

## Orvosi és fogászati anamnézis

**Cél:** A kezelést megalapozó háttérinformációk begyűjtése

A következő kérdésekre kell választ kapnunk:

- 1, betegünk bruxál-e.
- 2, nappal, éjszaka, vagy esetleg mindkettő időben.
- 3, vannak-e jól körülírt –nem fogászati - tünetek, melyek alkalmasak a készülék hatásosságának lemérésére ( bővebb információk:)
- 4, kizáró okok
- 5, olyan betegségek, melyek a beteg más orvos konzultációját, beavatkozását is igénylik

**Teendő:** Felelősségnyilatkozat és haszn.ut. valamint anamnézis apok kitöltetése ,  
BiteStrip mérések (szükség szerint nappal, éjszaka)

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- 1, orvosi-fogorvosi anamnézis lap - kötelező
- 2, fejfájás kérdőív (ha fejfájásos panaszok is vannak - kötelező)
- 3, neurológiai beutaló (migrén és fejfájásos panaszok esetén- ha nem lett kivizsgálva betegünk- kötelező)
- 4, beleegyező nyilatkozat és használati utasítás – kötelező
- 5, a panaszok szabad megfogalmazása pár mondatban – kötelező
- 6, objektív mérőeszközök használata ( BiteStrip, SleepStrip) az éjszakai alvászavarok pontosabb felderítésére-szükség esetén

**Fontos: A BiteStrip használatának célszerű módja:**

A beteg egymást követő 3 éjszakán végezzen 3 mérést. Ennek magyarázata az, hogy nem minden éjjel jelennek meg a kóros parafunkciós mozgások, de 3 napon belül az esetek túlnyomó részében bizonyosan visszatérnek, ha jelen vannak.

Páciensünk helyezzen fel egy készüléket nappal is egy olyan alkalommal, amikor várhatóan sok stressz fogja érni.

**Eredmény:anamnézis**

Tudni fogjuk, hogy:

-Vannak-e kizáró okok

(olyan okkluziós állapot, amely lehetlenné teszi a készülék szabályos elkészítését, a hordozó fogak súlyos fogágybetegsége, a hordozó fogakra felhelyezett ideiglenes fogmű (leesés veszélye), epilepszia, a beteg kooperációjának hiányát vagy csökkent mértékét okozó állapotok mint pl.: pszichiátriai kórképek, személyiségzavarok, depresszió stb...)

-Szükséges-e más orvosokkal konzultálnunk

-Vannak-e olyan tünetek, amelyek elmulása egyértelműen jelzi a betegnek és Önnek a készülék sikeres működését

-Bruxál-e a beteg nappal is – a tünetek azon része mely a nappali fogszorítás rovására írható nem fog az NTI-tss-től elmúlni

Méréseinkkel ( BiteStrip, SleepStrip) a beteg felé megjeleníthető adatok birtokába jutunk (fontos lehet a későbbiekben, garanciális és egyéb kérdésekben).

- Cél:** Okkluziós viszonyok ellenőrzése, állapotfelmérés
- 1, vannak-e alkalmas fogak az NTI működéséhez
    - 1/a parodontológiai alkalmasság a hordozó fogaknál
  - 2, teljesül-e az NTI-tss felhelyezésénél az alkalmazás feltétel rendszere
    - A/ Az NTI-tss az egyetlen érintkezési lehetőség a két állcsont között
    - B/ Az NTI-tss extrém helyzetben sem érint szemfogot
    - C/ A készülék nyugalmi helyzetben lehetőség szerint nem érintkezik az antagonistával (azaz kis rés marad a készülék és az antagonista között)
    - D/ A készüléket felhelyezve extrém oldalmozgásban sem találkoznak az antagonista fogak (pl.: molarisok) csücskei
  - 3, ízületi és izompanaszok felderítése megtekintéssel és tapintással,
  - 4, száj nyitás és zárás közbeni deviációs mozgások, hangjelenségek

- Teendő:** Ellenőrizze:
- 1, vannak-e alkalmas fogak az NTI működéséhez
    - frontfogak megléte (akár híd formájában is)
    - körhíd, részleges híd nem ellenjavallja a kezelést
    - mozgó, lötyögő fogak nem alkalmasak
  - 2, teljesül-e az NTI-tss felhelyezésénél az alkalmazás feltétel rendszere (1. ezen az oldalon fent A-tól D pontig)
    - állcsontválasztás : Eldönteni, hogy
      - a, mely állcsonton biztosítható a nyomási inger generáló szemfog kontaktus elkerülése a DE-el.



- b, mely állcsonton tudjuk a lehető legjobban csökkenteni a harapási magasságot ( az esetek egy részében ez a mandibulán könnyebb)
  - ellenőrizze a centrális okkluzió és a centrális reláció közötti távolságot-információt jelent arra, mekkora lehet majd a készülék magassága

-lelógó palatinális csücskök feltérképezése extrém oldalmozgási pozíciókban a molaris fogakon (később zavarhatják a készülék működését)

### **Kivitelezés:**

Az NTI-t helyezze előbb a felső majd az alsó metszőkre és támassza meg az ujjaival -A beteg pár koccantás után érintse meg fogaival a DE-t. A DE-t folyamatosan megérintve mozgassa el az alsó fogakat a jobb- majd a baloldali extrém szélső helyzetig.

- 3, ízületi és izompanaszok felderítése megtekintéssel és tapintással,
  - tapintsa át a következő izmokat:
    - m.temporalis, m. stercleidomastoideus, suboccipitalis izomcsoport, m trapezius, m. masseter, m.pterygoideus medialis

5, a beteg testtartási zavarainak felmérése

-a beteget laza állásban tekintse meg előlről.

Ellenőrzendő. Crista iliaca anterior-ok és a vállcsúcsok helyzete. Lóg-e valamelyik váll, aszimmetrikus-e a csípő helyzete?

a beteget laza állásban tekintse meg oldalról:

Ellenőrzendő. Fej és nyak tartás:

előre tolt áll és fej felveti a talp és medence ellenőrzését ortopédus által

(Megjegyzés : a testtartási zavarok okai lehetnek akár az ízületi kompresszióknak is.)

-a beteget laza állásban tekintse meg hátulról.

Ellenőrzendő: A csípőtányérok és a vállcsúcsok helyzete. Lóg-e valamelyik váll, aszimmetrikus-e a csípő helyzete?

**Szükséges eszközök, anyagok:** szokásos fogászati eszközök

**Eredmény:**

a következőket tudjuk:

-melyik állcsontra helyezük fel az NTI-t

-a készülék hozzávetőleges magassága

-hol várható zavaró molaris kontaktus

-szükséges-e más orvoshoz (ortopédus, reumatológus stb...) utalni a beteget



## Adaptálás

Cél: Feszülésmentes és pontos illeszkedést biztosítani az NTI mátrix és a fogak között.

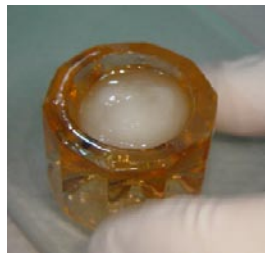
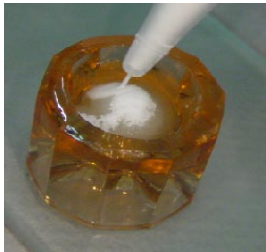
Teendő: **Fontos!**

Nagy megnyílt fogközök , erősen alámenős részek esetén orthodonciai páciens viasszal blokkolja ki a zavaró területeket.

### SNAP MÓDSZER:

A pipettával az oldalfalon látható jelzésig vegyen fel folyadékot ( 0,4 ml).

START: 0 mp-30 mp: A folyadékot telítse porral ( NE KEVERJE ) amíg a keverék térsza állagú nem lesz. -



időtartam 10 mp: Helyezze az anyagot a mátrixba.

-időtartam 105-120 mp: Felhelyezés és várakozás

-időtartam 10 mp: Távolítsa el a mátrixot.

-időtartam 10-15 mp: Ollóval vagy szikével vágja ki az interdentális területeket a még puha adaptáló anyagból.



-időtartam 5- 8 mp: Helyezze forró vízbe

Pattintsa vissza az NTI-t a fogakra.

Ha túl laza hagyja polimerizálódni a SNAP-et 5 percig.

Ha túl szoros tegye ki-be kb. 8-10 alkalommal, majd CSAK az interdentális területeket szikével távolítsa el addig, amíg kivehetővé válik az eszköz a beteg számára is.

### THERMOPLASZTIKUS MÓDSZER:

Teendő:

**FONTOS!**

Nagy megnyílt fogközök , erősen alámenős részek esetén orthodonciai páciens viasszal blokkolja ki a zavaró területeket.

Tegyen egy 5 ml-es fecskendőbe kb 3 ml mennyiségű adaptáló anyagot. A fecskendő tüvel érintkező részét a tövénél vágja le. Tegye folyamatosan lobogó forrásban lévő vízbe. Az anyag használati hőmérsékletét akkor éri el, amikor víztiszta lesz.



Töltse meg az NTI matrixot.. Kézzel simítsa le az anyagot.

Tegye 3 mp-ig hideg folyó víz alá az NTI-tss-t.

Helyezze fel a fogakra.

Hagyja fenn 5 percig. Az anyag víztiszta színből fehérre válik.

Eltávolítás előtt használjon vízsprayt a lehűtésre ( kb 25 mp) majd távolítsa el a mátrixot.

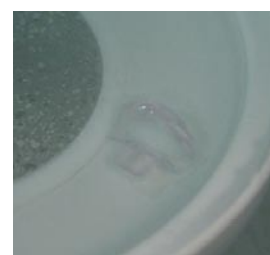


Tartsa a mátrixot 30 mp-re hideg folyó víz alá, majd próbálja vissza.

A széleket forró vízbe helyezve elsímíthatja, vagy termoplasztikus anyagokhoz fejlesztett frézerrel dolgozza ki. A behelyezést gátló interdentális részeket-szükség esetén - szikével vágja ki.

Sikertelenség esetén az egész NTI-tss mátrixot visszateheti a forró vízbe amíg a termoplasztikus anyag meglágyul. Az adaptáló anyagot kézzel eligazítva tetszőleges számban megismételheti az adaptálást.

Kidolgozás termoplasztikus anyagokhoz kifejlesztett frézerekkel és polírozókkal (érdeklődés a Dr. Volom Dentalnál)



#### Szükséges eszközök, anyagok:

Snap módszer:

akrilkeverő gumi vagy üveg pohár, spatula vagy flaggs, kis méretű egyenes hasas szike, NTI-készlet,

Termoplasztikus módszer:

akrilkeverő gumi vagy üveg pohár, spatula vagy flaggs, kis méretű egyenes hasas szike, NTI-készlet, termoplasztikus golyók (kb 2 ml megolvadt állapotban), forróvíz készítő (pl.: tojásforraló) készülék, termoplasztikus anyagokhoz kifejlesztett frézerekkel és polírozók

#### Eredmény:

A készülék kattanással illeszkedik a fogakra, sem nyelvvel, sem ajakkal nem távolítható el. Behelyezett állapotban nem nyom, vagy feszít.



## Beigazítás

**Cél:** Az NTI készülék beigazítása az egyéni adottságoknak megfelelően úgy, hogy teljesítse a működési feltételeket.

Működési feltételek:

1/ Az adaptált és beigazított NTI-t a beteg kellemesnek érzi.

2/ A DE sehol sem érintkezik a metszőkön kívül más foggal.

3/ A készülék ellazult állkapocs mellett nem érintkezik az antagonista fogazattal

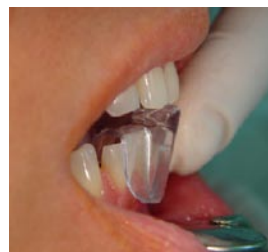
4/ Behelyezett NTI mellett semmilyen mandibula helyzetben nincs kapcsolat a DE-n kívül az alsó és felső fogak között .

5/ A készülék kattanással illeszkedik a fogakra, sem nyelvvel, sem ajakkal nem távolítható el.

Behelyezett állapotban nem nyom, vagy feszít.

6/ Az összes olyan terület eltváolításra kerül, mely a funkcióban illetve a helyben tartásban nem vesz részt, azaz a készülék - tökéletes funkció mellett- a lehető legkisebb legyen

**Teendő:** ,1/ tekintse meg az alsó-felső fogív közötti távolságot relaxált helyzetben (freeway space)



2/ helyezze be a készüléket és nézze meg, hogy mennyire emeli meg a harapást a nyugalmi helyzethez képest

3/ csökkentse le a vertikális **magasságot** a DE teljes felületén úgy, hogy a harapás a lehető legközelebb kerüljön a nyugalmi helyzethez, de még a a DE síkja MARADJON vízszintes



4/ előre-hátra mozgásokkal határozza meg mekkora területet jár be az ellentett fogazat a DE-n. Ahol feleslegesen **hosszú**, ott annyit vegyen le, hogy 2 mm túlerő rész maradjon a DE-ből. Ahol rövid, ott pótolja ki a felszínt SNAP-el



Sárga nyíllal jelöltük azt a függőleges karcolást, amely a DE megkurtításának helyét jelöli. A függőleges vonal mögötti területekre biztosan nem csúszik majd hátra az antagonista fogazat.

Előrefelé megnyújtott NTI-tss készülék. Üveglapra téve SNAP-el kiegészítjük majd polírozzuk a készüléket.



5/ Eressze össze a harapást a DE további becsiszolásával úgy, hogy a beteg képes legyen arra, hogy **ellazult helyzetben NE érintse meg az antagonistával a DE-t.**

Ekkor - ha ernyedttal alszik-majd hirtelen összeszorítana koccanással fog az eszköz az ellentett fogakkal találkozni és kiváltja a nociceptív reflexet.



6/ mindkét oldalra szélső helyzetbe elmozdított mandibulánál csiszolással szüntesse meg az esetleges moláris kontaktusokat.

Jellemzően a felső fogak lelógó palatinális csücskei okoznak érintkezési zavarokat



A csücskök beigazítását mindig az NTI-tss-el a szájbán végezze el.

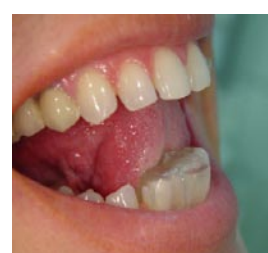
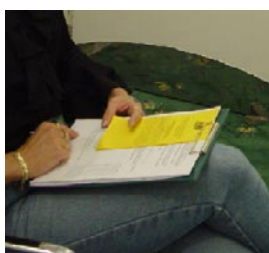
A mandibula maximális oldalmozgási helyzeteiben keresse a találkozó csücsökpárokat.

Centrális relációban ezeket SOHA nem fogja megtalálni.

## Ellenőrzés

- Cél:** Ellenőrizni, hogy a készülék működésének **orvosi és jogi** feltételei adottak-e
- Orvosi feltételek:
- 1/ Az adaptált és beígazított NTI-t a beteg kellemesnek érzi.
  - 2/ A DE sehol sem érintkezik a metszőkön kívül más foggal.
  - 3/ A készülék ellazult állkapocs mellett nem érintkezik az antagonista fogazattal
  - 4/ Behelyezett NTI mellett semmilyen mandibula helyzetben nincs kapcsolat a DE-n kívül az alsó és felső fogak között .
  - 5/ A készülék kattanással illeszkedik a fogakra, sem nyelvvel, sem ajakkal nem távolítható el. Behelyezett állapotban nem nyom, vagy feszít.
  - 6/ Az összes olyan terület eltváolításra kerül, mely a funkcióban illetve a helyben tartásban nem vesz részt, azaz a készülék - tökéletes funkció mellett- a lehető legkisebb legyen

### Teendő:



### Jogi feltételek:

- 1/ A beteg kitöltötte és aláírta az anamnézis lapot
- 2/ A beteg bekezdésenként szignálta és a végén aláírta a beleegyező nyilatkozat és használati utasítást
- 3/ A beleegyező nyilatkozat és használati utasítást a kezelőorvos elmagyarázta, annak aláírott első példányát megtartja
- 4/ A beteg megkapta a beleegyező nyilatkozat és használati utasítás második példányát , illetve az aláírott dokumentumok másodpéldányait
- 5/ A beteg fel lett világosítva a kontrollok szükségességéről és az első - egy héten belüli - kontroll időpontja egyeztetve lett.
- 6/ A beteg saját maga
  - behelyezte ,
  - nyelvvel , ajakkal megpróbálta kibillenteni sikertelenül (ha sikerül akkor korrekciós adaptálás szükséges )és
  - önálón kivette a készüléket.Ezt követően saját kezűleg helyezze az NTI-tss-t a dobozba és tegye el. A kezelőorvos ezután **NE IGAZÍTSON** a készüléken.

**FONTOS!** Amennyiben a 6. pont eseményeit követően az orvos igazít a készüléken akkor a 6. pont próbáit **HIÁNYTALANUL** ismételtesse el a beteggel.



**PANASZ:** A készülék a beteget az elalvásban nem zavarja, de többször felébred maga sem tudja miért. Fogai nem fájnak.

OK: A készülék túl magas és zavarja a beteget. Arra készíti, hogy erőltetve nyitva tartassa. Ettől felébred, de könnyen visszaalszik.

MEGOLDÁS: A DE magasságának redukálása

---

**PANASZ:** A beteg jól elalszik, de hajnalban (2-4 óra között) arra ébred, hogy rászorít a készülékre

OK: A készülék elalváskor jól működik, nem zavaró. A rágóizmok az NTI használata mellett kilazulnak így főként a hátsó molarisok lelógó csücskei érintkezhetnek

MEGOLDÁS: A beteg tegye be az NTI-t. Extrém oldalmozgásokat végeztetve meg kell keresni a találkozó fogfelszíneket és addig csiszolni a csücskök hegyét, amíg kb. 1mm hézag nem lesz a találkozó antagonisták korábban érintkező felszínei között. Elképzelhető, hogy a feladatot pár héten belül 2-3-szor meg kell ismételni. Amikor a rágóizmok teljes kilazulása bekövetkezik nem fog a harapás sem tovább változni.

---

**PANASZ:** A készülék használatával a beteg nyakfájása elmúlik de fejfájása nem.

OK: Két ok lehet 1/ nappali fogszorító 2/ Más eredetű a fejfájás.

MEGOLDÁS: Egyszerű kérdéssel tisztázható a gond. Mikor fáj a feje reggel, vagy délután? Az éjszakai fogszorítóknak reggel fáj a feje. A nappaliaknak délután. Nehezen tisztázható esetben javasoljuk a BiteStrip nappali felhelyezését.

**Fontos: A BiteStrip használatának célszerű módja:**

A beteg egymást követő 3 éjszakán végezzen 3 mérést. Ennek magyarázata az, hogy nem minden éjjel jelennek meg a kóros parafunkciós mozgások, de 3 napon belül az esetek túlnyomó részében bizonyosan visszatérnek, ha jelen vannak.

Egy készüléket helyezzen fel nappal is egy olyan napon, amikor várhatóan sok stressz fogja érni.

---



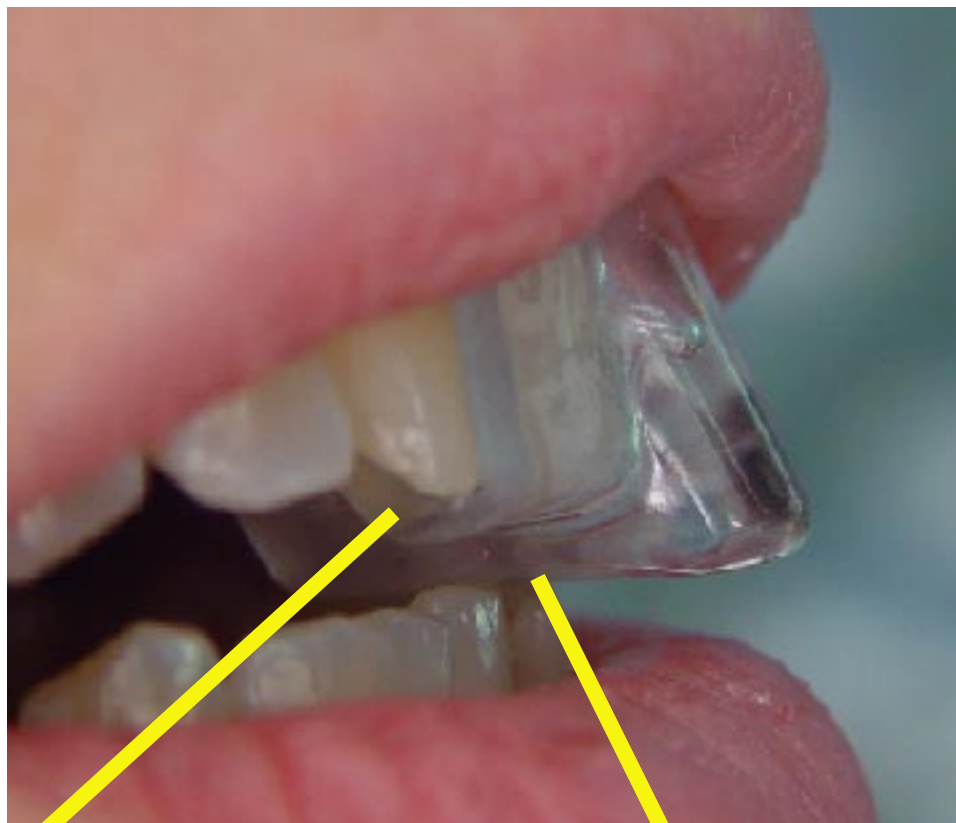
NTI-RV (reduced vertical)

Csökkentett DE magasság.  
Felső állcsontra helyezvén ke-  
vesebbet kell igazítani azoknál,  
akiknél az interokkluzális térköz  
kicsi.



IG-NTI

Az alsó állcsonton történő  
használatra kifejlesztett NTI  
készülék.



Összekötő rész

Diszklúziós elem

Kérdéseiket észrevételeiket az [info@kipihent.hu](mailto:info@kipihent.hu) e-mail címre várjuk.

Dr. Volom Dental & Medical Kft

Budapest, Fő utca 37/ c. H-1011 tel.: +36 1 214 35 51 fax.: +36 1 489 37 09

e-mail: [info@drvolomdental.hu](mailto:info@drvolomdental.hu) web: [www.drvolomdental.hu](http://www.drvolomdental.hu)

Szerző: Dr. Volom András

Minden jog fenntartva. 2006. Budapest