



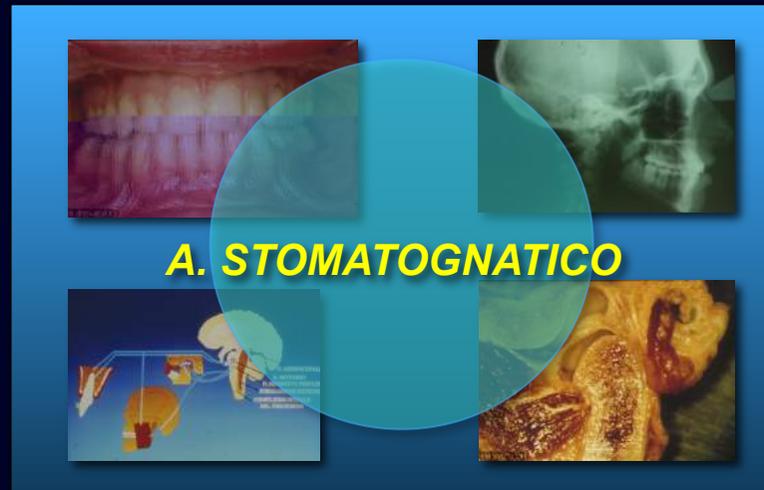
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Semeiotica della ATM

Prof. Claudio Ungari



L'anomalia di una componente si ripercuote anche sulle altre ed induce un'alterazione dell'equilibrio funzionale tra le diverse componenti



DTM

Diagnosi

- ◆ **Determinazione della natura di una malattia** → **Fattori eziologici**
- ◆ **Arte di distinguere una malattia da un'altra** → **Diagnosi differenziale**

Dizionario Medico Dorland - Terza edizione italiana - 1994

Percorso Diagnostico



◆ **Esame clinico**



Diagnosi Clinica

◆ **Esami strumentali**



Diagnosi di Patologia

◆ **Individuazione dei fattori eziologici**

◆ **Diagnosi eziologica finale conclusiva**

"La diagnosi nelle disfunzioni dell'ATM: stato dell'arte e protocollo di consenso"

SIDO - XVII Congresso nazionale - Genova 25-27 ottobre 2001

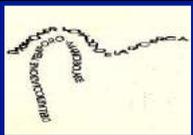
Principi guida per un iter diagnostico "globale" nei pazienti disfunzionali

Carlo Di Paolo, Marco Papa



“La diagnosi nelle disfunzioni dell’ATM: stato dell’arte e protocollo di consenso”

La diagnosi avviene attraverso un **percorso articolato suddiviso in diverse fasi e passaggi sequenziali** che, secondo criteri di logicità, **conduce alla formulazione di una diagnosi completa ed esaustiva**



Principi guida per un iter diagnostico “globale” nei pazienti disfunzionali

Carlo Di Paolo, Marco Papa

SIDO - XVII Congresso nazionale - Genova 25-27 ottobre 2001

Scopo finale del percorso diagnostico

- Individuare lo stato di funzionalità temporomandibolare e stomatognatico
- Evidenziare tutti gli elementi clinici e strumentali utili e necessari al medico per porre la diagnosi più appropriata e quindi scegliere un adeguato piano terapeutico
- Informare il paziente del suo stato di salute, dei procedimenti terapeutici necessari a risolvere la sua patologia, e della prognosi correlata al piano di trattamento

Questo tipo di impostazione del processo diagnostico ha guidato la ideazione della cartella clinica che nella successione delle sue diverse sezioni segue la sequenza diagnostica indicata:

- Diagnosi clinica
- Diagnosi strumentale
- Diagnosi di Patologia
- Individuazione dei fattori eziologici
 - Valutazione del rischio e della complessità del protocollo terapeutico
 - Indice Prognostico
- **DIAGNOSI EZIOLOGICA GLOBALE**



Diagnosi clinica

- **Cartella clinica**
- **Anamnesi fisiologica**
- **An. patologica remota**
- **An. patologica prossima**
- **Esame obiettivo**
- **Esami strumentali**

Anamnesi

Conoscenza dello stato di salute generale e le possibili correlazione con la patologia in atto

- Cartella clinica
- Anamnesi fisiologica
- An. patologica remota
- An. patologica prossima
- Esame obiettivo
- Esami strumentali

Scheda pazienti A.T.M.

Prima visita: Inviato da: Tel.:

N.Reg.: N.Cod.:

Indice Prognostico CODICE:

FOTO Paziente

Cognome:..... Nome:.....
 Indirizzo:.....
 Tel.: Nato a: Data di nascita:.....
 Età: Professione: Stato civile:.....

Storia clinica

Motivo della visita:

Data inizio sintomatologia:

Traumi pregressi:

Precedenti terapie:

Malattie sistemiche:

Sintomatologia e igica

Soggettiva (V.A.S.) 0-----20-----100

Algie TM (0-100) DX SN

Cefalea (0-100)

Cervicalgia (0-100)

Brachialgia (0-100)

Acufeni (0-100) SI NO

Vertigini

Fattori emotivi

Altro

Obiettiva

Algie TM Cefalea

M. Temporale M. Massetere

x=Dolore o=Deformabilità

Test del sovraccarico muscolare

Apertura

Chiusura

Lateralità dx

Lateralità sn

Protrusione

Sintomatologia e funzionalità articolare

LUSSAZIONE DX SN

Saltuario +
 Recidivante ++
 Abituale +++

CLICK

RUMORE

+o= deformità -d=deformità

BLOCCO

CREPITO

ALTRO

Protrusione: GVJ e MPC mm:

Lessità leg.

GVJ mm:

SN mm:

LMN mm:

Test della compressione

Dolore ATM Dx

Sn

Test del gioco articolare

Apertura max:

GVJ+MAC mm:

Elastico

Duro

Doloroso

ATM

J. play Riposo

Posteriore

Laterale

Superiore

Anteriore

J. play Riposo

Anamnesi

- Motivo della visita
- Disturbi riferiti
- Sede dei disturbi
- Data di insorgenza
- Durata, irradiazioni
- Sintomi associati
- Eventuali cause scatenanti
- Precedenti terapie
- Eventuali traumi
- Malattie sistemiche

Scheda pazienti A.T.M.

Prima visita: Inviato da: Tel:

N.Reg. N.Cod.

Indice Prognostico CODICE:

FOTO Paziente

Cognome: Nome:
 Indirizzo:
 Tel: Nato a: Data di nascita:
 Et : Professione: Stato civile:

Storia clinica

Motivo della visita:
 Data inizio sintomatologia:
 Traumi pregressi:
 Precedenti terapie:
 Malattie sistemiche:

Sintomatologia atrica

Soggettiva (V.A.S.)

0-----20-----100

Algie TM (0-100) DX SN

Cefalea (0-100) DX SN

Cervicalgia (0-100) DX SN

Brachialgia (0-100) DX SN

Acufeni (0-100) DX SN

Vertigini SI NO

Fattori emotivi
 Altro

Obiettiva

DX SN

M. Temporale

M. Massetero

x=Dolore y=Dolorabilit 

Test del sovraccarico muscolare

Apertura

Chiusura

Lateralit  dx

Lateralit  sn

Protrusione: OVI+MPC mm:
 Latt. Dx mm
 Latt. Sin mm

Lassit  leg

Sintomatologia e funzionalit  articolare

LUSSAZIONE

Silenziosa +
 Roccidante ++
 Abituale +++

CLICK

RUMORE

ca deformit 

d'emergenza

BLOCCO

CREPITO

ALTRO

Apertura max: OVI+MAC mm:
 End feel: Ustico

Duro

mm Dolore

Test della compressione

Dolore ATM

Dx

Sn

Test del gioco articolare

3 play

Posteriore

Laterale

Superiore

Anteriore

Riposo

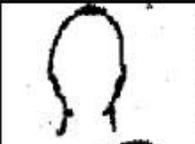
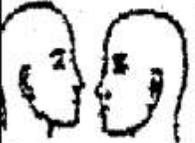
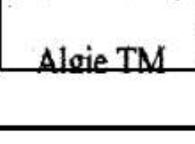
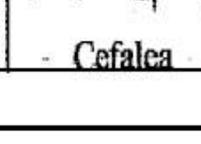
Riposo

- Ascoltare la storia descritta dal paziente
- Localizzazione e frequenza dei sintomi
- Cronologia dei sintomi
- Eventuali cause scatenanti



ALGIE TM, CEFALEA, CERVICALGIA, BRACHIALGIA, ACUFENI, VERTIGINI:

indicare la presenza di algie TM, cefalea mono o bilaterale, cervicalgia, brachialgia o acufeni valutata secondo una scala da 0 a 100.

		Soggettiva			
		(V.A.S.)			
		0-----20-----100			
		DX		SN	
Algie TM (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cefalea (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cervicalgia (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Brachialgia (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Acufeni (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vertigini	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
Fattori emotivi					
Altro					



Tipologia del dolore

Origine	È il punto da dove il dolore origina
Localizzazione	È il punto da dove il paziente segnala la sensazione dolorosa
Dolore primario	Sede ed origine nello stesso punto
Dolore eteropico	Sede ed origine da un punto diverso

- Dolore centrale: alterazione del S.N.C.
- Dolore irradiato: alterazioni neurologiche che coinvolgono distribuzioni periferiche
- Dolore riferito: sensazione avvertita dallo stesso nervo

Diagnosi clinica

- Cartella clinica
- Anamnesi fisiologica
- An. patologica remota
- An. patologica prossima
- Esame obiettivo
- Esami strumentali

Sintomatologia artrologica

Soggettiva (VAS)
 0-----20-----100
 DX SN
 Algie TM (0-100)
 Cefalea (0-100)
 Cervicalgia (0-100)
 Brachialgia (0-100)
 Acufeni (0-100)
 Vertigini SI NO
 Fattori emotivi
 Altro

Obiettiva
 DX SN
 M. Temporale
 M. Massetere
 x-Dolore o-Dolorabilità
Test del sovraccarico muscolare
 Apertura
 Chiusura
 Lateralità dx
 Lateralità sn
 Protrusione

Sintomatologia e funzionalità articolare
 DX LUSSAZIONE SN
 Saltuaria +
 Recidivante ++
 Abituale +++
 CLICK
 RUMORE
 da deformità
 d'ominanza
 Lat. Dx: mm
 Lat. Sn: mm
 Protrusione: OVJ+MPC mm:
 Lassità leg.
Test della compressione
 OVB mm: Dolore ATM Dx
 OVJ mm: Sn
 LDM mm:
Test del gioco articolare
 J. play Posteriore J. play
 Riposo Laterale Riposo
 Riposo Superiore
 Riposo Anteriore

Esame extraorale ed intraorale
 FACIES: Asimmetria SI NO
 MALFORMAZIONI: II cl. III cl.
 Open bite Deep bite
 Asimmetria
 TESSUTI DURI: Anomalie
 TESSUTI MOLLI: Anomalie
 Parodontopatia:

Esame dell'occlusione
 DX SN
 FORMULA DENTARIA: 87654321 | 12345678
 Classe dentale:
 Anomalie occlusali:
 Perdita alt. vert. post.
 Guida incisiva ripida
 Faccette usura:
 PARAFUNZIONI: serramento bruxismo
 Altro:
 Test del RICENTRAMENTO
 X - assenza
 F - protesi fissa
 M - protesi mobile
 D - occlusie
 () - incisivi
 S - soprannumerario

TRAUMI
 DX SN
 Testa Composta Con lussazione
 Collo Scomposta Senza lussazione
 Subcondilare
 DX SN
 Distorsione Diretto
 Contusione Indiretto
 Lussazione Colpo di frusta

Esame cervicale e altre articolazioni
 Fless. Lat. fless. dx Lat. fless. sn
 Rot. dx Rot. sn
 Estens.
 L- limitazione lieve
 R- rumore
 D- dolore
 LL- lassità legamentosa

Patologie
 strutturali sistemiche
 Anchilosi Artrite reumatoide
 Artrite psoriasica
 Malattie connettivo
 Altre

• Ispezione
• Palpazione
• Auscultazione

Form for TMJ examination: Soggettiva (VAS), Obiettiva (DX/SN), Test del sovraccarico muscolare, Sintomatologia e funzionalità articolare (Lussazione, Rumore, Blocco, Crepito).

Form for TMJ examination: Soggettiva (VAS), Obiettiva (DX/SN), Test del sovraccarico muscolare, Sintomatologia e funzionalità articolare (Lussazione, Rumore, Blocco, Crepito).

Ispezione

- Extraorale
- Intraorale
- Funzionalità mandibolare

Soggettiva (V.A.S.)		Obiettiva	
0	20	100	
Algie TM (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cefalea (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cervicalgia (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Brachialgia (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Acufeni (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vertigini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fattori emotivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Altro			

Sintomatologia e funzionalità articolare		Test della compressione	
DX	LUSSAZIONE	SN	
<input type="checkbox"/>	Saltuaria + Recidivante ++ Abituale +++	<input type="checkbox"/>	
↑	CLICK	↓	
↑	RUMORE	↓	
↑	-da deformità	↓	
↑	-d'ominanza	↓	
█	BLOCCO	█	
⊘	CREPITO	⊘	
●	ALTRO	●	

Soggettiva (V.A.S.)		Obiettiva	
0	20	100	
Algie TM (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cefalea (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cervicalgia (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Brachialgia (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Acufeni (0-100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vertigini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fattori emotivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Altro			

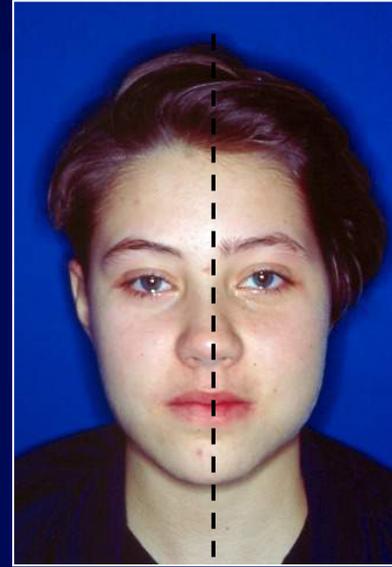
Sintomatologia e funzionalità articolare		Test della compressione	
DX	LUSSAZIONE	SN	
<input type="checkbox"/>	Saltuaria + Recidivante ++ Abituale +++	<input type="checkbox"/>	
↑	CLICK	↓	
↑	RUMORE	↓	
↑	-da deformità	↓	
↑	-d'ominanza	↓	
█	BLOCCO	█	
⊘	CREPITO	⊘	
●	ALTRO	●	



Ispezione extraorale

- Facies
- Linee di simmetria
- Competenza labiale
- Postura del capo
- Postura corporea

FACIES:		Asimmetria	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Ispezione extraorale ed intraorale	
MALFORMAZIONI:		<input type="checkbox"/> II cl.	<input type="checkbox"/> III cl.	TESSUTI DURI: Anomalie		
		<input type="checkbox"/> Open bite	<input type="checkbox"/> Deep bite	TESSUTI MOLLI: Anomalie		
		<input type="checkbox"/> Asimmetria		Parodontopatia:		





ATM

- dolorabilità**
- click**
- scatti**
- crepitio**

MUSCOLI

- dolorabilità**
- ipostenie**
- contratture**



Palpazione

Con la palpazione si cerca di evidenziare lo sviluppo e la simmetria delle masse muscolari, stress muscolari, dolorabilità, trigger point

Temporale (anteriore, medio, posteriore), massetere, pterigoideo esterno, pterigoideo interno, digastrico, sternocleidomastoideo, m. nucali

DX		Obiettiva	SN	
		x-Dolore	o-Dolorabilità	
Test del sovraccarico muscolare				
<input type="checkbox"/>	Apertura		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Chiusura		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Lateralità dx		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Lateralità sn		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Protrusione		<input type="checkbox"/>	



Palpazione

M. TEMPORALI, M. MASSETERE:

I due triangoli si riferiscono al m. temporale diviso nei suoi fasci muscolari, anteriore, medio e posteriore. Il muscolo massetere viene riportato diviso nei suoi fasci mediale e laterale. La dolorabilità obiettiva alla palpazione viene valutata a bocca chiusa in posizione di riposo senza contrazione e senza contatto dentale. Essa viene indicata segnando i fasci muscolari interessati con 1, 2, 3, (X), che si riferiscono alla percezione del muscolo che ha l'operatore durante la palpazione.

Obiettiva

DX SN

P M A A M

M. Temporale X O

M. Massetere

x-Dolore o-Dolorabilità

Test del sovraccarico muscolare

<input type="checkbox"/>	Apertura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Chiusura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Lateralità dx	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Lateralità sn	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Protrusione	<input type="checkbox"/>



Palpazione





Palpazione





Palpazione





Palpazione





TEST FISICI

Forniscono indicazioni cliniche utili per indagare, in maniera differenziale, il grado di coinvolgimento dei fattori stomatognatici nel quadro disfunzionale

- ◆ **Componente articolare**
- ◆ **Componente muscolare**



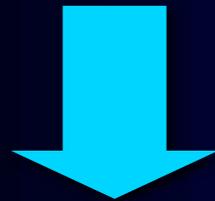
Test Statico

Test del sovraccarico muscolare

✓ attivo
✓ passivo

manipolazione funzionale

Impugnando bimanualmente la mandibola si invita il paziente a compiere movimenti di apertura, lateralità e protrusione contrastandoli con **forte pressione**



La comparsa del dolore depone per una **sofferenza miogena**



DX		<i>Obiettiva</i>	SN	
x-Dolore		o-Dolorabilità		
Test del sovraccarico muscolare				
<input type="checkbox"/>	Apertura	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	Chiusura	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	Lateralità dx	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	Lateralità sn	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	Protrusione	<input type="checkbox"/>		

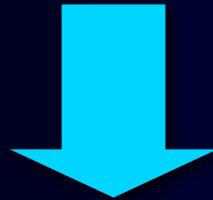


Test Dinamico

✓ attivo
✓ passivo

manipolazione funzionale

Impugnando bimanualmente la mandibola si invita il paziente a compiere movimenti di apertura, lateralità e protrusione contrastandoli con **lieve pressione**



La comparsa del dolore depone per una **sofferenza articolare**

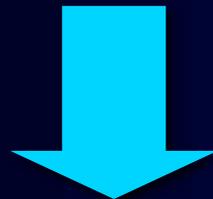
DX		<i>Obiettiva</i>	SN	
x-Dolore		o-Dolorabilità		
Test del sovraccarico muscolare				
<input type="checkbox"/>	Apertura			<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Chiusura			<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Lateralità dx			<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Lateralità sn			<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Protrusione			<input type="checkbox"/>



Test del bastoncino

manipolazione funzionale

Si pone uno spessore tra i molari di un lato e si invita il paziente a serrare i denti per 10 sec. determinando un sovraccarico dei mm. elevatori omolaterali e dell'ATM controlaterale



Dolore omolaterale



Sofferenza muscolare

Dolore controlaterale



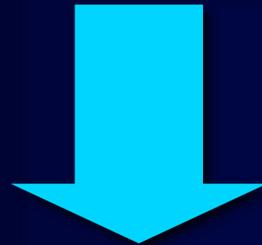
Sofferenza articolare



Test del serramento simmetrico

manipolazione funzionale

Ponendo bimanualmente le dita sui mm. masseteri si invita il paziente a serrare i denti in maniera forzata



Contrazione asimmetrica



Instabilità occlusale

Dolore



Ipertono mm. masticatori



Ascoltazione

- Diretta
- Con fonendoscopio
- Computerizzata

- Click
- Scatti
- Fruscii
- Crepiti

- Carattere
- Intensità
- Momento di comparsa

Sintomatologia e funzionalità articolare			
DX	LUSSAZIONE	SN	Lat. Dx: mm
<input type="checkbox"/>	Saltuaria + Recidivante ++ Abituale +++	<input type="checkbox"/>	
↑ ↓	▶ CLICK ▶ RUMORE -da deformità <input type="checkbox"/> -d'eminenza <input type="checkbox"/>	↑ ↓	
	■ BLOCCO ⋯ CREPITO ● ALTRO		



Sintomatologia e funzionalità articolare			
DX	LUSSAZIONE	SN	Lat. Dx: mm
<input type="checkbox"/>	----- Saltuaria + Recidivante ++ Abituale +++	----- <input type="checkbox"/>
↑	▶ CLICK	↑	
↓	▶ RUMORE	↓	
-----	-da deformità <input type="checkbox"/>	-----	
-----	-d'eminenza <input type="checkbox"/>	-----	
■	BLOCCO	■	
⋯	CREPITO	⋯	
●	ALTRO	●	
.....		



Click

Sintomatologia e funzionalità articolare

DX	LUSSAZIONE	SN	Lat. Dx. mm
<input type="checkbox"/>	Saltuaria + Recidivante ++ Abituale +++	<input type="checkbox"/>	
↑	▶ CLICK	↑	
↓	▶ RUMORE	↓	
---	-da deformità <input type="checkbox"/>	---	
---	-d'eminenza <input type="checkbox"/>	---	
■	BLOCCO	■	
⚡	CREPITO	⚡	
●	ALTRO	●	
.....	

rumore reciproco di passaggio del condilo sulla zona posteriore del disco articolare dislocato di maggiore intensità sia in apertura che in chiusura



Sublussazione

Sintomatologia e funzionalità articolare

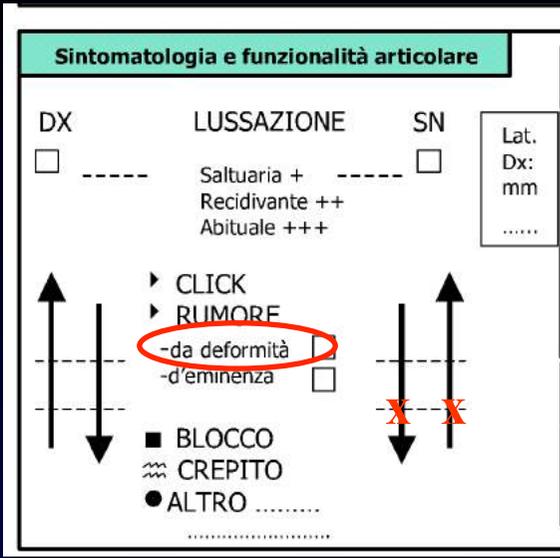
DX	LUSSAZIONE	SN	Lat. Dx: mm
<input type="checkbox"/>	Saltuaria + Recidivante ++ Abituale +++	<input type="checkbox"/>	
↑	▶ CLICK	↑	
↓	▶ RUMORE	↓	
	-da deformità <input type="checkbox"/>		
	-d'eminanza <input type="checkbox"/>		
	■ BLOCCO		
	〰 CREPITO		
	● ALTRO		

**rumore da scivolamento del
tubercolo, abbastanza netto, di
intensità più lunga nel tempo
sia in apertura che in chiusura**



DIC

Deformità IntraCapsulari



rumore netto presente sempre allo stesso punto in relazione al movimento di apertura e chiusura in protusiva non scompare ma si può ridurre di intensità



Crepito

Sintomatologia e funzionalità articolare			
DX	LUSSAZIONE	SN	Lat. Dx: mm
<input type="checkbox"/>	Saltuaria + Recidivante ++ Abituale +++	<input type="checkbox"/>
↑	▶ CLICK	↑	
↓	▶ RUMORE	↓	
---	-da deformità <input type="checkbox"/>	X	
---	-d'eminenza <input type="checkbox"/>	X	
■	BLOCCO		
⚡	CREPITO		
●	ALTRO		

rumore determinato da deformità del tessuto osteo-articolare o da abrasioni od alterazioni sinoviali che provocano difficoltà di scivolamento condilo-disco, poco netto, di attrito, ben definito, di intensità più lunga nel tempo



Esame Funzionalità Mandibolare

- statico**
- dinamico**
- Valutazione quantitativa**
- Valutazione qualitativa**



esame statico:

**completa l'esame ispettivo
intraorale, valutando l'eventuale
relazione tra occlusione e
patologia articolare**



esame dinamico:

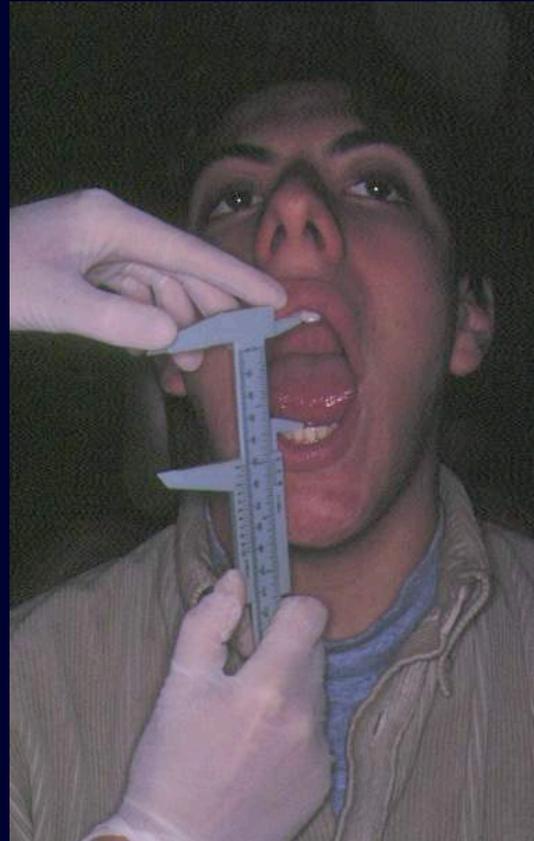
- **movimenti centrici ed eccentrici**
- **masticazione**
- **deglutizione**
- **interferenze dinamiche**
- **movimenti mandibolari patologici
(deflessioni deviazioni)**
- **parafunzioni**
- **abitudini viziate**





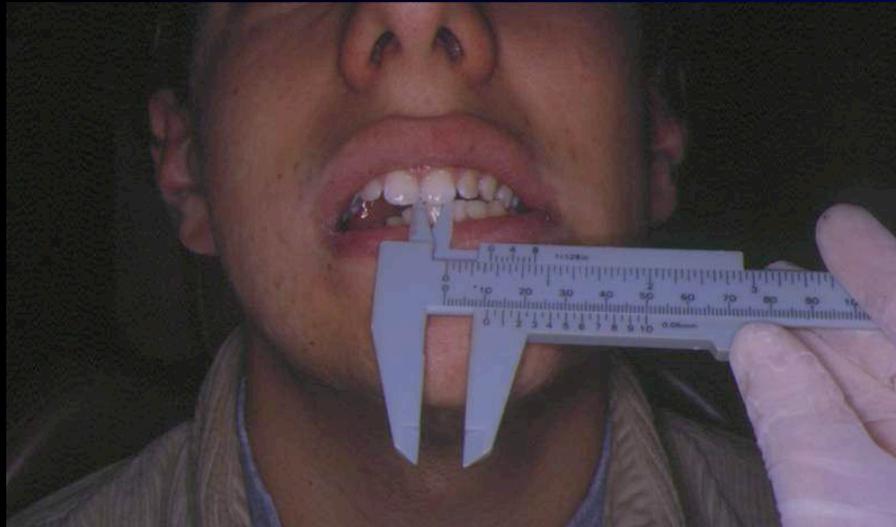
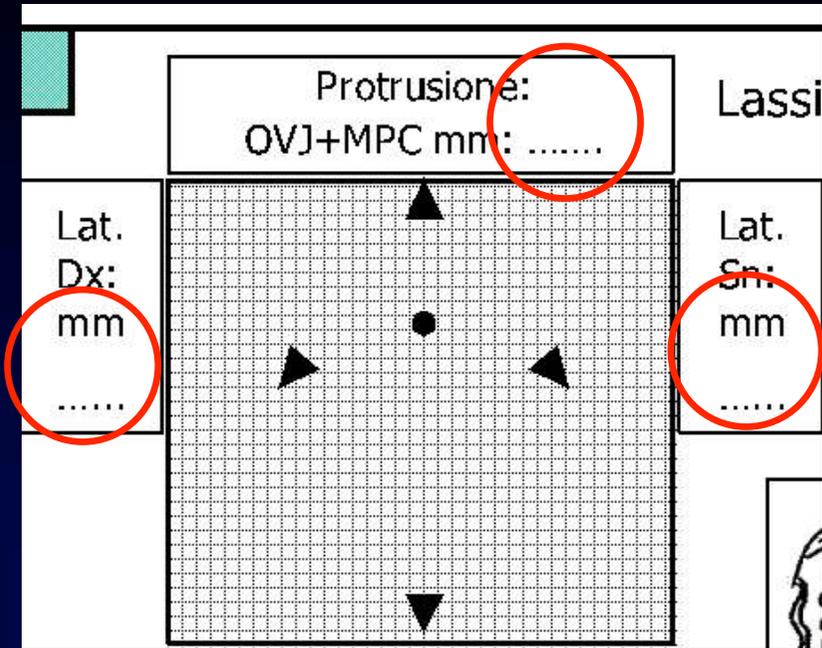
Esame Funzionalità Mandibolare

- **Valutazione quantitativa**
- **Valutazione qualitativa**



*Analisi
quantitativa*

<i>Protrusione:</i> OVJ+MPC mm:	
<i>Apertura max:</i> OVV+MAC mm:	
<i>End feel:</i>	Elastico <input type="checkbox"/>
	Duro <input type="checkbox"/>
mm.....	Doloroso <input type="checkbox"/>



*Analisi
quantitativa*



Laterodeviazione

**anomalia di direzione sul piano
frontale rappresentata dal
costante allontanamento della
traccia rispetto ad una linea
ipotetica**



Test dell'elasticità finale o "End-Feel"

manipolazione funzionale

**Forzando l'apertura della bocca con due dita poste
"a forbice" tra gli incisivi si apprezza la possibilità
di un ulteriore incremento passivo della massima
apertura**



- ◆ **La positività della manovra con dolore depone per una
limitazione di origine muscolare**
- ◆ **La mancanza di incremento o rigidità depone per un
blocco di tipo meccanico**



Test fisici e DTM



Protrusione:
OVJ+MPC mm:

Apertura max:
OVB+MAC mm:

<i>End feel:</i>	Elastico	<input checked="" type="checkbox"/>
	Duro	<input type="checkbox"/>
mm.....	Doloroso	<input type="checkbox"/>



Test fisici e DTM



Lassità legamentosa

Testare la mobilità e la dolorabilità articolare



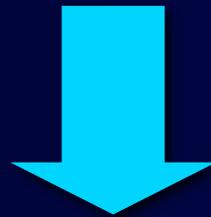
Sintomatologia e funzionalità articolare		Lassità leg. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
DX <input type="checkbox"/>	LUSSAZIONE	SN <input type="checkbox"/>	
	Saltuaria + Recidivante ++ Abituale +++		
↑	▶ CLICK	↑	
↓	▶ RUMORE	↓	
	-da deformità <input type="checkbox"/>		
	-d'eminenza <input type="checkbox"/>		
	■ BLOCCO		
	⚡ CREPITO		
	● ALTRO		
		
Lat. Dx: mm		Lat. Sn: mm	
.....		
	Protrusione: OVJ+MPC mm:		
	Apertura max: OVB+MAC mm:		
End feel:	Elastico <input type="checkbox"/>		
mm.....	Duro <input type="checkbox"/>		
	Doloroso <input type="checkbox"/>		
		OVB mm:.....	
		OVJ mm:.....	
		LDM mm:.....	
			Test della compressione
			Dolore ATM
			Dx <input type="checkbox"/>
			Sn <input type="checkbox"/>
			Test del gioco articolare
			J. play <input type="checkbox"/>
			Posteriore <input type="checkbox"/>
			Laterale <input type="checkbox"/>
			Superiore <input type="checkbox"/>
			Anteriore <input type="checkbox"/>
			J. play <input type="checkbox"/>
			Riposo <input type="checkbox"/>
			Riposo <input type="checkbox"/>



manipolazione funzionale

Test della compressione articolare

In posizione di modica apertura della bocca si pone un pollice sul margine degli incisivi inferiori e le restanti dita sul margine inferiore della mandibola; l'altra mano a livello dell'angolo mandibolare esercitando una forza verso l'alto

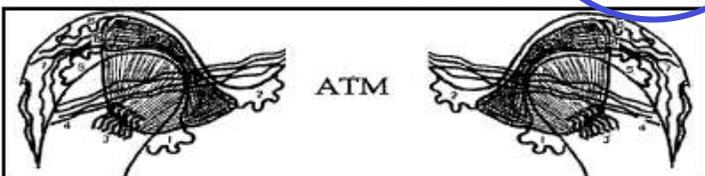


**La comparsa di dolore è indice di
*patologia intracapsulare***



Test fisici e DTM



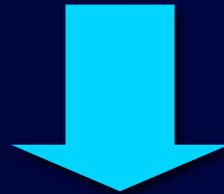
Lassità leg. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Test della compressione	
Lat. <input type="checkbox"/>	OVB mm:.....	Dolore ATM	Dx <input checked="" type="checkbox"/>
Sn: <input type="checkbox"/>	OVJ mm:.....		Sn <input type="checkbox"/>
mm <input type="checkbox"/>	LDM mm:.....		
..... <input type="checkbox"/>		Test del gioco articolare	
			
<input type="checkbox"/> J. play	<input type="checkbox"/> Posteriore	<input type="checkbox"/> J. play	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Laterale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Superiore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Riposo	<input type="checkbox"/> Anteriore	<input type="checkbox"/> Riposo	<input type="checkbox"/>



manipolazione funzionale

Test del gioco articolare o “Joint Play”

Impugnando fermamente l'emimandibola con il pollice sul piano oclusale e le altre dita sulla branca orizzontale si effettua una mobilizzazione per valutare il grado di elasticità dei tessuti molli e periarticolari



La presenza di irregolarità e/o dolore depongono per una **patologia articolare**



Test fisici e DTM



Lassità leg.

Lat. Sn: mm	OVB mm:..... OVJ mm:..... LDM mm:.....	Dolore ATM	Dx Sn
----------------------------	--	------------	----------

Test del gioco articolare

<input checked="" type="checkbox"/> J. play	<input type="checkbox"/> Posteriore	<input type="checkbox"/> J. play
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Laterale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Superiore	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Riposo	<input type="checkbox"/> Anteriore	<input type="checkbox"/> Riposo



Ispezione intraorale

- Classe occlusale
- Classe scheletrica
- Formula dentale
- Faccette di usura
- Inclinazione 12,11,21,22
- Altezza verticale posteriore
- Curve dentali

		Ispezione extraorale ed intraorale	
FACIES:	Asimmetria SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	TESSUTI DURI:	Anomalie
MALFORMAZIONI:	<input type="checkbox"/> II cl. <input type="checkbox"/> III cl.		.....
	<input type="checkbox"/> Open bite <input type="checkbox"/> Deep bite	TESSUTI MOLLI:	Anomalie
	<input type="checkbox"/> Asimmetria	Parodontopatia:	.....
		Esame dell'occlusione	
	DX	SN	
FORMULA DENTARIA	8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8	
	8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8	
Classe dentale	.....	.....
Anomalie occlusali	.....	.....
Perdita alt. vert. post.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Guida incisiva ripida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Faccette usura	.....	.....
PARAFUNZIONI: serramento	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	bruxismo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Altro	.....	.....
			X - assenza F - protesi fissa M - protesi mobile D - deciduo () - incluso S - soprannumerario
			Test del RICENTRAMENTO
			Precontatti
			Interferenze



OCCLUSIONE: Indicare la classe dentale (I, II, Idiv.2, III), la classe scheletrica e la divergenza nel profilo (normodivergente, iperdivergente, ipodivergente).

PERDITA ALT. VERT. POST.: Indicare se è presente una perdita di altezza verticale posteriore monolaterale o bilaterale dovuta a perdita di uno o più elementi dentali e conseguente edentulia locale non trattata protessicamente o trattata in maniera incongrua.

VERT. INCISIVI SUP.: Indicare la presenza o meno di una palatoversione e conseguente verticalizzazione del gruppo incisivo superiore che impone una posizione retrusa della mandibola.

PRECONTATTI; INTERFERENZE; MORSO PROFONDO: Indicare la presenza di precontatti dentali, di interferenze occlusali deflettenti, di morso profondo.

CONTATTO ANTERIORE: Indicare la presenza di contatto anteriore, valutato mediante una striscia di carta da articolazione di 8 micron, dopo aver educato il paziente alla sua occlusione abituale, evitando quindi che venga in protrusione sotto il massimo sforzo muscolare di serramento.



Ispezione intraorale



	DX	SN	
FORMULA DENTARIA	8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8	
	8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8	
Classe dentale	.....	.....
Anomalie occlusali	.....	.....
Perdita alt. vert. post.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Guida incisiva ripida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Faccette usura	.....	.....
PARAFUNZIONI: serramento	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	bruxismo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Altro	.....	.....

Esame dell'occlusione

X - assenza
 F - protesi fissa
 M - protesi mobile
 D - deciduo
 () - incluso
 S - soprannumerario

Test del RICENTRAMENTO

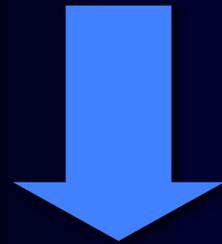
Precontatti
 Interferenze



articolato dentario

Test della provocazione di Krogh-Poulsen

Si fa assumere al paziente una posizione forzata di contatto sulle faccette di usura delle superfici occlusali



L'accentuazione della sintomatologia algica depone per un **problema occluso-muscolare**

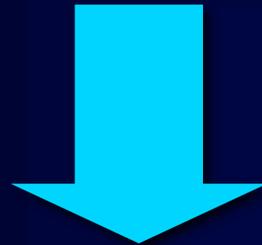




Test del serramento simmetrico

manipolazione funzionale

Ponendo bimanualmente le dita sui mm. masseteri si invita il paziente a serrare i denti in maniera forzata



Contrazione asimmetrica



Instabilità occlusale

Dolore



Ipertono mm. masticatori



Esame Posturale

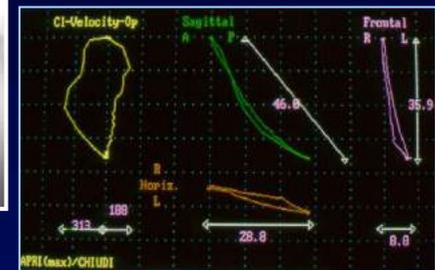
Completa lo studio clinico anamnestico effettuato durante la diagnosi della patologia disfunzionale Temporo-Mandibolare

- Valutazione neuromuscolare (ipostenie e contratture)**
- Postura ortostatica (testa, collo, corpo)**
- Alterazioni scheletriche colonna vertebrale (scoliosometro)**
- Analisi della deglutizione**
- Posizione e abitudini durante il sonno**
- parafunzioni**
- abitudini viziate**

Esami Strumentali

Standard

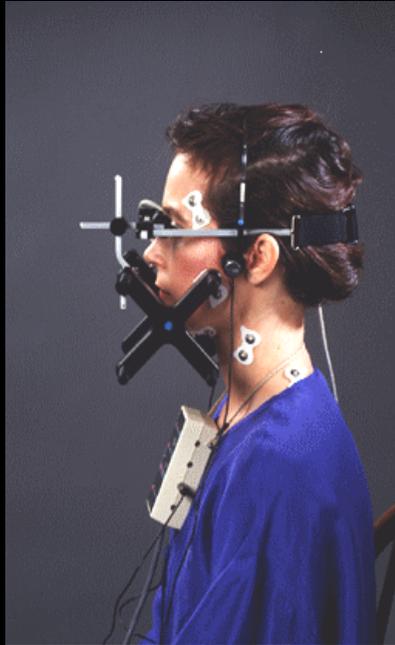
- OPT
- Telecranio in l.l.
- Stratigrafia individualizzata a bocca aperta e chiusa



Complementari

- TC
- RMN
- EGG
- Artroscopia





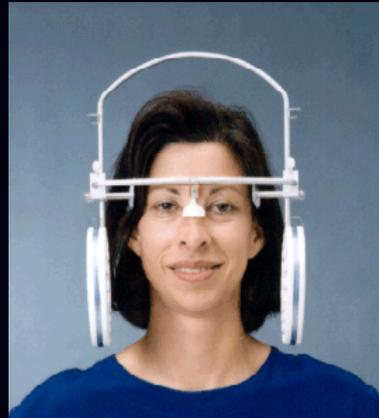
L'esame gnatografico rappresenta una delle metodiche più avanzate e complete per lo studio della dinamica mandibolare e per la valutazione delle patologie che interessano l'articolazione temporo-mandibolare

- **completa la valutazione diagnostica**
- **verifica la terapia applicata**
- **conferma l'affidabilità, la specificità e la sensibilità della metodica**

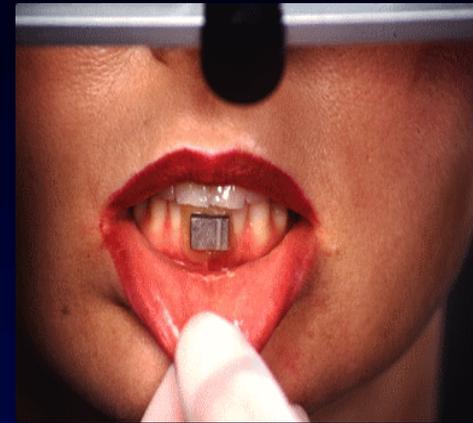


Elementi costitutivi:

antenna a cefalostato

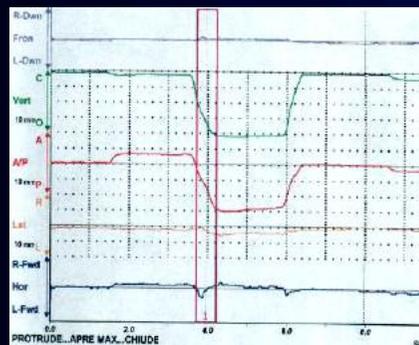


magnete bipolare



Le variazioni del potenziale elettrico trasdotte dall'antenna vengono trasformate dall'elaboratore in informazioni digitalizzate sulla posizione del magnete nello spazio

**Sweep
Mode**



**Axial
Mode**



Diagnosi *Globale*

- ◆ Determinazione della natura di una malattia → **Fattori eziologici**
- ◆ Arte di distinguere una malattia da un'altra → **Diagnosi differenziale**
- ◆ Processo decisionale per la gestione e la cura del paziente → **Terapia
Prognosi
Consenso**

ASPETTI DI SEMEIOTICA CLINICA APPLICATA ALLE PATOLOGIE DISFUNZIONALI

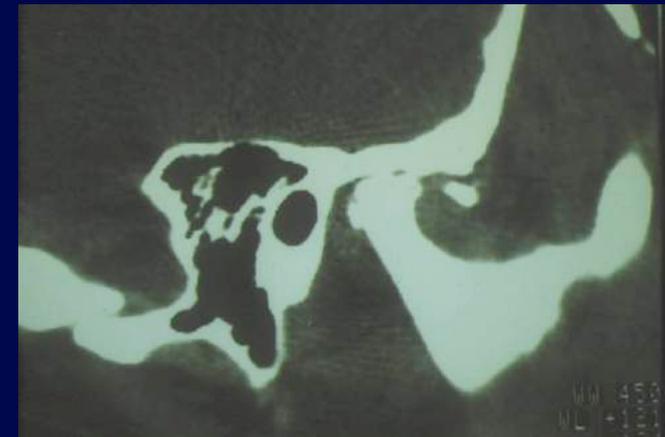
Classificazione patologie A.T.M.

- a - Infiammatorie**
- b - Traumatiche**
- c - Malformative**
- d - Neoformative**
- e - Disordini dei mm. masticatori
e cranio-fasciali**
- f - Biomeccaniche**



Inflammatorie

- Sinovite
- Capsulite
- Retrodiscite
- Malattie degenerative
- Artrite
 - a. traumatica
 - a. infettiva
 - a. reumatoide
 - a. uricemica
 - a. psoriasica





➤ **Anamnesi**

• *Algie in genere acute, trauma facciale, trauma masticatorio, sensazione di malocclusione acuta, miglioramento dopo tx. Medica, dolore alla masticazione*

➤ **Ispezione**

• *Facies sofferente, LAB,*

➤ **Palpazione**

• *Dolore e dolorabilità articolare, ipertono muscolare*

➤ **Segni e sintomi**

• **LAB senza deflessione, End Feel positivo e doloroso, Test della compressione positivo, Test dinamico positivo, Test Joint play positivo**

➤ **Es.**

Strumentali

- **Rx ortopantomografia**
- **Rx del cranio in proiezione latero-laterale**
- **Rx stratigrafia ATM bilaterale**



Traumatiche

- **Contusioni**
- **Versamenti**
- **Lacerazioni tessuti intra e extra capsulari**
- **Dislocazione o lussazione di mandibola**
- **Flesso-estensione rapida o “colpo di frusta”**
- **Fratture**
 - condilo
 - zigomo e/o arco zigomatico
 - massiccio-facciale
- **Esiti**



- **Anamnesi**
- **Ispezione**
- **Palpazione**

DX <input type="checkbox"/>	FRATTURA CONDILARE	SN <input type="checkbox"/>	DX	TRAUMI	SN	Traumi articolari
<input type="checkbox"/> Testa	<input type="checkbox"/> Composta	<input type="checkbox"/> Con lussazione	<input type="checkbox"/> Distorsione	<input type="checkbox"/> Diretto	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Collo	<input type="checkbox"/> Scomposta	<input type="checkbox"/> Senza lussazione	<input type="checkbox"/> Contusione	<input type="checkbox"/> Indiretto	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Subcondilare			<input type="checkbox"/> Lussazione	<input type="checkbox"/> Colpo di frusta	<input type="checkbox"/>	

- **Segni e sintomi**

- Ferite cutanee - edema - ecchimosi
- Bocca semiaperta - scialorrea
- Deviazione della linea interincisiva
- Malocclusione (morso aperto posttraumatico)
- Esposizione dei monconi ossei
- Mobilità preternaturale di elementi dentali
- Limitazione dei movimenti mandibolari
- Ipo/anestesia della regione innervata dalla III branca del trigemino (n. mandibolare)



- Ferite cutanee
- Edema ed ecchimosi
- Bocca semiaperta
- Malocclusione
- Deviazione della linea interincisiva
- Diastasi dei monconi ossei





DIAGNOSI STRUMENTALE

- **Rx ortopantomografia**
- **Rx del cranio in proiezione Worms - Bretton**
- **Rx del cranio in proiezione postero-anteriore e latero-laterale**
- **Rx stratigrafia ATM bilaterale**
- **TC in proiezione assiale, coronale e 3D**



Semeiotica clinica





Classificazione patologie A.T.M.

Biomeccaniche

- **Incoordinazione condilo-discale**
 - dislocazione riducibile del disco articolare
 - dislocazione non riducibile del disco articolare
- **Alterazioni strutturali e metaboliche dei tessuti duri e molli**
- **Alterazioni del metabolismo intraarticolare morfostrutturali dei tessuti**
- **Anchilosi extra-capsulari**
- **Iperplasia coronoide**
- **Lussazione condilo-mandibolare o mandibolare**



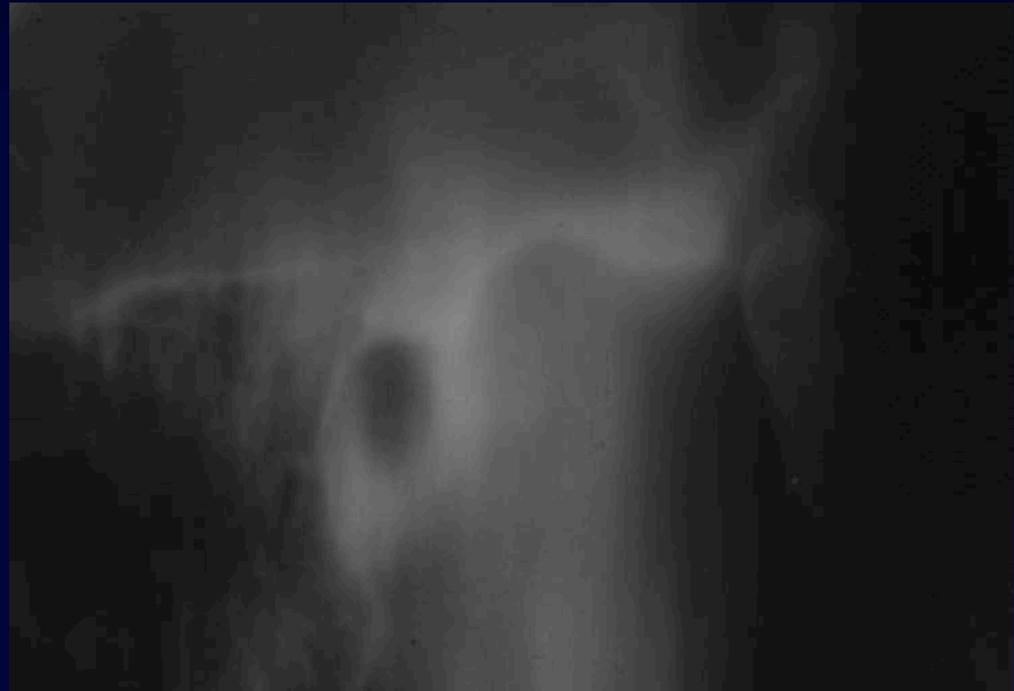
Incoordinazione condilo-meniscale

- Lussazione
- Click
- Closed lock
- Osteoartrosi



lussazione di mandibola

- episodica
- sporadica
- ricorrente
- abituale





➤ **Anamnesi**

• Episodi di blocco a bocca aperta, rumori, algie, rumori ad altre articolazioni

➤ **Ispezione**

• Facies normale, alterazioni occlusali, motilità articolare aumentata

➤ **Palpazione**

• Rumori articolari, rara dolorabilità articolare, ipertono muscolare

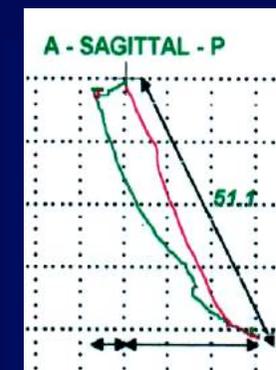
➤ **Segni e**

• Rumori articolari, ipertonia muscolare, lassità legamentosa, motilità articolare aumentata, End feel positivo elastico, Test negativi

sintomi

➤ **Es.**

Strumentali





Classificazione patologie A.T.M.

Biomeccaniche

• Incoordinazione condilo-discale

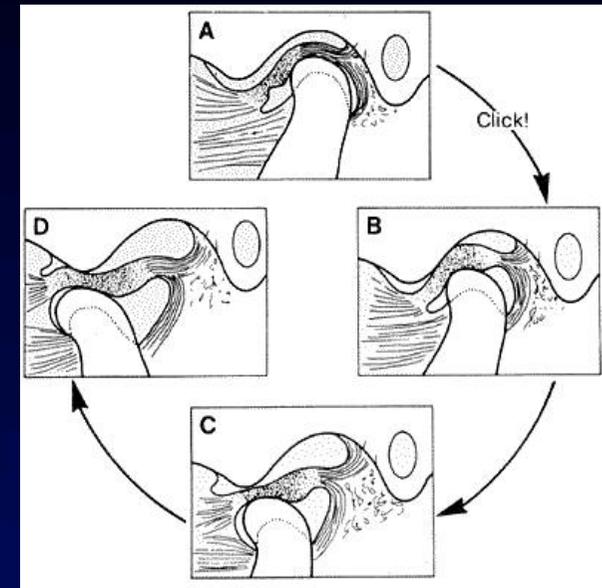
- dislocazione riducibile del disco articolare
- dislocazione non riducibile del disco articolare
- Alterazioni strutturali e metaboliche dei tessuti duri e molli
- Alterazioni del metabolismo intra-articolare morfostrutturali dei tessuti
- Anchilosi extra-capsulari
- Iperplasia coronoide
- Lussazione condilo-mandibolare o mandibolare



***Dislocazione riducibile del disco articolare
o click articolare***

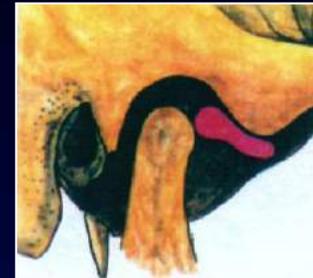
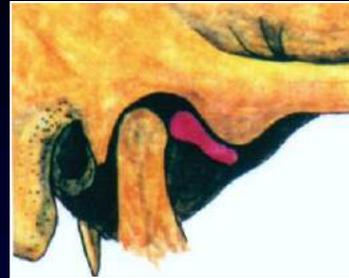
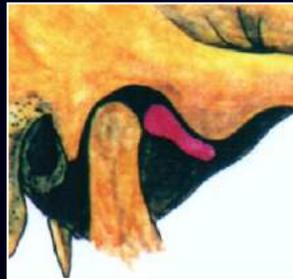
Depiazzamento antero-mediale del disco articolare con comparsa di un rumore articolare dovuto alla ricattura del disco da parte del condilo mandibolare

- precoce
- intermedio
- tardivo

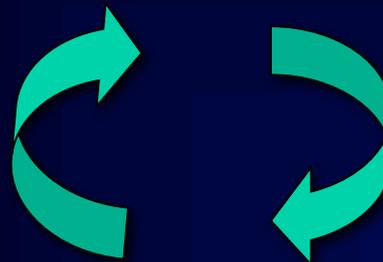




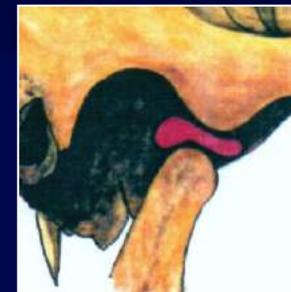
Dislocazione riducibile del disco articolare



*Click in
apertura*



*Click in
chiusura*





➤ **Anamnesi**

• Rumori alla masticazione e non, algie articolari, sintomi associati, storia di terapie odontoiatriche, traumi,

➤ **Ispezione**

• Facies normale, deflessioni all'apertura bocca,

➤ **Palpazione**

• Rumori reciproci, dolorabilità articolare e muscolare

➤ **Segni e sintomi**

Rumori ed algie durante i movimenti, Scatto durante l'apertura della bocca (ed in chiusura), deflessione in protrusiva ed in apertura, Assenza di rumore a partenza dalla protrusiva, End feel positivo, Test compressione positivo, Test Joint play positivo, Test dinamico positivo

➤ **Es.**

Strumentali

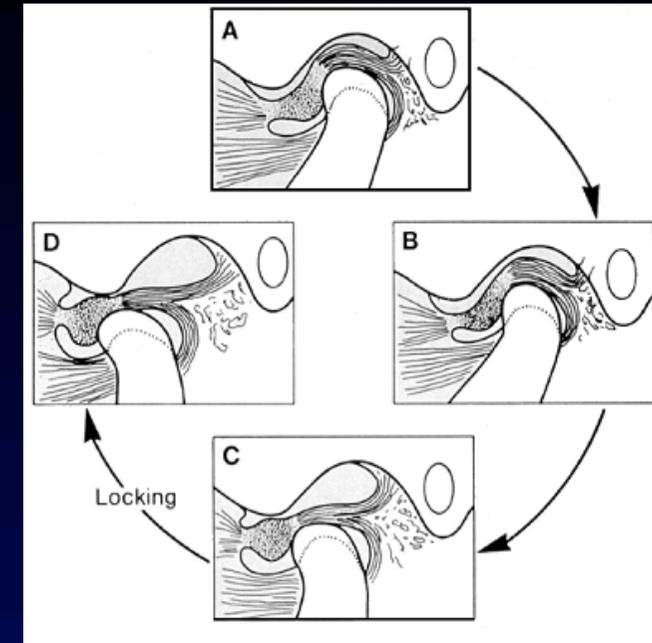
- Rx ortopantomografia
- Rx del cranio in proiezione latero-laterale
- Rx stratigrafia ATM bilaterale
- EGG



***Dislocazione irriducibile del disco
articolare
o lock articolare***

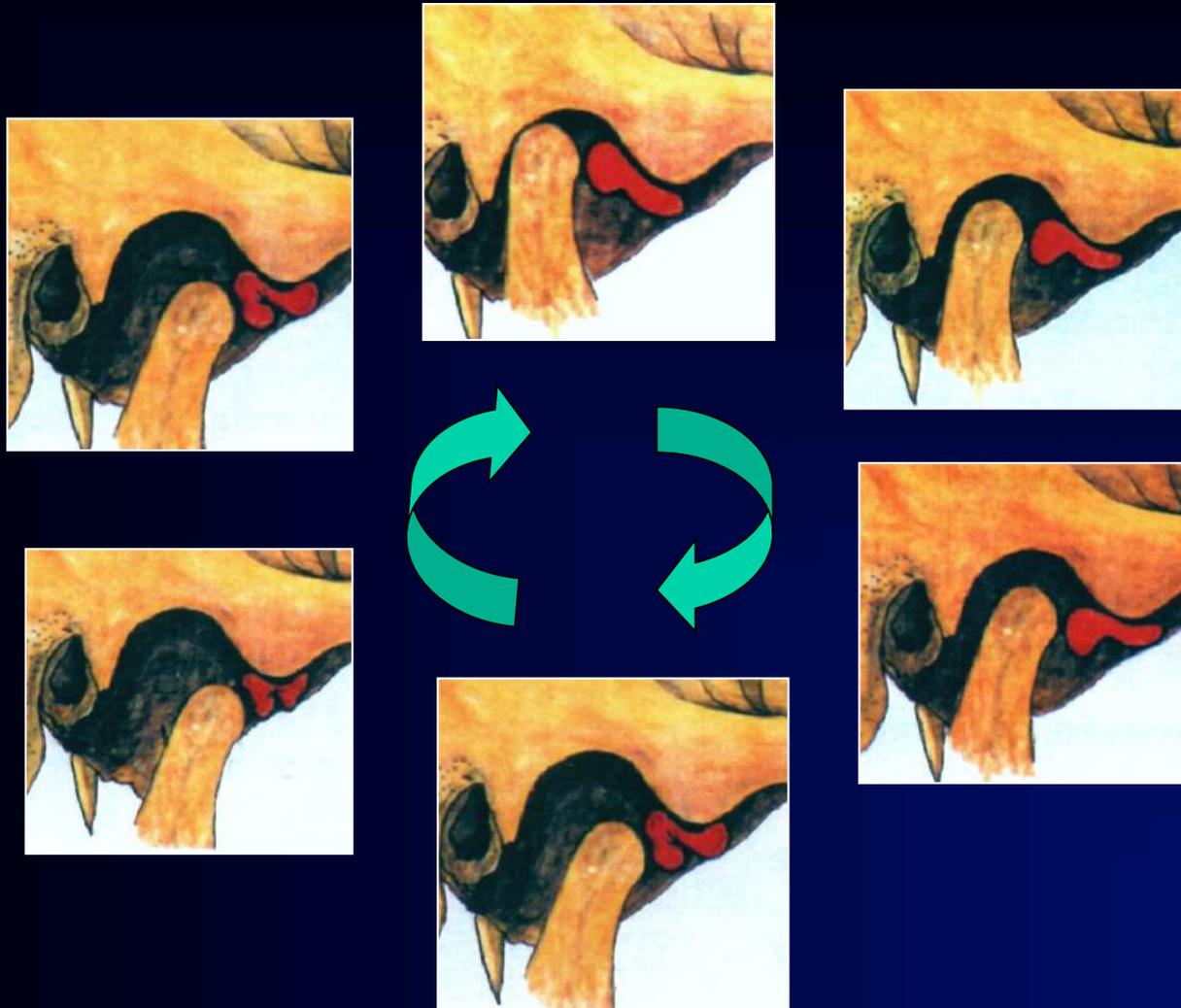
**Perdita permanente del rapporto
condilo-disco con conseguente
impossibilità della massima
apertura della bocca**

- Acuto**
- Sporadico**
- Cronico**
- Permanente**
- Terminale**





Dislocazione irriducibile del disco articolare





➤ **Anamnesi**

• Rumori alla masticazione e non, scomparsa dei rumori e LAB, algie articolari di grado moderato-forte che tendono a diminuire nel tempo, sintomi associati, storia di terapie odontoiatriche

➤ **Ispezione**

• Laterodeviazione in apertura e protrusiva

➤ **Palpazione**

LAB, End feel negativo e doloroso, dolorabilità articolare e muscolare,

➤ **Segni e sintomi**

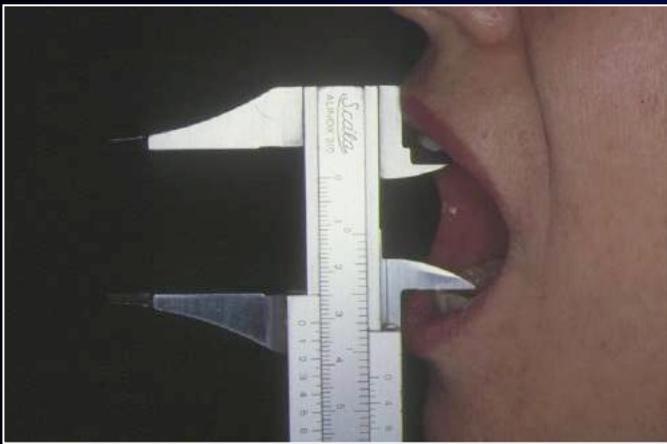
LAB, Laterodeviazione nei movimenti eccentrici, End Feel negativo e doloroso, Test compressivo positivo, Tert dinamico positivo, Test Joint play positivo

➤ **Es.**

Strumentali

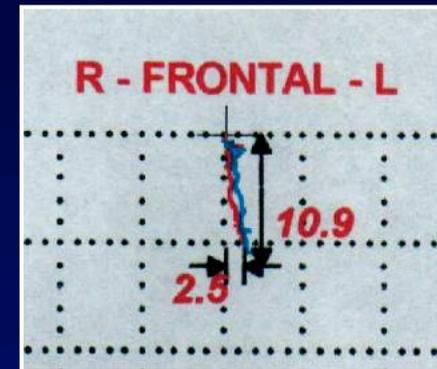
- Rx ortopantomografia
- Rx del cranio in proiezione latero-laterale
- Rx stratigrafia ATM bilaterale
- EGG

Semeiotica clinica





Semeiotica clinica



SAGITTAL
ATM SM B/A
FC
SCTIME 4:33
204*256
NSA 2 SE_M
TR SE 656
TE 30 1/1

ZOOM 1.8
FOV 120
THK 3.0
SLICE 5/11
ANT 5.6
LEFT 65.3
CAUD 2.6





Disordini muscolari

- **Splinting muscolare o Co-contrazione protettiva**
- **Mialgia non flogistica o dolenzia muscolare locale**
- **Dolore Miofasciale**
- **Miosite**
- **Miospasmo**

*Orofacial Pain, Guidelines for Assessment, Diagnosis and Management
The American Academy of Orofacial Pain by J.P. Okeson, 1996*



➤ **Anamnesi**

• *Algie articolari e muscolari, sensazione di debolezza muscolare e/o di malocclusione, aumento della sintomatologia alla masticazione, sintomi associati, traumi, disturbi del sonno*

➤ **Ispezione**

• *Facies sofferente, abitudini viziate*

➤ **Palpazione**

• *Dolorabilità muscolare, ipertono muscolare*

➤ **Segni e
sintomi**

End feel positivo e doloroso, Alterazioni strutturali, Test della compressione negativo, Test di Krogh Poulsen positivo, Test statico positivo, abitudini viziate, presenza di punti grilletto

➤ **Es.**

Strumentali

- Rx ortopantomografia
- Rx del cranio in proiezione latero-laterale
- Rx stratigrafia ATM bilaterale
- Elettrognatomiografia