

Montaggio in articolatore :
analisi strutturale statica e
dinamica dell' organo
masticatorio



Indice degli argomenti

1- Raccolta dati (Odontoiatra)

1. **La Cone Beam del cranio**
2. **L' assiografia elettronica delle A.T.M.**
3. **L' ecografia dinamica delle A.T.M.**
4. Preparare il volto del paziente.
5. La scansione delle arcate dentali.
6. La scansione del padiglione auricolare.
7. Posizionare la forchetta di trasferimento.
8. La scansione del naso e della forchetta di trasferimento.
9. La fotogrammetria del volto del paziente a forchetta in posizione.
10. La fotogrammetria del volto del paziente a forchetta rimossa.
11. La scansione della forchetta.

2- Allineamento dell 'articolatore con il cranio. (TETRA)

1. **Allineamento dell 'articolatore virtuale con il simulatore digitale dell' organo masticatorio.**
2. **Le ceste condilari**
3. **I movimenti limite**
4. **I dati assiografici.**
5. I muscoli : mesh muscle e RMN volumetrica

2- Trattamento dati (TETRA)

1. La ricostruzione 3d del volto del paziente.(mesh A)
2. La ricostruzione 3d del volto del paziente con forchetta. (mesh B)
3. Elaborazione delle mesh del volto.
4. Scalatura volumetrica delle mesh del volto.
5. Allineamento della scansione della forchetta alla mesh del volto.
6. Allineamento delle scansioni delle arcate dentali alla scansione della forchetta
7. Separazione della labbra nella mesh A.
8. Inserimento dell 'articolatore

3- Analisi strutturale statica e dinamica dell ' O masticatorio . (TETRA)

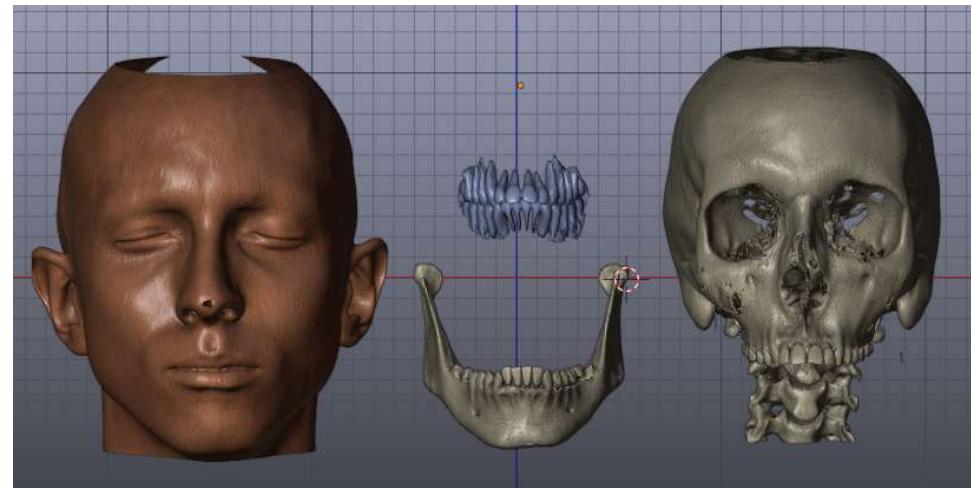
1. Volumi e morfologia del complesso cranio mandibola
2. **Analisi dei denti** e delle radici
3. Analisi cefalometrica individuale dei tessuti duri e molli
4. Analisi del sistema vincolare : le corde dentali
5. Analisi del sistema vincolare : le a.t.m
6. Il disco articolare ; disegno del disco e analisi degli spazi articolari durante i movimenti limite
7. Il sistema di dissipazione dei carichi .

Il montaggio in articolatore del complesso cranio mandibolare

1- Raccolta dati (Odontoiatra)

1. **La Cone Beam del cranio**
2. L' assiografia elettronica delle A.T.M.
3. Preparare il volto del paziente.
4. La scansione delle arcate dentali.
5. La scansione del padiglione auricolare.
6. Posizionare la forchetta di trasferimento.
7. La scansione del naso e della forchetta di trasferimento.
8. La fotogrammetria del volto del paziente a forchetta in posizione.
9. La fotogrammetria del volto del paziente a forchetta rimossa.
10. La scansione della forchetta.

La Cone Beam del cranio permette una buona ricostruzione della cute , delle ossa e dei denti. Qualora si desideri una maggiore definizione delle radici dentali in termine di sogliatura e più in generale una migliore riproduzione dell ' organo masticatorio è consigliabile optare per una TC a basso dosaggio.



1- Raccolta dati (Odontoiatra)

1. La Cone Beam del cranio
2. **L' assiografia elettronica delle A.T.M.**
3. Ecografia dinamica delle A.T.M.
4. Preparare il volto del paziente.
5. La scansione delle arcate dentali.
6. La scansione del padiglione auricolare.
7. Posizionare la forchetta di trasferimento.
8. La scansione del naso e della forchetta di trasferimento.
9. La fotogrammetria del volto del paziente a forchetta in posizione.
10. La fotogrammetria del volto del paziente a forchetta rimossa.
11. La scansione della forchetta.



CADIAx® Curves

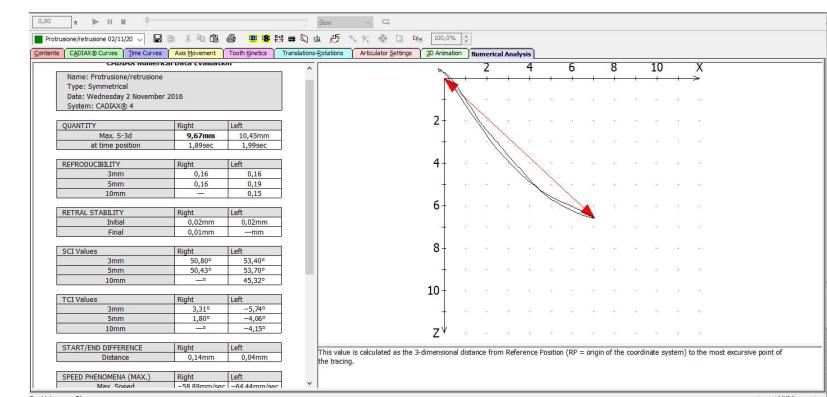
	Protrusion		Mediotrusion right		Mediotrusion left			
	SCI right	SCI left	S C I	T C I	S C I	T C I		
1st	41,3°	47,1°	32,4°	4,7°	55,2°	0,9°		
2nd	48,8°	52,2°	46,5°	4,3°	57,8°	3,2°		
3rd	51,1°	53,5°	49,3°	3,5°	58,4°	4,1°		
4th	50,6°	53,9°	51,3°	3,0°	58,1°	4,2°		
5th	50,4°	53,8°	51,5°	2,2°	57,4°	4,2°		
6th	49,9°	52,8°	51,3°	1,8°	56,4°	4,3°		
8th	47,3°	49,5°	49,7°	1,0°	53,7°	4,6°		
10th		45,3°	46,4°	0,6°	50,4°	4,5°		
14th				39,1°	0,0°	42,0°		
Retruson								
-1.	73,5°r	56,8°r						
-2.	64,3°r	46,4°r						

Sagittal Condylar Guidance SAM®

Fossa	Right			Left		
	3rd mm	5th mm	10th mm	3rd mm	5th mm	10th mm
Fossa 1	•44°	•46°		•47°	•48°	47°
Fossa 2	38°	41°		40°	44°	•46°
Fossa 3	24°	29°		27°	32°	44°

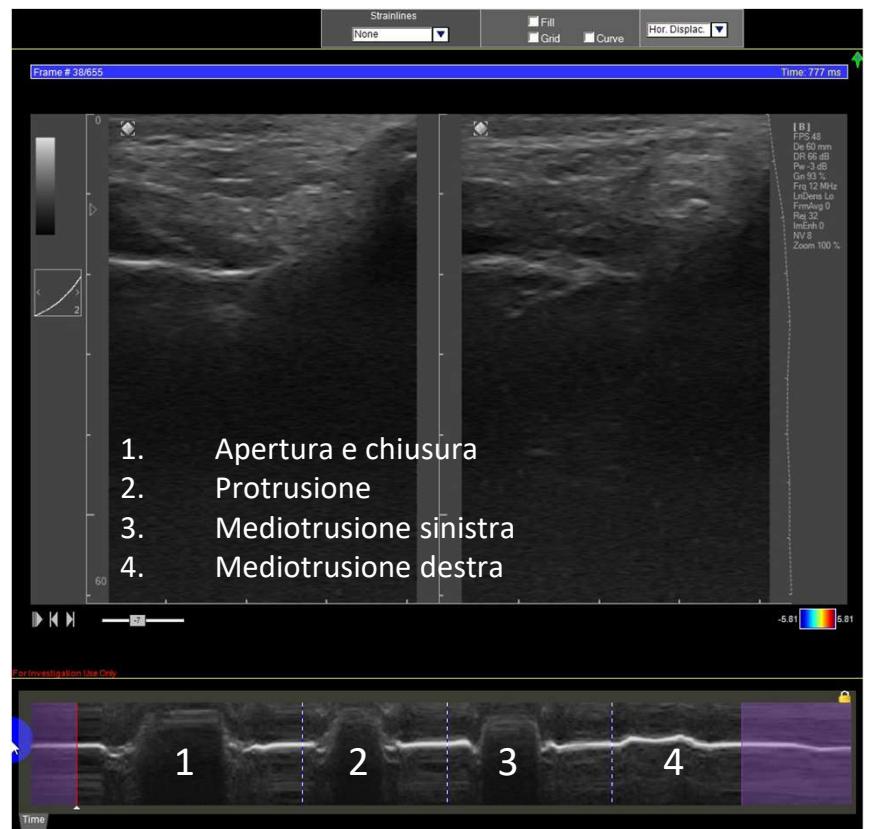
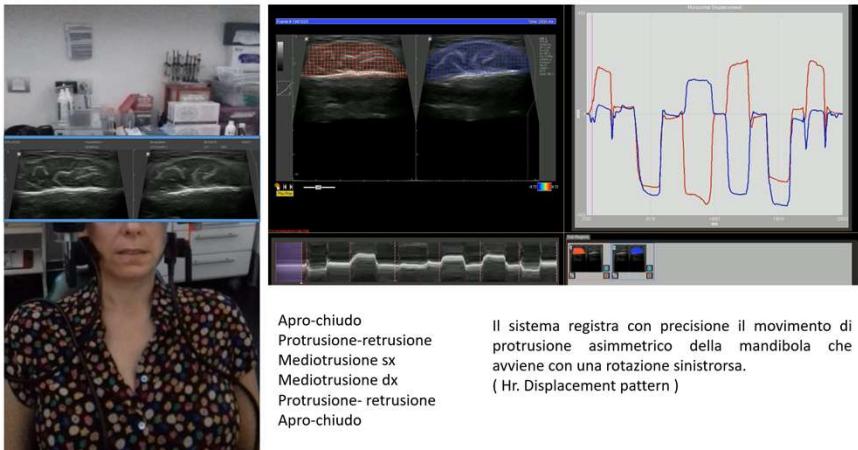
Transversal Condylar Guidance SAM®

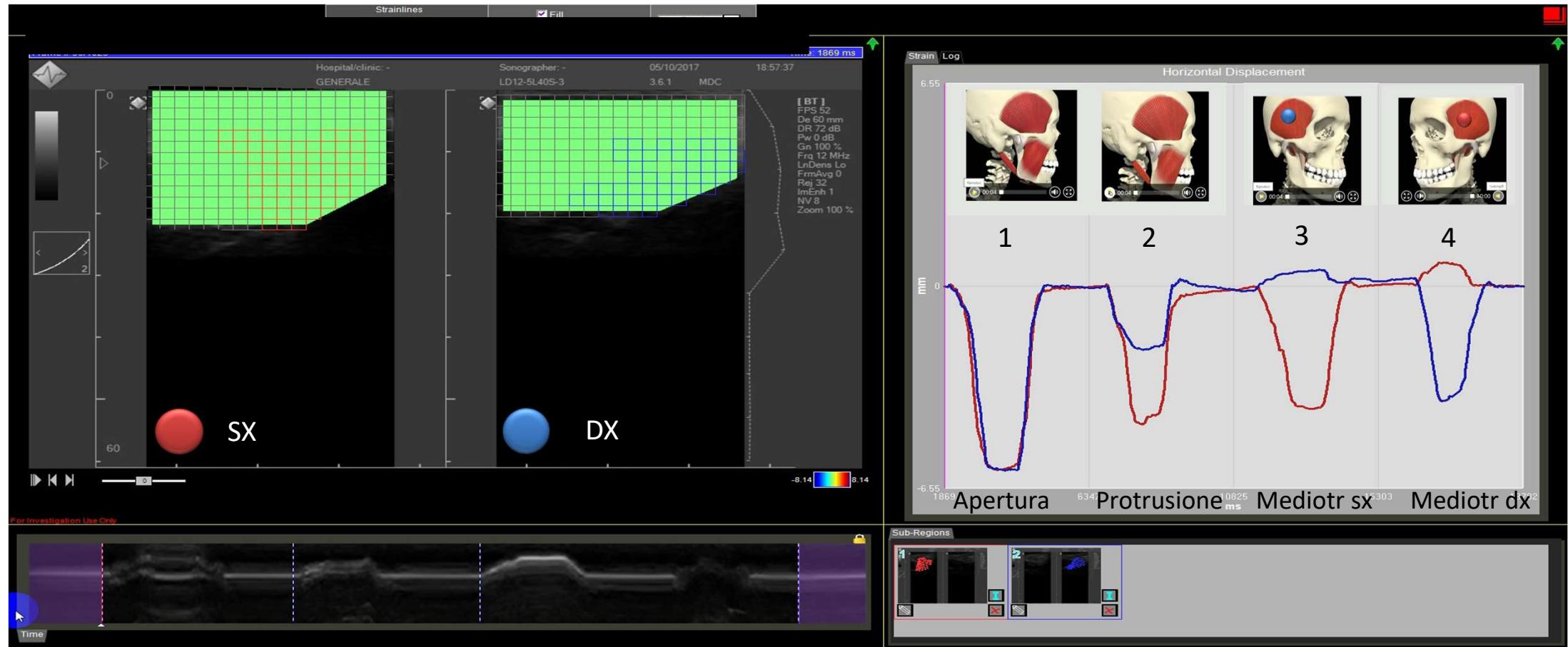
	Right			Left		
	3rd mm	5th mm	10th mm	3rd mm	5th mm	10th mm
WHITE	•3°	•3°	•1°	•3°	•3°	•3°
GREEN	0°	0°	0°	0°	0°	0°
BLUE	0°	0°	0°	0°	0°	0°
RED	0°	0°	0°	0°	0°	0°



1- Raccolta dati (Odontoiatra)

1. La Cone Beam del cranio
2. L' assiografia elettronica delle A.T.M.
- 3. Ecografia dinamica delle A.T.M.**
4. Preparare il volto del paziente.
5. La scansione delle arcate dentali.
6. La scansione del padiglione auricolare.
7. Posizionare la forchetta di trasferimento.
8. La scansione del naso e della forchetta di trasferimento.
9. La fotogrammetria del volto del paziente a forchetta in posizione.
10. La fotogrammetria del volto del paziente a forchetta rimossa.
11. La scansione della forchetta.





Traiettorie (Atm m. m.massetere)

Movimenti limite (piano orizzontale)

Indice degli argomenti

1- Raccolta dati (Odontoiatra)

1. **La Cone Beam del cranio**
2. **L' assiografia elettronica delle A.T.M.**
3. **L' ecografia dinamica delle A.T.M.**
4. Preparare il volto del paziente.
5. La scansione delle arcate dentali.
6. La scansione del padiglione auricolare.
7. Posizionare la forchetta di trasferimento.
8. La scansione del naso e della forchetta di trasferimento.
9. La fotogrammetria del volto del paziente a forchetta in posizione.
10. La fotogrammetria del volto del paziente a forchetta rimossa.
11. La scansione della forchetta.

2- Allineamento dell 'articolatore con il cranio. (TETRA)

1. **Allineamento dell 'articolatore virtuale con il simulatore digitale dell' organo masticatorio.**
2. **Le ceste condilari**
3. **I movimenti limite**
4. **I dati assiografici.**
5. I muscoli : mesh muscle e RMN volumetrica ed analisi dello strain dei muscoli masticatori.

2- Trattamento dati (TETRA)

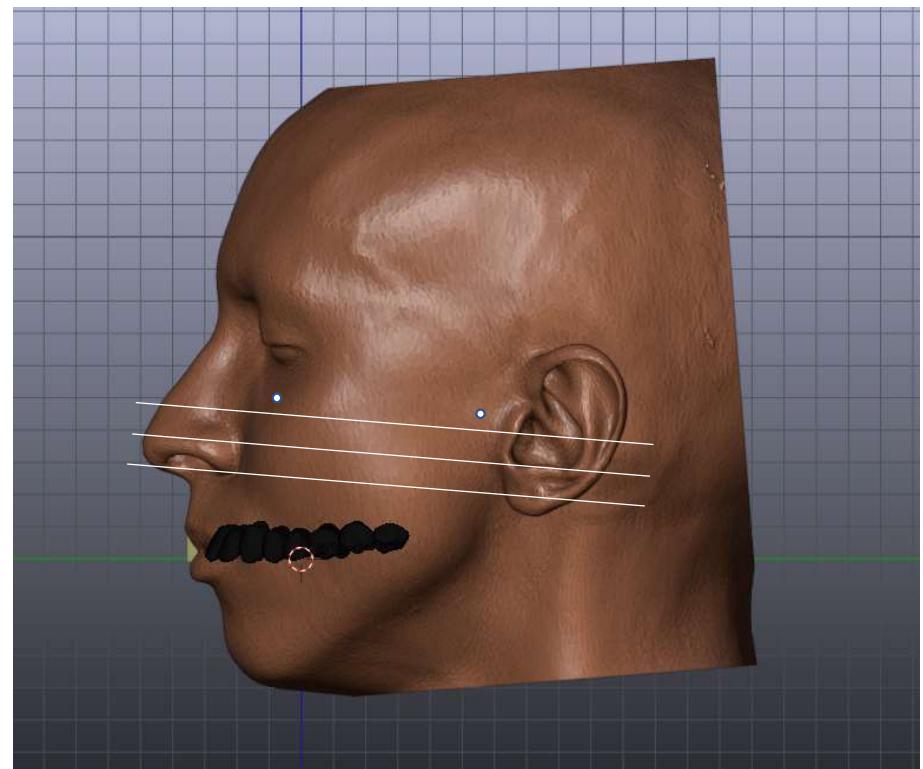
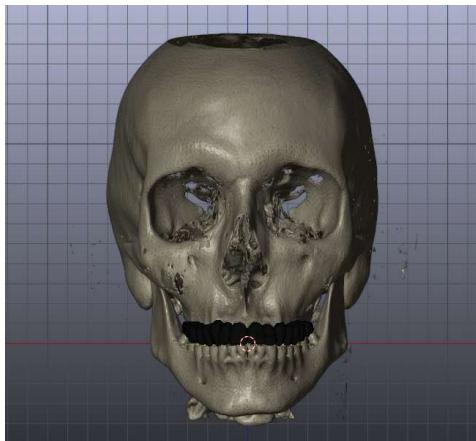
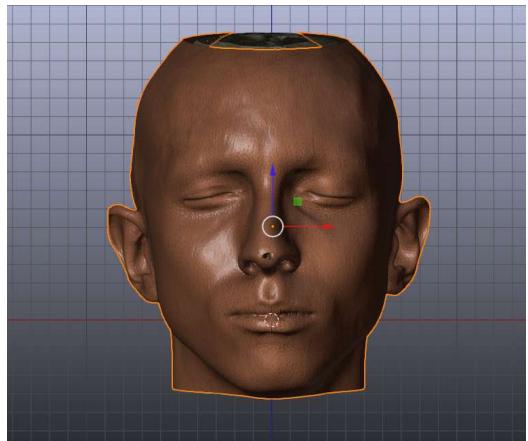
1. La ricostruzione 3d del volto del paziente.(mesh A)
2. La ricostruzione 3d del volto del paziente con forchetta. (mesh B)
3. Elaborazione delle mesh del volto.
4. Scalatura volumetrica delle mesh del volto.
5. Allineamento della scansione della forchetta alla mesh del volto.
6. Allineamento delle scansioni delle arcate dentali alla scansione della forchetta
7. Separazione della labbra nella mesh A.
8. Inserimento dell 'articolatore

3- Analisi strutturale statica e dinamica dell ' O masticatorio . (TETRA)

1. Volumi e morfologia del complesso cranio mandibola
2. **Analisi dei denti** e delle radici
3. Analisi cefalometrica individuale dei tessuti duri e molli
4. Analisi del sistema vincolare : le corde dentali
5. Analisi del sistema vincolare : le a.t.m
6. Il disco articolare ; disegno del disco e analisi degli spazi articolari durante i movimenti limite
7. Il sistema di dissipazione dei carichi .
8. **Molaggi funzionali strumentalmente assistiti**

2- Allineamento dell 'articolatore con il cranio. (TETRA)

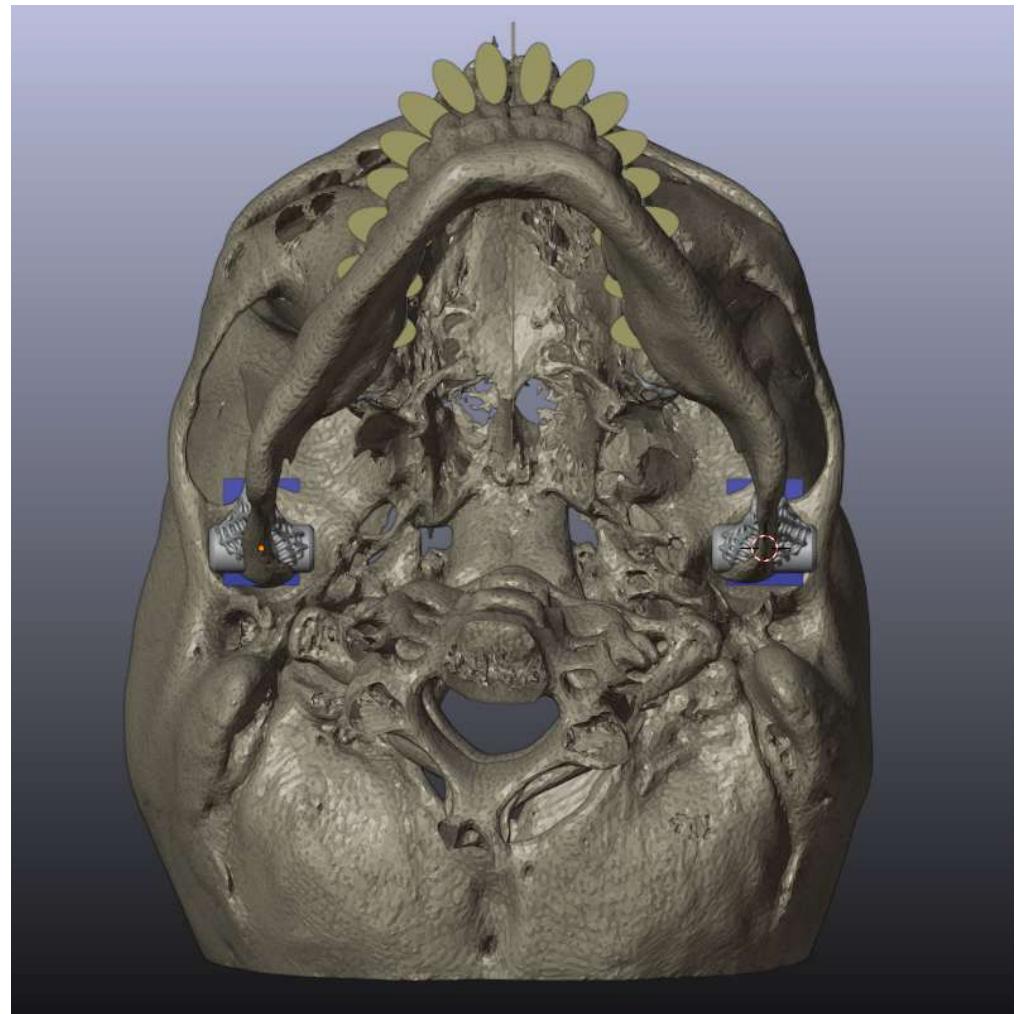
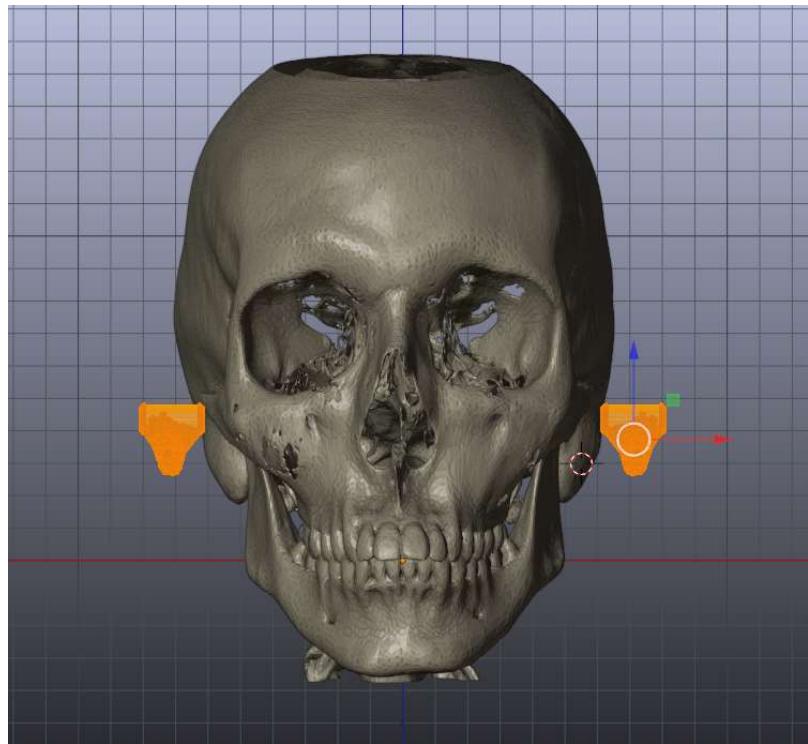
1. **Allineamento dell 'articolatore virtuale con il simulatore digitale dell' organo masticatorio.**
2. Le ceste condilari
3. I movimenti limite
4. I dati assiografici.
5. I muscoli : mesh muscle e RMN volumetrica ed analisi dello strain dei muscoli masticatori.



1. Orientamento del volto
2. Piani di riferimento : PAO
 - Palpazione
 - Proiezione punti ossei
 - Assiografia elettronica

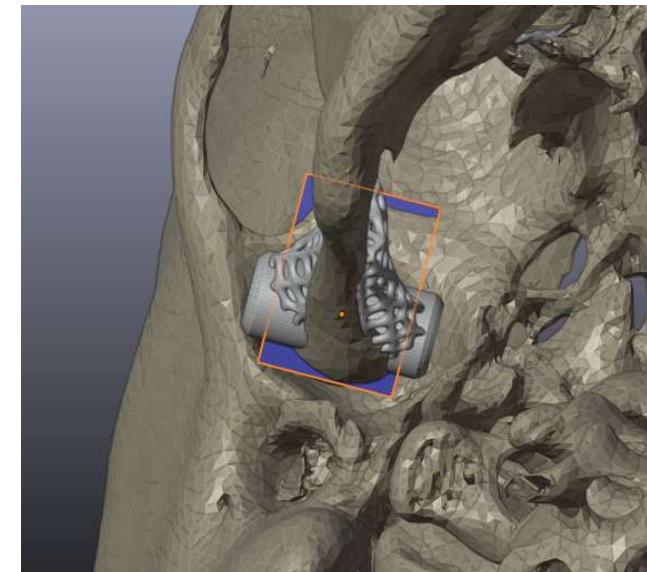
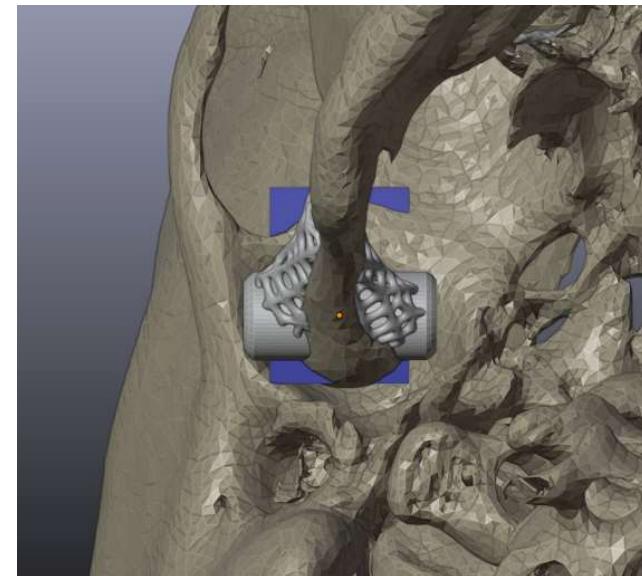
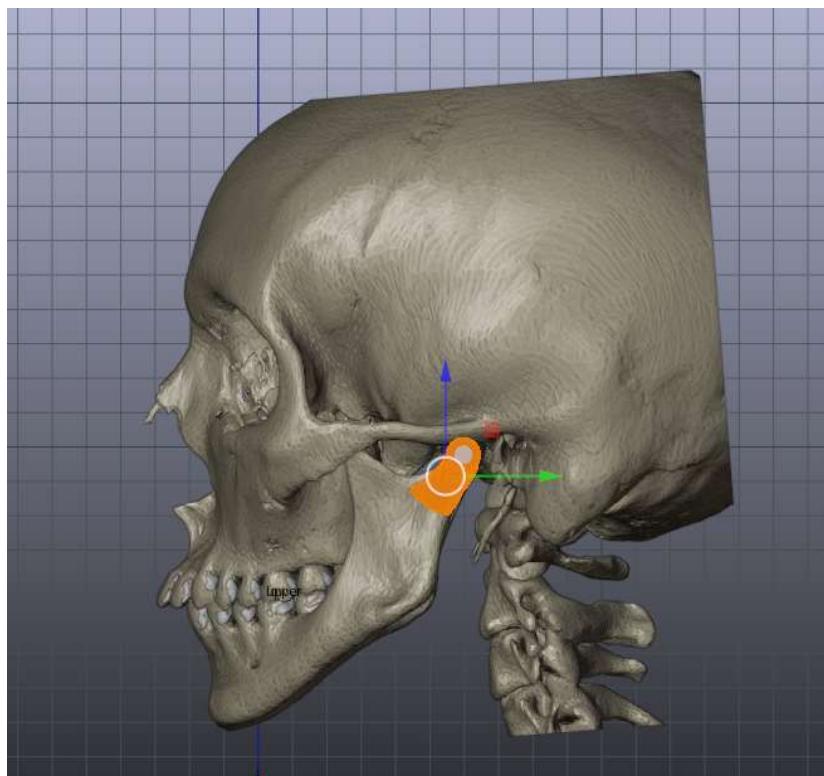
2- Allineamento dell 'articolatore con il cranio. (TETRA)

1. Allineamento dell 'articolatore virtuale con il simulatore digitale dell' organo masticatorio.
2. **Le ceste condilari**
3. I movimenti limite
4. I dati assiografici.
5. I muscoli : mesh muscle e RMN volumetrica ed analisi dello strain dei muscoli masticatori.



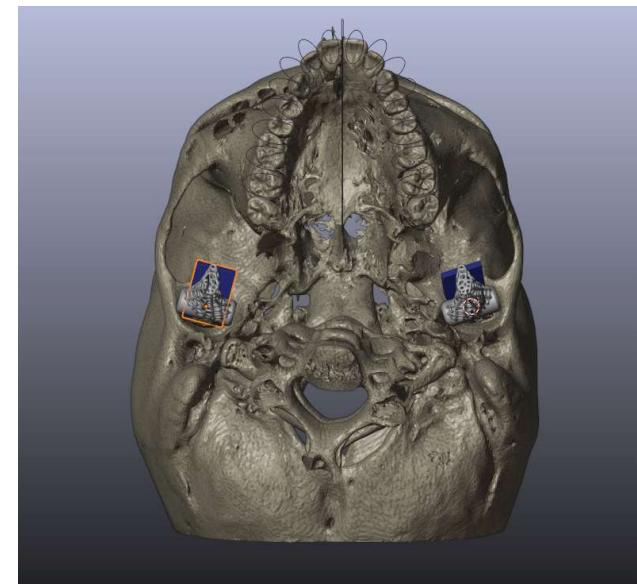
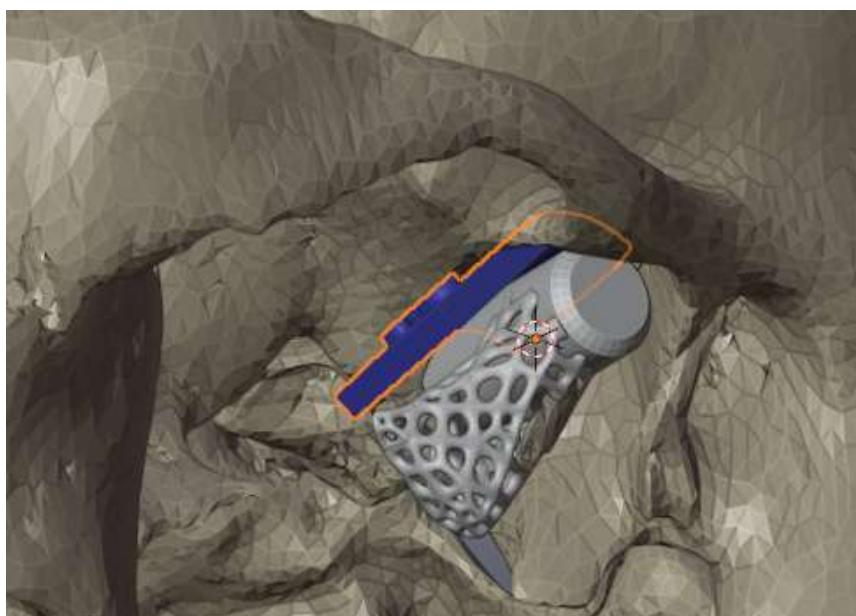
2- Allineamento dell 'articolatore con il cranio. (TETRA)

1. Allineamento dell 'articolatore virtuale con il simulatore digitale dell' organo masticatorio.
2. **Le ceste condilari**
3. I movimenti limite
4. I dati assiografici.
5. I muscoli : mesh muscle e RMN volumetrica ed analisi dello strain dei muscoli masticatori.



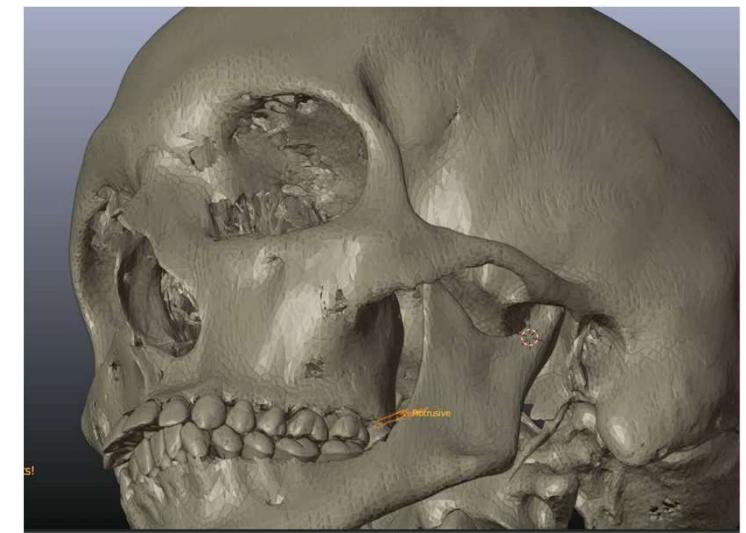
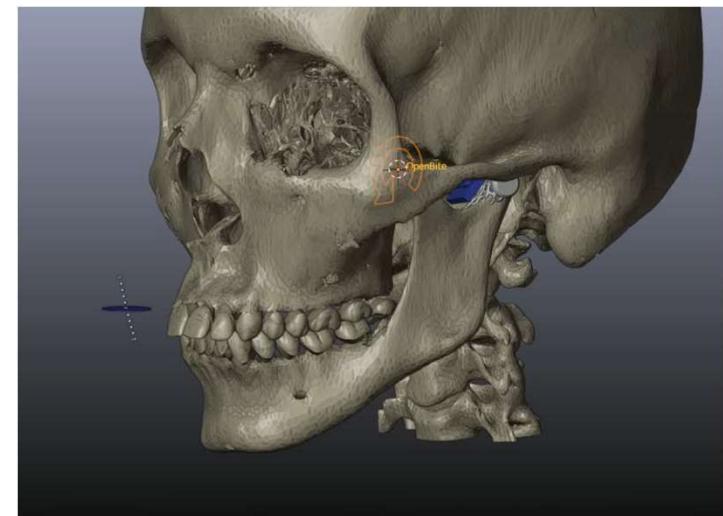
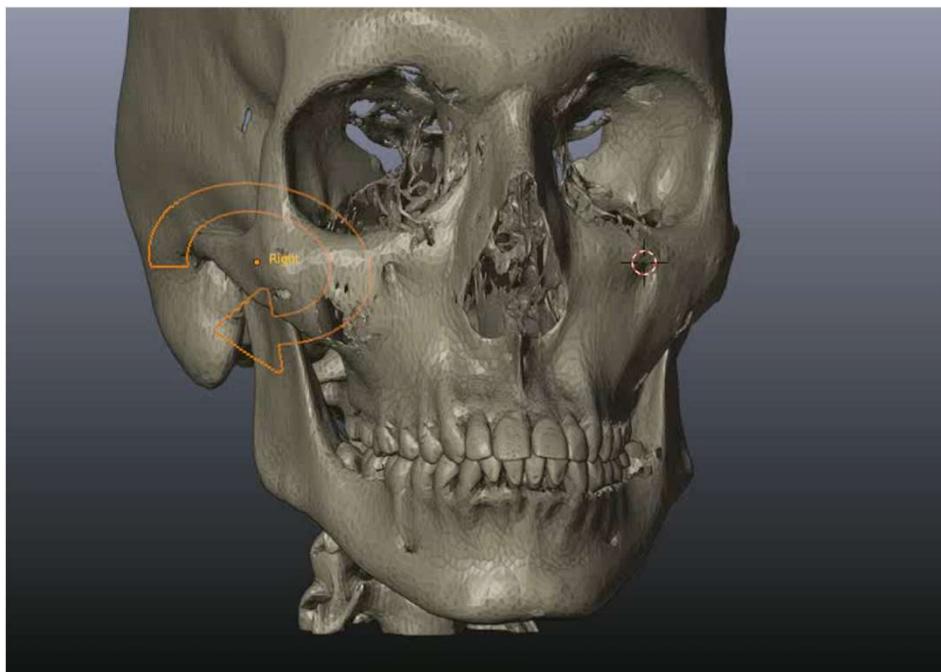
2- Allineamento dell 'articolatore con il cranio. (TETRA)

1. Allineamento dell 'articolatore virtuale con il simulatore digitale dell' organo masticatorio.
2. **Le ceste condilari**
3. I movimenti limite
4. I dati assiografici.
5. I muscoli : mesh muscle e RMN volumetrica ed analisi dello strain dei muscoli masticatori.



2- Allineamento dell 'articolatore con il cranio. (TETRA)

1. Allineamento dell 'articolatore virtuale con il simulatore digitale dell' organo masticatorio.
2. Le ceste condilari
- 3. I movimenti limite**
4. I dati assiografici.
5. I muscoli : mesh muscle e RMN volumetrica ed analisi dello strain dei muscoli masticatori.



2- Allineamento dell 'articolatore con il cranio. (TETRA)

1. Allineamento dell 'articolatore virtuale con il simulatore digitale dell' organo masticatorio.
2. Le ceste condilari
3. I movimenti limite
- 4. I dati assiografici.**
5. I muscoli : mesh muscle e RMN volumetrica ed analisi dello strain dei muscoli masticatori.

CADIAx® Curves						
	Protrusion		Mediotrusion right		Mediotrusion left	
	SCI right	SCI left	S C I	T C I	S C I	T C I
1st	41,3°	47,1°	32,4°	4,7°	55,2°	0,9°
2nd	48,8°	52,2°	46,5°	4,3°	57,8°	3,2°
3rd	51,1°	53,5°	49,3°	3,5°	58,4°	4,1°
4th	50,6°	53,9°	51,3°	3,0°	58,1°	4,2°
5th	50,4°	53,8°	51,5°	2,2°	57,4°	4,2°
6th	49,9°	52,8°	51,3°	1,8°	56,4°	4,3°
8th	47,3°	49,5°	49,7°	1,0°	53,7°	4,6°
10th		45,3°	46,4°	0,6°	50,4°	4,5°
14th			39,1°	0,0°	42,0°	4,1°
Retruson						
-1.	73,5°r	56,8°r				
-2.	64,3°r	46,4°r				

Sagittal Condylar Guidance SAM®

Fossa	Right			Left		
	3rd mm	5th mm	10th mm	3rd mm	5th mm	10th mm
Fossa 1	•44°	•46°		•47°	•48°	47°
Fossa 2	38°	41°		40°	44°	•46°
Fossa 3	24°	29°		27°	32°	44°

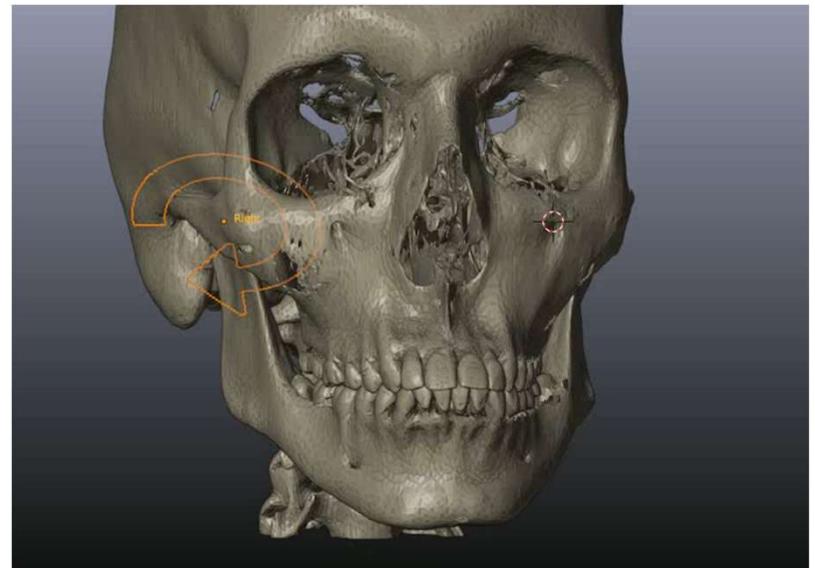
Transversal Condylar Guidance SAM®

	Right			Left		
	3rd mm	5th mm	10th mm	3rd mm	5th mm	10th mm
WHITE	•3°	•3°	•1°	•3°	•3°	•3°
GREEN	0°	0°	0°	0°	0°	0°
BLUE	0°	0°	0°	0°	0°	0°
RED	0°	0°	0°	0°	0°	0°

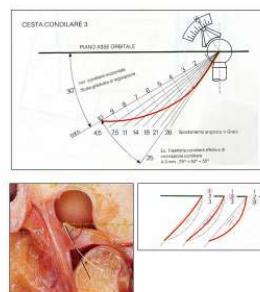
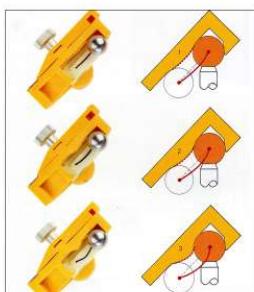


2- Allineamento dell 'articolatore con il cranio. (TETRA)

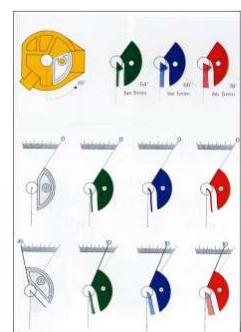
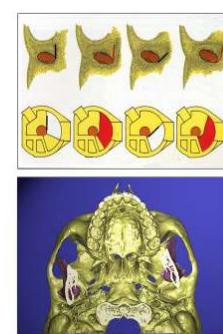
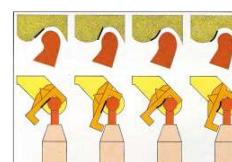
1. Allineamento dell 'articolatore virtuale con il simulatore digitale dell' organo masticatorio.
2. Le ceste condilari
3. I movimenti limite
- 4. I dati assiografici.**
5. I muscoli : mesh muscle e RMN volumetrica ed analisi dello strain dei muscoli masticatori.



La fossa : l'eminenza articolare

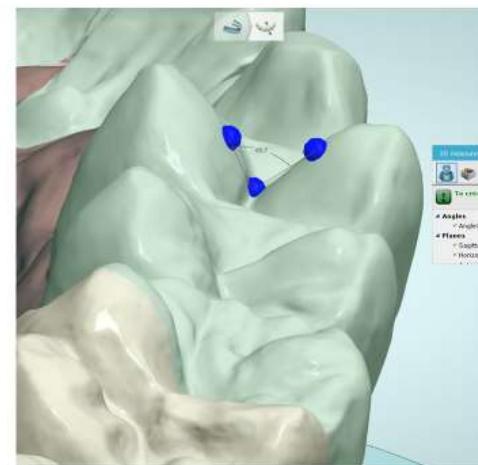
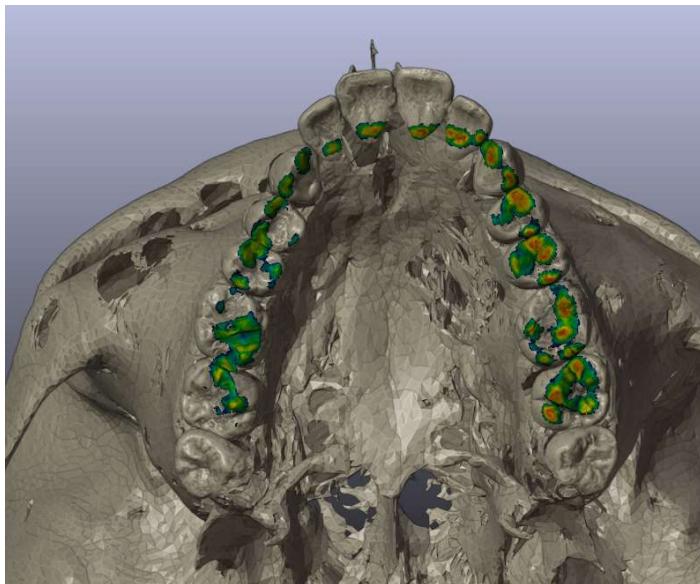
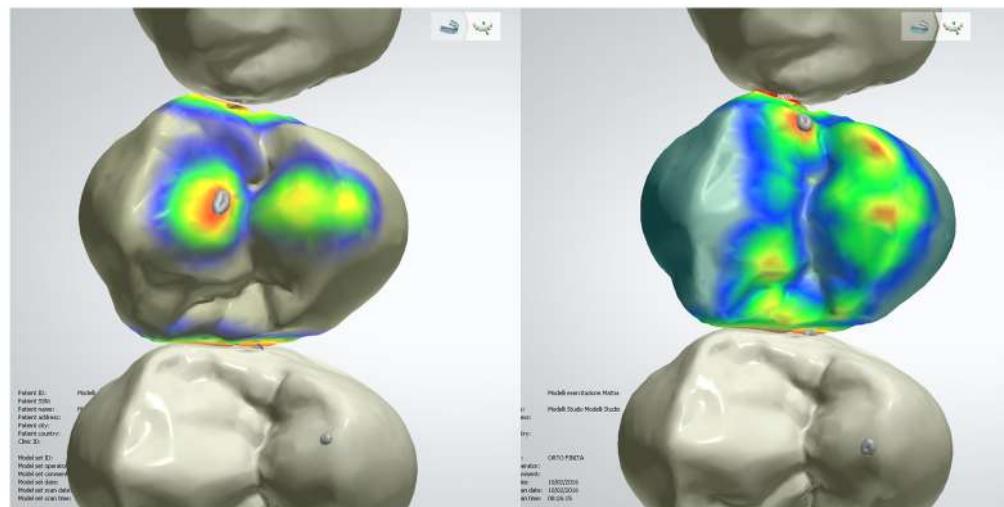


Con la cera di protrusiva regoliamo esclusivamente l'inclinazione della cesta condilare. La cera di protrusiva non consente di scegliere l'inserto con cui individualizzare la convessità del tragitto. (eminenza articolare)

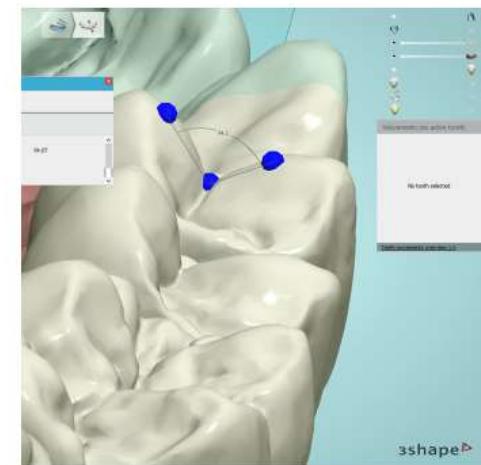


3- Analisi strutturale statica e dinamica dell ' O masticatorio . (TETRA)

1. Volumi e morfologia del complesso cranio mandibola
2. **Analisi dei denti** e delle radici
3. Analisi cephalometrica individuale dei tessuti duri e molli
4. Analisi del sistema vincolare : le corde dentali
5. Analisi del sistema vincolare : le a.t.m
6. Il disco articolare ; disegno del disco e analisi degli spazi articolari durante i movimenti limite
7. Il sistema di dissipazione dei carichi .
8. Molaggi funzionali strumentalmente assistiti



65 °



95 °

3- Analisi strutturale statica e dinamica dell ' O masticatorio . (TETRA)

1. Volumi e morfologia del complesso cranio mandibola
2. Analisi dei denti e delle radici
3. Analisi cephalometrica individuale dei tessuti duri e molli
4. Analisi del sistema vincolare : le corde dentali
5. Analisi del sistema vincolare : le a.t.m
6. Il disco articolare ; disegno del disco e analisi degli spazi articolari durante i movimenti limite
7. Il sistema di dissipazione dei carichi .
8. **Molaggi funzionali strumentalmente assistiti**

