Imagens digitais

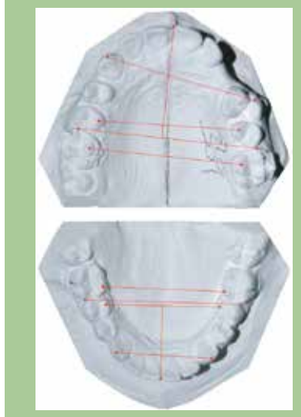
O traçado, a análise cefalométrica e o planeamento do tratamento são realizados no Facad com o uso de imagens digitais.
Uma imagem radiográfica digital pode ser uma película digitalizada ou um ficheiro de imagem digital em formato JPEG, TIFF, BMP ou DICOM.

Sobreposição da foto de perfil e a radiografia lateral

No Facad, é possível exibir a imagem de radiográfica e a foto de perfil simultaneamente com o efeito de transparência, permitindo o ajuste do equilíbrio da mistura de imagens.

Análise da radiografia frontal e dos modelos de estudo

Assim como para imagens radiográficas laterais, também podem ser posicionados pontos, facilmente, tanto numa radiografia frontal como numa imagem bidimensional de um modelo de estudo, calculando assim valores de análise para esses tipos de imagem.



Arch Len U	34.1	mm
Arch Wid U3	46.6	mm
Arch Wid U5	42.8	mm
Arch Wid U6	46.5	mm
Arch Len L	23.5	mm
Arch Wid L3	29.2	mm
Arch Wid L5	34.7	mm
Arch Wid L6	37.0	mm

Produtor

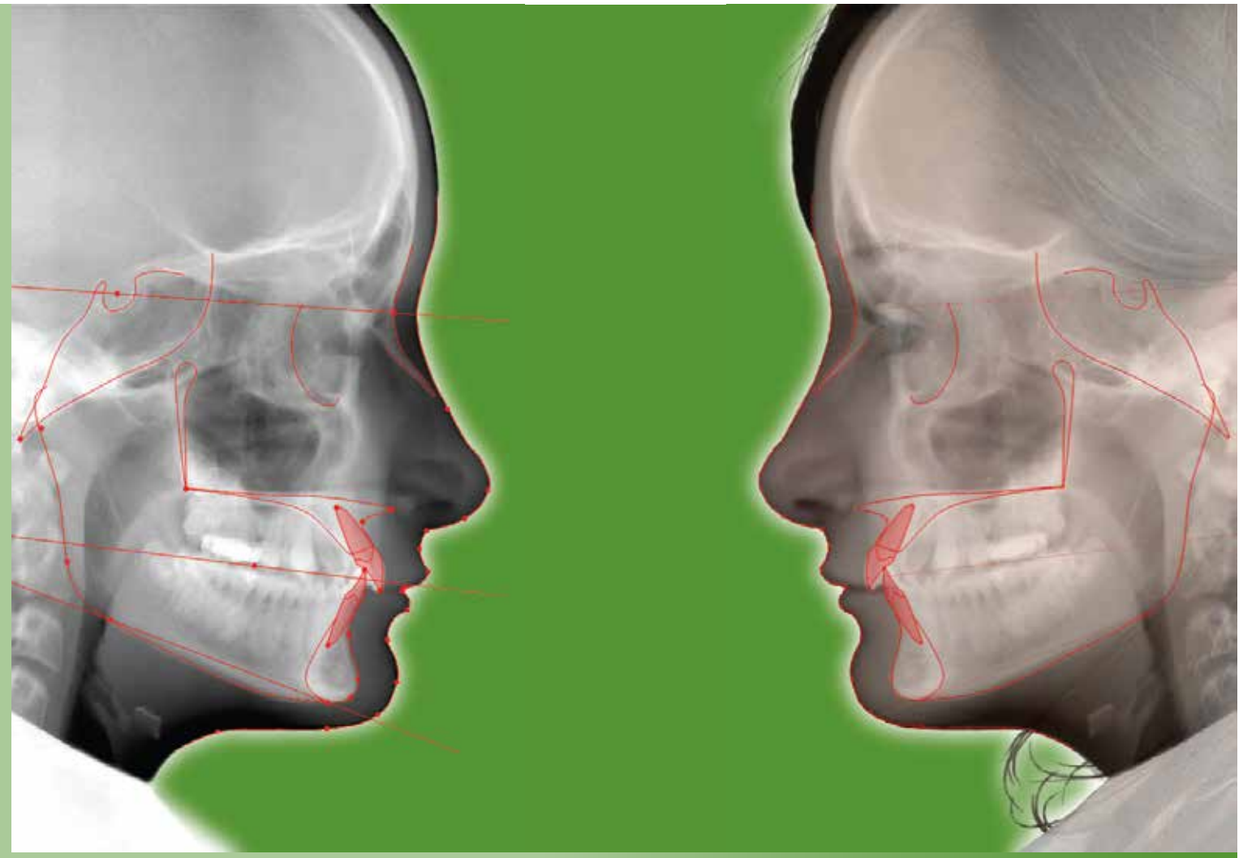
O software é desenvolvido pela empresa sueca Ilexis AB em cooperação com a Unidade maxilo-facial do Hospital Universitário de Linköping, na Suécia, e tem estado em uso clínico desde 1990.

info@facad.com • www.facad.com • +46 70 554 1159
Gerência de produto: Bengt Schmeling

Versões Facad

O Facad funciona com o Windows 10/8/8.1/7 e está disponível em duas versões a versão "completa" e a versão "só de traçado". Na tabela seguinte pode comparar as duas versões.

FACAD	Traçado	Completa
Imagens		
Compatibilidade com programas de software de processamento de imagens radiográficas, de gestão de pacientes ou PACS	●	●
Importação de imagens digitais	●	●
Calibração de imagem	●	●
Funções de imagem (zoom, brilho/contraste, rotação)	●	●
Anexar foto de perfil a um traçado		●
Cefalometria		
Mais de 20 análises Standard predefinidas	●	●
Arnett • Bergen/Hasund • Bjork • Burstone • Downs • Holdaway soft • Jarabak • Jefferson-Sassouni • Legan-Burstone • McGann • McNamara • Oslo • Rakosi • Ricketts • Steiner • Tweed • Wylie • Frontal Oslo • Frontal Ricketts • Moorees modelo de estudo e muitas mais		
Editor de análise	●	●
Medições interativas	●	●
Traçado		
Colocação de pontos (marcadores)	●	●
Colocação automática dos incisivos	●	●
Colocação/Desenho dos dentes e tecidos duros	●	●
Colocação/Desenho da linha de perfil do tecido mole	●	●
Sobreposição		
Sobreposição de traçados	●	●
Sobreposição de radiografias (efeito translúcido)	●	●
Sobreposição da radiografia lateral com a foto de perfil		●
Saída		
Impressão	●	●
Copiar/Exportar imagens e dados	●	●
VTO - Visualização dos objetivos de tratamento		
Movimento planeado de tecido duro e dentes		●
Previsão do perfil dos tecidos moles		●
Previsão da foto de perfil		●
Diversos		
Vários idiomas suportados	●	●
Documentação em PDF	●	●



Traçado

Cefalometria

Sobreposição

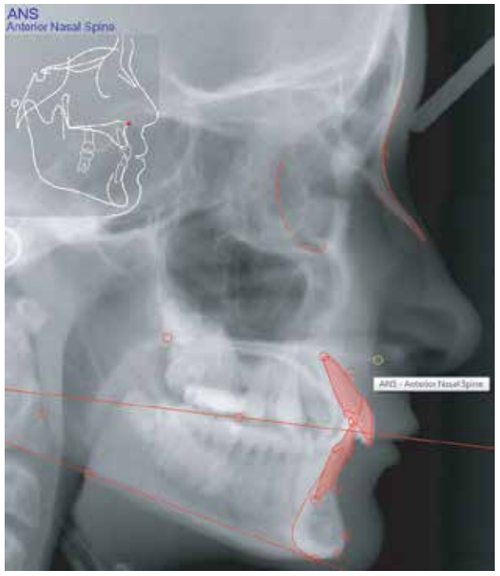
VTO - Planeamento do tratamento

FACAD

Traçado Cefalométrico

O Facad permite um método rápido e fácil de colocar pontos anatómicos (marcadores) diretamente na imagem radiográfica digital apenas através de um click. O utilizador é guiado ao longo de todo o processo de colocação dos pontos necessários para a análise escolhida. O Facad facilita a colocação dos mesmos corretamente, ao permitir a visualização do ponto atual numa guia e posicionando automaticamente o cursor do Rato.
As ferramentas para ampliação e ajuste do contraste/brilho da imagem permitem colocar os pontos com grande precisão.
Qualquer ponto pode, posteriormente, ser ajustado para uma localização mais precisa.

Símbolos gráficos predefinidos para os dentes podem ser facilmente e diretamente colocados na imagem radiográfica com apenas dois cliques. Um dente colocado pode depois ser ajustado em relação à sua posição, tamanho e inclinação.



Os segmentos de tecido duro, como a maxila e a mandíbula, e outras estruturas anatómicas são colocadas/desenhadas na imagem radiográfica usando modelos pré-existentes.
A linha de perfil dos tecidos moles é rápida e corretamente colocada/desenhada com o auxílio do reconhecimento automático de estrutura. Qualquer estrutura traçada pode depois ser ajustada.

O traçado pode ser realizado numa imagem lateral que retrate o lado direito ou esquerdo do paciente.

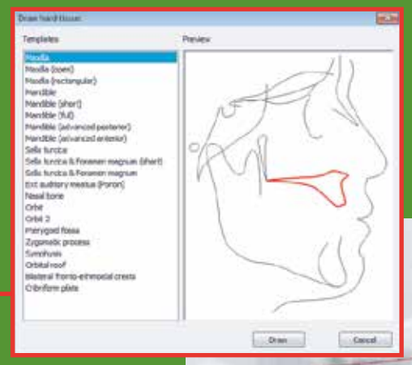
FACAD

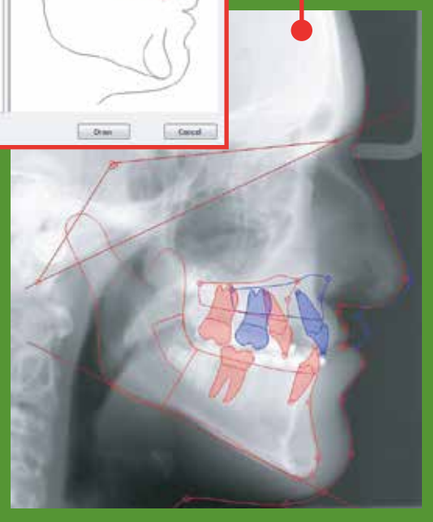
O Facad® é um software para PC / Windows muito potente, flexível e fácil de usar. Concebido para traçados ortodônticos, análise cefalométrica e diagnóstico de imagem, bem como para o planeamento do tratamento, com previsão do perfil dos tecidos moles, tanto para ortodontia como para cirurgia maxilo-facial. Este programa destina-se a ser utilizado por ortodontistas e cirurgiões maxilo-faciais.

Integração com outros softwares

O Facad está adaptado para receber dados de pacientes e imagens digitais de outros softwares, como programas de processamento de imagens radiográficas digitais, de gestão de pacientes ou PACS. A seguinte lista mostra alguns exemplos de sistemas e softwares ao qual o Facad já está adaptado:

Planmeca Dimaxis/Romexis • Sirona Sidexis • Instrumentarium CliniView • Soredex Scanora/Digora • Gendex Vixwin • Dürr DBSwin • Schick CDR Dicom • Carestream Dental • VisiQuick • Tieto Effica Viewer • DentalEye • Sectra IDS7 • Philips iSite • sistemas compatível com DICOM • e mais.





Bergen				
Ceph Name	Original	Norm	Unit	Dev O
SNA	85.5	80-89	°	
SNB	86.0	75-82	°	++
ANB	-0.5	2-4	°	---
SNPog	88.4	81±3	°	++
NSBa	119.8	130±5	°	--
Gonial angle	121.8	126±10	°	
ML/NSL	16.8	33±4	°	----
NL/NSL	1.9	7±3	°	-
ML/NL	15.0	25±5	°	--
Nasolabial	103.7	110±10	°	
InterIncisal	126.5	130-150	°	-
ILs/NA	36.1	22±3	°	++++
Is-NA	6.4	4±2	mm	+
ILs/NSL	121.6	102±6	°	+++
ILi/NB	17.8	25±3	°	--
Ii-NB	1.6	4±2	mm	-
ILi/ML	95.0	94±4.5	°	
Pog-NB	3.6	4±2	mm	
UFH	45.7	55-60	mm	----
LFH	46.2		mm	
U:L Facial Hgh	99.0	79±5	%	++++
Wits	0.1	0-4	mm	

Análises cefalométricas

A análise cefalométrica a ser calculada pode ser selecionada durante o traçado a partir de uma lista de análises padronizadas que integram o programa Facad, ou a partir de uma lista de análises personalizadas.
Qualquer análise pode ser modificada ou completamente personalizada pelo utilizador através do editor de análise existente no programa.

O Facad calcula automaticamente valores precisos para as medidas definidas pela análise escolhida e apresenta o resultado em simultâneo com uma apresentação simbólica do desvio do valor obtido ao valor médio da norma.
Mais medições podem ser feitas de forma interativa, diretamente na imagem digital.

Sobreposição

Permite facilmente sobrepor traçados, para uma comparação visual em simultâneo.
O Facad permite métodos automáticos de alinhamento entre traçados e um método manual para alinhamento usando estruturas anatômicas estáveis.
O "Structural Method" pelo professor Arne Björk esta totalmente implementado no Facad.

É também possível sobrepor duas imagens radiográficas simultaneamente com efeito de transparência.

VTO

Planeamento do tratamento

Os símbolos gráficos para dentes e segmentos de tecido duro, como a maxila e a mandíbula, podem ser movimentados interativamente (deslocados e rodados) com alta precisão para posições planeadas, com o objetivo de simular um tratamento cirúrgico maxilofacial. Também é possível inserir valores de movimento numéricos (valores sagital e vertical em mm), para planear o movimento do tecido ósseo e dos dentes. Os segmentos de tecido duro podem ser divididos em várias partes e o uso de distratores pode ser simulado.

Previsão dos tecidos moles

Usando um modelo para movimentos de tecidos moles, uma previsão da linha de perfil de tecidos moles é apresentada automaticamente durante o movimento planeado do tecido duro e dos dentes. Uma foto da previsão pode ser gerada modificando a foto de perfil, com base nos movimentos planeados no plano de tratamento.