

CANNON NOVINKY

INTERORTO NEWS

Pozdravy od Stephena Williamsa

Vážené kolegyně a kolegovia!

Od nášho posledného stretnutia a príležitosti informovať Vás o nových objavoch a o vývoji v Cannonovej technike, ktoré viedli k veľkému nárastu užívateľov tohto geniálneho produktu v celej Európe, už prešlo niekoľko mesiacov.



Dnešné prezeranie katalógov ma uistilo, že táto technika je stále jednou z mála ponúkaných. Mnohí z vás si ešte pamätajú, že jej európsky úspech sa začal v Bratislave, kde Dr. James Cannon prezentoval svoj materiál po prvýkrát.

Čítajte ďalej...

Ako kruhy na vode

Ako iste viete, Cannonova technika nie je marketingovým produktom veľkých firiem a predaj zámkov sa preto obmedzuje na oblasti, v ktorých firma INTERORTO pôsobí.

Slovensko bolo jednou z prvých krajín, ktoré o Cannon Ultra systém prejavili záujem. Veľmi nás teší, že dopyt stále rastie. V mnohých ohľadoch možno povedať, že úspech tejto techniky a rozšírenie jej popularity v celej Európe je založený na spokojnosti mnohých kolegov, ktorí s ňou už pracujú! Po Slovensku nasledovali iné krajiny a v súčasnosti máme veľa spokojných kolegov v Českej republike, Poľsku, na Ukrajine, v Taliansku, na Blízkom východe a v Taiwane. Kolegovia, ktorí túto metódu začali používať, naďalej ťažia z výhod systému v každodennom klinickom živote.

Postupné zlepšenia, vývoj metódy

Nechcem Vás informovať len o neustále sa zvyšujúcom počte užívateľov, ale aj o vývoji samotného aparátu, ktorý je skutočne svetovou jednotkou, a to najmä ak ide o účinné vyrovnávanie oblúkov, odstránenie hlbokého zhryzu a sagitálnu korekciu, konkrétne v prípadoch Triedy III.

Nivelizácia 1:



13-ročná pacientka s vážnym stesnaním a deformitou oblúka



Typická situácia na začiatku liečby 0.018" NiTi drôt v krídelkovom slot



Situácia po 8 týždňoch liečby, výmena drôtu nebola potrebná

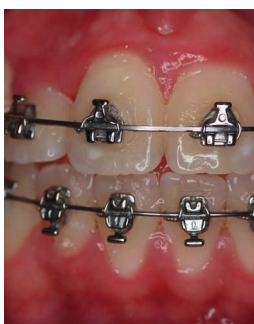


Všimnite si ako sa vyvíja oblúk



Konečný výsledok

Nivelizácia 2:



13-ročný pacient s vážnym stesnaním a nedostatkom priestoru v oblúku. Pacient bol najskôr liečený NiTi oblúkom v krídelkovom slotu a neskôr v druhej fáze nivelizácie v edgewise slotu (obrázok C) Táto úžasná nivelizácia oblúka trvala iba 8 mesiacov!!

Nový dizajn

Od predstavenia upraveného zámku na premoláre a dolné rezáky už uplynul nejaký čas. Cieľom tejto úpravy dizajnu je



poskytnúť lepšiu kontrolu rotácie a lepšie schopnosti uchopenia drôtu v raných fázach nivelizácie, kedy drôt zvykne zo slotu „vyskočiť“. Musím povedať, že upravený háčik sa osvedčil a je na 100% spoľahlivý.

Až príliš dobré na to aby sme ich skrývali

Mnohí naši pacienti uprednostňujú „estetický vzhľad“, ktorý ponúkajú kompozitné zámky. V súvislosti so zmenou dizajnu háčika na premolárových zámkoch bol zmenený aj háčik na estetických zámkoch (13-23), a zároveň bol už otestovaný na veľkom počte pacientov. V blízkej budúcnosti už nepredpokladáme žiadne nové zmeny v systéme a s pokojným svedomím môžem s týmto aparátom vyjadriť úplnú spokojnosť. Nové zámky sú dostatočne robustné a ponúkajú plnú kontrolu, podobne ako kovové. Problémy s lámaním, ktoré sme mali pri predchádzajúcom dizajne estetických zámkov, sme odstránili a nové zámky vyhovujú požiadavkám moderného pacienta. Mimochodom, viete, že INTERORTO ponúka aj farebné ocelové a NiTi drôty?

Medzinárodný vývoj. Stávame sa slávnii!

Cannon Ultra systém sa v posledných rokoch stal známym a populárnym aj v zahraničí a to v prvom rade na Jagielonskej Univerzite v Krakove, v Poľsku, kde pôsobím ako hosťujúci profesor už dva a pol roka. Cannonova technika je už tak rozšírená, že s povolením Dr. Cannona sme na Univerzite vybudovali Európske Cannon centrum, ktoré bude slávnostne otvorené dňa 5. 10. 2013. Pri tejto príležitosti sa uskutoční aj seminár, kde budú prednášať kolegovia zo Štokholmu (Dr.Svante Moberg), z Poľska (Dr.J.Bargiel) a z Ukrajiny (Dr.Ivan Prystupa). Jednu prednášku budem mať aj ja. Predpokladáme, že vďaka prezentáciám týchto medzinárodne uznávaných odborníkov, pokryjeme všetky aspekty Canonovho systému.

Ak máte záujem zúčastniť sa tohto seminára, prosím, kontaktujte Lenku (0918617810), ktorá Vás s podrobnosťami rada oboznámi. Niet pochýb o tom, že vytvorenie Európskeho Cannon centra predstavuje obrovský pokrok pre samotnú techniku, a zároveň demonštruje uznanie poprednou univerzitou.

Kruhy sa širia ešte ďalej!

Koncom augusta som prijal pozvanie od profesora Williama Proffita do Chapel Hill v Severnej Karolíne v USA, kde som na jednodňovom seminári dostal príležitosť odprezentovať Cannonov systém.

Tí z vás, ktorí vlastnia najnovšiu verziu Proffitovej učebnice, si určite všimli, že ako dôležitý krok vo vývoji fixného aparátu je v nej spomínaný prvý typ Cannonovho zámku, kde sa v jednom zámku kombinuje systém vysokého a nízkeho trenia. S profesorom Proffitom, ktorý prejavil záujem o tento vývoj a techniku, som v neustálom kontakte. Dva dni pred návštevou Chapel Hill som bol pozvaný prednášať na ortodontické oddelenie Lousvillskej Univerzity v Kentucky. Tieto dve pozvánky považujem za jasný signál uznania úspechov Dr. Cannona a kvality systému v Spojených štátoch.

Začiatkom októbra budem mať prednášku aj na Univerzite v Drážďanoch v Nemecku, čo je ďalším významným uznaním systému Cannon Ultra.

Čo Slovensko?

Nemyslite si prosím, že som na Slovensko zabudol – vôbec nie! Viem, že medzi slovenskými lekármi máme veľa verných priaznivcov, pre ktorých tiež niečo chystáme. V piatok 22. 11. 2013 INTERORTO organizuje jednodňové stretnutie v Žiline.

Témou kurzu bude prehľad liečebných plánov pri zložitejších prípadoch, ilustrovaný mnohými novými prípadmi a účastníci budú mať zároveň šancu diskutovať o prípadných problémoch s touto technikou. Môžu si doniesť vlastné prípady a prediskutovať plány ich liečby. Popoludní by som rád predstavil Dr. Ivana Prystupu, dobrého priateľa a kolegu z Ukrajiny. Dr. Prystupa nedávno prednášal na Univerzite v Krakove, má veľmi podrobný materiál a naši poľskí kolegovia boli jeho prezentáciou nadšení. Vezmite prosím na vedomie, že tento kurz Vám poskytujem bezplatne, takže dúfam, že sa mnohí kolegovia rozhodnú podporiť našu snahu.

Kurz je určený predovšetkým pre kolegov, ktorí už nejaké skúsenosti s technikou majú, aj keď samozrejme všetci kolegovia sú vítaní!

Čo nováčikovia v technike? Veľmi rád zdarma odprezentujem jednodňový úvodný kurz pre kolegov, ktorí ešte Cannonovu techniku nepoznajú. V tomto kurze prejdeme technikou krok za krokom, a taktiež si ukážeme základné veci na typodontoch. Presný dátum ešte nemáme naplánovaný, pretože všetko závisí od Vás. Ak máte preto vážny záujem o začiatočnícky kurz, kontaktujte prosím Lenku čo najskôr (0918 617 810), aby sme stihli zariadiť všetko potrebné.

Taktiež je tu možnosť dohodnúť si návštevu na Katedre ortodoncie na Jagielonskej univerzite v Krakove, avšak opäť je potrebné ohlásiť svoj záväzný záujem Lenke.

Ako vidíte, som vždy ochotný slovenským kolegom pomôcť naučiť sa niečo nové. Na univerzite v Krakove máme pomerne rozsiahly program ortodontických teoretických a klinických kurzov. Kurzy prebiehajú v angličtine. Univerzita má tiež možnosť ponúknuť cenovo dostupné ubytovanie pre účastníkov kurzu a cenová hladina kurzov je tiež prijateľná. Oznámenia o plánovaných kurzoch nájdete na našej stránke

www.interorto.eu

Bude niekedy o Cannonovej technike publikovaná kniha?

Uvedomujem si, že túto knihu Vám už sľubujeme dlhší čas, ale dobrou správou je, že text a ilustrácie sú už hotové! Dúfam, že anglická verzia bude včas pripravená na Cannonove dni v Krakove! Snažíme sa zabezpečiť slovenský preklad a dúfam, že bude tiež pripravený na novembrový kurz.

Niekoľko myšlienok a nápadov na záver!

Na záver by som chcel ponúknuť niekoľko myšlienok o systéme Cannon Ultra, a najmä o jeho využití pri liečbe prípadov Triedy II div.2. Som presvedčený, že v liečbe týchto prípadoch je táto technika najvhodnejšia.

Maloklúzie Triedy II div.2 ma vždy z mnohých dôvodov zaujímali. Začal som sa však nad nimi viac zamýšľať potom, ako som objavil techniku Cannon Ultra, ktorá je bezpochyby tým najlepším systémom na liečbu týchto prípadov. Vždy ma udivovalo, že etiológia tohto typu maloklúzií, ktorá je mimochodom taká dôležitá, že dostala svoju vlastnú klasifikáciu, nikdy nebola plne vysvetlená. Napriek tomu sa všeobecne uznáva, že kombinácia hlbokého zhryzu a palatálne naklonených horných rezákov pravdepodobne predstavuje typ maloklúzie, pri ktorej je liečba takmer vždy indikovaná. Je dokázané, že v dlhodobom horizonte, nevšedné incizálne vzťahy predstavujú riziko pre samotné zuby (opotrebenie), pre palatálnu oblasť ďasien (trauma), ako aj funkciu dolnej čeľuste (symptómy svalov a kĺbov). Mnoho skúseností ma presvedčilo, že osobitné možnosti, ktoré ponúka Cannon systém sú efektívne.

Aké sú etiologické faktory tejto špecifickej formy maloklúzií? V pôvodnej klasifikácii maloklúzií podľa Anglea bola Trieda II div.2 založená výhradne na kombinácii morfológie distálneho vzťahu molárov a palatálne naklonených horných rezákov.

Otázkou však zostáva, čo títo pacienti vlastne predstavujú, aká je etiológia a akým spôsobom sa líšia od ostatných pacientov s maloklúziou. Dôkladné prehodnotenie štandardných učebníc neodhaľuje nič nové. V niektorých prípadoch je Trieda II div. 2 považovaná za podobnú divízii 1, avšak so stesnaním. Pri liečbe tejto maloklúzie sa často odporúča jednoducho proklinácia maxilárnych rezákov a vytvorenie maloklúzie Triedy II div.1 a následná liečba pacienta. Je toto však naozaj správny liečebný postup?

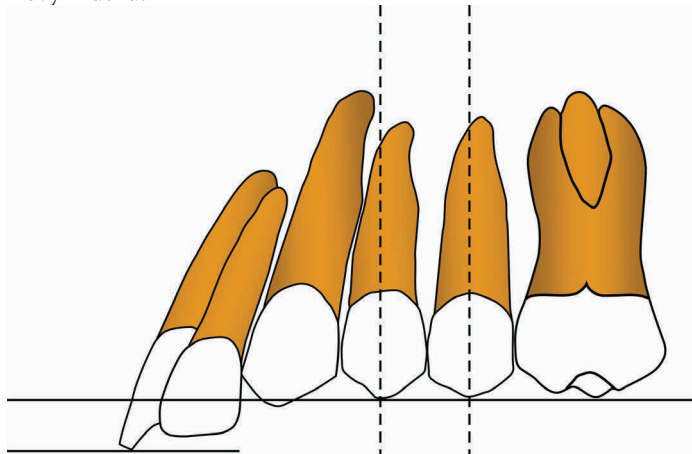
V klasickej štúdií Björka a Skiellera (1977) sa tvrdí, že typická morfológia rezákov u pacientov Triedy II div.2 je výsledkom rastovej rotácie maxily, ktorá je často pozorovaná v prípadoch silnej anteriórnej rotácie mandibuly. Dalo by sa preto očakávať, že ostatné príznaky maloklúzie, ako sagitálny a vertikálny skeletálny vzor a mandibulárna morfológia, preukazujú charakteristické znaky anteriórnej rotácie mandibuly. S trochou „klinicko-detektívnej“ práce môžeme začať dávať časti skladačky dohromady.

Môj predpoklad je nasledujúci: prílišná anteriórna rotácia dolnej čeluste má za následok stratu kontaktu rezákov a vedie k prehĺbovaniu zhryzu, čo je často spojené s extrúziou maxilárnych rezákov. Maxila sleduje rotáciu mandibuly (podľa Björka, iba 50%) a následne sa horné rezáky tlakom pier začnú nakláňať, čo opäť prispieva k hlbokému zhryzu a „blokovaníu“ pohybu mandibuly smerom vpred. Skeletálny vývoj mandibuly však, na základe vzoru rotácie, pokračuje smerom vpred. Tento vývoj, „blokovaný“ hlbokým zhryzom, bude mať za následok typickú morfológiu symfýzy a lingválne naklonenie rezákov dolnej čeluste.

V nedávnej, doteraz nepublikovanej štúdií, prezentovanej na kongrese Európskej ortodontickej spoločnosti v Reykjavíku (Hille a Williams 2013) bolo jasne preukázané, že morfológia maloklúzie Triedy II div.2 odhaľuje zaujímavé kontraindikácie založené na vertikálnom vzťahu. Väčšina prípadov ukazuje zníženú hodnotu vertikálneho vzťahu čelustí (NL / ML), zatiaľ čo len niektoré prípady ukazujú normálne vertikálne proporcie. Cannonova technika nám umožňuje práve túto dichotómiu a možnosť odstupňovať korekciu hlbokého zhryzu. Ide o jednoduchý a efektívny spôsob akým Cannon Ultra systém rieši problém sagitálneho vzťahu.

Charakteristické vlastnosti maloklúzií Triedy II div.2 možno definovať takto. Začneme tradične sagitálnym vzťahom čelustí. Pri meraní k bodu Pogonion, často registrujeme normálne hodnoty a v niektorých prípadoch aj hodnoty blížiac sa hodnotám Triedy III. Pri meraní k bodu Supramentale alebo bodu B, pozorujeme väčšinou mierny nárast a zriedkavo aj ťažké prípady Triedy II. Sporadicky sa objaví prípad s ANB uhlom väčším ako

4°. Pokiaľ ide o model rastu, mandibula preukazuje všetky morfológické znaky anteriórnej rotácie, ktorá predznamenáva vývoj čeluste smerom vpred. Vo vertikálnej rovine je v týchto prípadoch vždy zaznamenaný skeletálny ako aj dento-alveolárny hlboký zhryz, v dôsledku tlačenia a retroklinácie horných rezákov. Cannon Ultra technika je jedinou technikou, ktorá počas svojich 40 rokov klinických skúseností rozlišuje medzi skeletálnym a dento-alveolárnym hlbokým zhryzom, kde prvý je výsledkom vzoru rastu a druhý extrudovaných rezákov. Extrúzia rezákov, k pomyselnej oklúznej rovine, je znázornená na obrázku nižšie a výsledky určujú hodnotu intrúzie, ktorá je považovaná za nevyhnutnú.



Unikátny spôsob odhadu extrúzie v incizálnej oblasti vzhľadom k oklúznej rovine

U pacientov Triedy II div.2 môžeme cieľ liečby v liečebnom pláne sformulovať takto:

1. Normalizácia oklúznej roviny, zvyčajne v hornom oblúku (aj keď v niektorých prípadoch aj v dolnej čelusti). Toto sa zvyčajne vykonáva intrudovaním rezákov.
2. Vytvorenie normálneho vertikálneho vzťahu, v prípade potreby prostredníctvom náhryznej platne: Jedným z účinkov náhryznej platne budú tiež tzv. adaptácie, čo znamená umožnenie rastu mandibuly smerom vpred.
3. Normalizácia sagitálnych oklúzných vzťahov prostredníctvom „klzania oblúka“, čo Cannonova technika umožňuje vďaka nízkemu treniu v krídelkovom slotu.

V nasledujúcich dvoch prípadoch si ukážeme efekt Cannonovej techniky a kvalitu finálnych výsledkov, ktoré je možné touto technikou dosiahnuť.

Prípád 1:



Typický prípad Triedy II div 2. Všimnite si extrúziu rezákov vo vzťahu k oklúznej rovine



Na obrázkoch intrúzný drôt v krídelkovom slote už narovnáva oklúznu rovinu a priestor v oblasti 23 sa začína otvárať



Na finálnych obrázkoch vidíme kompletnú korekciu oklúznej roviny, eliminovaný hlboký zhryz a oklúzny kontakt

Prípád 2:



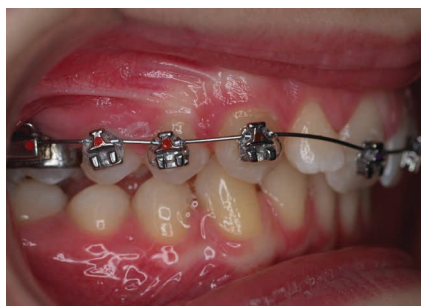
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7



Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10



Obr. 11



Obr. 12



Obr. 13



Obr. 14



Obr. 15

13 ročná pacientka s maloklúziou Triedy II div. 2 s extrudovanými hornými centrálnymi rezákmi. Z tohto dôvodu je Cannonov intrúzný systém aplikovaný len na 11 a 21 a výsledok tejto FANTASTICKEJ intrúzie môžete vidieť na obrázkoch 7, 8, 9. Všimnite si viditeľnosť dolných rezákov. TOMUTO JA VRAVÍM INTRÚZIA! Na obrázkoch 10, 11, 12 vidíme druhé štádium nivelizácie s drôtom v edgewise-ovom slote v oboch oblúkoch. Úžasné výsledky po 16 mesiacoch liečby vidíme na obrázkoch 13, 14, 15.

Niekoľko poznámok k vyššie uvedeným prípadom:

(1) **Intrúzia rezákov.** V roku 1970 Burstone vo svojom výskume jasne definoval biomechanické princípy, ktoré nám umožňujú intrudovať rezáky. V podstate bolo dôležité vytvoriť nízky, ale kontinuálny vektor sily so známou veľkosťou a smerom, ktorý pôsobil na rezáky vertikálne, aby sila pôsobenia nebola nepriaznivo ovplyvnená trením v anteriórnych zámkoch.

Mnohí z vás si ešte pamätajú aké náročné je ohýbať „Burstonov intrúzný oblúk“. Rovnaký účinok môžeme dosiahnuť omnoho jednoduchším spôsobom pomocou „rovných ramien“ intrúzneho drôtu, ktorý vidíte na obrázku. Je vyrobený z NiTi a veľkosť, ktorú obvykle používam je 0.018. O využití tohto drôtu sa dočítate v učebnici Cannon Ultra System, ktorá bude čoskoro k dispozícii.



Intrúzný drôt s dlhými ramenami. Ak ste tieto drôty ešte nikdy nevyskúšali, mali by ste! Je to jednoduché a efektívne, či už v hornom alebo dolnom oblúku.

Intrúzia horných rezákov nielen koriguje oklúznú rovinu, ale ponúka ešte jednu veľkú výhodu, pretože vektor intrúznej sily spôsobí jemné sklopenie rezákov smerom vpred a následné upravenie incízálneho sklonu. Takéto podmienky sú veľmi dôležité pre správnu funkčnosť. Dobrá torzia rezákov je veľmi dôležitá, hlavne pre správne fungovanie temporo-mandibulárneho kĺbu (vždy je lepšia trošku väčšia torzia ako menšia, aj kvôli použitiu ťahov Triedy II v neskorších fázach liečby).

(2) **Náhryzná platňa.** Už prešlo mnoho rokov odvtedy, ako som kolegom prvýkrát predstavil náhryznú platňu na úpravu skeletálneho hlbokého zhryzu (napr. NL / ML <25 °). Mnohí ju v praxi dodnes využívajú. Jediným problémom bola relatívne vysoká cena aparátu, a to najmä Wilsonovej kanyly. Pri Cannonovej technike, vďaka dvom slotom v Cannonovom zámku, je nenáročné skonštruovať platničku a uchytiť ju v edgewise slotu zámku na premolároch alebo očných zuboch. Nezabud-

nite na drôt na oklúznej ploche premolárov na odľahčenie. Pri rutinnej kontrole pacientovi platničku odstránime a skontrolujeme sliznicu.

(3) **Oprava sagitálnej oklúzie** unikátnym posuvným systémom. Je všeobecne zaužívané kompenzovať nezrovnalosti v sagitálnom vzťahu čeľustí medziálnym/distálnym pohybom zubných oblúkov, horného aj dolného. Tento druh pohybu zahŕňa veľmi mierne vykláňanie bukálnych zubov, ktoré je ale účinkom edgewiseového zámku blokované. Krídelkový slot Cannonovho zámku však tento typ pohybu zuba podporuje a kompenzácia celého oblúka anteriórne alebo posteriórne sa stáva jednoduchou záležitosťou. Stabilita oblúka spôsobená pevnou fixáciou a vysokým trením nie je vždy negatívna. Práve naopak, je dôležitá v situáciách ktoré si vyžadujú kotvenie. Unikátna konštrukcia zámkov Cannon Ultra, v ktorých sa kombinujú sloty s vysokým a nízkym trením, nám opäť umožňuje vytvoriť systém kotvenia, pri ktorom je možné dosiahnuť to, že pohyb zuba v jednom oblúku je obmedzený, a zároveň pohyb zuba v opačnom oblúku je podporovaný. V prípadoch Triedy II by bolo normálne vkladať drôt v hornom oblúku (0.018" ocel) do edgewiseového slotu, a podobný drôt v dolnom oblúku do krídelkového slotu. Pri liečbe Triedy II div. 2, keď sa musíme retroklinácii horných rezákov vyhnúť za každú cenu, je účinnosť edgewise slotu nenahraditeľná, keďže tomuto nežiaducemu pohybu zuba zabraňuje.

Čo dodať na záver? Hádám len toľko, že Cannon Ultra systém Vám môžem vrelo odporučiť a dúfam, že všetci kolegovia využijú príležitosť vyskúšať si tento jedinečný zámok, ktorý Vám zmení a takisto uľahčí prácu a život!

**Veľa šťastia a všetko najlepšie praje,
Stephen Williams**



Nízke trenie (leveling), vertikálna kontrola (intrúzia) a uzatváranie priestoru – toto všetko, jediným unikátnym zámkom

Cannan zámky ponúkame ako kompletne sety (5-5), alebo individuálne (v balíku po 10ks).

V ponuke aj špeciálne Cannan molárové kanyly na bodovanie alebo na lepenie.

Kovový zámok	4,90 EUR
Kanyla na bodovanie	5,20 EUR
Kanyla na lepenie	6,10 EUR



INTRÚZNA KRIVKA S ROVNÝMI RAMENAMI

Najlepší drôt na intrudovanie rezákov, ktorým sa vyhnete erupcii molárov a premolárov.

Biomechanicky správne a technicky jednoduché!

Veľkosti 0.016" a 0.018" (1bal/10ks) **24,00 EUR**

Váš obľúbený zámok v estetickom prevedení:



PEVNEJŠÍ MATERIÁL / LEPŠIA KONTROLA ROTÁCIE / JEDNODUCHŠIE LIGOVANIE
V ponuke od 3-3 horné

Kompozitný zámok **10,30 EUR**



Drôty NiTi a Stainless Steel vo farbe zuba.

NiTi okrúhly, alebo hranatý **15,90 EUR**

SS okrúhly, alebo hranatý **21,50 EUR**

Drôty sú individuálne balené

1bal= 10ks

Super estetický fixný aparát!