

**Nuorten musakurssi 2006**  
**Opetusmateriaali, sähkökitara**

**Jukka-Pekka Berg**

[jucciz@iki.fi](mailto:jucciz@iki.fi)

# Sisällysluettelo

<b>1. Sävelten nimet .....</b>	<b>4</b>
Korotukset ja alennukset .....	4
Kaksoiskorotukset ja -alennukset .....	4
<b>2. Asteikot .....</b>	<b>5</b>
Kromaattinen asteikko .....	5
Kromaattisen asteikon sävelet .....	5
Oktaavit.....	5
Duuriasteikko .....	6
Luonnollinen molliasteikko.....	7
Harmoninen molliasteikko .....	7
Pentatoniset asteikot.....	8
Muita asteikkoja.....	8
<b>3. Intervallit .....</b>	<b>9</b>
Intervallien nimet .....	9
Intervallien laadut .....	9
Lista yleisimmistä intervaleista.....	10
<b>4. Soinnut .....</b>	<b>11</b>
Soinnun määritelmä .....	11
Sointujen muodostaminen .....	11
Sointujen laajentaminen .....	11
Sointukäännökset .....	11
Kvinttisoinnut .....	11
Sointuasteet .....	12
Yleisimpiä sointutyyppettä.....	12
Yleisimpiä sointuotteita .....	13
Sointujen rakennusohjeita .....	13

<b>5. Soittotekniikka .....</b>	<b>14</b>
Otelautakäsi .....	14
Sormilla soittaminen .....	14
Plektralla soittaminen.....	14
Otelautakäden tekniikoita.....	15
Vibrato .....	15
Venytykset.....	15
Legato-tekniikoita.....	16
Kielten vaimentaminen (muting).....	17
Huiluäänet.....	17
Plektrakäden tekniikoita.....	17
”demppaus” (palm muting) .....	17
Keinotekoiset huiluäänet (artificial harmonics) .....	18
Pinch-huiluäänet (pinch harmonics).....	18
Sweep picking.....	18

# 1. Sävelten nimet

Sävelten nimet ja nimeämistavat on hyvä oppia, koska niiden avulla musiikista ja soittamisesta keskustelu on huomattavasti helpompaa. *Kantasävelet* ovat nimeltään C, D, E, F, G, A ja H. Kaikki muut sävelet pohjautuvat näihin seitsemään säveleen, joko ylennettyinä tai alennettuina.

## Korotukset ja alennukset

Kun sävel *korotetaan*, sen perään lisätään #-merkki. Tällöin esimerkiksi korotettu G-sävel merkitään "G#" ja lausutaan "gis". Korotettujen sävelten nimet muodostetaan lisäämällä sävelen nimen perään "-is"-päätte.

Kun sävel *alennetaan*, sen perään lisätään b-kirjain. Tällöin esimerkiksi alennettu A merkitään "Ab" ja lausutaan "as". Alennettujen sävelten nimet muodostetaan lisäämällä sävelen nimen perään "-es" tai "-s"-päätte. Poikkeuksena H, joka on alennettuna b.

Korotusmerkki ja alennusmerkki *kumoavat toisensa*: Jos valmiiksi alennettu sävel korotetaan tai valmiiksi korotettu sävel alennetaan, on tuloksena luonnollinen sävel ilman korotus- tai alennusmerkkejä (esim. korotettu Ab = A tai alennettu C# = C).

*Enharmonisuus* tarkoittaa sitä, että samalta kuulostavalla sävelellä voi olla useita eri nimiä. Esimerkiksi sävelet D# ja Eb ovat enharmonisia. Samoin E ja Fb ovat toisiinsa nähden enharmonisia, kuten myös Fx (kaksoiskorotettu F) ja G.

## Kaksoiskorotukset ja -alennukset

Kahteen kertaan korotettu sävel merkitään x-kirjaimella (esim. Cx, lausutaan "cisis"). Kaksoiskorotettujen sävelten nimet muodostetaan lisäämällä sävelen nimen perään "-isis"-päätte. Esimerkiksi Cx-sävel on korvin kuultuna täsmälleen sama ääni kuin D, mutta teoriassa ja nuottiviivastolla nämä ovat kaksi eri asiaa. Kaksoiskorotetut sävelet ovat tavallisesti melko harvinaisia, joten niitä ei kannata "pelätä". Yleensä selvyiden vuoksi kaksoiskorotetut sävelet pyritäänkin ilmaisemaan niiden luonnollisina enharmonisina vastineina, eli "mieluummin D kuin Cx".

Kahteen kertaan alennetun sävelen perään kirjoitetaan kaksi alennusmerkkiä (esim. Abb, lausutaan "asas"). Kaksoisalennettujen sävelten nimet muodostetaan lisäämällä sävelen nimen perään "-eses"-päätte (paitsi A-sävelen kohdalla "Asas"). Esimerkiksi Abb on kitaran kaulalla täsmälleen sama ääni kuin G, mutta teoriassa ja nuottiviivastolla nämä ovat kaksi eri asiaa. Yleisesti ottaen myös kaksoisalennetut sävelet ovat harvinaisia "normaalielämässä" ja nekin kannattaa yleensä korvata selvyiden vuoksi niiden enharmonisilla vastineilla.

## 2. Asteikot

### Kromaattinen asteikko

Kromaattinen asteikko sisältää *kaikki 12 säveltä*, jotka löytyvät länsimaisesta säveljärjestelmästä. Tämä asteikko löytyy käytännössä kaikista yleisimmistä soittimista kun soitetaan järjestyksessä 12 peräkkäistä kosketinta (piano) tai 12 peräkkäistä nauhaa (kitara). 12 peräkkäisen puolisävelaskeleen mittaista matkaa kutsutaan *oktaaviksi*.

Kitarassa jokainen nauhaväli on puolisävelaskeleen mittainen, puolisävelaskel on lyhin matka sävelten välillä. Kaksi puolisävelaskelta (kahden nauhavälin matka) muodostaa kokosävelaskeleen.

Koska kromaattinen asteikko sisältää kaikki sävelet, siihen kuuluvat myös kaikki muut asteikot. Kromaattinen asteikko ei kuulu varsinaisesti mihinkään sävellajiin, koska siitä löytyvät kaikkien sävellajien kaikki sävelet. Esimerkiksi duuri- ja molliasteikoissa on seitsemän säveltä kromaattisen asteikon 12 sävelestä, pentatonisessa viisi säveltä jne.

Kromaattisen asteikon runsas käyttö kuulostaa yleensä arveluttavalta perinteisessä pop-musiikissa, toisaalta kyky hyödyntää tätä asteikkoa luontevasti kertoo yleensä hyvästä teoriaosaamisesta ja soitintuntemuksesta. Etenkin jazzmuusikot hyödyntävät paljon kromaattisia (puolikkaan sävelaskelen päässä toisistaan olevia) säveliä sooloissaan.

### Kromaattisen asteikon sävelet

Kromaattinen asteikko sisältää seuraavat sävelet:

C	C# tai Db	D	D# tai Eb	E	F	F# tai Gb	G	G# tai Ab	A	A# tai b	H
---	-----------------	---	-----------------	---	---	-----------------	---	-----------------	---	----------------	---

Muunnetuilla sävelillä on kaksi nimeä riippuen siitä, tarkastellaanko niitä ylennettyinä vai alennettuina sävelinä. Esimerkki: Sävellajista riippuen C:n ja D:n välissä oleva sävel on siis *joko C#* (lausutaan ”cis”) *tai Db* (lausutaan ”des”). Nämä harmaalla pohjalla olevat sävelet löytyvät pianossa ja muissa kosketinsoittimissa mustilta koskettimilta.

### Oktaavit

H-sävelen jälkeen kromaattinen asteikko alkaa uudelleen C:stä. Jos esimerkiksi C-sävelestä lasketaan 12 puolisävelaskelta ylöspäin, päädytään uuteen C:hen, joka on *oktaavin* päässä alemmasta C:stä. Tällöin sanotaan, että nämä kaksi C:tä kuuluvat *eri oktaaveihin*. Oktaavi on siis matka kahden samannimisen sävelen välillä.

**Huom!** H-sävel on muualla maailmassa (Saksaa lukuunottamatta) nimeltään B. Alennettu B-sävel on näissä maissa nimeltään Bb. Suomessa alennettua H-säveltä kutsutaan nimellä ”b”, mutta varsinkin nykyään Bb:tä käytetään myös paljon. Bb-nimen käyttöä on lisännyt ulkomailta ja internetin kautta hankitut nuottijulkaisut.

## Duuriasteikko

Yksi käytetyimmistä asteikoista länsimaisessa musiikissa, on duuriasteikko. *Duuriasteikko*, kuten suurin osa tavallisimmista asteikoista, *perustuu koko- ja puolisävelaskelien vaihteluun*. Duuriasteikossa on seitsemän eri säveltä, mutta yleensä juurisävel (ensimmäinen sävel) mainitaan asteikon alussa ja lopussa, jolloin esimerkiksi C-duuriasteikko alkaa C:stä ja loppuu C:hen. C-duuriasteikko sisältää sävelet:

- C, D, E, F, G, A, H, C

Yllä esiteltiin kromaattinen asteikko, jonka perusteella nähdään, mikä on *duuriasteikon rakenne ja miten se eroaa kromaattisesta asteikosta*:

- 1. ja 2. sävelen välimatka: **C** → **D** = **kokosävelaskel**
- 2. ja 3. sävelen välimatka: **D** → **E** = **kokosävelaskel**
- 3. ja 4. sävelen välimatka: **E** → **F** = **puolisävelaskel**
- 4. ja 5. sävelen välimatka: **F** → **G** = **kokosävelaskel**
- 5. ja 6. sävelen välimatka: **G** → **A** = **kokosävelaskel**
- 6. ja 7. sävelen välimatka: **A** → **H** = **kokosävelaskel**
- 7. ja 8. (1.) sävelen välimatka: **H** → **C** = **puolisävelaskel**

*Peräkkäisten* sävelten välistä löytyy siis enää *kahdesta kohtaa puolisävelaskeleen välimatka*, loput viisi sävelparia ovat kokosävelaskeleen (eli kahden puolisävelaskeleen) päässä toisistaan. Tämä on aina duuriasteikon rakenne. Puolisävelaskeleet ovat duuriasteikossa aina 3. ja 4. sävelen sekä 7. ja 8. sävelen välissä.

Saman säännön mukaan esimerkiksi A-duuriasteikko sisältää sävelet:

- A, H, C#, D, E, F#, G#, A

**Huom!** A-duuriasteikossa muunnetut sävelet ovat C#, F# ja G# eivätkä Db, Gb ja Ab johtuen siitä, että kirjoitettaessa asteikkoa nuottiviivastolle tulee nuottien sijoittua vuoron perään viivojen väliin ja viivalle. C# ja Db sijaitsevat nuottiviivastolla eri paikassa. Kaikissa duuri- (ja myös molli-)asteikoissa jokainen kantasävel tulee siis mainita kerran ja vain kerran. Esimerkiksi D-sävel kuuluu A-duuriasteikkoon, joten sitä edeltävä sävel ei voi olla Db (D on jo mainittu!), vaan sen on oltava C#.

**Vinkki!** On hyödyllistä muistaa, että *yhdessäkään duuriasteikossa ei esiinny yhtä aikaa sekä korotettuja että alennettuja säveliä*. Jos haluat selvittää G#-duuriasteikon sävelet, kirjoita ensin ylös juurisävel sekä muut kantasävelet ilman ylennysmerkkejä: "G#, A, H, C, D, E, F, G#". Nyt voit laskea kromaattisen asteikon ja duuriasteikon rakenteen avulla, mitkä muut sävelet pitää korottaa: yhtään säveltä ei alenneta. Sama pätee alennusmerkkien käyttöön: jos haluat selvittää Eb-duuriasteikon sävelet, kirjoita ylös "Eb, F, G, A, H, C, D, Eb", ja selvitä samalla tavalla duuriasteikon rakennetta hyväksi käyttäen, mitkä muut sävelet pitää alentaa. Yhtäkään säveltä ei koroteta. On syytä huomata, että jotkut sävelet saattaa joutua kaksoiskorottamaan tai -alentamaan.

## Luonnollinen molliasteikko

Luonnollinen molliasteikko on duuriasteikon ohella käytetyimpiä asteikoita. Se perustuu, kuten duuriasteikkokin, *koko- ja puolisävelaskelien vaihteluun* ja myös siinä on 7 eri säveltä. Myös luonnollisen molliasteikon peräkkäisten sävelten välisistä etäisyyksistä kaksi on puolisävelaskeleen, loput viisi kokosävelaskeleen mittaisia. Esimerkiksi luonnollinen A-molliasteikko sisältää seuraavat sävelet:

- A, H, C, D, E, F, G, A

Kun asteikon rakennetta tarkastellaan, huomataan seuraavaa:

- 1. ja 2. sävelen välimatka: **A** → **H** = **kokosävelaskel**
- 2. ja 3. sävelen välimatka: **H** → **C** = **puolisävelaskel**
- 3. ja 4. sävelen välimatka: **C** → **D** = **kokosävelaskel**
- 4. ja 5. sävelen välimatka: **D** → **E** = **kokosävelaskel**
- 5. ja 6. sävelen välimatka: **E** → **F** = **puolisävelaskel**
- 6. ja 7. sävelen välimatka: **F** → **G** = **kokosävelaskel**
- 7. ja 8. (1.) sävelen välimatka: **G** → **A** = **kokosävelaskel**

Tämä on luonnollisen molliasteikon rakenne, olipa juurisävel mikä tahansa. Puolisävelaskeleet ovat duuriasteikossa *aina 2. ja 3. sävelen sekä 5. ja 6. sävelen välissä*.

Saman säännön mukaan F-molliasteikko sisältää seuraavat sävelet:

- F, G, Ab, b, C, Db, Eb, F

**Huom!** Edellisen sivun vinkki pätee myös luonnollisten molliasteikoiden sävelten selvittämiseen. Tällöin käytetään luonnollisen molliasteikon rakennetta.

## Harmoninen molliasteikko

Harmoninen molliasteikko muistuttaa suuresti luonnollista molliasteikkoa. Ainut ero luonnolliseen molliasteikkoon on se, että harmonisessa molliasteikossa asteikon 7. sävel on puolen sävelaskeleen verran korkeampi. Jos verrataan esimerkiksi luonnollista A-molliasteikkoa ”A, H, C, D, E, F, G, A..” harmoniseen A-molliasteikkoon ”A, H, C, D, E, F, G#, A”, huomataan, että 7. sävel, G, on korotettu G#:ksi.

Jos puolestaan verrataan luonnollista F-molliasteikkoa ”F, G, Ab, b, C, Db, Eb, F..” harmoniseen F-molliasteikkoon ”F, G, Ab, b, C, Db, E, F”, huomataan, että alennetun sävelen korottaminen kumoaa Eb-sävelessä olevan alennusmerkin vaikutuksen ja jäljelle jää pelkkä E-sävel.

Ensimmäisessä luvussa mainittiin kaksoiskorotetut sävelet: sellainen löytyy esimerkiksi harmonisesta G#-molliasteikosta: ”G#, A#, H, C#, D#, E, Fx ja G#..”. Fx on *enharmonisesti* sama sävel kuin G, mutta koska G-kantasävel on jo käytössä ja F puolestaan ei, pitää G-sävel ilmaista F:n avulla. Tällöin ainut keino on kaksoisorottaa F.

## Pentatoniset asteikot

Pentatoniset asteikot ovat nimensä mukaisesti viisisävelisiä (penta = viisi). Teoriassa mikä tahansa viisisävelinen asteikko on pentatoninen, mutta pop- ja rockmusiikissa käytetään kahta pentatonista asteikkoa selvästi muita enemmän. Nämä asteikot ovat duuriasteikosta ja luonnollisesta molliasteikosta johdettuja siten, että niistä on karsittu kaksi säveltä pois. Pentatoniset asteikot ovat oiva työkalu soolojen soittamisen opettelun, joskaan niitä ei voida pitää vain aloittelijoiden omaisuutena: monet soittajat ovat tehneet itsensä todella tunnetuiksi luovalla pentatonisten asteikkojen käytöllä.

Duuripentatoninen asteikko sisältää duuriasteikon sävelet 1, 2, 3, 5 ja 6, joten esimerkiksi C-duuripentatoninen asteikko koostuu seuraavista sävelistä:

- C, D, E, G, A

Mollipentatoninen asteikko puolestaan sisältää luonnollisen molliasteikon sävelet 1, 3, 4, 5 ja 7. Täten esimerkiksi G-mollipentatoninen asteikko koostuu seuraavista sävelistä:

- G, b, C, D, F

## Muita asteikkoja

Eräs mainitsemisen arvoinen ja paljon soolonsoitossa käytetty asteikko on ns. bluesasteikko, joka muistuttaa mollipentatoniseta asteikkoa poiketen siitä vain yhdellä lisäsävelellä, joka on ylinouseva kvartti (tai vähennetty kvintti). Tämä kuusisävelinen asteikko on monien blues-, mutta myös muiden muusikoiden perustyökalu. Esimerkiksi C-bluesasteikko koostuu seuraavista sävelistä:

- C, Eb, F, F#/Gb, G, b

Erona C-mollipentatoniseen asteikkoon on siis lisätty F#/Gb-sävel.

Toinen käyttökelpoinen, joskin hieman hitaammin omaksuttava asteikko on symmetrinen dimiasteikko, jossa on peräkkäisten sävelten välillä vuorotellen koko- ja puolisävelaskeleen suuruinen välimatka. Tässä asteikossa on 8 eri säveltä ja se on käyttökelpoinen, nimensäkin perusteella, dim- eli vähennettyjen sointujen päälle soitettaessa. Esimerkkinä tämä asteikko D:stä:

- D, E, F, G, Ab, b, H, C#

Tässä asteikossa on symmetrisyydestä johtuen täsmälleen samat sävelet, aloitettiinpa se D:stä, F:stä, Ab:stä tai H:sta, joten se käy myös kaikkien edellä mainittujen sävelten dimisointujen päälle suoraan. Edellisestä yksinkertaistettu versio on ”tavallinen” dimiasteikko, jossa on vain neljä säveltä pienen terssin välein, eli vain puolet – joka toinen sävel – yllä mainitusta asteikosta. Esimerkkinä tämä asteikko D:stä:

- D, F, Ab, H

Tämä asteikko toimii myös edellä mainittujen sävelten dimisointujen päälle suoraan, sillä itse asiassa noihin sointuihin ei muita säveliä edes kuulu.



### 3. Intervallit

#### Intervallien nimet

Intervalli tarkoittaa kahden sävelen välistä matkaa. Tavallisimpia intervaleja on kahdeksan kappaletta: priimi, sekunti, terssi, kvartti, kvintti, seksti, septimi ja oktaavi.

Oktaavia suuremmat intervallit ovat: nooni (oktaavi+sekunti), desimi (oktaavi+terssi), undesimi (oktaavi+kvartti), duodesimi (oktaavi+kvintti) ja tredesimi (oktaavi+seksti).

#### Intervallien laadut

Intervallin laatuun pätee helppo muistisääntö: Kaikki intervallit, joiden *nimessä* on S-kirjain, ovat duuriasteikossa sekä luonnollisessa molliasteikossa joko suuria tai pieniä. Kaikki ne intervallit, joiden nimessä ei ole S-kirjainta, ovat näissä asteikoissa puhtaita.

Intervalli voi kaiken kaikkiaan olla joko *pieni*, *suuri*, *puhdas*, *vähennetty* tai *ylinouseva*.

Duuriasteikossa *terssi*, *seksti* ja *septimi* ovat *suuria* (englanniksi major). Luonnollisessa molliasteikossa em. *intervallit* ovat *pieniä* (englanniksi minor). Siksi englannin kielessä duurisoinnusta käytetäänkin nimeä ”major chord” ja mollisoinnusta ”minor chord”.

Englannin kielessä intervaleille ei ole varsinaisia nimiä kuten suomen kielessä, vaan nimet on johdettu suoraan englannin kielen järjestysluvuista: esim: minor third = pieni terssi, fourth = kvartti, major seventh = suuri septimi jne.

sekunti	ylinouseva	priimi	ylinouseva
	suuri		puhdas
	pieni		
	vähennetty		vähennetty

Pienen ja suuren intervallin ero on puolisävelaskelen suuruinen. Esimerkiksi C-duuriasteikossa 1. ja 3. sävelen (eli C:n ja E:n) välinen matka on kaiken kaikkiaan 4 puolisävelaskelta. Luonnollisessa C-molliasteikossa puolestaan 1. ja 3. sävelen (eli C:n ja Eb:n) välinen matka on 3 puolisävelaskelta, eli puoli sävelaskelta vähemmän. Sama ero pätee sekstiin (1. ja 6. sävelen välimatka) ja septimiin (1. ja 7. sävelen välimatka).

Kuvasta nähdään, että jos pienen tai puhtaan intervallin sävelten välimatka lyhenee puoli sävelaskelta, syntyy vähennetty intervalli. Jos suuren tai puhtaan intervallin sävelten välimatka kasvaa puoli sävelaskelta, syntyy ylinouseva intervalli. Esimerkkinä:

- $C \rightarrow G$  = puhdas kvintti, mutta  $C \rightarrow Gb$  = vähennetty kvintti
- $C \rightarrow E$  = suuri terssi, mutta  $C \rightarrow E\#$  = ylinouseva terssi

## Lista yleisimmistä intervaleista

Tässä taulukossa tarkastellaan intervaleja C-sävelestä katsottuna muihin säveliin:

sävelet	sävelten välimatka puolisävelaskelina	intervallin laatu	intervallin nimi
C → C (sama sävel)	0	puhdas	priimi
C → C#	1	ylinouseva	
C → Db	1	pieni	sekunti
C → D	2	suuri	
C → D#	3	ylinouseva	
C → Eb	3	Pieni	terssi
C → E	4	suuri	
C → E#	5	ylinouseva	
C → Fb	4	vähennetty	kvartti
C → F	5	puhdas	
C → F#	6	ylinouseva	
C → Gb	6	vähennetty	kvintti
C → G	7	puhdas	
C → G#	8	ylinouseva	
C → Ab	8	pieni	seksti
C → A	9	suuri	
C → A#	10	ylinouseva	
C → b	10	pieni	septimi
C → H	11	suuri	
C → H#	12	ylinouseva	
C → Cb	11	vähennetty	oktaavi
C → ylempi C	12	puhdas	
C → ylempi C#	13	ylinouseva	

Riippumatta kantasävelen korotus- tai alennusmerkeistä intervallin *nimi* pysyy samana. Intervallin *laatu* sen sijaan määräytyy korotus- tai alennusmerkkien määrän perusteella. Osa intervaleista kuulostaa samalta (ne, joissa sävelten etäisyys on sama), mutta niiden *nimi* on eri riippuen siitä, millä tavalla *enharmoniset* sävelet merkitään (esim. D# tai Eb).

## 4. Soinnut

### Soinnun määritelmä

Soinnut ovat kolmen tai useamman yhtäaikaisen sävelen muodostamia kokonaisuuksia, joilla on keskeinen merkitys säestämisessä. Kolmisoinnut koostuvat nimensä mukaisesti kolmesta eri sävelestä (yleensä juurisävel, terssi ja kvintti). Nelisoinnuissa eri säveliä on neljä (edellisten lisäksi yleensä septimi tai seksti). Osa sävelistä voi esiintyä soinnussa useaan kertaan, mutta soinnun luonteen ratkaisee silti, montako eri säveltä siinä soi – *oktaavialalla tai sävelten järjestyksellä ei ole merkitystä sointutyypin kannalta.*

C-duurisointu koostuu sävelistä C, E ja G – sävelet voivat kuitenkin olla *missä tahansa järjestyksessä ja kuinka ”levällään” tahansa*. Sointu on silti C-duuri niin kauan kuin kukin kolmesta sävelestä *esiintyy ainakin kerran*.

### Sointujen muodostaminen

Suurin osa soinnuista muodostetaan pinoamalla päällekkäin terssi-intervalleja. Tyypillisimpiä ”terssipinoja” ovat pienten ja suurten terssien yhdistelmät. Tällä tavalla muodostuvat tärkeimmät kolmi-, neli- ja myös laajemmat soinnut.

### Sointujen laajentaminen

Jos sointuihin halutaan lisäväriä, niitä voidaan laajentaa lisäämällä niihin säveliä.

Jos esimerkiksi D-sävel lisätään C-duurisointuun (jossa on jo valmiiksi C-, E- ja G-sävelet), saa se hieman toisenlaisen luonteen. Syntynyt sointu on nimeltään Cadd2 tai Cadd9, riippuen minkä oktaavialan D-sävel sointuun lisätään. [*add (engl.) = lisätä*]

Jos G-sävel lisätään E7-sointuun, soinnun nimeksi tulee E7#9, joka lausutaan ”*E seiska korotettu ysi*”. G-sävel on juurisävelestä lukien *korotettu 9. sävel*, sillä se lisätään yleensä *ylempään oktaaviin kuin soinnun juurisävel*, E.

### Sointukäännökset

Kun soinnun matalin sävel ei ole juurisävel, kyseessä on sointukäännös. Esimerkiksi edellä mainittu *C-duuri on C-duuri myös silloin kun sävelet ovat eri järjestyksessä, vaikkapa ”G, C ja E”*, matalimmasta korkeimpaan. Tällöin kuitenkin kyseessä on C-duurin *kvinttikäännös*, sillä C-duurisoinnin kvintti, G-sävel, on alimpana. Käännöksen nimi määräytyy matalimman soivan sävelen perusteella.

### Kvinttisoinnut

Pop- ja rockmusiikissa käytetään suhteellisen paljon ”kvinttisointuja”, joita kutsutaan myös ”vitossoinnuiksi” tai ”voimasoinnuiksi” (englanniksi ”power chord”). Tiukimpien teoreetikkojen mukaan nämä eivät varsinaisesti ole sointuja, sillä ne sisältävät vain kaksi eri säveltä: *juurisävelen ja kvintin*, eivätkä lainkaan terssiä, jota monet soinnulta edellyttävät. Kuitenkin niillä on niin keskeinen sija kitaravoittoisessa musiikissa, että ne yleensä lasketaan soinnuiksi.

## Sointuasteet

Sointuasteiksi kutsutaan saman *sävellajin, eli samasta asteikosta rakennettuja sointuja*. Jos tarkastellaan esimerkiksi C-duuriasteikkoa "C, D, E, F, G, A, H, C.." ja rakennetaan siitä *kolmen sävelen terssipinoja*, saadaan C-duurisävellajin sointuasteet *kolmisointuina*. Sointuasteita merkitään *roomalaisilla numeroilla* ja niiden avulla voidaan kappaleen soinnut ilmaista siten, että kappale on helppo soittaa mistä tahansa sävellajista. *Duurisävellajin* sointujen tyypit ovat asteittain:

I	II	III	IV	V	VI	VII
duuri	molli	molli	duuri	duuri	molli	vähennetty

**Huom!** Terssipinot on helppo rakentaa: valitaan vain soinnun matalin sävel (juurisävel) ja tämän jälkeen siitä lukien 3. ja 5. sävel. Esimerkiksi C-duurisävellajin I asteen sointu koostuu siis sävelistä "C, E, G". II asteen sointu koostuu sävelistä "D, F, A" jne. C-duurisävellajin VI asteen sointu on A-molli, koska asteikon kuudes sävel on A ja taulukosta (yllä) nähdään, että duurisävellajin VI asteen sointutyyppi on molli.

*Mollisävellajin* sointujen tyypit asteittain (muodostetaan luonnollisesta molliasteikosta):

I	II	III	IV	V	VI	VII
molli	vähennetty	duuri	molli	molli	duuri	duuri

## Yleisimpiä sointutyppejä

Alla olevassa listassa esitellään tyypillisimpiä pop- ja rockmusiikissa käytettyjä sointutyppejä, niiden merkintätavat, rakenne sekä esimerkkisointu lueteltuine sävelineen. "Sointumerkintä"-sarakkeessa kerrotaan *sointutyypin yleinen merkintätapa* musiikkikirjallisuudessa, ns. reaalisointumerkintä. Intervallisarakeen numerot kertovat, mitkä sävelet *juurisävelen edustamasta duuriasteikosta* sointuun tarvitaan. #-merkki numeron edessä tarkoittaa normaaliin duuriasteikon säveleen nähden puolissävelaskeleen verran korotettua säveltä, b-merkki puolestaan saman verran alennettua säveltä.

sointutyyppi	sointumerkintä	intervallit	esimerkkisointu	sävelet
duuri	pelkkä juurisävel	1, 3, 5	D	D, F#, A
molli	m	1, b3, 5	Gm	G, b, D
vähennetty	dim, °, dim7, °7	1, b3, b5 (bb7)	Adim, A°	A, C, Eb, (Gb)
ylinouseva	aug, +, +5	1, 3, #5	Faug, F+	F, A, C#
sus2	sus2	1, 2, 5	C#sus2	C#, D#, G#
kvarttipidätys	sus4, sus	1, 4, 5	Ebsus4	Eb, Ab, b
maj7	maj7	1, 3, 5, 7	Emaj7	E, G#, H, D#
dominantti7	7	1, 3, 5, b7	F#7	F#, A#, C#, E
molli7	m7	1, b3, 5, b7	Cm7	C, Eb, G, b
molli7 alenn. 5	m7b5	1, b3, b5, b7	Dm7b5	D, F, Ab, C

## Yleisimpiä sointuotteita

Soinnun juurisävel on lihavoitu. Nolla kielen yläpuolella tarkoittaa vapaata kieltä, x:llä merkittyä kieltä ei soiteta. Vaakaviiva tarkoittaa etusormen barré-otetta.

Nauha 1 2 3 4 5	C-duuri x 3 2 0 1 0	D-duuri x x 0 2 3 2	E-duuri 0 2 2 1 0 0	F-duuri x x 3 2 1 1	G-duuri 3 2 0 0 3	A-duuri x 0 2 2 2 0	H-duuri x 2 4 4 4 2
	1 C-molli x 3 5 5 4 3	D-molli x x 0 2 3 1	E-molli 0 2 2 0 0 0	F-duuri x x 3 1 1 1	G-molli x x 5 3 3 3	A-molli x 0 2 2 1 0	H-molli x 2 4 4 3 2
	C7 x 3 2 3 1 0	D7 x x 0 2 1 2	E7 0 2 0 1 0 0	F7 1 3 1 2 1 1	G7 3 2 0 0 1	A7 x 0 2 0 2 0	H7 x 2 1 2 0 2

## Sointujen rakennusohjeita

Näiden otteiden avulla löydät tavallisimmat soinnut. Juurisävel on merkitty nuotilla.

duuri x	duuri	duuri x x	duuri x	molli x	molli	molli x x
vähennetty x x	vähennetty x	ylinouseva x x	ylinouseva x x	sus2 x	sus4 x	sus4 sus4
maj7 x	maj7	7 x	7	m7 x	m7	m7b5

## 5. Soittotekniikka

### Otelautakäsi

Kitarassa sävelet muodostetaan painamalla kieliä otelaudan nauhavälien kohdalta sormella. Tavallisesti peukalo tukee otelautakättä kaulan takaa ja loput neljä sormeä painavat kieliä. Joissain poikkeustilanteissa (esim. tietyissä sointuotteissa) myös peukalo osallistuu sävelten painamiseen. Yksi sormi painaa kerrallaan yhtä tai useampaa kieltä. Mikäli sormi osallistuu kahden tai useamman kielen painamiseen samalla kertaa, on käytössä ns. barré-ote. Yksinkertaisilla barré-otteilla voidaan muodostaa kokonaisia sointuja käyttämällä vain yhtä sormeä otelaudalla sävelten painamiseen.

### Sormilla soittaminen

Vaikka suuri osa kitaristeista käyttääkin kielten iskemiseen plektraa, ei ole ollenkaan väärin soittaa myös sormin. Joihinkin tilanteeseen sormin soittaminen on juuri oikea vaihtoehto ja taitava kitaristi hallitsee kummatkin tavat ja osaa vaihtaa sujuvasti niiden välillä vaikka kesken kappaleen.

### Plektralla soittaminen

Plektra on kitaristin perustyökalu, jolla kitarasta saadaan terävämpi ja usein voimakkaampi ääni kuin sormenpäillä soitettaessa. Plektroja on useita eri kokoisia, muotoisia ja eri materiaaleista tehtyjä. Perinteisten sormin pidettävien plektrojen lisäksi on olemassa myös sormi- ja peukaloplektroja, jotka kiinnitetään sormen ympärille hieman samaan tapaan kuin sormus.

Plektran avulla voidaan yleisesti ottaen soittaa sekä nopeammin että voimakkaammin kuin pelkillä sormilla. Perinteinen tapa on puristaa plektra plektrakäden peukalon ja etusormen väliin niin, että plektran kärki kurkistaa noin puolen senttimetrin verran ulos sormien välistä. Oman ”otteen” löytää yleensä nopeasti eikä yhtä ainutta oikeaa tapaa ole. ”Perinteisessä” tavassa on se etu, että sormia jää vapaaksi sormenpäillä tapahtuvaa näppäilyä varten. Plektran ja sormien yhteiskäytöstä käytetään nimitystä ”hybrid picking”.

Plektralla soitettaessa on tunnistettavissa ainakin kaksi erityisen käytettyä tapaa soittaa: joko kaikki iskut alaspäinlyönteinä (downpicking) tai vuorotellen alas ja ylös (alternate picking). Molemmissa on omat etunsa: alaspäinlyönneillä saadaan aikaan voimakkaampi ja aggressiivisempi sointi, vuorotellen alas ja ylös lyödessä taas maksiminopeus on periaatteessa kaksinkertainen. Useimmat soittajat yhdistävät näitä tekniikoita tilanteen mukaan elävöittääkseen soittoaan.

## Otelautakäden tekniikoita

### Vibrato

Vibrato on tekniikka, jolla soivan *sävelen virettä muutetaan* aavistuksen verran joko venyttämällä ja palauttamalla kieltä nauhojen suuntaisesti tai muuttamalla sormen painovoimakkuutta otelautaan nähden. Jälkimmäinen tapa on sitä tehokkaampi, mitä korkeammat nauhat kitaran otelaudassa on. Vibratolla on tarkoitus saada soivaan säveleen enemmän ”luonnetta”. Hyvin harjoiteltu vibrato yleensä huomataan ja se saa soiton kuulostamaan mielenkiintoiselta ja ammattimaiselta. Vibratoa voidaan kuitenkin käyttää myös väärin: liian leveä ja/tai nopea vibrato saattaa kuulostaa häiritsevältä tai hermostuneelta ja saattaa pilata tai ainakin latistaa muuten hyvänkuuloisen soiton.

### Venytykset

Venytyksillä soivan sävelen virettä nostetaan, yleensä puolikkaan tai kokonaisen sävelaskelen (yhtä tai kahta nauhaväliä vastaavan matkan) verran. Venytyksissä *kannattaa yleensä käyttää useampaa kuin yhtä otelautakäden sormea*, jolloin niihin saadaan enemmän voimaa – *yhdellä sormella venyttäminen saattaa aiheuttaa sormien väsymistä tai jopa kipua*. Monesti venytyksessä saatetaan käyttää kaikkia neljää sormea peukaloa lukuunottamatta. Alussa venytykset saattavat olla epätarkkoja ja asiaa saattaa hankaloittaa se, että *eri paksuisilla kielillä venyttely vaatii eri suuruisen määrän voimaa otelautakädeltä*. Kokemuksen ja korvan kehittymisen kautta venyttely kuitenkin yleensä nivoutuu osaksi soittotekniikkaa. Yleensä venytetty sävel kuulostaa erityisen ”herkulliselta” kun siihen yhdistyy hyvin harjoiteltu vibrato.

Kokeneet kitaristit saattavat tehdä myös laajempia, esimerkiksi puolentoista tai kahden sävelaskeleen mittaisia venytyksiä. Yleensä nämä vaativat joko hieman normaalia ohuemmat (löysemmät) kielet tai selvästi enemmän voimaa otelautakäden sormilta.

Eräs venytystekniikka on mm. Pink Floyd -yhtyeen kitaristin David Gilmourin käyttämä tapa *venyttää kieli kohdesäveleen yhden tai useamman ”välisävelen” kautta*. Kahden kokonaisen sävelaskeleen mittainen venytys (esimerkiksi C:stä E:hen) voidaan tällöin suorittaa venyttämällä kieli *ensin C-sävelestä D-säveleen ja hetken päästä D-sävelestä E-säveleen*. Tämä tekniikka vaatii paljon tarkkuutta, hyvää korvaa ja vahvat sormet, mutta on oikeassa kohdassa käytettynä tyylikkään kuuloinen.

Venytyksen vastakohta on ”pre-bend”, suomeksi esivenytys. Tässä tekniikassa *kieli venytetään toivottuun säveleen ennenkö kieltä soitetaan*. Kielen näppäämisen jälkeen venytys yleensä palautetaan (release). Yleensä pre-bend -tekniikka vaatii alussa paljon harjoitusta, jotta otelautakäden sormet ”kykenevät arvioimaan”, minkä verran kutakin kieltä tarvitsee venyttää päästäkseen haluamaansa säveleen.

”Unison bend” on venytystekniikka, jossa kaksi säveltä (kieltä) soi yhtä aikaa ja *matalampi sävel venytetään samaksi kuin korkeampi sävel*. Hieman ennen kuin matalampi sävel saavuttaa korkeamman sävelen korkeuden, kielten yhdessä synnyttämä ääni ”huojuu” merkittävästi, mikä kuulostaa erittäin aggressiiviselta. Esimerkiksi Carlos Santana ja monet muut rock-kitaristit käyttävät paljon tätä tekniikkaa sooloissaan.

## Legato-tekniikoita

Legato tarkoittaa nuottien sitomista, eli sitä, että *sävelten väliin jätetään mahdollisimman vähän tilaa*. Sävel alkaa tällöin mahdollisimman pian siitä kun edellinen sävel loppuu, usein välittömästi. Legato-tekniikoita on useita, mutta tyypillisimpiä ovat *hammer-on*, *pull-off*, *slide* ja *tapping*. Tekniikoille on myös suomenkieliset vastineet, mutta niitä käytetään harvoin eivätkä ne ole kunnolla vakiintuneet kitaristien puhekieleen.

### Hammer-on

Soivaa kieltä painetaan otelautakäden sormella, jolloin sen korkeus nousee. Esimerkkitilanne: Soita sävel G-kieltä nauhalta painamalla otelautakäden etusormea 2. nauhalta. Paina tämän jälkeen otelautakäden nimetön soivan kielen 4. nauhalle ilman, että käytät plektrakättä äänen tuottamiseen.

### Pull-off

Hammer-on:in vastakohta. Kielen päällä on vähintään kaksi sormea paikallaan. Soitetaan kieltä ja nostetaan korkeimman nauhan sormi otelaudalta *nyhtäisten kieltä samalla*, jolloin alemman nauhan sormen sävel soi. Esimerkkitilanne: Paina otelautakäden nimetöntä 4. nauhalta, pidä myös etusormi valmiina 2. nauhalla painettuna. Soita kieltä ja nosta tämän jälkeen otelautakäden nimetön otelaudalta ja nyhtäise kieltä samalla siten, että 2. nauhan sävel alkaa soida.

### Liu'utus (slide)

Liu'utus. Otelautakäden sormea liikutetaan otelaudalla pituussuunnassa kielen soidessa, jolloin sävelkorkeus nousee tai laskee. Esimerkkitilanne: Soita sävel G-kielen 2. nauhalta ja liu'uta kielen vielä soidessa otelautakäden sormi 4. nauhalle käyttämättä plektrakättä.

### Tapping

Tapping on sävelten soittamista käyttäen hyväksi plektrakäden sormia tai itse plektraa, jolloin *soivaa kieltä painetaan plektran kärjellä tai plektrakäden etu- tai keskisormella*. Tyypillisesti tällä tekniikalla pyritään soittamaan niitä säveliä, joihin on vaikea tai vähintäänkin haastava ylettää otelautakäden sormilla. Monet kitarasoolot huipentuvat tämän tekniikan käyttöön ja laajamittaisesti käytettynä sitä pidetään jossain määrin mauttomana. Satunnaisesti käytettynä se on kuitenkin hyödyllinen tehokeino. Tapping-tekniikan tunnetuimpia käyttäjiä on maailmankuulu kitaristi Eddie Van Halen.

**Huom!** Tapping-tekniikka voidaan yhdistää myös esimerkiksi venytyksiin, jolloin saadaan melko ilmaisuvoimainen kahden käden tekniikka: ensin kieltä venytetään, tämän jälkeen isketään plektrakäden sormi halutulle nauhalle. Tämän jälkeen plektrakäden sormi voi vielä tehdä pull-off:in ennenkö kielen venytys palautetaan. Tätä tekniikkaa ovat hyödyntäneet muun muassa kitaristit Larry Carlton ja Toto-yhtyeestä tuttu Steve Lukather.



## Trilli (trill)

Trilli on sarja *peräkkäisiä hammer-on -ja pull-off-tekniikoilla toteutettuja säveliä* (yleensä) määräämättömässä tempossa, mahdollisimman nopeasti. Trillien avulla kieli voidaan pitää käytännössä loputtomiin soimassa ilman plektrakäden osallistumista sävelten tuottamiseen. Myös trillit toimivat säästeliäästi käytettynä mukavana tehokeinona.

## Kielten vaimentaminen (muting)

Joskus on toivottavaa, ettei kieli soi kovin pitkään. Tällöin se voidaan vaimentaa otelautakädellä joko yksinkertaisesti *laittamalla koko kämmen kielten päälle tai painamalla vaimennettavaa kieltä varoen*. Idea tässä on se, että kieli ei soi, jos se ei ole joko vapaana tai painettuna kunnolla otelautaa vasten. Kielen vaimentamiseen tarvittava painamisvoimakkuus on helppo selvittää soittamalla yksittäistä kieltä ja painamalla sitä otelautakäden sormella kohti otelautaa ensin reilusti ja keventämällä painovoimakkuutta vähitellen – jossain kohtaa kieli lakkaa soimasta.

## Huiluäänet

Huiluäänet perustuvat soivan kielen laskennallisiin solmukohtiin. Solmukohdat löytyvät esimerkiksi kielen puolivälistä (12. nauha) sekä näin ”puolitetun” kielen jäljelle jäävien osien puolivälistä (5. ja 24. nauha). Myös 7. nauhan kohdalta huiluäänet kuuluvat selvästi. Huiluäänien tuottaminen tapahtuu *viemällä otelautakäden sormi nauhan kohdalle*, ei siis nauhojen väliin. Tämän jälkeen *otelautakäden sormella hipaistaan kieltä nauhan kohdalta samalla kun plektrakäsi soittaa kieltä*. Otelautakäden sormi nostetaan välittömästi tämän jälkeen kieleltä – oikein tehtynä kieli jää soimaan.

12. nauhan huiluääni on tasan oktaavin korkeampi kuin sama kieli vapaana. 5. ja 24. nauhan huiluäänet ovat kaksi oktaavia vapaata kieltä korkeampia. Huiluääniä käytetään myös kitaran virittämiseen, sillä korkeilla sävelillä kielten väliset vire-erot on helpompi havaita. Huiluäänillä voi soittaa myös kokonaisia sointuja tai melodioita, joskin kitaran ollessa perusvireessä käytännössä vain muutamista sävellajeista.

## Plektrakäden tekniikoita

### ”demppaus” (palm muting)

Demppauksessa eli kielten vaimentamisessa kämmensyrjällä pyritään mahdollisimman perkussiiviseen kitarasoundiin. Demppaus yleistyi viimeistään 70-luvulla kun ensimmäiset heavy rock -yhtyeet syntyivät. Demppaustekniikan käyttö yhdistettynä säröiseen kitarasoundiin ja alaspäinlyönteihin perustuvaan plektratekniikkaan on monen nykypäivänkin rockyhtyeen kitarasoundin ”takuuvarma resepti”. Demppauksen idea käytännössä on painaa kieltä plektrakäden syrjällä suhteellisen läheltä tallaa: tällöin kielet soivat ja sävelet ovat vielä tunnistettavia, mutta niiden sointi on varsin lyhyt. Kämmensyrjän asentoa, painovoimakkuutta sekä plektran iskujen voimakkuutta muuttamalla voidaan vaikuttaa kielten soinnin pituuteen ja soundin dynamiikkaan. Kannattaa kuitenkin muistaa, että liiallinen demppaus aiheuttaa yleensä ylävireisyyttä.

## Keinotekoiset huiluäänet (artificial harmonics)

Keinotekoisilla huiluäänillä pyritään *matkimaan tilannetta, jossa huiluääni soitetaan hipaisten vapaata kieltä 12. nauhalta*. Keinotekoiset huiluäänet synnytetään *12 nauhan verran varsinaista soivaa säveltä ylempää*. Jos esimerkiksi kieltä painetaan 5. nauhalta, tulee ensimmäiseksi etsiä otelaudalta 17. nauha (5+12). Sen jälkeen plektrakäden etu- tai keskisormella *hipaistaan* kieltä 17. nauhalta ja saman käden peukalolla nypätään kieltä varovasti, jolloin kieli soi oktaavin verran ylempää kuin otelautakäden sormen painama sävel. Tässä tekniikassa *otelautakäden sormi tulee pitää painettuna*, tai muuten huiluääni sammuu.

Toinen tapa toteuttaa keinotekoinen huiluääni on lyödä kieliä plektrakäden sormella (yleensä etu- tai keskisormi) 12 nauhaa ylempää kuin mistä otelautakäden sormi painaa kieltä. Tämä tekniikka vaatii alussa paljon osumatarkkuuden harjoittelua, mutta hyvin opeteltuna se on varsin käytännöllinen ja näyttävä tekniikka etenkin rockmusiikissa.

## Pinch-huiluäänet (pinch harmonics)

Pinch harmonics -tekniikka perustuu, kuten kaikki muutkin huiluäänitekniikat, soivan kielen matemaattisten solmukohtien sijaintiin. Pinch harmonics -tekniikassa huiluäänet ”kaivetaan” esiin kitaran kielen eri kohdista. Tekniikan idea on soittaa kieltä aggressiivisesti plektralla niin, että plektran lisäksi plektrakäden peukalon syrjä hipaisee kieltä vaimentaen perussävelen käytännössä kokonaan, jolloin vain kielen yläsävelet soivat. Siirtämällä plektrakättä kielten suunnassa on mahdollista ”etsiä”, mistä kohtaa nämä huiluäänet kuuluvat selvimmin. Kuuluvuuteen vaikuttaa kummankin käden sijainti, joten tämän tekniikan osaaminen vaatii paljon harjoittelua.

Pinch harmonics -huiluäänet onnistuvat parhaiten paksuilla kielillä, yleisesti ottaen punomattomilla kielillä ne soivat huomattavasti vaimeampina. Tämä tekniikka käytännössä vaatii suhteellisen säröisen kitarasoundin toimiakseen toivotulla tavalla. Nykykitaristeista ainakin Black Label Societyn ja Ozzy Osbournen riveistä tuttu Zakk Wylde sekä Children of Bodomin Alexi Laiho käyttävät paljon tätä tekniikkaa.

## Sweep picking

Sweep picking on plektrakäden kannalta yksi taloudellisimpia soittotekniikoita. Siinä idea on ”pyyhkiä” plektraa ylös ja alas niin, että yhdellä pyyhkäisyllä soitetaan useita peräkkäisiä kieliä. Tällöin plektrakäsi tekee otelautakäteen nähden todella vähän työtä. Tämä tekniikka vaatii tarkkaa käsien välistä koordinaatiota, etenkin otelautakäden tekniikan on oltava huippuluokkaa, jotta sävelet *soivat puhtaasti ja vain yksi kerrallaan*.

Sweep picking -tekniikkaa on käytetty jo vuosisadan alusta ainakin jazzmusiikissa, mutta suurelle yleisölle sen on tehnyt erityisen tunnetuksi ruotsalainen kitarasankari Yngwie Malmsteen, joka tahtoi yhdistää ”neoklassisessa” soitossaan klassisen musiikin melodioiden haastavuuden ja sähkökitaran mahdollisuudet. Sweep picking -tekniikan yleisimpiä käyttötapoja on *arpeggioiden eli murtosointujen* soitto. Tällöin soinnut soitetaan *sävel kerrallaan* niin, että sointusävel sammuu kun seuraava soitetaan. Kielen sammutus tapahtuu löysäämällä otelautakäden sormen painamisvoimaa hieman.