možnost [Vybrat](#).
3. Spusťte skenování v aplikaci 3Shape Dental Desktop.

#### Poznámka


Podrobný postup integrování intraorálního skeneru 3Shape TRIOS najdete ve stručné příručce k aplikaci DTX Studio Core.

4. Dokončete proces skenování.
5. Snímek se přidá do záložky [Data pacienta](#) v panelu s podrobnostmi o pacientovi.
  - Vyřízená žádost o sken se označí zaškrtnutím.
  - Kliknutím na možnost [Otevřít diagnózu](#) otevřete záznam pacienta v softwaru DTX Studio Clinic.

## Skenery DEXIS a Medit

Modul skenování\* umožňuje používat podporovaný intraorální skener Medit / DEXIS integrováním softwaru Medit Scan nebo DEXIS IS ScanFlow do aplikace DTX Studio Clinic.

### Pořízení údajů intraorálním skenováním

1. V seznamu pacientů vyberte záznam pacienta.
2. Klikněte na možnost [Capture](#) .
3. Umístěte kurzor na dlaždici intraorálního skeneru a klikněte na možnost [Vybrat](#).
4. Postupujte podle pokynů v modulu skenování\*.
5. Zpracovaná data se zaznamenají do záznamu pacienta.
6. Pokud používáte software ScanFlow a zachytíte vícero okluzních modelů, v aplikaci DTX Studio Clinic klikněte pravým tlačítkem na horní nebo dolní čelist, klikněte na možnost [Okluze](#) a proveďte výběr.

### Otevření dřívějšího případu skenování

V modulu skenování\* můžete znovu otevřít intraorální data skenu, která byla pořízena lokálně.

#### Poznámka

Tento krok je možný pouze na počítači, který byl použit k pořízení daných dat skenu.

Pokud chcete modul skenování\* znovu otevřít kvůli úpravě skenu, oříznutí snímků, měření apod.:

1. V záznamu pacienta klikněte na dlaždici IO skenu.
2. Klikněte na možnost [Otevřít v Medit Scan](#) nebo [Upravit ve ScanFlow](#).

\* Pouze pro počítače se systémem Windows a jen na počítači, který byl použit k získání dat intraorálního skenování a na kterém je k dispozici složka s daty skenování RAW. Je vyžadován odpovídající typ licence nebo předplatné pro funkci Plus+ v softwaru Medit Scan nebo integrace softwaru DEXIS IS ScanFlow. Je nutné nainstalovat doplňkový softwarový modul Medit Scan a DEXIS IS ScanFlow.

### Obnovení skenování v softwaru DEXIS IS ScanFlow

Data intraorálního skenu, která byla zachycena lokálně, můžete znovu otevřít v softwaru ScanFlow. Poté můžete sken upravovat a dále můžete pořizovat další skeny, ořezávat, měřit apod.

1. V záznamu pacienta vyberte dlaždici IO skenu u daného zařízení DEXIS IS.
2. Klikněte na ikonu **•••** a vyberte možnost **Obnovit ve ScanFlow**.

### Povolení pokročilých funkcí softwaru ScanFlow


Povolte pokročilé funkce softwaru ScanFlow, abyste mohli skener DEXIS IS 3800 používat v režimu IO CAM\* nebo importovat nezpracovaná data ze zařízení DEXIS.

1. V boční liště **nastavení** aplikace DTX Studio Home klikněte na položku **DEXIS IS**.
2. Deaktivujte možnost **Spustěte systém ScanFlow v režimu skenování**.

\* Režim IO CAM je k dispozici pouze v případě, že vlastníte prémiovou licenci a zařízení DEXIS IS 3800 na upravování skenu, pořizování dalších skenů, ořezávání, měření apod.

# Provádění diagnózy a plánování léčby

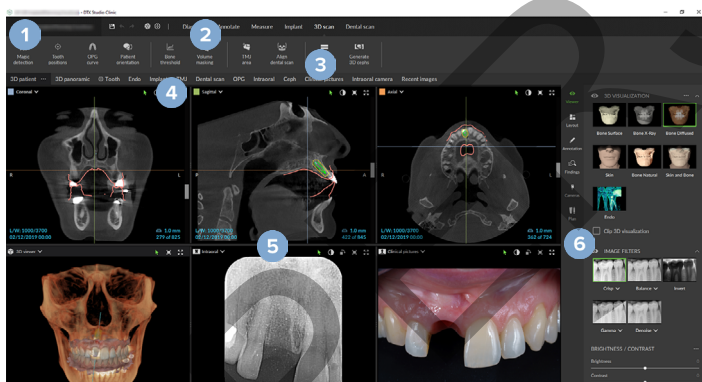
Otevřete záznam pacienta v softwaru DTX Studio Clinic, abyste mohli prohlížet a kontrolovat údaje pacienta a přidávat do záznamu pacienta nálezy a měření.

V aplikaci DTX Studio Home vyberte pacienta ze seznamu **Pacienti** a klikněte na možnost **Otevřít pacienta** . Také můžete dvakrát kliknout na jméno pacienta v seznamu pacientů nebo stisknout tlačítko [O].

Funkce závisí na typu licence softwaru DTX Studio Clinic:

Typ licence	Funkce	Pořízení snímku
DTX Studio Clinic <b>Pro</b> nebo <b>Pro IOS</b>	2D a 3D	2D a 3D
DTX Studio Clinic <b>Vybrat</b> nebo <b>Začít</b>	2D a vybrané funkce 3D zobrazení	Pouze 2D

## Přehled softwaru DTX Studio Clinic



- 1 Menu pacienta
- 2 Lišta menu
- 3 Nástrojová lišta
- 4 Lišta pracovní plochy
- 5 Pracovní plocha – SmartLayout
- 6 SmartPanel

## Práce s menu pacienta

Chcete-li otevřít menu pacienta v softwaru DTX Studio Clinic, klikněte na možnost ☰ v levém horním rohu.

### Možnosti nabídky

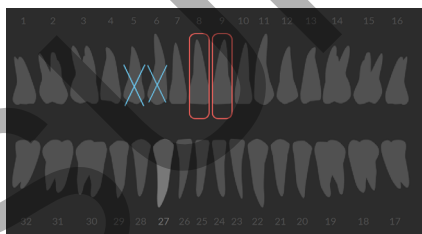
- **Nová:** vytvoření nové diagnózy.
- **Otevřít:** otevření jiné existující diagnózy.
- **Uložit:** uložení otevřené diagnózy.
- **Nápověda:** otevře webovou stránku s nápovědou.
- **Kontaktovat podporu:** otevře webovou stránku s kontaktem na podporu.
- **Školící videa:** otevře webovou stránku se školícími videi.
- **Klávesové zkratky:** přehled klávesových zkratk.
- **Průvodce produktem:** otevře prohlídku produktu, která vás provede funkcemi softwaru DTX Studio Clinic.
- **Předvolby:** umožňuje změnit nastavení, jako je **Výchozí pracovní plocha**, **Výkon**, **Nastavení snímku**, **3D náhled** a **Nástroje**.
- **Zavřít pacienta:** zavře okno softwaru DTX Studio Clinic.

### Akce

- **Capture:** přímé pořízení dat. Případně klikněte na ikonu 📷 na liště menu.
- **Import:** importování dat do otevřené diagnózy.
- **Export:** export dat nebo zpráv o pacientově diagnóze.
- **Sdílet:** sdílení 3D prezentace.

### Zubní schéma

Zubní schéma v menu pacienta poskytuje přehled o stavu zubů v otevřené diagnóze.







### Poznámka

Je-li pacient mladší než osm let, zobrazí se schéma pro mléčné zuby. Mějte na paměti, že jak pacient poroste, bude nutné manuálně měnit typ zubů, aby byl zajištěn přechod na schéma dospělých zubů.

## Úprava zubního schématu









Chcete-li zubní schéma změnit, klikněte na zub v zubním schématu a zvolte následující:

Ikona	Akce	Vysvětlení
	Vyměnit	Výměna mléčného zubu za dospělý zub. Tato možnost je k dispozici, pokud pro dětský zub existuje odpovídající dospělý zub. Je-li zub vyměněn, vymažou se všechny nálezy pro mléčný zub a dospělý zub je nastaven jako zdravý. <b>Poznámka</b> Dětský chrup se zobrazuje u pacientů mladších osmi let.
X	Nepřítomen s mezerou	Tento zub chybí a v tomto místě je mezera.
	Retinovaný	Tento zub bude impaktovaný (nejčastěji u zubů moudrosti).
	Vložit	Vložení zubu, např. dospělých molárů do dětského chrupu.
	Nepřítomen bez mezery	Indikace hypodontie.

## Diagnostická data

Pod zubním schématem jsou zobrazeny skeny a snímky pro otevřené diagnózy podle typu dat a jsou seříděny podle data pořízení. Současně se zde zobrazují dokončené plány implantátů.

Kliknutím na dlaždici zahrnete nebo vyloučíte příslušná data pacienta.

-  3D rentgen
-  OPG (panoramatický snímek)
-  Intraorální snímky
-  Kefalogram
-  Klinické snímky
-  Snímky obrazovky
-  Faciální sken
-  IO sken

## Nastavení pozadí 3D náhledu a prohlížeče IO skenu

1. V okně **Předvolby** klikněte na možnost **3D náhled**.
2. Zvolte možnost **Jedna barva**.
3. Vyberte barvu v rozbalovacím menu nebo zvolte možnost **Vlastní** pro výběr jakékoli jiné barvy.
4. Klikněte na tlačítko **OK**.

## Nastavení výchozí úrovně přiblížení snímku



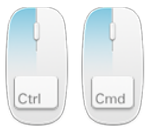


Nastavení výchozí úrovně přiblížení zobrazených snímků:

1. V okně **Předvolby** klikněte na možnost **Pracovní plocha**.
2. V seznamu **Výchozí velikost snímku** zvolte výchozí hodnotu zvětšení.
3. Klikněte na tlačítko **OK**.

## Interakce s prohlížečem

Kliknutím pravým tlačítkem na libovolné místo v prohlížeči zobrazíte obecné akce v prohlížeči. Kliknutím pravým tlačítkem na objekt (např. implantát, anotaci, oblast zaměření apod.) zobrazíte jeho konkrétní akce.

K interakci s prohlížeči používejte myš. Pokud chcete změnit výchozí ovládací prvky 3D náhledu na ovládací prvky DTX Studio Implant nebo Invivo, přejděte do nabídky předvoleb **3D náhled**.





	Akce	3D náhled	Jiné typy prohlížečů
	Kliknutí pravým tlačítkem myši	Místní nabídka objektů a prohlížečů	Místní nabídka objektů a prohlížečů
	Kliknutí pravým tlačítkem a tažení	Otočení 3D modelu	Jas/Kontrast (výchozí) nebo přiblížení a oddálení
	Ctrl + kliknutí a potažení, nebo Cmd + kliknutí a potažení	Posunout	Posunutí
	Shift + kliknutí a tažení	Přiblížení a oddálení	Přiblížení a oddálení
	otáčení kolečkem myši	Přiblížení a oddálení	Pouze v prohlížeči výřezu: procházení řezy







## Pracovní plochy

Zvolte pracovní plochu z lišty pracovních ploch. Případně použijte odpovídající klávesovou zkratku (viz část "Výukové zdroje a kontaktování podpory", [strana 19](#)).




### Poznámka

Zobrazí se pouze ty pracovní plochy, pro které byly přidány snímky nebo data do diagnostiky.

Pracovní plocha	Popis	Klávesová zkratka
3D pacient	<p>Chcete-li načtený model prozkoumat ze všech stran, použijte myš (<a href="#">viz stranu 38</a>) a klávesové zkratky. Případně použijte standardní ikony klinického náhledu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Přední</li> <li> Zadní</li> <li> Levý boční</li> <li> Pravý boční</li> <li> Kraniální</li> <li> Kaudální</li> </ul> <p>Opětovným stisknutím tlačítka F2 otevřete pracovní plochu IO skenu (pokud je dostupný).</p>	F2
3D panoramatický	3D panoramatický rentgenový snímek je generován na základě načteného 3D skenu.	F3
Zub	<p>Přejděte ke konkrétnímu zubu a porovnejte všechny 2D a 3D údaje pomocí záložky <b>Zobrazení</b> u funkce SmartPanel. K vybranému zubu připojte poznámku (<a href="#">viz stranu 43</a>).</p> <p>Vertikální posuvník na pravouhlém prohlížeči otáčí řezy kolem osy rotace zubu. Následující nápověda k řežům indikuje orientaci výřezu (podle situace):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– orální/bukální (O/B),</li> <li>– meziální/distální (M/D),</li> <li>– levý/pravý (L/P).</li> </ul> <p>Nastavení osy otáčení, <a href="#">viz stranu 44</a>.</p> <p>Opětovným stisknutím tlačítka F4 otevřete pracovní plochu endo (pokud je dostupná).</p>	F4

Pracovní plocha	Popis	Klávesová zkratka
Endo	<p>Zaostřete na konkrétní zub pro endodontickou diagnostiku a postupy. Kliknutím na 3D vizualizaci <b>Endo</b> na záložce <b>Prohlížeč</b> u funkce SmartPanel zobrazíte zubní dřev.</p> <p><b>Poznámka</b></p> <p>Tato pracovní plocha je dostupná, je-li načten 3D rentgen a jsou-li definovány anotace zubu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3D náhled je zaostřen na zub zájmu.</li> <li>– Prohlížeč průřezů zubu je prohlížeč průřezů, který zobrazuje několik horizontálních průřezů zubu.</li> <li>– Po definování morfologie kořene (<a href="#">viz stranu 45</a>) jsou vyznačeny kořenové kanálky.</li> </ul> <p>Opětovným stisknutím tlačítka F4 otevřete pracovní plochu zubu (pokud je dostupná).</p>	F4
Implantát	<p>Plánování a kontrola implantátů. Tato pracovní plocha se ve výchozím nastavení skládá ze 3 prohlížečů – prohlížeče OPG, prohlížeče přichyceného na implantát a průřezového prohlížeče.</p> <p>Kliknutím a přetažením průřezového výřezu v prohlížeči OPG přejdete do požadované polohy.</p>	F9
3D průzkum	Umožňuje přejít ke specifickému bodu mimo rozsah zubů a prozkoumat ho.	–
TMK	Umožňuje prohlížet kondyly a oblasti temporomandibulárního kloubu.	–
IO sken	<p>Zkontrolujte a porovnejte IO skeny.</p> <p>Opětovným stisknutím tlačítka F2 otevřete pracovní plochu pacienta ve 3D (pokud je dostupný).</p>	F2
OPG	Umožňuje prohlížet panoramatický rentgenový snímek 2D (panorex) nebo snímky s vícevrstevným posunem.	F5
Intraorální	<p>Umožňuje prohlížet intraorální snímky v rozvržení. Můžete tak např. prohlížet série kompletních ústních RTG.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dvakrát klikněte na snímek, chcete-li použít další funkce pracovní plochy: filtry snímků a SmartLayout (<a href="#">viz stranu 42</a>).</li> <li>– Chcete-li se vrátit k úvodnímu přehledu rozvržení, znovu dvakrát klikněte na snímek nebo stiskněte klávesu Esc.</li> <li>– Přepněte na další snímek kliknutím na miniaturu v přehledu na záložce <b>Zobrazení</b> u funkce SmartPanel. Případně můžete použít i klávesy se šipkami    .</li> <li>– Do stejného výřezu snímku lze vložit více snímků. Kliknutím na ikonu  zobrazíte všechny snímky a kliknutím na ikonu  je porovnáte.</li> </ul>	F6




Pracovní plocha	Popis	Klávesová zkratka
Kefalo	Prohlížení frontálního, resp. laterálního kefalogramu. K výpočtu kefalogramů na základě načtených 3D rentgenů použijte nástroj <b>Vytvořit 3D kefalo</b> nebo importujte 2D kefalogramy.	F7
Klinické snímky	Prohlížení klinických snímků pacienta. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dvakrát klikněte na snímek, chcete-li použít další funkce pracovní plochy: filtry snímků a SmartLayout (<a href="#">viz stranu 42</a>).</li> <li>– Chcete-li se vrátit k úvodnímu přehledu rozvržení, znovu dvakrát klikněte na snímek nebo stiskněte klávesu Esc.</li> <li>– Přepněte na další snímek kliknutím na miniaturu v přehledu minimapy na záložce <b>Zobrazení</b> u funkce SmartPanel. Případně můžete použít i klávesy se šípkami <b>← ↑ ↓ →</b>.</li> <li>– Do stejného výřezu snímku lze vložit více snímků. Kliknutím na ikonu  zobrazíte všechny snímky a kliknutím na ikonu <b>&gt; &lt;</b> je porovnáte.</li> <li>– Chcete-li vybrat jiné rozvržení (Ortodontické, Kamera nebo Klinické snímky), klikněte na  v levém horním rohu pracovní plochy, vyberte možnost <b>Zobrazení</b> a vyberte požadované rozvržení.</li> </ul>	F8
Intraorální snímky	Podobné jako klinické snímky, ale obsahují snímky z intraorální kamery. <p>Když je na zubním schématu vybrán zub a k získání snímků v pracovní ploše zubu je použita intraorální kamera, získané snímky jsou automaticky přiřazeny vybranému zubu.</p> <p>Přiřazená čísla zubů se zobrazí v pracovní ploše klinických snímků.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dvakrát klikněte na snímek, chcete-li použít další funkce pracovní plochy: filtry snímků a SmartLayout (<a href="#">viz stranu 42</a>).</li> <li>– Chcete-li se vrátit k úvodnímu přehledu rozvržení, znovu dvakrát klikněte na snímek nebo stiskněte klávesu Esc.</li> <li>– Přepněte na další snímek kliknutím na miniaturu v přehledu na záložce <b>Zobrazení</b> u funkce SmartPanel. Případně můžete použít i klávesy se šípkami <b>← ↑ ↓ →</b>.</li> <li>– Do stejného výřezu snímku lze vložit více snímků. Kliknutím na ikonu  zobrazíte všechny snímky a kliknutím na ikonu <b>&gt; &lt;</b> je porovnáte.</li> </ul>	–
Intraorální kamera	Vyhrazená pracovní plocha pro pořizování pomocí intraorálních kamer.	F10
Poslední snímky	Pracovní plocha Poslední snímky zobrazuje všechny nedávno importované nebo pořízené snímky. Ve výchozím nastavení zobrazuje pracovní plocha snímky za posledních sedm dní. Toto můžete změnit v preferencích softwaru DTRX Studio Clinic.	F12

## Přizpůsobení pracovních ploch

1. V okně **Předvolby** klikněte na možnost **Pracovní plocha**.
2. V seznamu **Výchozí pracovní plocha** vyberte pracovní plochu, která se ve výchozím zobrazení zobrazí při spuštění softwaru DTX Studio Clinic. Standardní nastavení je **Nejnovější data**, tj. pracovní plocha spojená s nejnovějším získaným nebo importovaným snímkem.
3. Také můžete změnit počet dní v poli **Nedávné snímky**, který ovlivňuje snímky zobrazené na pracovní ploše **Nedávné snímky**. Výchozí hodnota je 7.
4. Klikněte na tlačítko **OK**.


## Zobrazení všech souvisejících informací o zubech pomocí funkce SmartFocus™

Funkci SmartFocus v podporovaném prohlížeči aktivujete stisknutím mezerníku. Popřípadě klikněte na ikonu  na horní liště menu.

- Klikněte na oblast zubu, chcete-li přejít na pracovní plochu pro tento zub, a volitelně načtete data pro konkrétní zub v prohlížečích.
- Kliknutím na oblast mimo rozsah zubů přejdete na pracovní plochu 3D průřezu.


## Přizpůsobení zobrazení pomocí funkce SmartLayout™

Pracovní plochu si lze přizpůsobit přidáním nebo odebráním prohlížečů na záložce **Zobrazení** u funkce SmartPanel a změnou proporcí prohlížeče.

- Kliknutím na dlaždici na záložce **Zobrazení** u funkce SmartPanel přidáte na pracovní plochu další prohlížeč.
- Opětovným kliknutím na dlaždici prohlížeč z pracovní plochy odeberete.
- Proporce prohlížečů lze změnit přetažením jedné z rozdělovacích příček okna.
- Prohlížeč zavřete kliknutím na nadpis okna vlevo nahoře. Vyberte možnost **Zavřít prohlížeč**. Případně stiskněte tlačítko [Q].
- Chcete-li provést seřazení podle modality či data nebo přednostně zobrazit vybrané snímky, klikněte na rozbalovací menu **Seřadit podle** a vyberte položku **Modalita**, **Datum** nebo **První vybrané**.
- Rozložení pracovní plochy uložíte kliknutím na ikonu  vedle názvu pracovní plochy a stisknutím možnosti **Uložit rozvržení pracovní plochy**. Toto rozložení se nastaví jako výchozí rozložení pro nové diagnózy pacientů. Chcete-li obnovit prohlížeče, klikněte na možnost **Resetovat pracovní plochu**.

## Sloučení IO skenů s 3D RTG snímky

Sloučení IO skenu s 3D RTG snímkem ve 3D pracovní ploše pacienta:

1. Klikněte na možnost **Fúzovat s 3D RTG**  v menu nástrojů **IO sken**.
2. Vyberte IO sken a klikněte na možnost **Další**.
3. V případě potřeby zanechte odpovídající body a pomocí posuvníku **Práh kosti** upravte vizualizaci.
4. Zkontrolujte vyrovnání.
5. Klikněte na tlačítko **Dokončit**.




## Použití lišty s náhledy snímků

Ve spodní části intraorální pracovní plochy a pracovní plochy klinických snímků se nachází lišta s náhledy snímků obsahující snímek přidané do diagnózy, které se však nezobrazují v prohlížeči pracovní plochy.

- Přetáhněte snímek z lišty s náhledy na prázdný výřez snímku.
- Pokud výřez snímku již nějaký snímek obsahuje, tento snímek bude nahrazen novým snímkem a původní snímek bude znovu přidán do lišty s náhledy snímků.

## Přidání diagnostických nálezů

Záložka **Nálezy** u funkce SmartPanel umožňuje zaznamenání dentálních patologií, problémů s čelistí nebo jiných diagnostických nálezů na úrovni zubu.

- Chcete-li k zubu přiřadit předdefinovaný diagnostický náleze, klikněte v menu nástrojů **Diagnostika** na možnost **Přidat náleze**  nebo na záložku **Nálezy** u funkce SmartPanel. V případě potřeby můžete k nálezu přidat snímek obrazovky kliknutím na možnost **Snímky obrazovky** .
- Chcete-li náleze odstranit, najedte na něj myší nebo náleze vyberte, klikněte na ikonu  a zvolte možnost **Odstranit**.
- Chcete-li přidat vlastní diagnostický náleze, zadejte do vyhledávacího pole vlastní název a stiskněte tlačítko Enter nebo klikněte na možnost **Přidat**.
- V případě potřeby klikněte na rozbalovací menu a přiřaďte stav.

### Poznámky

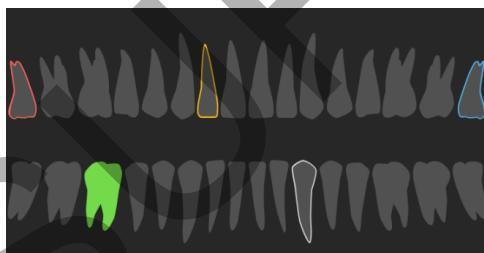
V pracovní ploše určitého zubu je stav rovněž vizuálně vyznačen na zubním schématu.



Pokud byl náleze přidán v pracovní ploše určitého zubu, přiřadí se k tomuto konkrétnímu zubu.

Pokud byl náleze vytvořen v jiné pracovní ploše, klikněte na zástupný symbol čísla zubu a zadejte číslo příslušného zubu pro přiřazení nálezu ke konkrétnímu zubu.

## Zubní schéma SmartPanel

Na pracovní ploše zubu a pracovní ploše endo je nad záložkou SmartPanel zobrazeno zubní schéma.



- Aktivní zub, pro který jsou data na pracovní ploše zobrazena, je zvýrazněn zeleně.
- Jiný zub vyberete tak, že na něj kliknete v zubním schématu.
- Pod zubním schématem klikněte na ikonu , chcete-li přejít k předchozímu zubu, nebo na , chcete-li přejít k dalšímu zubu.
- Zub s alespoň jedním nálezem má barevný obrys. Barva se odvíjí od stavu léčby tohoto nálezu.

Stav léčby	Barva	Popis
Stav	Šedá	Nález není kritický, ale měl by být hlídán a je třeba sledovat jeho vývoj v čase.
Plán ošetření	Červená	Nález musí být ošetřen.
Sledování	Oranžová	Nález byl objeven v raném stadiu a měl by být sledován.
Dokončeno	Modrá	Ošetření pro tento nález bylo dokončeno.

### Upravení výřezů

- Výřezem pohybujte posouváním nebo přetažením jeho linie. Případně můžete posunout šedý posuvník doprava.
- Výřez otočíte kliknutím a tažením za jeden z jeho okrajů. Chcete-li obrazová data otočit kolem centrálního bodu prohlížeče, potáhněte myši dovnitř prohlížeče.
- Poloha výřezu se uloží.
- Pokud výřez chcete vrátit do výchozí polohy, klikněte pravým tlačítkem v prohlížeči výřezů a vyberte možnost **Resetovat osu výřezu**.

### Oříznutí 3D objemu

Na záložce **Prohlížeč** u funkce SmartPanel v pracovní ploše 3D pacient, Zub a 3D průzkum vyberte možnost **Ořezat 3D model**, čímž skryjete část 3D objemu a budete moci prohlížet určené oblasti objemu.


### Použití dentálních intraorálních kamer na pracovní ploše

Intraorální snímky získané dentální intraorální USB kamerou lze pořídit z pracovní plochy intraorální kamery nebo jiné pracovní plochy:

1. Klikněte na záložku pracovní plochy **Intraorální kamera**, nebo na kterékoli jiné pracovní ploše klikněte na záložku **Kamery** u funkce SmartPanel.
2. V případě potřeby klikněte na dlaždici kamery.
3. Chcete-li pořídit snímek, stiskněte tlačítko na zařízení. Případně klikněte na možnost **Pořídit snímek** ve spodní části obrazovky.

### Úprava snímků v pracovní ploše **Klinické snímky**

Dvakrát klikněte na snímek, který chcete upravit.

- Chcete-li klinický snímek převrátit, otočit, oříznout nebo narovnat, klikněte na něj pravým tlačítkem a vyberte odpovídající akci. Případně klikněte na  v levém horním rohu pracovní plochy.
- Chcete-li použít stejnou úpravu na další snímky, klikněte na jiný snímek na minimapě na záložce **Zobrazení** u funkce SmartPanel™.

## Nástroje

Nástrojová lišta poskytuje nástroje pro diagnózu, měření, naplánování léčby a editaci dat ze skenování.

Ne všechny nástroje jsou k dispozici ve všech pracovních plochách. Nedostupné nástroje se zobrazují šedě.



### Varování

Přesnost měření závisí na obrazových datech, hardwaru použitého skeneru, jeho kalibraci a nastavení pořízení snímku. Měření nemůže být přesnější než rozlišení snímku. Software DTX Studio Clinic uvádí hodnotu zaokrouhlenou na jedno místo za desetinnou čárkou na základě uživatelem vybraných bodů.

Kliknutím na jednu ze záložek nástrojové lišty přejdete na základní nástroje.

### Záložka Diagnostika



Nastavení tloušťky řezu prohlížeče 3D výřezu. Chcete-li nastavit tloušťku rentgenu, klikněte na 3D prohlížeč výřezu a potáhněte ho horizontálně. Postup dokončíte kliknutím pravým tlačítkem myši.

#### Poznámka

Chcete-li nastavit výchozí tloušťku řezu, přejděte na záložku [Nastavení snímku](#) v nastavení aplikace DTX Studio Home nebo v předvolbách softwaru DTX Studio Clinic. V rozbalovacím menu vpravo nahoře vyberte možnost [3D řezu](#), [Panoramatické](#) nebo [Zub](#). V rozbalovacím menu [Tloušťka řezu](#) vyberte požadovanou tloušťku.



Chcete-li nastavit jas a kontrast, táhněte na prohlížeči:

- Horizontálně: změna kontrastu.
- Vertikálně: změna jasu.

#### Poznámka

Pokud nástroj pro jas a kontrast použijete u snímků v odstínech šedi, odpovídajícím způsobem se aktualizují také hodnoty úrovně a okna.



Zvětšíte určitou oblast snímku (výchozí nastavení) nebo porovnejte aplikované filtry na původním snímku. Použijte klávesy plus a minus (nebo Shift + klávesa Plus, pokud používáte macOS), jejichž pomocí lze upravit úroveň zvětšení. Výchozí nastavení můžete změnit v preferencích softwaru DTX Studio Clinic.



Po kliknutí na 3D model zkontrolujte základní výřez.

- Výřez se zobrazí v okně průzkumníka překryvných výřezů.
- Aktivní filtry snímku i tloušťka řezu se použijí rovněž na zobrazení průzkumníka výřezů.
- Otáčením kolečkem myši projděte všechny výřezy.
- Při kontrole základního výřezu zůstává 3D model otočný.



Pořízení snímku obrazovky. Funkce byla přidána do pracovní plochy klinických snímků, u funkce SmartPanel do záložky [Zobrazení](#) a k údajům pacienta. Pořízený snímek obrazovky lze připojit k reportu ([viz stranu 43](#)).




Přidání nálezu do záložky [Nálezy](#) u funkce SmartPanel.




Analýza dýchacích cest. Vyznačením bodů vytvoříte pole ohraničující oblast zájmu. Klikněte na možnost [Hotovo](#). V pracovní ploše 3D pacienta se vyznačí objem dýchacích cest a ta nejvyšší oblast.


## Záložka Diagnostika

 Vyznačení kanálu nervu. Klikněte na první kotvicí bod. Poté klikněte na každý další kotvicí bod. Postup dokončíte kliknutím pravým tlačítkem myši.

- Přesunutím kotvicích bodů v prohlížeči můžete vymezení kanálu nervu upravit.
- Všechny kotvicí body se na záložce **Poznámky** u funkce SmartPanel zobrazí jako jedna linie.

 Pokud chcete vytvořit vlastní výřez, abyste si mohli data (CB)CT prohlédnout podrobněji, nakreslete v pracovní ploše 3D pacienta v libovolném prohlížeči výřezů (koronální/sagitální/axiální) vlastní linii výřezu. Takto můžete například vyznačovat a kontrolovat kořenové kanálky a vytvářet poznámky.

- Vlastní výřez přesunete kliknutím a tažením za linii výřezu.
- Vlastní výřez otočíte kliknutím a tažením za jeden z okrajů výřezu.

 Definujte **morfologii kořene** vyznačením referenčních bodů v apikální části každého kořenového kanálku.

1. Projděte výřezy a najděte optimální pozici.  
**Poznámka**  
V případě potřeby znovu označte střed zubu v prohlížeči **Horizontální** – klikněte na střed a přetáhněte jej.
2. Klikněte na pozici v jednom z prohlížečů.
3. Vizualizace kořenového kanálku se okamžitě zobrazí v prohlížeči **Kořenový kanálek**.
4. V případě potřeby kliknutím na možnost **Přidat bod** přidejte nový referenční bod.
5. Klikněte na možnost **Hotovo**.


 Rozpoznávání oblastí zaměření, které by mohly obsahovat stomatologické nálezy. [Viz strana 52.](#)

 Ignorování rozpoznaných oblastí zaměření.

## Záložka Anotace

 Připojení textu ke snímku.

 Kreslení segmentovaných linií perem. Všechny čáry se zobrazí na záložce **Poznámky** u funkce SmartPanel™ jako jedna anotace.





 Kreslení linií od ruky tužkou.

 Kreslení kruhu.




 Kreslení šipky.

 Volba tloušťky linie pro anotaci.





## Záložka Měření

-  Měření hodnoty HU v bodě. Chcete-li měřit hodnotu HU nebo hodnotu šedé, klikněte na bod na snímku.
-  Měření lineární vzdálenosti. Kliknutím vyberte dva body, mezi kterými chcete změřit vzdálenost. Pokud snímek dosud nebyl zkalibrován, zadejte nejprve Referenční hodnotu. Ve scéně se zobrazí kalibrační měření a kalibrační objekt se přidá do záložky [Poznámky](#) u funkce SmartPanel™.  
Zobrazí se měření (a jeho přesnost).
-  Měření segmentů. Klikněte na první bod. Poté klikněte na každý další bod. Postup dokončíte kliknutím pravým tlačítkem myši.
-  Měření úhlu. Klikněte na tři body.

## Záložka Plán

-  Umisťování implantátů. Tento nástroj lze použít v libovolné pracovní ploše, která obsahuje data (CB)CT.
-  Výběr implantovatelných implantátů.
-  Přidání dalšího plánu implantátů. Po dokončení můžete mezi implantologickými plány přepínat na záložce [Implantologický plán](#) u funkce SmartPanel.

## Záložka 3D rentgen

-  Automatické nastavení dat (CB)CT a anotace mandibulárního nervu pomocí algoritmu MagicAssist řízeného umělou inteligencí. Všechny automaticky detekované body lze ručně upravit.  
3D rentgeny obsahující automaticky detekované atributy jsou v pravém dolním rohu označeny štítkem „Auto“.
-  Změna orientace pacientova modelu. 3D model pacienta lze přeorientovat do požadované pozice posunutím a otočením modelu v 3D náhledu.
  1. Klikněte na ikonu posunu  nebo na ikonu otáčení  nebo stiskněte klávesu [Tab], chcete-li přepnout mezi režimem otáčení a posunu. Zvolený režim bude zobrazen zeleně.
  2. Táhněte model, dokud není správně zarovnan s referenčními čarami.
  3. Klikněte na možnost **Hotovo**.

## Záložka 3D rentgen



Úprava křivky OPG. Indikujte body a zuby dle požadavků. Pokud zuby nejsou jasně viditelné, pomocí kolečka myši nebo šedého posuvníku na pravé straně upravte pozici axiálního výřezu do roviny zobrazující situaci zubu (přibližně konvergující s okluzní rovinou).

V případě potřeby upravte křivku:

- Tvar křivky lze upravit tak, že kliknete na individuální kontrolní body a přetáhnete je.
- Kliknutím na křivku přidáte nový kontrolní bod.
- Klikněte a potáhněte obklopující plochu, chcete-li přesunout celou křivku.



Definování oblasti TMK. Podle pokynů v průvodci vyznačte polohu kondyly. Klikněte na možnost **Hotovo**. Otevře se pracovní plocha TMK, kde můžete porovnat polohu levé a pravé kondyly a prohlédnout si oblast temporomandibulárního kloubu.



Úprava pozic zubu. Na zubním schématu zvolte zub, který chcete kalibrovat. Přetáhněte označení zubu do správné polohy na axiálním výřezu. Upravte osu zubu na kolmém výřezu.



Úprava prahu zobrazované kosti. Chcete-li upravit hodnoty prahu zobrazené kosti, klikněte a horizontálně potáhněte kurzorem ve 3D náhledu.



Vyčistěte model pacienta odstraněním nadbytečných částí. Kliknutím na bod ve scéně začněte kreslit kolem části, která má být odstraněna. Postup potvrdíte kliknutím pravým tlačítkem myši.

### Poznámka

Chcete-li obnovit původní model pacienta, klikněte na ikonu **...** vedle možnosti **3D vizualizace** na záložce **Prohlížeč** u funkce SmartPanel. Vyberte možnost **Resetovat 3D model**.



Vytvoření OPG. Panoramatický pohled (výřez) se přidá k údajům pacienta jako 2D snímek. Vygenerovaný snímek se otevře v pracovní ploše OPG.



Vygenerování 3D kefalogramu na základě importovaných 3D rentgenů.

## Záložka IO sken



Automatické nastavení IO skenů.



Zarovnání nebo přerovnění IO skenu na 3D RTG.



Vyplnění prázdných míst\* u všech skenů čelisti a diagnostických skenů, které jsou aktuálně viditelné v pracovní ploše IO skenu. Vyberte, zda chcete vyplnit pouze malá, nebo všechna prázdná místa. Klikněte na položku **Vyplnit místa**. Přidaná struktura je označena modře.

\* Pouze u systémů Windows.



## Záložka IO sken



Porovnáním IO skenů určete vývoj ústupu dásní, opotřebenění zubů a další rozdíly. Vyberte IO sken, který chcete porovnat s referenčním skenem. Klikněte na tlačítko **Dokončit**.

Ve výchozím nastavení se použije barevná mapa vzdáleností. Na záložce **Prohlížeč** u funkce SmartPanel™ kliknutím na možnost **Překrytí** zobrazíte dva vzájemně vyrovnané skeny. Srovnání lze zakázat vypnutím funkce **Porovnání skenů**.



Výpočet virtuálních zubů pomocí funkce SmartSetup.

## Reporty

### Vytvoření reportů

Vytvoření reportu s nálezy nebo šablony reportů pro dopisy pacientům:

1. V softwaru DTX Studio Clinic otevřete menu pacienta.
2. Klikněte na nabídku **Export** a vyberte možnost **Report**.
3. Zvolte šablonu reportu.
4. Klikněte na možnost **Export reportu**.
5. Report se exportuje do editovatelného souboru formátu .odt a otevře se ve výchozím textovém editoru, např. Microsoft Office, LibreOffice, OpenOffice Writer.
6. V případě potřeby proveďte změny.
7. Uložte report.

### Přidání loga vlastní praxe

Ve výchozím nastavení se do záhlaví reportu vloží logo softwaru DTX Studio Clinic. Chcete-li přidat vlastní logo:

1. V boční liště **nastavení** aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost **Obecné**.
2. Klikněte na možnost **Procházet**.
3. Vyberte nové logo.
4. Klikněte na možnost **Otevřít**.
5. Klikněte na tlačítko **OK**.

## Otevření aplikace DTX Studio Implant

### Propojení softwaru DTX Studio Clinic s aplikací DTX Studio Implant

1. V boční liště [nastavení](#) aplikace DTX Studio Home klikněte na možnost [DTX Studio Implant](#).
2. Kliknutím na možnost [Procházet](#) přejděte na umístění, ve kterém je aplikace DTX Studio Implant nainstalována.

#### Poznámka

V případě, že potřebujete manuálně přidávat údaje pacienta k jeho záznamu v aplikaci DTX Studio Implant, nastavte umístění pro údaje pacienta; tedy pokud záznam pacienta již existuje v aplikaci DTX Studio Implant nebo pokud se do aplikace DTX Studio Implant exportují intraorální skeny, ale nejsou vyrovnány se 3D rentgenem.


3. Klikněte na tlačítko **OK**.

### Spuštění aplikace DTX Studio Implant

1. V seznamu pacientů vyberte záznam pacienta.






#### Poznámka

K tomuto pacientovi musí být k dispozici alespoň jeden 3D rentgen.

2. Klikněte na možnost [Implant](#) .
3. Zvolte položku [Otevřít existujícího pacienta](#) nebo [Export nového pacienta](#).
4. Existuje-li více než jeden 3D rentgen, vyberte odpovídající dlaždici.
5. Klikněte na možnost [Export](#).
6. Zobrazí se zpráva o úspěšném provedení operace. Klikněte na tlačítko **OK**.
7. Záznam pacienta se vytvoří a/nebo otevře v aplikaci DTX Studio Implant.

## Objednávky a spolupráce s partnery

### Objednání chirurgického plánu, chirurgické šablony nebo náhrady

1. V seznamu pacientů vyberte záznam pacienta.
2. Klikněte na možnost [Spolupracovat](#) .
3. Umístěte kurzor na možnost [Chirurgický plán](#) , [Chirurgická šablona](#)  nebo [Náhrada](#) .
4. Klikněte na možnost [Vybrat](#).
5. Vyberte údaje pacienta určené k zaslání do laboratoře nebo klinickému pracovníkovi.
6. Klikněte na možnost [Pokračovat](#).
7. V aplikaci DTX Studio Go se vytvoří koncept objednávky. Doplňte chybějící údaje a objednávku zašlete do propojené laboratoře nebo klinickému pracovníkovi.
8. Všechny své objednávky si můžete zobrazit kliknutím na možnost [Objednávky](#)  v boční liště.

#### Poznámka

Pamatujte, že některé produkty popsané v tomto návodu k použití nemusí být schváleny, povoleny nebo licencovány k prodeji na všech trzích.

## Nastavení spojení s partnerem

Někteří partneři (třetí strany) mohou poskytovat služby integrované přímo do aplikace DTX Studio Clinic. Objednávku můžete vytvořit v aplikaci DTX Studio Clinic a odeslat do systému partnera.

Pokud jsou na vašem trhu k dispozici poskytovatelé služeb, začněte připojením svého partnerského účtu v aplikaci DTX Studio Go.

1. Klikněte na možnost **Spolupracovat** ⇄.
2. Umístěte kurzor na jméno partnera a vyberte možnost **Nastavit**.
3. Klikněte na možnost **Pokračovat**.
4. Podle pokynů v aplikaci DTX Studio Go připojení dokončete.

## Objednávání přímo u partnera

Po připojení partnerského účtu k aplikaci DTX Studio Go můžete vyžít služby daného partnera.

1. Klikněte na možnost **Spolupracovat** ⇄.
2. Umístěte kurzor na jméno partnera a klikněte na možnost **Vybrat**.
3. Vyberte data pacienta, která chcete odeslat.
4. Klikněte na možnost **Pokračovat**.
5. Soubory se nahrají.
6. Pokračujte v objednávání na webových stránkách partnera.
7. Po odeslání se objednávka přidá do přehledu **Objednávky** v záznamu pacienta.

## Zobrazení partnerského případu nebo přidání nových dat

1. V seznamu pacientů vyberte záznam pacienta.
2. Klikněte na záložku **Objednávky**.
  - Kliknutím na možnost **Zobrazit případ** daný případ otevřete na webových stránkách partnera.
  - Kliknutím na možnost **Přidat nová data** k případu odešlete nová data.

# Detekce oblasti zaměření

## Co je detekce oblasti zaměření?

Software DTX Studio Clinic umožňuje automatickou detekci oblasti zaměření u 2D intraorálních rentgenových snímků (IOR). IOR snímáčí zařízení mohou být buď digitální senzory, nebo analogové PSP desky.


Detekce oblasti zaměření je algoritmus využívající umělou inteligenci a konvoluční neuronovou síť pro segmentaci snímku k nalezení oblastí zájmu, ve kterých mohou existovat dentální artefakty nálezu nebo zachycení. Schválená oblast zaměření se automaticky převede na diagnostický nález pro daného pacienta.

Podporované oblasti zaměření pro dentální nálezy jsou kaz, apikální léze, defekt kořenového kanálku, marginální defekt, úbytek kostní hmoty a zubní kámen.

Podporované oblasti zaměření pro zachycení artefaktů jsou překrytí a škrábance.

## Použití funkce Detekce oblasti zaměření

Při pořizování nebo importu intraorálních snímků se automaticky spustí funkce Detekce oblasti zaměření, aby se zjistilo, zda snímky neobsahují oblasti vyžadující zvláštní pozornost. Můžete to vidět podle modré čáry probíhající přes snímky.

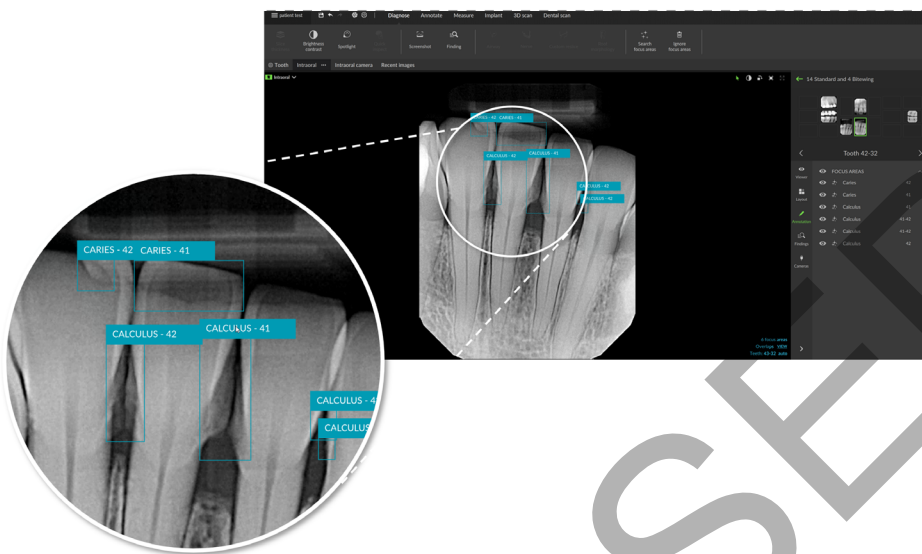
Pokud snímek vykazuje potenciální dentální nálezy, zobrazí se v levém horním rohu snímku modrá ikona  **Detekce oblasti zaměření** v kombinaci s číslem označujícím množství dentálních nálezů.

Pokud snímek neobsahuje modrou ikonu, buď nebyly detekovány žádné možné dentální nálezy, nebo snímek nebyl zkontrolován. To neznamená, že neexistují žádné potenciální dentální nálezy. Při používání této funkce je třeba postupovat opatrně.



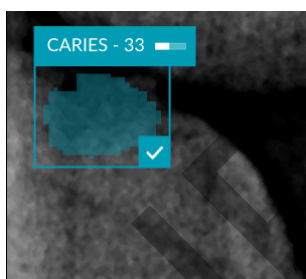
## Detekce oblastí zaměření

Kliknutím otevřete snímek. Oblasti zaměření jsou vizualizovány na intraorálních snímcích pomocí anotací oblastí zaměření. Tyto anotace ukazují číslo zubu (pokud je známo) a typ potenciálního zjištěného dentálního nálezu.



Při najetí na oblast zaměření se zobrazí indikace, kde se potenciální dentální nálezy nacházejí.

Po vlastní analýze potenciální stomatologický nález přijmete kliknutím levým tlačítkem na danou oblast zaměření, nebo jej zamítnete kliknutím pravým tlačítkem na danou oblast zaměření.

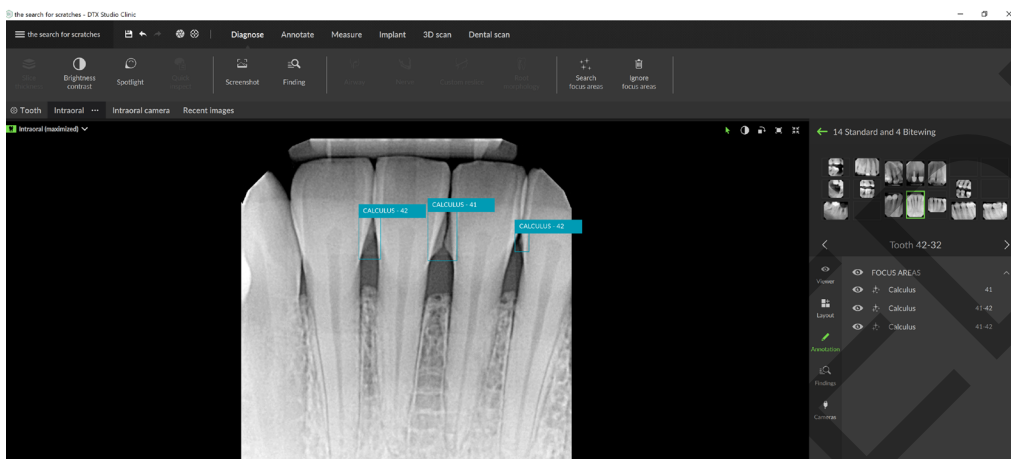


Pokud nález přijmete, oblast zaměření zežlutne a automaticky se změní na diagnostický nález. Současně se přidá na záložku **Nálezy** u funkce SmartPanel.

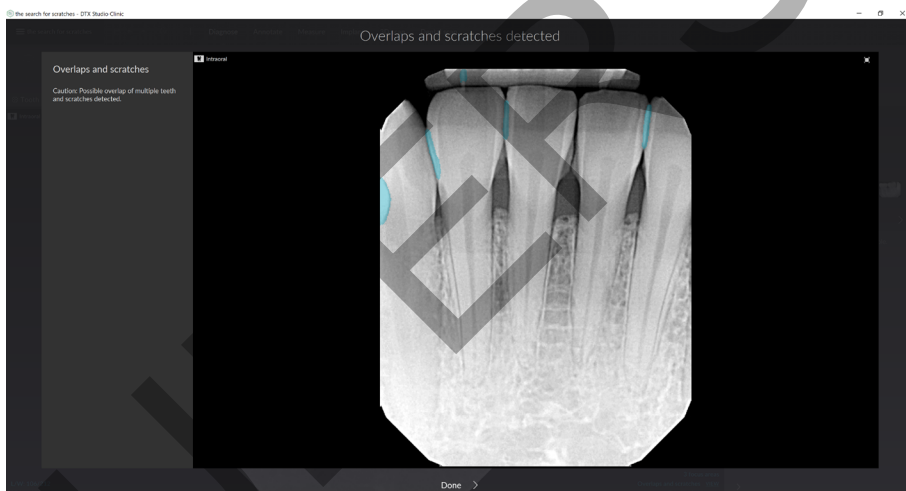
Oblasti zaměření jsou uvedeny na záložce **Anotace** u funkce SmartPanel a lze je zobrazit nebo skrýt pomocí ikon viditelnosti u funkce viditelnosti SmartPanel.

## Překrytí a škrábance

Detekce oblastí zaměření rovněž kontroluje možné překrytí více zubů a/nebo škrábance. Pokud rozpozná překrytí nebo škrábance, zobrazí se v pravém dolním rohu upozornění.



Kliknutím na možnost **Zobrazit** zkontrolujete oznámení.





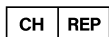
Nobel Biocare AB  
Box 5190, 402 26  
Västra Hamngatan 1,  
411 17 Göteborg,  
Švédsko

[www.nobelbiocare.com](http://www.nobelbiocare.com)

**Distribuce v Austrálii:**

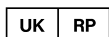
Nobel Biocare Australia Pty Ltd  
Level 4/7 Eden Park Drive  
Macquarie Park, NSW 2114  
Austrálie

Telefon: +61 1800 804 597



**Dovozce/zástupce ve Švýcarsku:**

Nobel Biocare Services AG  
Balz Zimmermann-Strasse 7  
8302 Kloten  
Švýcarsko



**Odpovědná osoba pro UK:**

Nobel Biocare UK Ltd.  
4 Longwalk Road  
Stockley Park  
Uxbridge UB11 1FE  
Spojené království



[ifu.dtxstudio.com/symbolglossary](http://ifu.dtxstudio.com/symbolglossary)  
[ifu.dtxstudio.com](http://ifu.dtxstudio.com)

**Distribuce na Novém Zélandu:**

Nobel Biocare New Zealand Ltd  
33 Spartan Road  
Takanini, Auckland, 2105  
Nový Zéland

Telefon: +64 0800 441 657

**Distribuce v Turecku:**

EOT Dental  
Sağlık Ürünleri ve Dış Ticaret A.Ş  
Nispetiye Mah. Aytar Cad.  
Metro İş Merkezi No: 10/7  
Beşiktaş ISTANBUL  
Telefon: +90 2123614901