

PANDERO MANE, IDEO PIEDE

tekniko, ritmoj, fizikaj principoj
kaj 27 progresaj studoj
por studado de pandero kaj dancoj

(Versio 5,02 de 2014 aŭgusto 08)

Filipe de Moraes Paiva

elparolo: *Filipe de Moraes Paiva*



COLÉGIO PEDRO II (*Lernejo “Kolejo Pedro 2^o”*)
RIO DE JANEIRO, BRASIL (*Rio de Janeiro, Brazilo*)
2014 AŬGUSTO

Etmologio

Ĉu pandero aŭ ĉu tamburino? Oni povus uzi nomojn kiel ringtambureto aŭ cimbaltambureto aŭ tintiltambureto, kiuj bone priskribas tiun muzikinstrumenton. Tamen estas alia ebleco.

Nomo tamburino eble ne taŭgas al nia brazila instrumento. Unue, estas alia brazila perkutinstrumento portugale nomata “tamborím”; do vorto “tamburino” okazigas miskomprenon en Brazilo. Due, vorto tamburino similas al “ina tamburo”, kaj tio estas sensignifa. Trie, tiu instrumento ekzistas en pluraj landoj kaj en ĉiu lando estas pluraj specoj, kaj laŭ speco estas pluraj nomoj; kaj muzikistoj en tuta mondo, kiuj ludas la brazilan instrumenton, nomigas ĝin laŭ la brazila vorto pronunziata kiel “pandejro” kaj skribata kiel “pandeiro”, por distingi ĝin de aliaj similaj instrumentoj el aliaj regionoj el mondo. Ŝajnas ke Esperanta vorto “tamburino” venas el similaj vortoj el eŭropaj lingvoj kaj eĉ eŭropaj muzikistoj uzas la brazilan vorton por la brazila instrumento.

Ĉar ĉi kurso estas pri la brazila pandero, ni sekvas internacian emon. Por simpligi prononcon kaj skribon, mi proponas ke la vorto en esperanto de la brazila instrumento estu “pandero”. Interese, tiu estas la vorto en hispana lingvo.

Fine, ĉi kurso estas pri pandero, ne pri esperanto. Do, se aperas duboj je aliaj vortoj pri muziko, mi simple uzu la plej bonajn kiujn mi konas kaj ne pridiskutu. Vidu diskuton en referenco [1].

Vortareto de novaj vortoj al esperanto

Ĉi tie estas vortoj uzataj en ĉi libro, kiuj estas eble novaj al esperanto. Se vi trovos aliajn vortojn kiuj estas novaj al esperanto, bonvole, diru al mi.

Intertakto = ia grupo de perkutaĵoj, kiu aperas inter taktoj de ritmo; vidu sekcion 3.10.6.

Lateksigita = tekstoprilaborita per la tekstoprilaborilo Latekso (“Latex”).

Neduoonnotoj = muzikaj notoj kiuj ne estas laŭ logiko de duonoj, multe kutime, tri notoj; vidu sekcion 3.10.4.

Pandero = brazila tamburino.

Perkutmano = mano kiu perkutas, en ĉi libro, panderon; vidu sekciojn 4.6 kaj 5.1.

Prenmano = mano kiu prenas, en ĉi libro, panderon; vidu sekciojn 4.6 kaj 5.1.

Rapido = kiom rapide aŭ malrapide estas iu muzikaĵo; vidu sekcion 3.10.2.

Prefaco el aŭtoro

Ekde 2003 mi faras plurajn ekstrajn kursojn en Koleĵo Pedro Segundo (*Colégio Pedro II*), en Rio de Janeiro, Brazilo. Mi instruis kursojn pri jogo, ŝnuroj kaj nodoj, salona danco, fohoo (speco de brazila danco), valso, fiziko kaj fabeloj, esperanto [28], tajĝiĉûano, teatro, fiziko kaj danco, pandero, pandero kaj piedo-sambo, ĉiam rilate al fiziko kaj instruado de fiziko. Dum la plimulto de la kursoj, mi skribis plurajn tekstojn al lernantoj [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18].

Je mia preparado al tiuj kursoj, mi faris plurajn aktivecojn. Mi partoprenis plurajn kursojn kaj praktikakursojn, ĉiam serĉante bonajn instruistojn kaj studente plurajn fakajn librorojn. Mi daŭre kontaktis profesiistojn el tiuj pluraj fakoj kaj mi, kune kun ili, instruis fakajn kursojn ekster Koleĵo Pedro Segundo, por ricevi spertolertecon. Mi prezentis plurajn artajn prezentojn de muziko kaj danco en teatroj, televidado ktp. Mi daŭre esploras pri fiziko kune kun esploristoj de Brazilana Centro de Fizika Esplorado (CBPF en Rio de Janeiro, Brazilo) kaj kune ni havas plurajn artikolojn [11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18].

Je 2008 julio, mi komencis instruadon de kurso de pandero kaj piedo-sambo; piedo-sambo estas unu el la plej konata speco de samba danco, kie la piedoj moviĝas tre rapide. Ekde tiam, surbaze je mia pratikado de antaŭaj kursoj kaj je antaŭaj skribitaj tekstoj kaj je kursoj kiujn mi instruis tiam, mi komencis skribadon de teksto kiel libro, kiun mi uzis kiel rakonto de miaj kursoj, kiel manlibro por lernado de pandero kaj piedo-sambo kaj de aliaj aktivecoj kiujn mi faris dum tiuj kursoj kaj ankaŭ kiel studa-bazo de fiziko enstanta en tiuj aktivecoj. Laŭ eksplikota en la sekvanta paragrafo, tiu teksto ne kompletigis, tamen oni povas trovi personajn presaĵojn el ĝia lasta versio [7].

Komence de 2010, tiu kurso de pandero kaj piedo-sambo haltigis. Ĝi rekomenciĝis je 2011 julio tago 09, nun nomata “Pandero Mane, Ideo Piede”, portugale: “Um Pandeiro na Mão e uma Ideia no Pé” (el fama simila frazo de brazila kino). Ĉi kurso estas pligrandigita versio de la antaŭa kurso, kun krome studado de pandero kaj piedo-sambo, ankaŭ pluraj aliaj dancoj rilataj al ritmoj lernataj per pandero kaj ankaŭ aliaj aktivecoj priskribotaj en la enkonduko. Do mi komencis kunigaton de tekstoj antaŭe skribitaj.

Mi ĉiam skribis didaktikajn kursojn, sed kursoj okazas laŭ bezonoj de lernantoj, do la antaŭaj tekstoj ŝajnis ne nuna. Ĉu mi devas reskribi ĉiujn denove, laŭ ĉiu kurso, jaro post jaro? Tio ne ŝajnas produktema. Do mi faris alie. Nuna teksto ne estos didaktika kurso, estu manlibro. Ĉi tie mi prezentas teknikon de pandero kaj danco, tute plenan, kune kun plurajn ritmojn, surbazan fizikon kaj ankaŭ plurajn studojn por pandero. Koncernos al instruisto dozi la tekston por fari didaktikan kurson al lernantoj. Do ĉi tiu estas teksto de referenco por instruisto kaj por lernanto. Krome, en la enkonduko, estas instruado al memlernanto.

Fine, je 2011 novembro tago 27, mi decidis traduki la skribiton al esperanto kaj daŭrigi skribadon en internacia lingvo esperanto.

Saluton,
Filipe
2011 decembro

Dankoj

- Al “VEKCPII, Vin Esperanto Klubo Colégio Pedro II”, la Esperanta Klubo de Koleĵo Pedro Segundo, spaco por liberaj penso kaj ago.
- Al miaj lernantoj el VEKCPII, kiuj ĝentile partoprenas miajn kursojn de fiziko, de danco, de joko, de tajĝiĉuano, de esperanto, de ŝnuroj kaj nodoj, de teatro, de pandero kaj piedo-sambo ktp kaj ankaŭ al miaj lernantoj el ĉi tiu grupo nomata “Pandro Mane, Ideo Piede”.
- Al legantoj de revuo “Vibro kaj Vivo - Esperanto per Gutoj de Saĝoj”, revuo en esperanto, pri scienco, arto kaj ĝenerala scio, kie parto de ĉi teksto estis originale skribita de mi, en esperanto.
- Al miaj instruistoj.
- Kutime, je iuj kulturoj, ĉiu homo volas ŝajnigi grandan valoron, suĉante la valoron atribuitan al ideoj. Do ili diras: “mi inventis” ... “mi malkovris” ... “mi solvis” ... “mi havis grandan ideon”. Iliaj aŭdantoj atribuas grandan valoron al ideoj kaj do, atribuos grandan valoron al supozita aŭtoro.

Je aliaj kulturoj, celo estas valorigi la ideojn. Tion celante, ĝia aŭtoro diras: “mia majstro rakontis” ... “mia instruito diris al mi” ... kaj eĉ “mi iam aŭdis pri” ... “oni diras”. Aŭdanto, kiu multe valorigas sian instruiston, kaj plej multe valorigas instruistojn de siaj instruistoj, tuj atribuos al ideo, la grandan valoron de ĝiaj majstroj.

Mi dankas denove al miaj majstroj kaj al majstroj de miaj majstroj kaj al tiuj kiuj antaŭigis ilin. Kaj se dum ĉi teksto, ŝajnos ke mi valoras min pli ol miajn majstrojn kaj iliajn instruadojn, tio okazas ĉar mi ne fuĝas al tradicio en kiu mi kreskis. Eble vi ...

**Mi dediĉas ĉi laboron
al internacia lingvo esperanto
kaj al VEKCPII**

Enhavo

Etmologio	ii
Vortareto de novaj vortoj al esperanto	ii
Prefaco el aŭtoro	iii
Dankoj	iv
Enhavo	v
Listo de figuroj	xx
Listo de ekzercoj	xxii
1 Enkonduko	1
1.1 Antaŭaj ekkonoj	2
1.2 Organizo de la libro	2
I La pandero - Konante kaj ludante ĝin	3
2 La fiziko de pandero	4
2.1 Priskribo de pandero	4
2.2 La sonoj el pandero	5
2.3 Sono el kordo streĉata	5
2.4 Harmona serio kaj tonalto	6
2.5 Perkutinstrumentoj kaj pandero	6
2.6 Modoj de vibro kaj nodoj de cirkla membrano	7
2.6.1 Cirklaĵ modoj	7
2.6.2 Radiusaj modoj	8
2.6.3 Miksaj modoj	8
2.7 Serio de frekvencoj de membrano	8
2.8 Forigo de la unua harmono	8
2.9 Elekto de perkuta punkto	9
2.9.1 Perkuto je centro	9
2.9.2 Perkuto ĉe bordo	9
2.10 Plibonigo de sono	10
2.11 Resumo de plej gravaj sonoj	10
2.11.1 Malakuta sono	11
2.11.2 Duona malakuta sono	11
2.11.3 Meza sono	11

2.11.4	Sono de frapo, t.e., manplata frapo	11
2.11.5	Akuta sono	11
3	Sonoj el pandero kaj muzika signaro	12
3.1	Duona divido de pandero kaj de mano	12
3.2	Perkutaĵoj kaj signoj	13
3.3	Perkutaĵoj kaj signoj - laŭ oscilo	15
3.4	Perkutaĵoj kaj signoj - laŭ sono	17
3.5	Notoj pri la divido de pandero	18
3.5.1	Ŝanĝo de alterno	19
3.5.2	Ritmo je du alternoj	19
3.6	Aliaj perkutaĵoj	20
3.7	Ne-muzika signaro	20
3.8	Miksa signaro	21
3.9	Muzika signaro	22
3.9.1	Muzika signaro - frapo per man-dorco "C"	24
3.10	Plu pri signaro	25
3.10.1	Takto	25
3.10.2	Rapido	25
3.10.3	Punktaj notoj kaj paŭzoj	26
3.10.4	Neduonnotoj - ne duonaj dividoj de tempo	26
3.10.5	Kalkulado de takto	26
3.10.6	Nomaro	27
3.10.7	Pluraj ecoj	27
3.11	Elparolo de sonoj kaj perkutaĵoj	27
4	Priskribo de pandero	30
4.1	Aĉeti panderon	30
4.2	Agordo de pandero	30
4.3	Alteco de ringo	31
4.4	Zorgo de pandero	31
4.5	Ŝanĝo de membrano kaj cimbaletoj	31
4.5.1	Ŝanĝo de membrano nenatura al nenatura	32
4.5.2	Ŝanĝo de membrano leda al leda	32
4.5.3	Ŝanĝo de membrano nenatura al leda	32
4.5.4	Ŝanĝo de membrano leda al nenatura	33
4.6	Prenante panderon	33
4.6.1	Pluraj ecoj	34
4.7	Geometrio de pandero, ĝusta prenado de pandero	34
4.7.1	Fora pozicio de kubutoj	34
4.8	Pridiskuto pri tekniko	35
5	Preparaj ekzercoj	36
5.1	Ĝeneralaĵoj	36
5.2	Preparaj ekzercoj	37
5.2.1	Manradiko	37
5.2.2	Fingroj	38
5.2.3	Brakoj kaj ŝultroj	38

5.2.4	La tuta korpo	38
5.3	Ekzercoj de ludado: oscilado de pandero	38
6	Akutaj sonoj	40
6.1	Preparaj ekzercoj por akuta sono	40
6.2	“Bolero” de “Ravel”	41
6.3	Valso	42
6.4	Akcento	42
7	Malakutaj sonoj per polekso	44
7.1	Preparaj ekzercoj de polekso	44
7.2	Ekzerco de polekso, malakuta	45
7.3	Pluraj ekzercoj de polekso, malakutaj	46
8	Malakutaj sonoj per fingroj	48
8.1	Ekzerco de fingroj, malakuta	48
9	Malakutaj sonoj, sura kaj suba kune	50
9.1	Komparo de sura ^v kaj suba [▭] malakutaj	50
9.2	Ekzercoj de sura ^v kaj suba [▭] malakutaj sonoj	50
9.3	“Bolero” de “Ravel”, malakuta	51
9.4	Valso, malakuta	52
10	Duon-malakuta sono	53
10.1	Ekzerco de polekso	53
10.2	Sambo de intrigo	53
11	Meza sono	55
11.1	Ekzerco	55
11.2	Baza sambo	55
12	Akutaj, mezaj, duon-malakutaj kaj malakutaj sonoj	57
12.1	Ekzercoj de sura ^v kaj suba [▭] sonoj	57
13	Frapo	59
13.1	Komparu de frapo kaj meza sonoj	59
13.2	Frapo sura ^v , signo T	59
13.3	Frapo inversigita suba [▭] , signo L	60
13.4	Frapo per man-dorso, sura ^v , signo C	60
14	Ruloj	62
14.1	Rulo de pluraj perkutaĵoj	62
14.2	Rulo de fingro, sura oscilo ^v , signo \tilde{x}	62
14.2.1	Nefinia rulo de fingro	64
14.2.2	Rulo de polekso	64
14.3	Rulo de kalkano, suba oscilo [▭] , signo \tilde{k}	64
14.4	Rulo de oscilo de mano	64
14.5	Rulo de vertikala movado	64
14.6	Rulo de oscilo de pandero	65
14.7	Kunigo de sura kaj suba ruloj	65

15 Ritmaj ekzercoj	67
15.1 Aplaŭdo de festoj	67
15.2 Manrapoj interkrucigataj	67
15.3 Neduonotoj kun paŭzoj	68
16 Pluraj ekzercoj	70
16.1 Ludi akcentante melodion	70
16.2 Grupa improvizeco	70
16.3 Akcento	71
17 Pluraj teknikoj	72
17.1 Vertikala movado de pandero	72
17.2 Daŭra malakuta sono	73
17.3 Sekvantaj suraj ^v akutaj perkutaĵoj	73
18 Ludu kaj kantu kune	74
18.1 Ludu kaj kantu alterne	74
18.2 Eniĝo de teksto en ritmo	74
II Danco - Pied-sambo kaj aliaj ideoj, piede	75
19 Pied-sambo	76
19.1 Ĝeneralaĵoj	76
19.2 Bazaj pozicioj	76
19.3 Baza movado	77
19.4 Rapideco	77
19.5 Baza movado kaj rapideco	78
19.6 Kunigo de danco kaj muziko	78
19.7 Varioj el bazo de pied-sambo	78
20 Pluraj dancoj	79
20.1 Kongada danco	79
III Ritmoj - Partituroj	80
21 Organizo de ritmoj	81
21.1 Signaro	81
21.2 Klasifikado de ritmoj	81
21.3 Listo de ritmoj	82
21.4 Intertakto	82
22 Brazilaj ritmoj	83
22.1 Embolado	83
22.2 Koko	83
22.2.1 Duon-koko	83
22.2.2 Plena koko	84
22.3 Bajao	84

22.3.1	Duon-bajao	84
22.3.2	Plena bajao	84
22.4	Ŝaŝado	84
22.4.1	Duon-ŝaŝado	85
22.4.2	Plena ŝaŝado	85
22.5	Hoĵao	85
22.6	Rago	85
22.7	Ŝoto	86
22.8	Kŭadriljo, grupa fohoo	86
22.9	Karimboo	86
22.10	Bumba-meŭ-bojo	87
22.11	Kalango	87
22.12	Kongo	87
22.13	Makuleleo	88
22.14	Sirando	88
22.15	Iĵeŝao	88
22.16	Ritmo de Oguno	89
22.17	Frevo	89
22.18	Sambo	89
22.19	Roka sambo	90
22.20	Karnavalaj marŝoj	90
22.21	Maŝiŝo	91
22.21.1	Duon-maŝiŝo	91
22.21.2	Plena maŝiŝo	92
22.22	Olodumo	92
22.23	Kongado	92
22.24	Ĵongo	93
22.24.1	Ŝanĝo de alterno de ĵongo	93
22.24.2	Miksante ĵongon kaj sambon	94
22.25	Marakatuo	95
22.26	Sovaĝsambo	96
22.26.1	Traigo de sovaĝsambo al sambo	97
22.26.2	Sovaĝsambo kaj koko	98
22.26.3	Malgrandaj intertaktoj	98
22.26.4	Grandaj intertaktoj	99
22.26.5	Sovaĝa-sambo je pluraj taktoj	99
22.27	Ritmo el suda Brazilo	100
22.28	Aliaj brazilaj ritmoj	100

23 Sambo 101

23.1	Teorio do sambo	101
23.2	Akcento de sambo	102
23.3	Bazaj formoj kaj variacioj de sambo de unu takto	102
23.3.1	Ŝoro-sambo	102
23.3.2	Kanzona sambo	103
23.3.3	Altig-sambo	103
23.3.4	Intrig-sambo	103
23.3.5	Kapoejro	103

23.3.6	Variacio de meza sono	104
23.4	Komenco de ludado	104
23.5	Bazaj formoj kaj variacioj de sambo de du taktoj	104
23.5.1	Sambo de knartamburo	105
23.5.2	Sambo-de-tehejro	105
23.5.3	Sambo-de-rondo	105
23.5.4	Bosanovo	106
23.6	Ŝanĝo de alterno	106
23.6.1	Ŝanĝo de alterno je samboj de unu takto	107
23.6.2	Ŝanĝo de alterno je sambo de du taktoj	107
23.7	Partido-alto	107
23.8	Funka-sambo	108
23.9	Miksado de sambaj formoj	109
23.10	Tamburego de tria	109
23.10.1	Tamburego de tria, variacio I	109
23.10.2	Tamburego de tria, variacio II	109
23.10.3	Tamburego de tria, variacio III	110
23.10.4	Tamburego de tria, pluraj variacioj	110
23.11	Telekuteko	111
23.12	Neduonnotoj je sambo	112
23.13	Intertaktoj	113
23.13.1	Intertaktoj el tamburego de tria	113
23.13.2	Intertaktoj el telekuteko	113
23.13.3	Intertaktoj el neduonnotoj	113
23.13.4	Pluraj intertaktoj	113
23.14	Sambo de 3 tempoj	114
23.14.1	Sambo de 3 tempoj - evoluata	114
23.15	Sambo de 7 tempoj	116

24 Pluraj ritmoj 117

24.1	Valso	117
24.2	Funko	118
24.3	Roko	119
24.4	Rumbo kaj bolero	119
24.5	Salso	120
24.6	Regeo	120
24.7	Kalipso	121
24.8	Ĵazo je 6/8	121
24.9	Afrik-kuba je 6/8	122
24.10	Afrik-kuba je 9/8	123
24.11	Ritmo de 3 + 1/4 tempoj, aŭ 13 tempoj	123
24.12	Batuko Sen Ritmo	123
24.13	Ritmo 6/8 kun neduonnotoj	126
24.14	Hispana ritmo de 12 tempoj	126
24.15	Ritmaj variacioj per dorsa frapo	126
24.15.1	Variacio de koko per dorsa frapo	126
24.15.2	Ritmo je 5/4 per dorsa frapo	127
24.15.3	Variacio de kongo per dorsa frapo	127

24.15.4 Variacio de sambo per dorsa frapo	127
24.15.5 Variacio de bosanovo per dorsa frapo	127
24.16 Pluraj ritmoj je 5 tempoj	128
24.17 Pluraj ritmoj je 5,5 tempoj	129
24.18 Pluraj ritmoj je 7 tempoj	129
24.19 Telekuteko de 7 tempoj kaj rilataj ritmoj	130
24.19.1 Variacio de 8 tempoj	131
25 Arabaj ritmoj	132
25.1 Klasifikado de arabaj ritmoj	132
25.1.1 Speco de takto	132
25.1.2 Grandeco	133
25.1.3 Rapido	133
25.1.4 Unua tempo	133
25.1.5 Akcento	133
25.1.6 Familio	134
25.2 Maksumo	134
25.3 Falahjo	135
25.4 Baladjo	135
25.5 Saidjo	136
25.6 Ajubjo	136
25.7 Malfufo	137
25.8 Soŭdjo	137
25.9 Karaĉjo	137
25.10 Masmudjo	138
25.11 Uadao	138
25.12 Uada-na-ozo	139
25.13 Samahjo	140
25.14 Karsilamo	140
25.14.1 Ritmo 9/8 el “Omar Faruk”	141
25.15 Ritmo 5/4 el “Omar Faruk”	141
25.16 Bolero	142
25.17 Rumbo	142
25.18 Rito	142
25.19 Aleĵio	142
25.20 Sugo	143
25.21 Mrabo	143
25.22 Fazanjo	144
25.23 Bonaŭaro	144
26 Intertaktoj	145
26.1 Solo de ritmilaro de “Gene Krupa”	145
26.2 Du similaj intertaktoj	146
27 Ritmoj kun muzikaĵoj	147
27.1 Mikso de ritmoj	147
27.2 Kaŝambuo: sambo + ĵongo + rago	147
27.3 “Trenzinho Caipira” de “Villa Lobos”	148

27.4	“Santano”	149
27.5	“Princesa Dona Isabel”	150
27.6	“Tá caindo Fulô” - Makuleleo	150
27.7	“Adeus povo bom”	151
27.8	“Benguelê”	152
27.9	“Jorge Benjor”, sovaĝa-sambo	153
27.10	Pluraj muzikaĵoj	154
27.11	“Bolero” de “Ravel”	155
27.12	Sambo kiel antaŭe	156
27.13	Sambo de 3 tempoj - Bosa-super-novo	157

IV Studoj 159

I Studo Numero I - Simpla oscilado de Pandero 160

V Apendico 162

A Ekstraj ritmoj 163

A.1	Iu ritmo je 5/4	163
A.2	Ritmo de “Marcos Suzano”	163
A.3	Ĵongo variaĉia kaj 3 ritmoj	163
A.4	Ritmoj sen nomo	164
A.5	Pluraj aliaj ritmoj	164
A.6	Kongo kaj variaĉioj	167

B Elkopiaĵoj el ĉi libro 168

B.1	Signaro	168
B.2	Ritmoj	170

Posta Parolo 177

Bibliografio 178

Kompaktaj diskoj	180
----------------------------	-----

Listo de figuroj

2.1	Bildoj de panderoj	4
2.2	Modoj de vibro de kordo	5
2.3	Modoj de vibro de membrano	7
3.1	Akso de pandero	12
3.2	Signaro de la plej gravaj perkutaĵoj de pandero, laŭ oscilo	13
3.3	Signaro de la plej gravaj perkutaĵoj de pandero, laŭ sono	14
3.4	Signaro de aliaj perkutaĵoj de pandero	14
3.5	Ne-muzika signaro: ekzemplo de takto de 3 tempoj.	20
3.6	Ne-muzika signaro: tempo kaj “e”	20
3.7	Ne-muzika signaro: tempo, “e” kaj “i”	21

3.8	Miksa signaro: ekzemplo je takto de 3 tempoj.	21
3.9	Figuroj de muziknotoj	21
3.10	Figuroj kaj paŭzoj	22
3.11	Kunigo de okonnotoj ktp	22
3.12	Kunigo de malsamaj figuroj	22
3.13	Kutima muzika signaro	22
3.14	Muzika signaro: plej gravaj perkutaĵoj	23
3.15	Muzika signaro: aliaj perkutaĵoj	23
3.16	Muzika signaro: pluraj eblecoj	24
3.17	Figuroj je ambaŭ formoj kun paŭzoj	24
3.18	Muzika signaro: frapo per man-dorco "C"	25
3.19	Nedunnotoj	26
3.20	Eblaj voĉaj sonoj rilataj al ĉiu perkutaĵo kaj sono el pandero, laŭ oscilo	28
3.21	Eblaj voĉaj sonoj rilataj al ĉiu perkutaĵo kaj sono el pandero, laŭ sono	28
4.1	Pozicio de kubutoj	34
6.1	Ekzerco de akuta sono je 8 tempoj	40
6.2	"Bolero" de "Ravel"	42
6.3	Valso	42
6.4	Ekzerco de akcento je akutaj sonoj je 8 tempoj	43
7.1	Ekzerco de turno de polekso kaj pandero, kun sono malakuta kaj akuta	46
7.2	Ekzerco de polekso je "kaj" aŭ "e"	47
7.3	Ekzerco de polekso je numero	47
7.4	Ekzerco kvartempe por polekso	47
8.1	Ekzerco de malakuta sono per fingroj, kvartempe	48
8.2	Ekzerco de malakuta sono per fingroj, kvartempe, dua versio	49
9.1	Malakutaj, sura ^v kaj suba [∩]	50
9.2	Malakutaj, sura ^v kaj suba [∩] , senakuta	51
9.3	Malakutaj, sura ^v kaj suba [∩] , je unua kaj tria tempoj	51
9.4	"Bolero" de "Ravel", malakuta	51
9.5	Bolero de Ravel, malakuta, ne muzika-signaro	52
9.6	Valso kun malakutaj	52
10.1	Sambo de intrigo kun malakuta sono per polekso	53
10.2	Sambo de intrigo kun malakuta sono per fingroj	54
11.1	Baza sambo kun malakuta kaj meza sonoj per fingroj	55
11.2	Baza sambo kun malakuta kaj meza sonoj per polekso	56
11.3	Baza sambo, alia formo	56
12.1	Akutaj, mezaj kaj malakutaj	57
12.2	Akutaj, mezaj kaj malakutaj, malfacile	58
13.1	Ekzerco de frapo T	60
13.2	Ekzerco de frapo T kun akutaj sonoj	60
13.3	Ekzerco de frapo T kun pluraj sonoj	60
13.4	Ekzerco de frapo T, frapo C kaj malakuta sono 0	61

13.5	Ekzerco de frapo T, frapo C kaj tri malakutaj sonoj 0	61
14.1	Rulo de tri perkutoj	62
14.2	Rulo de kvar perkutoj	62
14.3	Rulo de fingro kun akutaĵaj sonoj	63
14.4	Rulo de fingro, plene	63
14.5	Rulo de fingro, plene, alie	64
14.6	Rulo de fingro kaj ŝanĝo de alterno	64
14.7	Sekvo de pluraj ruloj de fingro	65
14.8	Sekvo de pluraj ruloj de kalkano	65
14.9	Sekvo de unu rulo de fingroj kaj unu rulo de kalkano	65
14.10	Sekvo de unu rulo de kalkano kaj unu rulo de fingroj	66
14.11	Sekvo de tri ruloj	66
14.12	Sekvo de pluraj ruloj de fingroj kaj kalkano	66
15.1	Aplaŭdo de festoj	67
15.2	Manrapoj interkrucigataj	68
15.3	Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de samaj notoj	68
15.4	Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de miksaĵaj notoj	69
15.5	Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de paŭsoj kaj malakutaj notoj	69
15.6	Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de paŭsoj kaj akutaĵaj notoj	69
16.1	Flor de Abacate.	70
17.1	Vertikala movado de pandero	72
17.2	Vertikala movado de pandero, plureco	73
17.3	Vertikala movado de pandero, alia ritmo	73
20.1	Kongada danco	79
22.1	Embolado	83
22.2	Duon-koko	84
22.3	Plena-koko	84
22.4	Duon-bajao	84
22.5	Plena-bajao	84
22.6	Duon-ŝaŝado	85
22.7	Plena-ŝaŝado	85
22.8	Hoĵao	85
22.9	Rago	85
22.10	Rago de du taktoj	86
22.11	Ŝoto	86
22.12	Kŭadriljo	86
22.13	Karimboo	86
22.14	Bumba-meŭ-bojo	87
22.15	Kalango	87
22.16	Kalango, variacioj	87
22.17	Kongo	88
22.18	Makuleleo	88
22.19	Sirando	88
22.20	Iĵeŝao	88

22.21	Ijeŝao, variacioj	89
22.22	Ritmo de Oguno	89
22.23	Frevo	89
22.24	Sambo	90
22.25	Roka sambo	90
22.26	Karnavala marŝo: rapida marŝo	90
22.27	Karnavala marŝo: rapida marŝo, sed ne tre rapida	91
22.28	Karnavala marŝo: irantara marŝo	91
22.29	Karnavala marŝo: irantara marŝo je ne-muzik-signaro	91
22.30	Karnavala marŝo: irantara marŝo, alia tekniko	91
22.31	Duon-maŝiŝo	91
22.32	Plena maŝiŝo	92
22.33	Olodumo	92
22.34	Kongado	92
22.35	Kongado, nemuzika signaro	93
22.36	Ĵongo	93
22.37	Ĵongo, variacioj	93
22.38	Ĵongo, ŝanĝo de alterno	94
22.39	Ĵongo, takto	94
22.40	Ĵongo kaj sambo, unua maniero de respondeco	94
22.41	Ĵongo kaj sambo, dua maniero de respondeco	95
22.42	Ĵongo kaj sambo, respondeca detalo	95
22.43	Ĵongo kaj sambo, traigo	95
22.44	Marakatuo, kvar formoj aŭ variacioj	95
22.45	Marakatuo: tri kunludoj	96
22.46	Marakatuo, variacioj	96
22.47	Sovaĝsambo	96
22.48	Sovaĝsambo, simplaj variacioj	97
22.49	Sovaĝsambo, variacioj	97
22.50	Traigo de sovaĝsambo al sambo	97
22.51	Sovaĝsambo kaj koko aŭ rago	98
22.52	Sovaĝsambo, intertaktoj simplaj	98
22.53	Sovaĝsambo, intertaktoj pluraj	98
22.54	Sovaĝsambo, intertaktoj malfacilaj	98
22.55	Sovaĝsambo, intertaktoj de neduonnotoj	99
22.56	Sovaĝsambo, intertaktoj de neduonnotoj, aliaj	99
22.57	Granda intertakto por sovaĝsambo	99
22.58	Sovaĝa-sambo je takto 5,5/4	100
22.59	Ritmo el suda Brazilo	100
23.1	Sambo, teorio	101
23.2	Akcento de sambo	102
23.3	Strukturo de sambo de unu takto je pandero	102
23.4	Ŝoro	102
23.5	Kanzona sambo	103
23.6	Altig-sambo	103
23.7	Intrig-sambo	103
23.8	Kapoejro	104

23.9	Variacio de meza sono	104
23.10	Komenco de ludado	104
23.11	Strukturo de sambo de du taktoj je pandero	105
23.12	Sambo de knartamburo	105
23.13	Sambo-de-tehejro	105
23.14	Sambo-de-rondo	105
23.15	Bosanovo kaj variacio de sambo surbaze bosanovo.	106
23.16	Bosanovo kun ruloj	106
23.17	Ŝanĝo de alterno de sambo	107
23.18	Ŝanĝo de alterno de sambo de knartamburo	107
23.19	Partido-alto	108
23.20	Partido-alto, variacioj el unua formo	108
23.21	Partido-alto, variacioj el dua formo	108
23.22	Partido-alto, intertaktoj	108
23.23	Funka-sambo	109
23.24	Tamburego de tria, variacio I	109
23.25	Tamburego de tria - variacio II	109
23.26	Tamburego de tria, variacio III	110
23.27	Tamburego de tria, variacioj I, II, III	110
23.28	Tamburego de tria, pluraj variacioj	110
23.29	Tamburego de tria, pluraj variacioj	110
23.30	Tamburego de tria, pluraj variacioj	111
23.31	Tamburego de tria, pluraj variacioj	111
23.32	Tamburego de tria, pluraj variacioj	111
23.33	Telekuteko	111
23.34	Akuta telekuteko	111
23.35	Variacio de telekuteko, akuta	112
23.36	Variacio de telekuteko	112
23.37	Ekzerco de neduonnotoj	112
23.38	Neduonnotoj je sambo	112
23.39	Intertaktoj kun neduonnotoj	113
23.40	Intertakto	113
23.41	Simpla intertakto aŭ variacio	114
23.42	Variacio aŭ intertakto de 4 taktoj	114
23.43	Sambo de 3 tempoj	114
23.44	Telekuteko de 3 tempoj	114
23.45	Sambo de 3 tempoj - evoluata	115
23.46	Sambo de 3 tempoj - evoluata- variacioj	115
23.47	Sambo de 7 tempoj	116
23.48	Telekuteko de 7 tempoj	116
24.1	Valso	117
24.2	Funko originala	118
24.3	Funko, duona	118
24.4	Funko, malrapida	118
24.5	Funko, aliaj	118
24.6	Roko	119
24.7	Bolero, rumbo kaj irantara marŝo	119

24.8	Bolero	119
24.9	Rumbo	120
24.10	Salso, 3 variacioj de unu takto	120
24.11	Salso, 3 variacioj de du taktoj	120
24.12	Regeo	121
24.13	Kalipso	121
24.14	Ĵazo je 6/8	121
24.15	Afrik-kuba je 6/8, malrapida	122
24.16	Afrik-kuba je 6/8, rapida	122
24.17	Afrik-kuba je 6/8, rapida, pluraj variacioj	122
24.18	Afrik-kuba je 9/8	123
24.19	Ritmo de 3 + 1/4 tempo, aŭ 13 tempo.	123
24.20	Baza ritmo de familio de Batuko Sen Ritmo	124
24.21	Batuko Sen Ritmo, parto 1.	124
24.22	Batuko Sen Ritmo, parto 2.	124
24.23	Batuko Sen Ritmo, parto 3.	125
24.24	Batuko Sen Ritmo, miksado 1,25 + 1,75.	125
24.25	Batuko Sen Ritmo, miksado 1,25 + 1,75 kaj jongo.	126
24.26	Ritmo 6/8 kun neduonnotoj	126
24.27	Hispana ritmo de 12 tempo.	126
24.28	Variacio de koko	127
24.29	Ritmo je 5/4	127
24.30	Variacio de kongo	127
24.31	Variacio de sambo	127
24.32	Variacio de bosanovo per dorsa frapo	128
24.33	Pluraj ritmo je 5 tempo.	128
24.34	Pluraj ritmo je 5 tempo.	129
24.35	Pluraj ritmo je 5,5 tempo.	129
24.36	Pluraj ritmoj je 7 tempo.	130
24.37	Telekuteko de 7 tempo kaj rilataj ritmoj	130
24.38	7-tempa telekuteko kaj variacioj	131
24.39	Variacio de 8 tempo.	131
25.1	Maksumo	135
25.2	Falahjo	135
25.3	Baladjo	135
25.4	Saidjo	136
25.5	Ajubjo	136
25.6	Malfufo	137
25.7	Soŭdjo	137
25.8	Karaĉjo	137
25.9	Masmudjo	138
25.10	Uadao	138
25.11	Uada-na-ozo, baza	139
25.12	Uada-na-ozo, variacioj kun rulo de tri perkutoj	139
25.13	Uada-na-ozo, variacioj kun rulo de saltitado de fingro	139
25.14	Uada-na-ozo, variacio plena de dekseonnotoj	140
25.15	Uada-na-ozo, miksado de variacioj	140

25.16	Samahjo	140
25.17	Karsilamo	141
25.18	Ritmo 9/8 el “Omar Faruk”	141
25.19	Ritmo 5/4 el “Omar Faruk”	141
25.20	Rito	142
25.21	Aleĵio	142
25.22	Sugo	143
25.23	Mrabo	143
25.24	Fazanjo	144
25.25	Bonaŭaro	144
26.1	Solo de ritmilaro de “Gene Krupa”, variacio 1	145
26.2	Solo de ritmilaro de “Gene Krupa”, variacio 2	146
26.3	Intertakto 1	146
26.4	Intertakto 2	146
27.1	Kaŝambuo	148
27.2	Ĵongo, rago, knartambura sambo kaj altiga sambo	148
27.3	Teksto de “Trenzinho Caipira”	149
27.4	“Trenzinho Caipira”, arangô	149
27.5	“Trenzinho Caipira”, pli facilaj ritmoj	149
27.6	“Santano”	149
27.7	“Princesa Dona Isabel”	150
27.8	“Princesa Dona Isabel” kune kun ritmo	150
27.9	“Tá caindo fulô”	150
27.10	“Tá caindo fulô” kun makuleleo	151
27.11	“Adeus Povo Bom”	151
27.12	Ritmo de “Adeus Povo Bom”	151
27.13	“Adeus Povo Bom”, teksto kaj ritmo	152
27.14	“Dia de festa maior”	152
27.15	“Benguelê”	152
27.16	“Benguele”, intertakto	153
27.17	“Benguele”, alia ritmo	153
27.18	“País Tropical”	154
27.19	“Mas que nada”	154
27.20	Intertakto de “País Tropical”	154
27.21	“O facão bateu embaixo”	155
27.22	“Talilalilali-le”	155
27.23	“Kid Cavaquinho”	155
27.24	Ĵongaj muzikaĵoj	155
27.25	“Bolero” de “Ravel”	156
27.26	Sambo kiel antaŭe, teksto	156
27.27	Sambo kiel antaŭe, akordoj	156
27.28	Sambo kiel antaŭe, partituro	157
27.29	Junulino el Ipanema	158
27.30	Bosa-super-novo	158
I.1	Studo numero I - Simpla oscilado de Pandero	161

A.1	Iu ritmo je 5/4	163
A.2	Ritmo de “Marcos Suzano”	163
A.3	Ĵongo variaĉia kaj 3 ritmoj	164
A.4	Ritmo sen nomo	164
A.5	Du ritmoj sen nomo	164
A.6	Ritmoj sen nomo 1	165
A.7	Ritmoj sen nomo 2	165
A.8	Ritmoj sen nomo 3	165
A.9	Kandombleo	166
A.10	Sambo, batuko	166
A.11	Pluraj ritmoj	166
A.12	Kongo kaj variaĉioj	167
Figuroj de apendico B kun numeroj el originalaj ĉapitroj.		168
4.1	Pozicio de kubutoj	168
3.1	Akso de pandero	168
3.2	Signaro de la plej gravaj perkutaĵoj de pandero, laŭ oscilo	169
3.3	Signaro de la plej gravaj perkutaĵoj de pandero, laŭ sono	169
3.4	Signaro de aliaj perkutaĵoj de pandero	169
3.10	Figuroj kaj paŭzoj	170
3.14	Muzika signaro: plej gravaj perkutaĵoj	170
3.15	Muzika signaro: aliaj perkutaĵoj	170
22.1	Embolado	170
22.2	Duon-koko	170
22.4	Duon-bajao	170
22.6	Duon-ŝaŝado	171
22.8	Hoĵao	171
22.9	Rago	171
22.11	Ŝoto	171
22.12	Kŭadriljo	171
22.14	Bumba-meŭ-bojo	171
22.17	Kongo	171
22.18	Makuleleo	171
22.19	Sirando	172
22.20	Bumba-meŭ-bojo	172
22.23	Frevo	172
22.26	Karnavala marŝo: rapida marŝo	172
22.27	Karnavala marŝo: rapida marŝo, sed ne tre rapida	172
22.31	Duon-maŝiŝo	172
22.34	Kongado	172
22.36	Ĵongo	172
23.3	Strukturo de sambo de unu takto je pandero	173
23.4	Ŝoro	173
23.5	Kanzona sambo	173
23.6	Altig-sambo	173
23.7	Intrig-sambo	173
23.8	Kapoejro	173
23.11	Strukturo de sambo de du taktoj je pandero	174

23.12	Sambo de knartamburo	174
23.13	Sambo-de-tehejro	174
23.14	Sambo-de-rondo	174
23.15	Bosanovo	174
23.23	Funka-sambo	174
23.19	Partido-alto	174
24.1	Valso	175
24.6	Roko	175
24.8	Bolero	175
24.9	Rumbo	175
24.10 kaj 24.11	Salso	176
24.12	Regeo	176
24.13	Kalipso	176
25.22	Sugo	176
25.23	Mrabo	176
27.25	“Bolero” de “Ravel”	176

Listo de ekzercoj

3.1	Konstantigu rapidon	26
3.2	Duoblo de rapido	26
5.1	Senmova pandero	37
5.2	Muskolado per pandero	37
5.3	Oscilo de pandero ĉirkaŭ akso	38
5.4	Oscilo kun fiksa akso	39
5.5	Oscilo kun fiksa akso kaj forto	39
6.1	Oscilo kaj perkuto	40
6.2	Oscilo kaj perkuto - alie	41
7.1	Samtempaj osciloj de manoj	44
7.2	Vipobato per polekso	44
7.3	Turno de polekso	44
7.4	Turno de polekso kaj pandero, per fingra pinto	45
7.5	Turno de polekso kaj pandero, per fingra pinto, ĝis vertikala	45
7.6	Turno de polekso kaj pandero	45
7.7	Turno de polekso kaj pandero, perkutante	45
7.8	Turno de polekso kaj pandero, perkutante kaj sonante	45
7.9	Turno de polekso kaj pandero, perkutante kaj sonante, kun artikilo libera	45
7.10	Turno de polekso kaj pandero, kun sono malakuta kaj akuta	45
7.11	Polekso je “kaj” aŭ “e”	46
7.12	Polekso je numero	46
7.13	Polekso aleatore	46
7.14	Polekso kvartempe	47
8.1	Malakuta sono kvartempe	48
8.2	Malakuta sono, movo de fingroj	48
8.3	Malakuta sono kvartempe	49
9.1	Malakutaj, sura ^v kaj suba [∩] , tritempe	50
9.2	Malakutaj, sura ^v kaj suba [∩] , sen akuta	50

9.3	Malakutaj, sura ^v kaj suba ^ṽ , tritempe, duope	51
9.4	Malakutaj, sura ^v kaj suba ^ṽ , aleatore	51
12.1	Malakutaj, sura ^v kaj suba ^ṽ , tritempe	57
12.2	Malakutaj, sura ^v kaj suba ^ṽ , malfacile	57
13.1	Flekso de manradiko	59
13.2	Flekso de manradiko al pandero	59
13.3	Flekso de manradiko kaj oscilo de pandero	59
13.4	Frapo kaj akuta sono	59
13.5	Unu frapo kun akutaj sonoj	59
13.6	Frapo kaj pluraj perkutoj	60
13.7	Turno de mano	61
13.8	Frapo T, frapo C kaj malakuta sono 0	61
13.9	Frapo T, frapo C kaj tri malakutaj sonoj 0	61
14.1	Saltado de rekta fingro	63
14.2	Saltado de rekta fingro, flanke	63
14.3	Rulo de fingro kun akutaj sonoj	63
14.4	Rulo de fingro, plene	63
14.5	Rulo de fingro, plene, alie	63
14.6	Rulo de fingro kaj ŝanĝo de alterno	63
14.7	Saltado de rekta fingro, sube	64
14.8	Sekvo de pluraj ruloj de fingro	65
14.9	Sekvo de pluraj ruloj de kalkano	65
14.10	Sekvo de unu rulo de fingroj kaj unu rulo de kalkano	65
14.11	Sekvo de unu rulo de kalkano kaj unu rulo de fingroj	65
14.12	Sekvo de tri ruloj	66
14.13	Sekvo de pluraj rulo de fingroj kaj de kalkano	66
15.1	Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de samaj notoj	68
15.2	Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de miksaj notoj	68
15.3	Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de paŭsoj kaj malakutaj notoj	69
15.4	Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de paŭsoj kaj akutaj notoj	69
17.1	Vertikala movado, akute	72
17.2	Vertikala movado, meze, malakute aŭ duon-malakute, per fingroj	72
17.3	Vertikala movado, meze, malakute aŭ duon-malakute, per kalkano	73
17.4	Vertikala movado, plure	73
19.1	Kunigo je konkavaĵo	76
19.2	Tri movoj, dekstre	76
19.3	Tri movoj, maldekstre	77
19.4	Baza movado	77
19.5	Baza movado: tempe	77
19.6	Baza movado: plirapide	77
19.7	Baza movado: pliirapide	77
19.8	Baza movado: plena rapido	77
19.9	Baza movado: ĝusta kalkulado	77
19.10	Dekstra movado	77
19.11	Maldekstra movado	77
19.12	Kunigo de movadoj	77
19.13	Plirapide	78
19.14	Plena rapido	78

23.1	Miksado de sambaj formoj	109
23.2	Akuta telekuteko	111
23.3	Neduoŝnotoj	112
23.4	Neduoŝnotoj je sambo	112

Ĉapitro 1

Enkonduko

Ajn studado bezonas multan dediĉon; ĉu studado de fiziko, ĉu de pandero, ĉu de danco. Al adoleskanto, rezultoj de la du lastaj eble estas pli evidentaj, kontraŭe, studado de fiziko ŝajnus kondukti nenie. Kunigo de ĉio en unu sola kurso montros ke persisteco, pacienco kaj malrapida, kontinua kaj ĉiutaga studado estas la vojo al ajn lernado, ĉu de iu danco, ĉu de iu muzikinstrumento, ĉu de iu konaĵo konsiderata abstrakta. Krome, tio montros ke fiziko estas tre neabstrakta kaj ke konsistas, vere, je multpova instrumento.

Vera lernado estas tiu lernado kiu estas plenigita al vivo, t.e., lernado kies nova konaĵo fariĝis parto de vivo de lernanto. Por tio, bezoniĝas ke nova konaĵo estu miksitita kun aliaj aktivecoj, do ĝi alvenos al menso ĉiam kiam tiuj aktivecoj okazos. Do ĉi tie, mi miksos ĉion: fizikon, panderon, dancon, kaj pli multon. Ni pridiskutos plurajn facetojn de muziko, de danco, kaj de scienco. Ni antaŭeniru ĝis kie ni povos, sen baroj, sen limoj, libere por pensi kaj agi. Titolo, “Pandero Mane, Ideo Piede”, ebligas ajn ideon, ekde pandero kaj piedo-sambo al esplorado de io ajn.

Ĉi tie ni lernos ludadon de pandero, dancon, speciale piedo-sambon kaj pensadon fizikan. Je pandero, krome sambon, ni lernos plurajn aliajn ritmojn kaj tio enkondukos nin al lernado de pluraj aliaj dancoj. Tiamaniere ni laboru tutan korpon, ekde piedoj kaj manoj al kapo kaj menso. Por preparado de korpo kaj menso al pandero kaj al danco, ni uzos plurajn rimedojn, kiel plurajn teknikojn de tajĝiĉŭano kaj jogo.

La unua versio de tiu teksto estis didaktika kurso. Ĝi komencis kun rudimentoj de pandero, de danco, de piedo-sambo, de fiziko, de akustiko, de korpa ekzerco, de tajĝiĉŭano, de jogo, ktp. Post komenca lernado, la samaj aferoj estis lernitaj iom post iom pli detale. Kiel skribita en la antaŭparolo, ni forviŝis tiun tekston, ĉar ĉiu foje, kiam ni instruis kurson, ni bezonis reskribi tekston, adaptante ĝin al novaj bezonoj. Sed nun, ĉi libro estas kiel manlibro: ĉia afero estas, malkune, plene prezentata. Tio permesas al instruisto uzadon de teksto laŭ bezono de lernanto. Tamen, sekvante, en ĉi enkonduko, ni montras al instruisto kaj al aŭtodidakta lernanto, kiel uzi la libron laŭ komencanto, reakirante, al libro, la originalan didaktikan aspekton.

Tre grave je ajn studo, speciale pri korpo, pli speciale pri pandero: evitu lezon. Studu ĉiu tage por kutimigi vian korpon al novaj movadoj. Tamen, se vi sentos doloron aŭ eĉ malgrandan senkomforton, haltigu studon. Memoru ke malgranda lezo, eĉ la plej malgranda, povos haltigi vian studadon dum ĉirkaŭ 15 tagoj; tiu estas la tempo de resanigo de tia lezo. Do, haltigu unu tage la studadon multe antaŭ vi sentas doloron, ĉu je fingroj, ĉu mane, manradike, ĉu ŝultre, ĉu ajn loke.

1.1 Antaŭaj ekkonoj

Ĉi tie estus pluraj klarigoj pri tiuj konoj, kiujn lernantoj devus scii por partopreni ĉi kurso. Tamen, preskaŭ nenio estas vere bezonata. Ĉion ni lernos ĉi tie, ĉi kurse; kompreneble ni konsideru ke vi scias bazajn lerneajn konadojn, ĉar nia kurso estas por adoleskantoj el lernejo. Tamen, ne ektemiĝis se ni parolu pri vortoj aŭ aferoj rilataj al fiziko aŭ matematiko.

Ni lernos ĉi tie akede antaŭaj ekzercoj por bone preni la panderon en la mano, tra bazaj aferoj de homa korpo por bone libere movigi piedojn por bone sambi, tra bazaj aferoj de muziko kaj muzika skribado, ĝis baza fiziko por studi ĉiujn tiujn aferojn.

1.2 Organizo de la libro

La organizo de ĉi libro ne estas laŭ ditaktika ordo, t.e., ni ne prezentas lecionojn, kiujn la lernanto sekvus. Kontraŭe, la libro prezentas aferojn tute plenajn, kiel manlibro por konsulto. Tamen, ĉi tie, en ĉi enkonduko, ni montras nun, kiel komencanta lernanto uzu la libron por aŭtodidaktika lernado.

Komencu je vortareto je paĝo ii kaj post je ĉi enkonduko, sekvante legu la unuan sekcion de ĉapitro 2 kiu priskribas panderon. Legu restaĵon de tiu ĉapitro nun, aŭ apenaŭ studu pri akustiko de pandero kiam vi sentos ke vi bezonas. Legu la du unuajn sekciojn de ĉapitro 3 kiuj eksplikas rapide pri la plej gravaj karakterizaĵoj de la pandera tekniko kiun ni uzas kaj legu sekcion 3.10.6 pri nomaro. Restaĵo de tiu ĉapitro detale priskribas teknikon, kaj priskribas signaron kiun ni uzas en la libro por skribi partiturojn kaj ritmojn. Uzu tiun parton kiel referenco laŭ vi legas la libron kaj laŭ vi bezonas kompreni signaron; tamen iam, legu la tutajn ĉapitrojn 2 kaj 3 por plene kaj ĝenerale kompreni panderon.

Ĉapitro 4, post priskribo de aĉeto, tunigo kaj zorgo de pandero, montras pozicion por bone ludi ĝin. Tiu ĉapitro estas tre grava al komencanto. Sekvantaj ĉapitroj montras, je natura ordo, la plej gravajn ekzercojn kaj manierojn por havigi bonan sonon de pandero; do legu ilin laŭ la propra ordo. Tamen, eble legu apenaŭ komencon de ĉiu ĉapitro, kie oni studas bazan teknikon, kaj je alia momento, legu ĝis fino de ĉiu ĉapitro, kie estas pli malfacilaj ekzercoj. Se bezonate, konsultu la unuajn ĉapitrojn por solvi dubojn. Ĉapitro 18 estas tre multe grava.

Samtempe, legu la ĉapitrojn pri dancoj rilataj al ritmoj kiujn vi lernas.

Ĉe fino de libro estas pluraj ritmoj konservitaj kaj enklasigitaj. Tio estu bazo al lernanto por ke vi faru vian propran liston de ritmoj, ĉar kompreneble, post ĉi kurso, vi estos lerta por lerni sole nefinian nombron de novaj ritmoj, ekde via propra sperto.

Ni finiĝas kun serio de studoj por pandero. Relegu signarojn de ĉapitro 3 por solvo de duboj. Unue, eble ŝajnus malsimpla, sed muzika signaro estas facile lernota kaj multe pli utila ol aliaj ajn “simplaj” signaroj. Poste estas apendicoj kaj bibliografio.

Apendico B enhavas elkopiaĵojn el ĉi libro. Unua sekcio enhavas resumon de signaro el ĉapitro 3. Sekvante estas simplaj ritmoj.

Parto I

La pandero

Konante kaj ludante ĝin

Ĉapitro 2

La fiziko de pandero

Unue ni priskribas panderon kaj poste pridiskutas fizikon de produktado de sono per pandero. Ni studos akustikon de vibranta membrano kaj rilatas tion al muzikaj sonoj de pandero. Ni montras do, kiel eblas ke pandero produktas na tiom da malsamaj sonoj, tonaltaj aŭ ne. Ni pridiskutas ankaŭ kiel plibonigi sonon de pandero. Ni esperas ke, el tiu diskuto, via bona kompreno de produktado de sono per la muzikinstrumento, kiun vi ludas, ebligas al vi plibonigi vian teknikon.

2.1 Priskribo de pandero

Pandero estas muzika instrumento, speciale, perkutinstrumento. Resume, ĝi estas maldika cilindra tamburo de membrano kun cimbaletoj ĉirkaŭe, kiel montras figuro 2.1. La korpo de pandero estas cilindra, kutime el ligno, de ekstera diametro je 25,4cm kaj de larĝo je 4,5cm. Cimbaletoj estas malgrandaj metalaj teleroj aranĝitaj en truoj en la cilindro de pandero, kutime 5 kunaĵoj de 2 aŭ 3 teleroj. Tio estas la kutime nomata “pandero de 10 koloj” (25,4cm = 10koloj).



Figuro 2.1: Bildoj de panderoj. Fronte, kline, flanke, kline, malfronte.

La membrano estas leda, kutime el kapro, aŭ nenatura, kaj estas fiksata al cilindro per du metalaj ringoj. Se membrano estas nenatura, kutime, malsupra ringo estis antaŭe fabrike fiksita al membrano; se membrano estas leda, do la ledo estas ĉirkaŭvolvita ĉirkaŭ malsupra ringo. Supra ringo estas premita sur malsupra ringo per kutime 6 ŝraŭboj, kun ŝraŭbingoj je unu ekstremo, kaj hokoj je la alia, kiuj tiras la supran ringon. Ŝraŭbingojn oni uzas por streĉi aŭ malstreĉi membranon, per taŭga ŝraŭbingturnilo.

La plej kutima pandero estas tiu je 25,4cm, t.e., 10 koloj. Tiu mezuro estas ekstera diametro de cilindro; pendante de formo de bordo de cilindro, do diametro de vibranta parto de membrano estas sama al diametro de cilindro aŭ ĉirkaŭ 1cm pli malgranda. Ĉar 1 kolo estas 2,54cm, do 10 koloj estas 25,4cm. Ekzistas panderoj de 27,94cm kaj 30,48cm (11 kaj 12 koloj) kaj malgrandaj de 20,32cm (8 koloj); nune estas ankaŭ de 22,86cm (9 koloj). Larĝo de cilindro estas kutime

ekde 4,5cm ĝis 5cm; eble 4cm. La maso de pandero estas ekde 300g ĝis 700g, plej kutime de 400g.

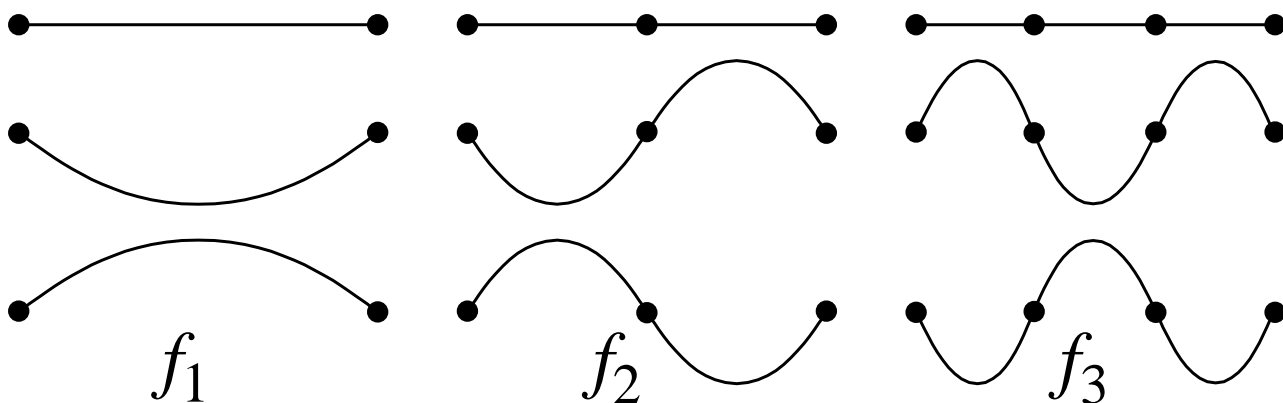
Ju pli granda la diametro, des pli malakuta la sono de pandero. Ju pli streĉata la membrano, des pli akuta kaj forta la sono. Do malstreĉante la membranon, la sono malakutiĝas kaj malfortiĝas.

2.2 La sonoj el pandero

La plej grava sono el pandero elvenas el membrano streĉata sur cilindra korpo. Do ni studos la fizikon de vibro de membrano kaj rilatigos tion al muzika sono el pandero. Por bona kompreno de sono el pandero, ni memoru unue sonon el streĉata kordo kiel de gitaro aŭ kavakinjo (brazila kordinstrumento simila al tre malgranda gitaro, kun 4 kordoj), aŭ sonon el aero en tubo de blovinstrumento kiel fluto. En ĉi komparo ni observos ke sono el korda aŭ blovinstrumento estas tonalta, kontraŭe, sono el perkutinstrumento kutime estas ne tonalta. Tiu malsameco, kiu ŝajnas unue malbona, estas vere la fonto de sona plureco de pandero. Plulegu, interrete, en revuo “Vibro kaj Vivo” [17, 18] kaj en referencoj [22, 29, 2] troveblaj en biblioteko de Brazilana Centro de Fizika Esplorado (CBPF) en Rio de Janeiro, Brazilo.

2.3 Sono el kordo streĉata

Korda kaj blovinstrumento sonigas per vibro de kordo aŭ de aero en tubo. Ajn vibro de kordo aŭ aera tubo estas kunigo de iuj aŭ pluraj modoj de vibro. Ĉiu modo de vibro estas simpla vibro kiu havas nodojn, t.e., punktojn de kordo aŭ aero kiujn ne moviĝas dum vibro, laŭ figuro 2.2. Ĉar ili estas unudimensiaj, kordoj kaj aeraj tuboj havas tre simplajn modojn de vibro. Kiel montras tiu figuro, je kordo, la unua modo de vibro, f_1 , havas nur du nodojn, la ekstremojn. Je la dua modo, f_2 , krome la ekstremoj, ankaŭ la punkto en duono estas nodo. Je la tria modo, f_3 , la nodoj estas la ekstremoj kaj aliaj du punktoj kiuj dividas kordon je tri partoj samaj. Ktp.



Figuro 2.2: Supre estas la nodoj de la 3 unuaj modoj de vibro de kordo. Ili estas nomataj laŭ ordo de frekvenco, t.e., ekde f_1 ĝis f_3 , frekvenco de vibro pligrandiĝas. Malsupre estas kordo vibrante. Tubo de aero estas simile, sed estas aliaj eblecoj laŭ la ekstremoj estas fermaj aŭ ne.

Ju pli granda la kvanto de nodoj des pli granda la frekvenco de vibro kaj des pli akuta la sono. Rilato inter pluraj frekvencoj estas fizike kalkulebla. Fakte, se frekvenco de la unua modo f_1 estas $f_1 = 1$, do frekvencoj de sekvantaj modoj estas: $f_2 = 2$, $f_3 = 3$ ktp. Tiu serio de

frekvencoj, tiel rilataj, t.e., unu, duoblo, trioblo ktp estas nomata “harmona serio”. Frekvenco f_1 estas nomata “unua harmono”, f_2 estas dua harmono ktp.

Kiam kordo aŭ tubo de aero vibras, pluraj modoj de vibro vibras kune. Kutime, forto de unua harmono estas la plej granda, kaj ĉiu sekvanta harmono vibras pli kaj pli malforte. Estas eksperimenta fakto ke kunigo de sonoj el harmona serio produktas sonon kiun homo sentas kiel muzika noto, kiel do, re, mi, fa, sol, la, si ktp. Tia sono estas nomata tonalta sono. Specifa tonalto de sono (aŭ do, aŭ re aŭ ktp) estas kutime sentata per homo laŭ frekvenco de unua harmono. Ekzemple, se frekvenco de unua harmono estas $f_1 = 440\text{Hz}$, do tonalto estas noto nomata “la”.

Sona malsameco el pluraj muzikinstrumentoj pendas de relativa forto de harmonoj; legu plu en referencoj [2, 22, 27]. Tiu kvalito estas nomata sonkoloro. Kutime, nur unuaj harmonoj vere gravas, ĉar forto de la aliaj estas tro malgranda. Pri sonkoloro, interesas noti ke je iuj muzikinstrumentoj, iuj harmonoj plene malaperas, aŭ la paraj aŭ la neparaj; tio estas la plej grava malsameco de sonkoloro de klarineto al saksofono.

2.4 Harmona serio kaj tonalto

Ni diskutis ke serio de frekvencoj kiel f , $2f$, $3f$, $4f$ ktp estas nomata harmona serio. Kial ĉi serio produktas agrablan sonon facile rekonatan kiel tonalta? Por respondi tiun demandon oni studus pli detale orelon kaj aŭdosenton homan. Ĉi libre ni apenaŭ pridiskutos na iom da fizikaj kaj matematikaj karakteristiko de harmona serio.

Memoru ke sona ondo je iu frekvenco havas maksimumojn kaj malmaksimumojn kiuj periode sekviĝas, kiel ondo en maro. Ondoj de harmona serio, pro aranĝo de frekvenco kiel f , $2f$, $3f$, $4f$ ktp, havas plurajn koincidojn de maksimumoj kaj havas plurajn koincidojn de malmaksimumoj, ĉar la frekvencoj estas oblaĵ inter ili. Do, je harmona serio, pluraj maksimumoj el pluraj frekvencoj okazas kune kaj simile pluraj malmaksimumoj el pluraj frekvencoj okazas kune. Tio estas la kialo de la bona tonalta kvalito de harmona serio.

Interese observu ke se la frekvenco de la unua harmono de iu sono estas f kaj se la frekvenco de la unua harmono de alia sono estas $2f$, tiuj du sonoj havas multajn koincidojn kaj sonos tre simile; fakte, se f estas frekvenco de noto “do”, sekve $2f$ estas frekvenco de noto “do” en la sekvanta oktavo; fakte, multaj homoj ne distingas inter tiuj du notoj.

2.5 Perkutinstrumentoj kaj pandero

Ni ĵus observis ke kordaj kaj blovinstrumentoj vibras laŭ harmona serio kaj do sonas tonalte, t.e., produktas notojn kiel do, re, mi ktp. Iuj perkutinstrumentoj estas preskaŭ unudimensiaj, ekzemple tabuletoj de ksilofono, kaj do ankaŭ ili sonas tonalte. Kontraŭe la plej multaj el perkutinstrumentoj soniĝas per vibro de dudimensiaĵoj, kutime membranoj. La malsimpleco de vibro de dudimensiaĵoj estas tiel ke la rezulta sono ne estas laŭ harmona serio kaj do ne estas tonalta.

Ni studos nun kiel tio okazas je pandero kaj poste kiel ni povas sonigi plurajn malsimplajn sonojn el pandero. Poste ni pridiskutos kiel plibonigi sonon el pandero. Scivoleme, ni observas kiel similaj teknikoj estas uzitaj je barataj tamburoj kaj orkestraj timbaloj kaj ke ambaŭ, pro tia tekniko, sonigas tonalte.

Pandero estas perkutinstrumento cilindra kaj maldika, kun cirkla membrano streĉata kaj metalaj cimbletoj ĉirkaŭe. Nune, ni volas studi la sonon de nur la membrano; ni pridiskutos la cimbletojn je alia momento. Diametro (25,4cm) de membrano estas multe pli granda ol dikeco

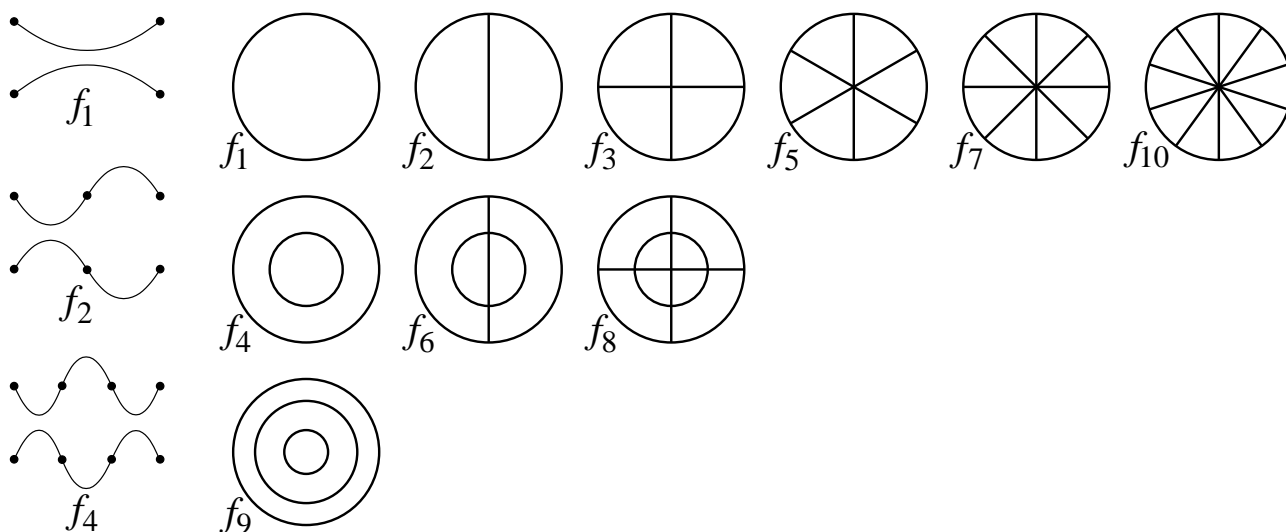
de cilindro (4,5cm). Do, kesko de resonado, la cilindro, preskaŭ ne influas vibron de membrano, kontraŭe ol pluraj tamburoj de granda korpo. Tiel, pandero estas preskaŭ libere vibranta membrano; oni diras na “preskaŭ” ĉar, eĉ sen kesko de resonanco, aero ĉirkaŭ membrano influas vibron.

Krome, streĉo-forto de membrano kutime estas multepli granda ol rigideco de ledο aŭ ne-naturaĵo. Do rigideco de membrano ne multe influu en fizika kalkulado de vibro de membrano. Tiel ni komencas nian studadon ekde fiziko de membrano plene nerigita, cirkla, libera de aero. Iom post iom ni pligrandigos malsimplecon de studado, konsiderante aeron ĉirkaŭ membrano, keskon de resonado de cilindra korpo de pandero kaj rigidecon de membrano.

Kontraŭe korda kaj blovinstrumento, membrano estas dudimensia kaj, kiel ni observos, ĝia vibro estas multe pli malsimpla kaj ne sonigas kiel harmona serio. Figuro 2.3 montras nodojn de la unuaj 10 modoj de vibro de membrano, klare montrante pligrandan malsimplecon. Ĉar membrano estas dudimensia, nodoj ne estas punktoj, ili estas linioj: radiusaj kaj cirklaĵ.

2.6 Modoj de vibro kaj nodoj de cirkla membrano

Cirkla membrano, pandero, vibras je 3 specaj de modo de vibro, klasigitaj laŭ formo de nodoj: cirklaĵ modoj, radiusaj modoj kaj miksaĵ modoj. Figuro 2.3 montras la nodojn de la 10 unuaj modoj. Kiel montrata en la sekvanta sekcio, krome nomoj kiel f_1 , f_2 ktp, kutime, modoj estas nomataj laŭ nombro de nodoj el ĉiu speco, la unua numero estas nombro de radiusaj nodoj kaj la dua numero estas nombro de cirklaĵ nodoj.



Figuro 2.3: Nudoj de la unuaj 10 modoj de vibro de membrano laŭ referencoj [17, 2, 27]. Ili estas nomataj laŭ ordo de frekvenco, t.e., ekde f_1 ĝis f_{10} , frekvenco de vibro pligrandiĝas. Maldekstre oni montras flanke membranon vibrantan je modoj f_1 , f_2 kaj f_4 . Vidu filmon pri modoj de vibro kaj nodoj de telero, simile al membrano, en [23].

2.6.1 Cirklaĵ modoj

La unua cirkla modo, f_1 , havas nur 1 cirklan nodon, la ringon de pandero, do ĝi estas nomata (0,1). La dua cirkla modo, f_4 , krome tiun nodon, havas alian cirklan nodon, do ĝi estas nomata (0,2). Tiu dua nodo estas cirkonferenco samcentra al la unua, de radiuso iom pligranda

ol duono de radiuso de pandero, do ĝi estas lokita proksime al ringo, ĉirkaŭ triono de distanco de ringo al centro. La tria cirkla modo, f_9 , nomata (0,3), krome nodon en ringo, havas du alian samcentrajn cirklaajn nodojn. Ktp.

2.6.2 Radiusaj modoj

Ĉiuj radiusaj modoj havas la cirklaajn nodojn en ringo kaj aliajn nodojn kiuj estas diametroj, t.e., rektoj tra centro. La unua radiusa modo, f_2 aŭ (1,1), havas, krome ringon, unu radiusan nodon. La dua radiusa modo, f_3 aŭ (2,1), havas, krome ringon, du radiusajn nodojn perpendikularajn. La tria radiusa modo, f_5 aŭ (3,1), havas, krome ringon, tri radiusajn nodojn. Ktp.

2.6.3 Miksaj modoj

Miksante radiusajn kaj cirklaajn nodojn farigas miksaajn modojn. Do, f_6 aŭ (1,2), havas du cirklaajn nodojn (ringon kaj alian) kaj unu radiusan nodon. Modo f_8 aŭ (2,2) havas du nodojn el ĉia. Ktp.

2.7 Serio de frekvencoj de membrano

Oni povas montri [2] ke se frekvenco de la unua modo f_1 estas $f_1 = 1$, do, frekvencoj de sekvantaj modoj estas: $f_2 = 1,59$, $f_3 = 2,14$, $f_4 = 2,30$, $f_5 = 2,65$, $f_6 = 2,92$, $f_7 = 3,16$, $f_8 = 3,50$, $f_9 = 3,60$, $f_{10} = 3,65$. Kompreneble, tio ne estas harmona serio, 1, 2, 3 Do, sono de pandero ne estas tonalta, t.e., ni ne aŭdas notojn kiel do, re, mi, fa, sol la, si.

Tamen, ni devas konsideri aeron ĉirkaŭ pandero. Pri kordo, aero ne gravas ĉar kordo estas unudimensia, do vibranta kordo ne multe movigas aeron. Memoru ke ekzemple, berimbao (unukorda brazila muzikinstrumento) sen kalabaso (resonanta kesko) preskaŭ ne sonas, ĉar vibro preskaŭ ne transiĝas de kordo al aero. Kontraŭe, se oni prenas kalabason kune al kordo, do vibro transiĝas de kordo al kalabason. Ĉar kalabaso estas dudimensia surfaco, tial ĝi transigas facile vibron al aero kaj do ni aŭdas sonon. Simile funkcias resonantaj kestoj de gitaroj, violonoj kaj aliaj kordinstrumentoj.

Membrano de pandero, kontraŭe, interagigas senpere kun aero, do aero interferas je vibro de membrano. Interese, nodoj de ĉiu modo de vibro ne ŝanĝas pro aero, sed frekvencoj ŝanĝas¹. Konsiderante aeron, se frekvenco de la unua modo de vibro, f_1 , estas $f_1 = 1$, do frekvencoj de sekvantaj modoj estas [27]; $f_2 = 1,89$, $f_3 = 2,79$, $f_4 = 2,92$, $f_5 = 3,62$, $f_6 = 3,92$, $f_7 = 4,45$, $f_8 = 4,89$, $f_9 = 4,96$, $f_{10} = 5,25$. Observu ke ankaŭ tio ne estas harmona serio, 1, 2, 3, ktp. Tamen ni analizos pli detale tiun rezulton.

Interese, ŝajnus malbona ke pandero soniĝas ne tonalte, kontraŭe, pro tio ĝi havas multe pli riĉan eblecon de sonoj ol kordaj kaj blovinstrumentoj. Daŭrigante la detalan analizon de la supra ne harmona serio, ni nun studos tiun riĉecon de sonoj el pandero kaj eĉ montros kiel pandero povas soniĝi tonalte.

2.8 Forigo de la unua harmono

La unua modo de vibro, f_1 , havas nur unu nodon, ringon de pandero. Do, je tiu modo de vibro, membrano moviĝas tute malsupren kaj poste supren, multe movigante aeron ĉirkaŭe.

¹En proksima versio mi devas vidi en referencoj, frekvencojn, prezenti ilin kaj pridiskuti ke aero ŝanĝas iujn frekvencojn pli ol aliajn

Do energio de vibro rapide iras de membrano al aero, kaj do vibro de tiu modo de vibro ne multe daŭras. Do sono el la unua modo de vibro rapide finiĝas. Interese, sonoj, kiuj mallonge daŭras ne multe influas homan percepton de tonalto de sono; ŝajnas ke orelo kaj menso bezonas na iom da tempo por percepti tonalton. Do la unua modo de vibro, f_1 aŭ (0,1), ne multe influas je tonalto, vere ĝi soniĝas kiel ekbruo kutima je frapo.

Ni ĵus vidis ke influo de la unua modo de vibro, f_1 aŭ (0,1), estas tro malgranda, kaj ni vidos poste kiel preskaŭ tute forigi ĉi tiun unuan modon.

Do, pri homa percepto de tonalto, ni povas nescii la unuan harmonon f_1 . Dividante frekvencojn de harmonoj per frekvenco de la dua harmono, $f_2 = 1,89$ oni ekhavas [27]: $f_2 = 1$, $f_3 = 1,48$, $f_4 = 1,55$, $f_5 = 1,92$, $f_6 = 2,08$, $f_7 = 2,36$, $f_8 = 2,59$, $f_9 = 2,63$, $f_{10} = 2,78$. Tio ankoraŭ ne estas harmona serio, tamen ekzistas aliaj fizikaj detaloj.

2.9 Elekto de perkuta punkto

Kiam oni perkutas membranon de pandero, oni perkutas je iu punkto de membrano. Ni elektas tiun punkton. Tio multe influos je sono de pandero. Fakte, perkutata punkto certe moviĝos kaj do ĝi ne apartenos al iu nodo; do modoj, kiuj havas tiun elektatan punkton apartenante al iu nodo, ne vibros. Do, elekto de perkuta punkto determinas kiujn modojn de vibro vibros.

2.9.1 Perkuto je centro

Se ni perkutas centron de membrano, tiu punkto moviĝas kaj do ne estos nodo tie. Observu (figuro 2.3) ke centro apartenas al ĉiuj radiusaj nodoj kaj ne apartenas al neniu cirklaĵo nodoj. Do perkuto je centro ne ekscitas radiusajn modojn, f_2 , f_3 , f_5 , f_7 , f_{10} , nek miksajn modojn, f_6 , f_8 ; ĝi ekscitas nur cirklaĵajn modojn, f_1 , f_4 kaj f_9 . La frekvencoj estas $f_1 = 1$, $f_4 = 2,92$ kaj $f_9 = 4,96$. Modo f_1 , kiel diskutita, soniĝas kiel ekbruo, kiu rapide malperas kaj modoj $f_4 = 2,92$ kaj $f_9 = 4,96$ ne konsistigas harmonan serion; eble, science, por boni certiĝi ĉu tio estas aŭ ne estas harmona serio, estus pli bone analizi plu cirklaĵajn modojn, kaj mi iam faru tion.

Konklude, perkuto je centro de membrano de pandero ne soniĝas tonalte, kontraŭe, ĝi soniĝas kiel seka ekbruo. Ŝajnus malbone, tamen tio estas unu el la bezonataj sonoj el pandero kaj kontribuas al riĉa sonaro de pandero.

2.9.2 Perkuto ĉe bordo

Se oni perkutas ĉe bordo, ĉirkaŭ triono de distanco de bordo al centro, oni certe perkutos en cirklaĵo nodoj de cirklaĵo modoj (0,2) kaj (0,3), f_4 kaj f_9 , kaj de miksaj modoj (1,2) kaj (2,2), f_6 kaj f_8 , kaj do tiuj modoj ne ekscitiĝos. Tia perkuto ekscitos nur la unuan harmonon f_1 kaj radiusajn modon, t.e., f_2 , f_3 , f_5 , f_7 kaj f_{10} . Tamen, kiel diskutita, la unua harmono ne kontribuas al tonalto, do tonalto pendos nur el radiusaj modoj, kies frekvencoj estas: $f_2 = 1$, $f_3 = 1,48$, $f_5 = 1,92$, $f_7 = 2,36$ e $f_{10} = 2,78$.

Ŝajnus ke ankaŭ tio ne estus harmona serio. Tamen, multiplikante frekvencojn por 2, novaj frekvencoj estos $f_2 = 2$, $f_3 = 2,96$, $f_5 = 3,84$, $f_7 = 4,72$ kaj $f_{10} = 5,56$. Tio estas preskaŭ $f_2 = 2$, $f_3 = 3$, $f_5 = 4$, $f_7 = 5$ kaj $f_{10} = 6$. Fine, tio estas harmona serio kies la unua harmono de frekvenco 1 malaperas. Do, tia perkuto soniĝas tonalte kaj la noto respondos al frekvenco de la malaperata harmono f_1 .

Konklude, perkuto ĉe la bordo, ĉirkaŭ triono de distanco de bordo al centro, soniĝas tonalte, daŭre kaj, kutime, malakute.

2.10 Plibonigo de sono

Observu ke je ĉiuj cirklaĵaj modoj, centro de membrano vibras, ĉar ĝi ne estas nodo de cirklaĵaj modoj (vidu figuron 2.3). Se oni iel malhelpas movadon de centro de membrano, oni helpu fari nodon tie kaj do, malhelpu vibron de cirklaĵaj modoj kaj do cirklaĵaj modoj malpli vibros. Krome, ĉar radiusaj modoj jam havas nodojn je la centro, tio ne malhelpos ilin, kontraŭe, tio fortigos ilin. Tian rimedon oni facile faras fiksante, je centro sub membrano, eron de pasto, ekzemple tian paston por fiksi afiŝon al muro (vidu figuron 2.1). Tiel, ni helpas malaperigon de modo f_1 kaj de ĝia ekbruo kaj do pandero havos pli mildan sonon; kaj helpas malaperigon de ankaŭ ĉiuj cirklaĵaj modoj kaj pandero soniĝas pli tonalte.

Memoru, laŭ sekcio 2.9.2, ke sen tia rimedo, perkuto ĉe bordo ankoraŭ sonigas la unuan harmonon (f_1). Kontraŭe, tia rimedo kune kun perkuto ĉe bordo, pridiskutita en sekcio 2.9.2, kontribuas al malaperigo de f_1 kaj ĉiuj aliaj cirklaĵaj modoj, kaj produktas sonon eĉ pli tonalta.

Krome, se oni perkutas je centro de membrano, tiu ero de pasto ne sufiĉas por malfortigi cirklaĵajn modojn, ĉar la centro certe moviĝas pro la perkuto. Tiel, la seka sono pridiskutita en sekcio 2.9.1 ankoraŭ ekzistas.

Tiun rimedon, t.e., eron de pasto, uzas barataj tamburoj.

2.11 Resumo de plej gravaj sonoj

Kontraŭe kordaj kaj blovinstrumentoj, frekvencoj de modoj de vibro de cirkla membrano, pandero, ne estas laŭ harmona serio, f , $2f$, $3f$, ktp. Vere, cirklaĵaj kaj miksaĵaj modoj estas multe ekstere el harmona serio, dum radiusaj modoj estas preskaŭ laŭ harmona serio. Do, por soniĝi kiel harmona serio, pandero devas esti perkutata tiel ke nur radiusaj modoj vibru. Por soniĝi seka kaj brua, perkutu tiel ke nur cirklaĵaj, kaj eble miksaĵaj, modoj vibras.

La perkutata punkto de membrano certe vibros, do ĝi ne estos nodo. Tiel, perkuto je centro de membrano pli ekscitos cirklaĵajn modojn sonante kiel ne harmona serio; kaj modo f_1 , kiu rapide perdas energion, produktas sonon sekan kiel ekbruan. Kontraŭe, perkuto ĉe bordo, ĉirkaŭ triono de distanco de bordo al centro, certe atingas nodon de cirklaĵaj kaj miksaĵaj modoj; tiel tiuj modoj ne estas ekscitataj kaj nur radiusaj modoj ekscitiĝas, produktante sonon laŭ harmona serio.

Ero de pasto gluata je centro de membrano helpas kreadon de nodo tie kaj kutime malhelpas vibradon de cirklaĵaj modoj. Se perkuto estas ĉe bordo, tiu rimedo helpas sonon laŭ harmona serio. Kontraŭe, se perkuto estas certe en centro, do centro vibras eĉ se ero de pasto estas tie; do ero de pasto ne malhelpas sonon de cirklaĵaj modoj se oni perkutas je centro.

Do oni produktas malsamajn sonojn perkutante je malsamaj lokoj: je centro aŭ ĉe bordo.

Malsamaj tamburoj soniĝas malsame. Tio okazas pro aero en korpo de tamburo. Fakte, formo kaj largo de korpo influas je interago de aero kun membrano kaj tiu interago influas je frekvencoj de la pluraj modoj de vibro. Speciale, je fermaĵaj tamburoj, kiel orkestraj timbaloj, la radiusaj frekvencoj estas laŭ harmona serio, do perkutante ĉe bordo ili soniĝas notojn kiel do, re, mi, fa, sol, la aŭ si. Plue, fermo de aero multe malhelpas vibron de modo f_1 , ĉar aero ne havos spacon por moviĝi. Membranoj de barataj tamburo kutime estas pli dika je centro por fari nodon tie kaj kutime estas fermaĵaj kaj do havas tonaltan sonon.

Sekvante ni listas la plej gravajn sonojn el pandero, ekde la plej malakuta ĝis la plej akuta. En la proksima ĉapitro ni montros detale kiel produkti ĉiun sonon.

2.11.1 Malakuta sono

Perkuto ĉe bordo, ĉirkaŭ triono de distanco de bordo al centro, produktas la plej tonaltan sonon el pandero, tiun kiu plej daŭras kaj estas plej malakuta. Ero de pasto gluata je centro de membrano helpas tiun sonon kaj malakutigas ĝin.

Alia rimedo por ŝanĝi sonon estas gluante striojn de glurubando (sparadrapo) sub membrano, sed ne estas akordo pri la plej bona maniero por ekhavi la plej bonan sonon el pandero, nek pri kiu estas la plej bona sono el pandero. Ankaŭ mikrofonoj kaj pedaloj, similaj al pedaloj de elektra gitaro, estas uzataj por pluraj efikoj.

2.11.2 Duona malakuta sono

Estas simila al malakuta, sed polekso, de prenmano (mano kiu prenas panderon), premas membranon streĉante ĝin. Ju pli streĉata la membrano, des pli grandaj la frekvencoj de vibroj kaj do des pli akuta la sono. Tio estas ankoraŭ malakuta sono, sed ne tiel malakuta.

2.11.3 Meza sono

Perkutante je centro, oni ekhavas sonon nedaŭrantan, sekan, dampan kaj pli akutan ol la antaŭajn. Por helpi sekigon de sono, oni povas, dum perkuto, apartigi fingrojn ĉar tio malhelpas plurajn modojn de vibro aŭ rapide premi membranon per perkutimano (mano kiu perkutas panderon).

Je alia tekniko, ne uzata en ĉi libro, panderisto tuŝas membranon per unu el fingroj de prenmano.

2.11.4 Sono de frapo, t.e., manplata frapo

Frapo sur membrano malhelpas plurajn modojn de vibro, do soniĝas tre seka, simile al antaŭa meza sono de perkuto je centro. Krome, frapo multe vibras cimbaletojn. Do sono de frapo estas simila al meza sono de perkuto je centro, sed pli akuta.

2.11.5 Akuta sono

La plej akuta sono el pandero estas el de cimbaletoj. Por vibri nur cimbaletojn oni perkutas sur ringo. Alie, oni povas salteti fingron sur membrano por fari ruladon.

Ĉapitro 3

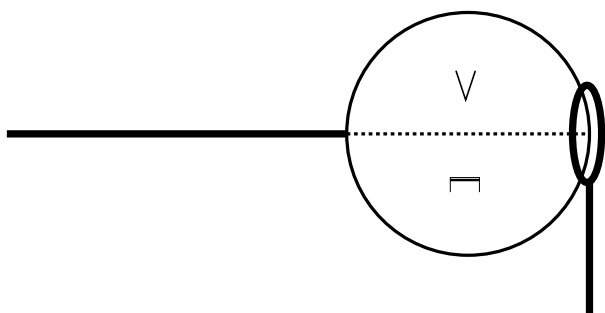
Sonoj el pandero kaj muzika signaro

Ĉi ĉapitre ni priskribas teknikon por perkuto de ĉiu sono el pandero kaj du signarojn por listi ritmojn, skribi partiturojn de pandero ktp.

Ne ekzistas konsento pri signaro de perkutinstrumentoj, speciale, pri pandero. Kutime, ĉiu panderista uzas sian propran signaron. Estas du plej gravaj tipoj de signaro: tiu kiu uzas muzik-liniaron kaj tiu kiu uzas ne-muzikajn signojn; el ĉiu, estas pluraj varioj kaj eĉ oni povas miksi muzikliniaron kun ne-muzikaj signoj. Pri muzikliniaro, ekzistas plena muzikliniaro, de kvin linioj, kiel uzis “Gene Krupa” [20] en sia manlibro de ritmilaro kaj ekzistas simpligita muzikliniaro de perkutinstrumento, de unu aŭ du linioj. Ni uzas plenan muzikliniaron, similan al tiu de “Gene Krupa”, sed adaptatan al pandero. Krome tiun, ni uzas ankaŭ signaron de ne-muzikaj signoj, ŝanĝitan el tiu uzata de la Brazila grupo “É do Pandeiro” [26] (prononcata “É do Pandeiro”, kiu signifas ion kiel “El Pandero”). Ambaŭ signaroj estas utilaj.

3.1 Duona divido de pandero kaj de mano

Figuro 3.1 skeme montras panderon prenatan de iu mano kaj perkutatan de la alia. Brako, kiu prenas panderon, montrata maldekstre, tuŝas panderon perpendikulare al cirkunferenco, do ĝia plilongigo estas diametro de pandero. La figuro montras ke tiu plilongigo de brako estas akso kiu dividas cirklon de pandero je sura \vee kaj suba \sqcap duonoj. La alia mano, kiu perkutas la panderon, estas en la alia ekstremo de tiu akso, tangente al cirkunferenco, t.e., perpendikulare al akso. Tiamaniere, polekso kaj kalkano de mano perkutas je la suba \sqcap duono de pandero, kaj la 4 fingroj perkutas je la sura \vee duono.



Figuro 3.1: Akso de pandero. Maldekstre estas antaŭbrako prenante panderon; la pandero estas la cirklo. Punktata linio estas nereala daŭrigo de antaŭbrako, ĝi estu akso dividanta panderon je du duonoj: sura, signata en muzikliniaro per sur-signo, \vee ; kaj suba, signata en muzikliniaro per sub-signo, \sqcap . En ekstremo mala al prenmano, estas perkutmano.

Pandero estu ĉiam turnanta, vere oscilanta ĉirkaŭ tiu akso; iam la sura ^v duono de pandero iru al sura ^v parto de mano, t.e., la 4 fingroj; kaj iam la suba [˘] duono de pandero iru al suba [˘] parto de mano, t.e., la polekso aŭ la kalkano de mano. Tiel, en pandero ekzistas: perkutaĵoj sure ^v per fingroj kaj perkutaĵoj sube [˘] per polekso aŭ kalkano. Kutime ni povas produkti ajn sonojn je ambaŭ movoj, sure ^v al sube [˘]. Por distingi inter sura ^v kaj suba [˘] perkutaĵoj, ni uzu signojn el violono. Tiel, sursigno ^v signifas ke sura ^v duono de pandero turniĝas al fingroj; kaj subsigno [˘] signifas ke suba [˘] duono de pandero turniĝas al polekso aŭ al kalkano. Tamen, ne ĉiam tiuj signoj estas bezonata, tiam koncernos al panderisto la elekton de tipo de movoj, sura ^v aŭ suba [˘], por produkti la sonon. Krome, kutime sufiĉas montri suran ^v aŭ suban [˘] signon apenaŭ unue, ĉar preskaŭ ĉiam estas alterno de sura ^v kaj suba [˘] movoj, do, se ni montras la unuan, la sekvantaj estas implicitaj.

Krom tiuj perkutaĵoj, ekzistas ankaŭ aliaj perkutaĵoj kiuj estas foraj de ĉi tiu tekniko de oscilado de pandero sure ^v kaj sube [˘]. Ni pridiskutos ankaŭ ilin.

3.2 Perkutaĵoj kaj signoj

Ni montras la plurajn sonojn el pandero kune kun la rilataj signoj. La detala priskribo de perkuta tekniko por produkti ĉiun sonon estas en la du sekvantaj sekcioj. Kontraŭe korda kaj blovinstrumento, perkutinstrumento ebligas nefiniajn manierojn por produkti sonon. Ni priskribas ĉi libre, ĉe nia studata tekniko, la plej gravajn perkutaĵojn kaj sonojn. Al ĉiu perkutaĵo rilatiĝas unu signo. Poste ni uzos tiujn signojn por priskribi kiel prezenti perkutaĵojn kaj sonojn en la muzikliniaro. Figuroj 3.2 kaj 3.3 resumas la signojn: la unua grupigas perkutaĵojn laŭ la uzata duono de pandero, ĉu sura ^v aŭ ĉu suba [˘]; la dua grupigas perkutaĵojn laŭ la sono, t.e., malakuta, akuta ktp. Krome, figuro 3.4 montras perkutaĵojn kiuj estas foraj de ĉi tiu tekniko de oscilado de pandero sure ^v kaj sube [˘]. En sekvantaj ĉapitroj ni studos plurajn ekzercojn por havigi kaj perfektigi la teknikon de produktado de sono el pandero.

^v	Malakuta	8	Perkuto per fingraj pintoj ĉe bordo.
	Duon-malakuta	8̂	Simile al “8”, sed streĉante membranon per polekso.
	Meza	8̄	Perkuto per fingraj pintoj je centro.
	Frapo	T	Frapo (sura) per manplato.
	Frapo	C	Perkuto per man-dorso.
	Akuta	x	Sono el cimbaletoj per perkuto de fingroj je ringo.
	Akuta	˘	Rulado de cimbaletoj per saltetado de fingro je membrano.
[˘]	Malakuta	0	Perkuto per polekso ĉe bordo.
	Duon-malakuta	0̂	Simile al “0”, sed streĉante membranon per polekso.
	Meza	∅	Perkuto per polekso je centro.
	Frapo	L	Frapo (suba) per manplato.
	Akuta	k	Sono el cimbaletoj per perkuto de kalkano je ringo.
	Akuta	k̂	Rulado de cimbaletoj per saltetado de kalkano je membrano.

Figuro 3.2: Signaro de la plej gravaj perkutaĵoj de pandero, laŭ oscilo. Ekde maldekstra: sursigno ^v montranta ke la sura duono de pandero turniĝas al fingroj, aŭ subsigno [˘] montranta ke la suba duono de pandero turniĝas al polekso aŭ al kalkano; sono; signo de perkuto; priskribo.

Sekvante ni eksplikas elekton de signoj uzataj por la plej gravaj perkutaĵoj de pandero.

[^v kaj [˘]] Sursigno ^v kaj subsigno [˘] alvenas el violono signaro. Tie oni uzas sursignon ^v kiam arĉo de violono iras supren kaj uzas subsignon [˘] kiam ĝi iras malsupren.

Malakuta	^v	8	Perkuto per fingraj pintoj ĉe bordo.
	[˘]	0	Perkuto per polekso ĉe bordo.
Duon-malakuta	^v	8̂	Simile al “8”, sed streĉante membranon per polekso.
	[˘]	0̂	Simile al “0”, sed streĉante membranon per polekso.
Meza	^v	§	Perkuto per fingraj pintoj je centro.
	[˘]	∅	Perkuto per polekso je centro.
Frapo	^v	T	Frapo (sura) per manplato.
	[˘]	L	Frapo (suba) per manplato.
	^v	C	Perkuto per man-dorso.
Akuta	^v	x	Sono el cimbaletoj per perkuto de fingroj je ringo.
	[˘]	k	Sono el cimbaletoj per perkuto de kalkano je ringo.
	^v	˜x	Rulado de cimbaletoj per saltetado de fingro je membrano.
	[˘]	˜k	Rulado de cimbaletoj per saltetado de kalkano je membrano.

Figuro 3.3: Signaro de la plej gravaj perkutaĵoj de pandero, laŭ sono. Ekde maldekstra: sono; sursigno ^v montranta ke la sura duono de pandero turniĝas al fingroj, aŭ subsigno [˘] montranta ke la suba duono de pandero turniĝas al polekso aŭ al kalkano; signo de perkuto; priskribo.

[**x kaj k**] Tradicie, perkutistoj uzas literon “ikson” (x) por akutaj sonoj de cimbaloj. Ĉe pandero, ni uzu literon “ikson” (x) kaj “kon” (k) por la akutaj sonoj de cimbaletoj. “Ikso” (x) estu ĉe sura movo de pandero al fingroj, kaj “ko” (k) por suba movo de pandero al kalkano de mano. La elekto de litero “ko” (k) alvenas de simileco inter “ikso” (x) kaj “ko” (k); krome, “ko” (k) estas la unua litero de vorto “kalkano”.

[**8 kaj 0**] Perkutaĵo “8” estas farita per unu, du, tri aŭ 4 fingroj, kutime per du fingroj; kaj perkutaĵo “0” estas farita per la polekso sole.

[**8̂ kaj 0̂**] Tiuj estas la antaŭaj signoj kune kun la akuta akcento-signo de portugala lingvo, signifikante ke 8̂ kaj 0̂ estas similaj al “8” kaj “0”, sed iom pli akutaj.

[**§ kaj ∅**] Tiu streko signifas dampa kaj seka sono.

[**T, L kaj C**] Ĉi tie ni uzas portugalaĵajn signojn. Literoj “to” (T) kaj “lo” (L) estas similaj, sed inversigitaj. Ili estas ankaŭ la unuaj literoj de du vortoj, “tapa” kaj “lapada”, kiuj signifas “manfrapo” en portugala lingvo. Ĉe pandero, la sura frapo estas la plej kutima kaj en portugala lingvo, vorto “tapa” estas plej kutima ol vorto “lapada”. Litero “co” (C) estas la unua litero de portugala vorto “costas” kiu signifas “dorso” kaj ĉi tie signifas la “dorso de la mano”.

[**˜x kaj ˜k**] Signo simila al tildo (˜) estas kutima en muziko por rulo.

Akuta	i	Sono el cimbaletoj per vertikala movado de pandero.
Malakuta	u	Vibrado de membrano per treno de fingro sur membrano.

Figuro 3.4: Signaro de aliaj perkutaĵoj de pandero, kiuj estas foraj de tiu tekniko de oscilado de pandero sure ^v kaj sube [˘]. Ekde maldekstra: sono; signo de perkuto; priskribo.

Sekvante ni eksplikas elekton de signoj uzataj por aliaj perkutaĵoj de pandero, kiuj estas foraj de ĉi tiu tekniko de oscilado de pandero sure ^v kaj sube [˘].

[**i**] Signifas vertikalan movadon de pandero.

[u] Signifas tre malakuta sono.

La du sekvantaj sekcioj, 3.3 kaj 3.4, detale priskribas ĉiun gravan perkutaĵon: unue grupatajn laŭ la uzata duono de pandero, aŭ sura ^v aŭ suba [▮]; due grupatajn laŭ la sono, t.e., malakuta, akuta ktp. Aliaj perkutaĵoj de pandero, kiuj estas foraj de ĉi tiu tekniko de oscilado de pandero sure ^v kaj sube [▮] estas en sekcio 3.6. La ekzercoj por havigi kaj perfektigi la teknikon de produktado de sono el pandero estas en sekvantaj ĉapitroj pri ekzercoj.

3.3 Perkutaĵoj kaj signoj - laŭ oscilo

Ni detale priskribas kiel produkti ĉiun sonon el pandero, t.e., kiel fari ĉiun perkutaĵon; ili estas grupataj laŭ la duono de pandero uzata, ĉu sura ^v ĉu suba [▮]. Ni preskaŭ sekvas la ordon de responda figuro 3.2, sed ni komencas per akutaj sonoj. La ekzercoj por havigi kaj perfektigi la teknikon de produktado de sono el pandero estas en sekvantaj ĉapitroj pri ekzercoj. Antaŭ legado de ĉi sekcio, relegu pri specoj de sono el pandero je sekcio 2.11.

Oscilo sura ^v. Pandero turnante, la sura duono de pandero moviĝas al 4 fingroj.

Akuta sono per fingroj, sura oscilo ^v, signo x. La sura duono de turnanta pandero iras al fingroj. Ringo de pandero atingas fingrojn kaj oni aŭdas sonon de nur cimbaletoj. Ĉefe mezfingro kaj ringofingro, sed ankaŭ etfingro estas uzataj. Montrofingro kutime tuŝas membranon produktante nedeziratan malakutan sonon el membrano. Se oni multe praktikas, do aŭ montrofingro preskaŭ ne sonigas aŭ ankaŭ ĝi atingos ringon. 4 fingroj kune estas pli fortaj tamen oni devas uzi la fingrojn laŭ la formo de ĉiu mano.

Malakuta sono per fingroj, sura oscilo ^v, signo 8. La sura duono de turnanta pandero iras al fingroj. La membrano atingas fingrajn pintojn, kiuj tuj resaltu; alterne oni tiru la fingrojn kiel fermante la manon; gravas ke la fingroj tuŝas membranon forte sed dum apenaŭ iom da tempo. Uzu mezfingron sole; aŭ, eble plej bone, mezfingron kaj ringofingron; aŭ mezfingron kaj montrofingron por ripozigi la ringofingron. Uzo la 4 fingrojn aŭ ajn kombinson ekde 1 ĝis 4 fingroj. Ju malpli fingroj, des pli facile estas produktado de malakuta bona sono kaj des malpli forta estas la sono. La fingroj atingu membranon ĉe bordo ĉirkaŭ triono de distanco de bordo al centro, prefere laŭ radiuso por helpi radiusajn modojn, kiel priskribas ĉapitro 2.

Duon-malakuta sono per fingroj, sura oscilo ^v, signo 8. Simila al malakuta sono per fingroj, 8. Sed, nun, la polekso de prenmano premas membranon, streĉante ĝin; tiel, la sono ne estas tiom malakuta kiom perkutaĵo 8.

Meza sono per fingroj, sura oscilo ^v, signo 8. Perkutaĵo simila al perkutaĵo de malakuta sono per fingroj, 8, sed nun la fingroj atingas centron de pandero kaj ne bezoniĝas ke fingroj resaltas aŭ estas tirataj. Kontraŭe, por helpi sekigon de sono, oni povas, dum perkuto, rapide premi membranon aŭ apartigi fingrojn.

Frapo, sura oscilo ^v, signo T. Simila al meza sono 8, sed nun mano malferma kaj malstreĉa atingas centron de pandero. Eble, manplato rapide premas membranon por pli sekigi sonon. La sono similas al meza sono 8, sed estas pli forta kaj pli malakuta.

Frapo per man-dorso, sura oscilo ^v, signo C. Ĉi perkuto foriĝas el kutima alternado de sura ^v kaj suba [˘] perkutoj. Frapo C estas sura perkuto ^v, sed okazas post alia sura ^v perkuto, frapo T. Tuj post frapo T, ni daŭrigas suran movon ^v de pandero, aŭ eble oni momente haltigas oscilon, dum la mano turniĝas por perkuti per la dorso de la malferma mano kaj fingroj, precipe la etfingro, la ringofingro kaj eble la mezfingro. Tia perkuto povas soniĝi kiel frapo T, kiel malakuta sono 8 aŭ kiel ajn sono, pendante de loko kaj maniero de perkuto.

Post tia perkuto, perkutmano estas tute turniĝata. Konvenas profiti el tio kaj disturnigi la manon perkutante malakutan sonon de polekso, de turno suba [˘] kaj signo 0. Ankoraŭ en ĉi ĉapitro ni studos utilon de du sekvantaj suraj ^v perkutoj, T kaj C.

Rulo de cimbaletoj, sura oscilo ^v, signo \tilde{x} . La sura duono de turnanta pandero iras al fingroj sed ni etendas mezafingron perpendikulare al membrano kaj lasas ke ĝia pinto tuŝas la membranon, milde. Tiam ni trenas ĝin sur la membrano, supren, tiel ke ĝi saltadas sur la membrano. Tio vibrigas la cimbaletojn kaj soniĝas akute. Ju pli ĉe la ringo des pli facila estas tia perkuto. Ajn fingro aŭ fingroj povas esti uzata. La turnigo de pandero ne haltiĝas, do la rulo, t.e., la vibrado, finiĝas ĉe la komenco de la proksima perkutaĵo, kiu estos suba [˘].

- Kvankan tio estas sura perkuto ^v, ĝi povas facile okazi post alia sura perkuto ^v, ŝanĝante alternon de perkutoj sura ^v kaj suba [˘].
- Oni povas ne finigi rulon, farante nefinian rulon. Por tio, kiam la fingro alvenas al la supra parto de pandero, la mano turnas fore kaj la fingro saltadas malsupren; kiam ĝi alvenas al la malsupra parto de pandero, la mano turnas ene kaj daŭrigas la rufon ekde la komenco.
- Kutime la fingro saltadas je direkto de haŭto al ungo. Tio povas frakasi la haŭton apud ungo. Do oni povas saltadi paralele al ungo. Tio ne frakosas la haŭton kaj helpigas la nefian rulon, ĉar do oni ne bezonas turni la manon.

Oscilo suba [˘]. Pandero turnante, la suba duono de pandero moviĝas al kalkano aŭ polekso de mano.

Akuta sono per kalkano de mano, oscilo [˘], signo k. La suba duono de turnanta pandero iras al kalkano de mano. Ringo de pandero atingas kalkanon kaj oni aŭdas sonon de nur cimbaletoj. Perkutu per loko inter la du kusenoj de kalkano aŭ per kuseno de polekso.

Malakuta sono per polekso, suba oscilo [˘], signo 0. La suba duono de turnanta pandero iras al kalkano aŭ al polekso de mano. Samtempe, la mano turnas ene tiel ke polekso atingos membranon. Polekso kaj la tuta mano estas tre malstreĉa. Polekso, ekde pinto ĝis kuseno de polekso, atingu panderon; tiamaniere, preskaŭ triono de mano estu super pandero. Kuseno de polekso atingu ringon kaj la tuta polekso atingu membranon kaj tuj resaltu. La sono produktiĝas, plej grave, per perkutaĵo ekde la lasta artikolo ĝis preskaŭ la pinto de polekso, do tiu regiono de polekso devas perkuti ĉe bordo, ĉirkaŭ triono de distanco de bordo al centro, kiel priskribas ĉapitro 2.

Duon-malakuta sono per polekso, suba oscilo [˘], signo 0. Simila al malakuta sono per polekso, 0. Sed, nun, la polekso de prenmano premas membranon, streĉante ĝin; tiel, la sono ne estas tiom malakuta kiom perkutaĵo 0.

Meza sono per polekso, suba oscilo \neg , signo \emptyset . Perkutaĵo simila al perkutaĵo de malakuta sono per polekso, 0, sed nun la lasta artikolo de polekso atingas centron de pandero kaj ne bezoniĝas resalti. Kontraŭe, por helpi sekigon de sono, oni povas, dum perkuto, rapide premi membranon. La tuta mano estas super pandero, do, kompreneble, kuseno de polekso atingos membranon, ne ringon.

Inversigita frapo, suba oscilo \neg , signo L. Simila al meza sono \emptyset , sed nun mano malferma kaj malstreĉa atingas centron de pandero. Eble, manplato rapide premas membranon por pli sekigi sonon. La sono similas al meza sono \emptyset , sed estas pli forta kaj pli malakuta. Ĉi frapo estas pli malfacila ol frapo T; eble faru ĝin tre simile al meza perkutaĵo \emptyset , sed anstataŭ la artikolo, nun la kuseno de polekso atingas centron de membrano.

Rulo de cimbaletoj, suba oscilo \neg , signo \tilde{k} . La suba duono de turnanta pandero iras al kalkano de mano. Dume, ni movas la manon tiel ke la kalkano atingas centron de membrano. Tiam ni trenas ĝin sur la membrano malsupren aŭ diagonalen aŭ flanken, tiel ke ĝi saltadas sur la membrano. Tio vibrigas la cimbaletojn kaj soniĝas akute. La turnigo de pandero ne haltiĝas, do la rulo, t.e., la vibrado, finiĝas ĉe la komenco de la proksima perkutaĵo, kiu estos sura ^v.

- Kvankan tio estas suba perkuto \neg , ĝi povas facile okazi post alia suba perkuto \neg , ŝanĝante alternon de perkutoj sura ^v kaj suba \neg . Kontraŭe, se oni ne volas ŝanĝi alternon, do oni povas atendi iun momenton antaŭ la posta sura ^v perkuto tiel ke oni ne ŝanĝu alternon.
- Oni povas perkuti ankaŭ ĉe bordo de pandero.
- Oni povas perkuti ankaŭ per flanko de mano.

Noto pri turno de mano. Observu ke, dum perkutaĵoj 0, $\acute{0}$ kaj \emptyset , la mano turnas je iu direkto por movigi la polekson. Ŝajnus ke tia turno, vere je la alia direkto, ne okazus dum samsonaj perkutaĵoj 8, $\acute{8}$ kaj \S . Tamen se perkutaĵo 8 aŭ $\acute{8}$ aŭ \S estas perkutata antaŭ aŭ post 0 aŭ $\acute{0}$ aŭ \emptyset aŭ dum serio kiel “808080” aŭ “ $\acute{8}\acute{0}\acute{8}\acute{0}\acute{8}\acute{0}$ ” aŭ “~~808080~~”, konvenas ke la mano turniĝas je ambaŭ perkutaĵoj, je ambaŭ direkto, alterne, oscilante. Vere, eĉ kiam perkutaĵo 8 aŭ $\acute{8}$ aŭ \S estas farita tute sole, tia turno de mano estas konvena por faciligi kaj plifortigi perkutaĵojn kaj sonojn.

3.4 Perkutaĵoj kaj signoj - laŭ sono

Nun ni priskribas perkutaĵojn grupatajn laŭ sono, kiel en figuro 3.3. Ĉi tie estas iom novaj informoj sed pli detalaj informoj estas en antaŭa sekcio 3.3. Ankaŭ relegu pri specoj de sono el pandero je sekcio 2.11. Memoru ke ekzercoj por havigi kaj perfektigi la teknikon de produktado de sono el pandero estas en sekvantaj ĉapitroj pri ekzercoj.

Malakutaj sonoj 8 kaj 0. La plej malakutaj sonoj okazas perkutante aŭ la fingroj, 8, aŭ la polekso, 0, je la membrano kiel vipo, t.e., tuj resaltante; ĉe bordo, ĉirkaŭ triono de distanco de bordo al centro, kiel priskribas ĉapitro 2.

Duon-malakutaj sonoj $\acute{8}$ kaj $\acute{0}$. Duon-malakutaj sonoj $\acute{8}$ kaj $\acute{0}$ multe similas al sonoj 8 kaj 0 respektive. La sola malsameco estas ke la polekso de la prenmano premas membranon, streĉante ĝin; tiel, la sonoj ne estas tiom malakutaj.

Mezaj sonoj \mathcal{S} kaj \emptyset . Mezaj sonoj estas nek tiom malakuta kiel \mathcal{S} , \emptyset , $\acute{\mathcal{S}}$, $\acute{\emptyset}$, nek tiom akuta kiel x kaj k . Ili soniĝas per perkuto de fingroj, \mathcal{S} , aŭ polekso, \emptyset , je centro de membrano. Tio soniĝas seka kaj dampita. Iuj panderistoj, por pli sekigi sonon, rapide premas membranon per fingroj aŭ per polekso kiuj perkutas.

Frapoj T, C kaj L. Ankaŭ tiuj estas mezaj sonoj, eble iom pli akuta ol \mathcal{S} kaj \emptyset .

Frapoj T kaj L. Frapoj T kaj L soniĝas perkutante malstreĉan manplaton je membrano kaj eble iom premante por pli dampi. Ili similas al mezaj sonoj \mathcal{S} kaj \emptyset , sed iom pli fortaj kaj pli akuta. Sura \vee frapo T okazas kiam sura duono de pandero turniĝas al fingroj, simile al \mathcal{S} ; suba \neg frapo L okazas kiam suba duono el pandero turniĝas al kalkano, simile al \emptyset .

Frapo C. Frapo C estas sura \vee perkuto kiu soniĝas per dorso de mano kaj ŝanĝas alternon de sura \vee kaj suba \neg perkutoj. Fakte ĝi okazas post ankaŭ sura \vee frapo T, facile okazigante du sekvantajn surajn perkutaĵojn \vee . Kutime, post frapo C, konvenas perkuti malakutan suban \neg sonon \emptyset . Tiu frapo fakte estas uzata por sekvanta perkuto de du surajn perkutaĵojn, T kaj C, kaj do por malordigo de alterno de sura \vee kaj suba \neg perkuto. Poste, ĉi ĉapitre, ni studos utilon de tio.

Akutaj sonoj x kaj k , kaj \tilde{x} kaj \tilde{k} . La plej akutaj sonoj soniĝas per la cimbaletoj.

Akutaj sonoj x kaj k . Okazas per oscilo de pandero kiu okazigas ke alterne, fingroj aŭ kalkano atingos ringon.

Ruloj de cimbaletoj \tilde{x} kaj \tilde{k} . Ruloj okazas per treno kaj saltado de aŭ fingroj, \tilde{x} , aŭ kalkano (eble flanko de mano), \tilde{k} , sur membrano, tiel ke cimbaletoj vibras.

Nefiniaj aliaj perkutaĵoj kaj varioj de antaŭaj perkutaĵoj ekzistas, laŭ krepovo de panderisto kaj bezono de ĉiu muziko.

3.5 Notoj pri la divido de pandero

Ni ĵus studis la plej gravajn perkutaĵojn el pandero. Uzante ĉi tiun konon, ni plu pridiskutas la principojn de nia tekniko.

Jen oni perkutas per la sura \vee parto de mano, fingraj pintoj aŭ manplato, jen per la suba \neg parto de mano, kalkano, polekso aŭ manplato; manplato estas konsiderebla aŭ sura aŭ suba. Ĉe la sura parto \vee , per fingraj pintoj, estas sonoj akuta x kaj \tilde{x} , meza \mathcal{S} , duon-malakuta $\acute{\mathcal{S}}$ kaj malakuta \mathcal{S} ; kaj per manplato, aŭ dorso, estas frapoj T kaj C. Ĉe la suba parto \neg , per kalkano estas sonoj akuta k kaj \tilde{k} ; kaj per polekso estas sonoj meza \emptyset , duon-malakuta $\acute{\emptyset}$ kaj malakuta \emptyset ; kaj per manplato esta frapo inversigita L. Simile, pandero estas dividita per centra akso je sura \vee duono kaj suba \neg duono. Perkutoj kiuj uzas suran \vee parton de mano okazas en la sura \vee duono de pandero; kaj perkutoj kiuj uzas suban \neg parton de mano okazas en la suba \neg duono de pandero. Observu ke mezaj sonoj, \mathcal{S} kaj \emptyset , kaj frapoj, T kaj L kaj C, estas je centro de pandero, tamen estu didaktike konsiderataj kiel iom suraj aŭ iom malsuraj.

Pandero kutime ĉiam oscilas. Tiel jen la sura \vee duono moviĝas al mano, jen la suba \neg duono moviĝas al mano. Kiam la sura \vee duono moviĝas al mano, okazas perkuto per la sura \vee parto de mano: fingroj aŭ manplato. Kiam la suba \neg duono moviĝas al mano, okazas perkuto per la suba \neg parto de mano: kalkano aŭ polekso aŭ manplato. Pro la oscilanta movado de pandero, estas, preskaŭ ĉiam, alterno de perkutoj per sura \vee kaj per suba \neg partoj de mano.

Tiu alterno permesas grandan rapidon al ludado de pandero. Tamen, iam, tiu alterno estas ŝanĝebla. Tiu ŝanĝo de alterno iam estas dezirata kaj iam estas maldezirata. Oni devas multe bone konpreni tion.

3.5.1 Ŝanĝo de alterno

Ŝanĝo de alterno estas grava afero ĉe nia tekniko. Nun ni pridiskutas na iom.

Pro la oscilanta movado de pandero, kutime estas alterno de sura ^v kaj suba [∩] perkutoj. Tial, se iu ritmo estas de para nombro de perkutoj, do ĉe ĉiu ripeto de ritmo, la perkutoj ripetiĝas. Kontraŭe se iu ritmo estas de neparaj perkutoj, do ĉe ĉiu ripeto de ritmo, la perkutoj nature ŝanĝas, t.e., suraj perkutoj ^v ŝanĝas al subaj perkutoj [∩] kaj vice-versa. Interesa ekzemplo estas ritmo valso en sekcioj 6.3 kaj 24.1.

Kutime oni volas perkuti krom-perkutaĵon inter du aliaj perkutaĵoj, kreante rulon de 3 perkutaĵoj. Tio nature ŝanĝas alternon. Tiel, kiam ritmo de paraj perkutoj ripetiĝas, post tia rulo, do la perkuto ŝanĝas, t.e., okazas ŝanĝo de alterno. Tio estas korektigebla per unu pli rulo de tri perkutaĵoj aŭ per duobla perkuto, t.e., du sekvantaj perkutaĵon suraj ^v aŭ subaj [∩]. Plej kutima duobla perkuto estas du perkutaĵoj per polekso, sed eblas du per fingroj. Eblas perkuti suran ^v rulon per fingro \tilde{x} post alia sura ^v perkutaĵo aŭ suban [∩] rulon per kalkano \tilde{k} post alia suba [∩] perkutaĵo. Eblas, anstataŭ rulon de 3 perkutaĵoj, fari rulon de 4 perkutaĵojn, kiu ne ŝanĝas alternon.

Kontraŭe, memoru ke ritmoj de neparaj perkutoj ripetiĝas kun alterno ŝanĝita. Tio estas korektigebla per rulo de 3 perkutaĵoj aŭ per duobla perkuto.

Frapo C, sura ^v, per mandorso, nature ŝanĝas alternon, ĉar ĝi okazas post alia sura ^v perkuto, frapo T. Ankaŭ rulo de neparaj perkutaĵoj ŝanĝas alternon. Do, se unu el perkutaĵoj, el rulo de 3 aŭ 5 perkutaĵoj, estas frapo C, post frapo T, tiel alterno ne ŝanĝiĝas.

Observu ke rulo de 3 perkutaĵoj ŝanĝas alternon, tamen ruloj de fingroj, \tilde{x} , kaj de kalkano, \tilde{k} , kutime ne ŝanĝas. Do, tiam kiam estas rulo, oni povas elekti pri ŝanĝo aŭ ne-ŝanĝo de alterno.

Eblas ankaŭ rulo de 4 perkutaĵoj, kiu ne ŝanĝas alternon.

Interesa ekzemplo estas ritmo valso en sekcioj 6.3 kaj 24.1.

3.5.2 Ritmo je du alternoj

Ajn sonon oni povas perkuti sure ^v aŭ sube [∩]. Pro tio, ajn ritmo oni povas ludi je iu alterno aŭ je la alia alterno. Tamen, kutime, ekzistas preferata alterno por ĉiu ritmo. Tio pendas el pluraj faktoroj: malakuta sono per polekso, suba [∩], kutime soniĝas pli bone ol per fingroj, sura ^v; frapo kutime estas pli bona sure ^v; ruloj de fingroj, sura ^v kaj rulo de kalkano, suba [∩], soniĝas malsame.

Eĉ se estas prefera alterno por iu ritmo, praktiku ĝin je ambaŭ alterno. Eble la alia alterno donas al ritmo novan interesan lulon. Eble, alia alterno de iu ritmo estos interesa variacio de alia ritmo. Je ŝanĝo de alterno de ritmo, oni kutime ŝanĝas laŭ:

- **x** al **k**; **k** al **x**.
- **8** al **0**; **8** al **0**.
- **ś** al **ó**; **ó** al **ś**.
- **ŝ** al **ø**; **ø** al **ŝ**.
- **T** al **ø**. Vere oni povas fari **T** al **L** kaj **L** al **T**, sed suba [∩] frapo L ne estas multe facila kaj sono de frapo L kaj ø estas tre simila.

3.6 Aliaj perkutaĵoj

Ni jam pridiskutis la plej gravajn perkutaĵojn el pandero en antaŭaj sekcioj. Nun ni rapide eksplikas la specialajn perkutaĵojn de figuro 3.4. Memoru ke detala eksplikado kaj ekzercoj por lernado de tiuj perkutaĵoj estas en sekvantaj ĉapitroj.

Akuta sono per verticala movado de pandero, signo i. Post ajn perkutaĵo, movu panderon supren kaj malsupren, tiel ke ĝi sonigu du sekvantajn akutajn sonojn el cimbaletoj. Uzu unu signon “i” por ĉiu akuta sono.

Malakuta daŭra sono u. Dolĉe, trenu fingron sur membrano tiel ke ĝi sonigu malakute kaj la cimbaletoj ne soniĝu.

3.7 Ne-muzika signaro

Nia ne-muzika signaro estas serio de numeroj rilataj al muzikaj tempoj kune kun, sub ili, la antaŭaj signoj rilataj al perkutaĵoj kaj sonoj el pandero. Figuro 3.5 montras ekzemplon, prezentante plurajn sonojn el pandero. La numera linio estas la kalkulo de tempoj kaj ĉiu numero rilatas al komenco de iu tempo kaj al fino de la antaŭa. Tiel ekzemple, numero “2” estas komenco de tempo 2 kaj fino de tempo 1.

1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
8	0	é	ó	§	∅	T	L	C	x	k	ã	ķ			

Figuro 3.5: Ne-muzika signaro: ekzemplo de takto de 3 tempoj. La signifo de ĉiu signo estas en figuroj 3.2 kaj 3.3 kaj 3.4.

Muzikaĵo dividiĝis en taktoj, kiuj enhavas specifan kvanton de tempoj. En ekzemplo de figuro 3.5, la takto estas de 3 tempoj. Do, post la tria tempo, venas la unua tempo, denove.

Sub numera linio estas la signoj de perkutoj kaj sonoj priskribataj en figuroj 3.2 kaj 3.3 kaj 3.4. Signo de perkuto estu ĝuste sub la momento kiam oni devas perkuti kaj sonigi. En ekzemplo de figuro 3.5, ĉiu perkuto kaj rilata sono estas je komenco de iu tempo. Por montri perkutojn eksterajn al komenco de tempo, ni dividas tempojn en duonoj. Kutime, momento duona de tempo estas nomata “kaj”, do oni legus: unu kaj du kaj tri kaj kvar kaj unu ktp. Tamen, la elparolado de vorto “kaj” estas tro longa, pro tio, ni uzu brazilan vorton kiu signifas “kaĵ”, skribatan kaj prononcatan “e”. Do oni legu: unu e du e tri e kvar e unu ktp, kiel montras figuro 3.6. Uzo de “e” anstataŭ “kaj” ne gravas ĉar ni vere uzos muzikan signaron, kiu estas plene internacia, senpende de naci-lingvoj.

1	e	2	e	3	e	4	e	1
8	k	x	0	x	k	T	k	

Figuro 3.6: Ne-muzika signaro: tempo kaj “e”. Ekzemplo de ritmo je tako de 4 tempoj.

Ni pludividas duonon de tempo je kvaronoj de tempo kaj legu: unu i e i du i e i tri i e i kvar i e i unu ktp. Figuro 3.7 montras tion, kie ritmo de figuro 3.6 estas reskribata en takto de 2 tempoj.

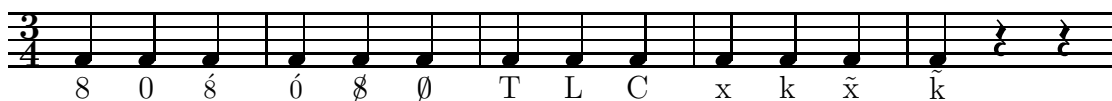
Oni povas dividi tempon en ankaŭ tri trionoj. Estaj pluraj aliaj eblecoj. Je malsimplaj ritmoj, ĉi ne-muzika signaro ne konvenas kaj oni uzu muzikan signaron, kiu estas multe pli simpla, vere.

1 i e i 2 i e i 1 8 k x 0 x k T k

Figuro 3.7: Ne-muzika signaro: tempo, “e” kaj “i”. Ekzemplo de ritmo je tako de 2 tempo.

3.8 Miksa signaro

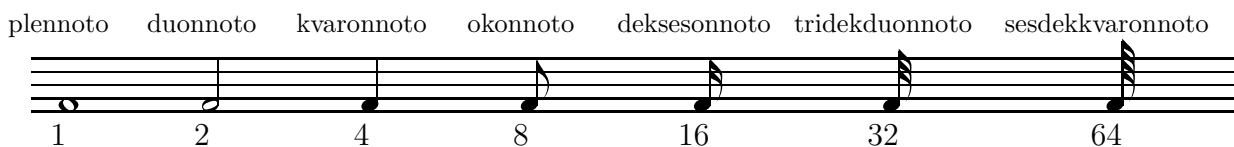
Miksa signaro ankoraŭ uzas signojn de figuroj 3.2 kaj 3.3 kaj 3.4, sed, anstataŭ numerojn, uzas muzikliniaron kaj kutimajn internaciaj muzikajn interkonsentojn. Ni studos tion nun kaj observu ke tio estas tre simpla. Figuro 3.8 montras, je tiu miksa signaro, plurajn sonojn el pandero. Observu ke ni uzas nur la unuan spacon inter la unua kaj dua linio.



Figuro 3.8: Miksa signaro: ekzemplo je takto de 3 tempo kun signoj el la figuroj 3.2 kaj 3.3 kaj 3.4.

La grupo de 5 linioj estas nomata muzikliniaro. Perkutoj en pandero, t.e., sonoj el pandero, t.e., muzikaj notoj, estas prezentataj per figuroj en muzikliniaro. Ĉiu figuro havas specifajn formon, numeron kaj nomon kiel montras figuro 3.9; kaj ĉiu figuro rilatas al specifa daŭro de sono; ju pli granda la numero de figuro des malpligranda sia daŭro. En serio de figuro 3.9 ĉiu figuro daŭras duono el antaŭa figuro. Ekzemple, okonnoto ♪ daŭras duono el kvaronnoto ♩ , kiu daŭras duono el duonnoto ♪ , kiu daŭras duono el plennoto ♩ .

♩	1	Plennoto	bulo malplena
♪	2	Duonnoto	bulo malplena kaj vertikala linio
♩	4	Kvaronnoto	bulo plena kaj vertikala linio
♪	8	Okonnoto	bulo plena, vertikala linio kaj 1 kurbo en pinto
♩	16	Deksesonnoto	bulo plena, vertikala linio kaj 2 kurboj en pinto
♪	32	Tridekduonnoto	bulo plena, vertikala linio kaj 3 kurboj en pinto
♩	64	Sesdekkvaronnoto	bulo plena, vertikala linio kaj 4 kurboj en pinto



Figuro 3.9: Figuroj de muziknotoj. Tabelo montras: figurojn, numerojn, nomojn kaj priskribojn. Sekvas figuroj en muzikliniaro. Ĉiu figuro daŭras duono ol antaŭa kaj duoble ol posta.

Je ĉi miksa signaro, vertikala loko de figuro en muzikliniaro estas sensignifo, do ĉiuj figuro estas skribataj en la unua spaco. Figuro montras nur daŭrigon de sonoj. Tipon de sono kaj de perkuto montras la signoj sub la muzikliniaro, kiel montras, ekzemple, figuro 3.8. Denove oni uzas signojn el la figuroj 3.2 kaj 3.3 kaj 3.4.

Muzikliniaro dividiĝas per vertikalaj linioj, nomataj linioj de taktoj. Spaco inter du linioj de takto estas nomata takto. Frakcio 3/4, en figuro 3.8, montras tipon de takto. Numero 3 en numeranto montras ke takto estas tritempa, t.e., havas 3 tempojn. Numero 4 en denominatoro montras ke la figuro kiu daŭras 1 tempo estas figuro numero 4, kvaronnoto ♩ , laŭ figuro 3.9.

Tiel, en tiu ekzemplo el figuro 3.8, duonnoto ♩ daŭras 2 tempo, okonnoto ♪ daŭras duono ($1/2$) de tempo kaj sesdekonnoto ♫ daŭras kvarono ($1/4$) de tempo.

Konklude, en ekzemplo de figuro 3.8 bezoniĝas 3 kvaronnotoj ♩ por plenumi unu takton, kiu havas 3 tempojn. La lasta takto havas nur 1 kvaronnoton ♩ do ĝi estas plenumita por paŭzoj. Ĉiu figuro rilatas al iu paŭzo de sama daŭro. Tiel, du paŭzoj de kvaronnoto ♩ sufiĉas; same sufiĉas unu sola paŭzo de duonnoto ♩. Figuro 3.10 montras figurojn kaj rilatajn paŭzojn.



Figuro 3.10: Figuroj kaj paŭzoj. Ĉiu figuro kaj rilata paŭzo daŭras duono de antaŭaj figuro kaj paŭzo; kaj daŭras duoble de postaj figuro kaj paŭzo.

Okonnotoj, deksekonnotoj, tridekduonnotoj kaj sesdekkvaronnotoj estas kunigeblaj por faciligi legadon. Kutime ni kunigas tiujn kiuj estas en sama tempo, sed estas aliaj eblecoj; gravaj que legado de muzikaĵo estu facila. Figura 3.11 montras ekzemplojn kaj figura 3.12 montras ke eblas kunigi malsamajn figurojn.



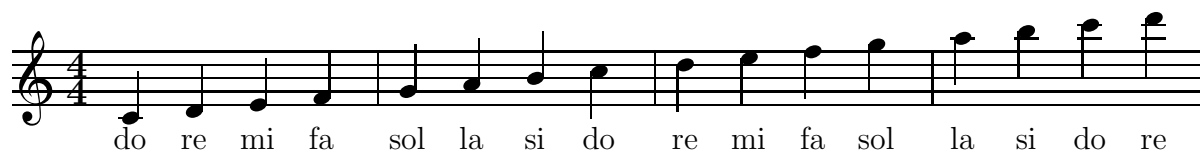
Figuro 3.11: Kunigo de okonnotoj ktp. Du okonnotoj nekunigitaj kaj post du okonnotoj kunigitaj. Sekvas simile je deksekonnotoj, tridekduonnotoj kaj sesdekkvaronnotoj.



Figuro 3.12: Kunigo de malsamaj figuroj. Unu okonnoto ♩ kaj du deksekonnotoj ♪.

3.9 Muzika signaro

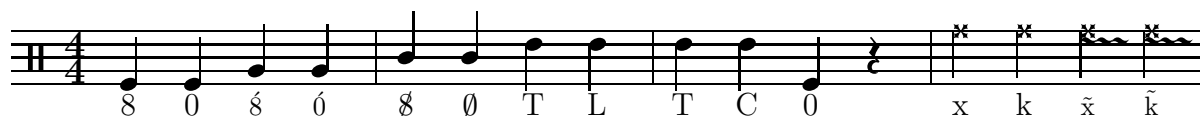
Je muzika signaro, krom daŭron, figuroj montras sonon kaj perkutaĵon, laŭ loko en muzikliniaro. Kutime, kiel montras figuro 3.13, oni bezonas ĉe komenco de muzikliniaro, signon kiel ♪ nomatan “kleo de sol je dua linio”. Eblas aliaj kleoj. Kleo de sol je dua linio faru ke la dua linio, de sub al sur, estu noto sol. Linioj kaj spacoj sekvantaj estu La (A), Si (B), Do (C), Re (D), Mi (E), Fa (F), Sol (G) ktp, kaj malsupren estu Fa, Mi, Re, Do, Si, La, Sol ktp. Ju pli supre des pli akuta kaj ju pli malsupre des pli malakuta la sono.



Figuro 3.13: Kutima muzika signaro.

Eblas fari melodion per pandero, sed tio ne estas la plej grava uzo de tiu muzikinstrumento. Tial, loko de figuro en muzikliniaro ne estu muzika noto kiel “do”, “re” ktp. Fakte, loko de figuro

en muzikliniaro estu perkutaĵo kaj rilata sono, el pli malakuta al pli akuta perkutaĵoj. Pro tio, kleon de sol anstataŭigas perkuta kleo $\mathbb{1}$. Figura 3.14 montras la plej gravajn perkutaĵojn kaj rilatajn sonojn el pandero, kiujn ni jam vidis en figuroj 3.2 kaj 3.3, kaj ritatas ilin al lokoj en muzikliniaro. Simile, figuro 3.15 montras aliajn perkutaĵojn de pandero, kiuj estas foraj de ĉi tiu tekniko de oscilado de pandero sure \vee kaj sube \neg , laŭ figuro 3.4.



Figuro 3.14: Muzika signaro: plej gravaj perkutaĵoj. Loko, en muzikliniaro, de ĉiu perkutaĵo kaj rilata sono el figuroj 3.2 kaj 3.3, el la pli malakuta al pli akuta. Por la plej akuta sono el cimbletoj, krom loko en kvina linio de muzikliniaro, figuro estas kiel litero ikso, x, kiel ni pridiskutis en sekcio 3.2.



Figuro 3.15: Muzika signaro: aliaj perkutaĵoj de pandero, kiuj estas foraj de ĉi tiu tekniko de oscilado de pandero sure \vee kaj sube \neg , laŭ figuro 3.4.

Ni elektis uzon de nur linioj, ne de spacoj; komencante per la plej malakuta sono en la unua linio suba, surirante, linie post linie, ĝis la plej akuta sono en la lasta linio sura. Pli detale:

- La plej malakutaj sonoj, t.e, perkutoj per aŭ fingroj aŭ polekso ĉe malstreĉa membrano, prezentataj per 8 aŭ 0, estas en la unua linio.
- La duon-malakutaj sonoj estas similaj al malakuta sonoj, sed nun polekso de prenmano, premu membranon por streĉi ĝin. Ili estas prezentataj kiel ŝ kaj ó kaj estas en la dua linio.
- Meza sono, seka kaj dampo, estas tiu de perkuto per fingroj aŭ polekso je centro de membrano, prezentataj per § kaj ø kaj lokita en la tria linio.
- Frapoj, prezentataj per T, L kaj C, estas iom pli akuta ol § kaj ø, do ili estas en la kvara linio.
- La plej akuta sono el cimbletoj, perkutata per fingroj aŭ kalkano de mano je ringo, prezentataj per x kaj k, estas lokita en la kvina linio. Krom loko en kvina linio, rilataj figuroj uzas literon ikson, x, laŭ eksplikata en sekcio 3.2.
- Ankaŭ ruloj, x̃ kaj k̃, estas akutaĵoj, do ankaŭ ili estas lokitaj en la kvina linio kaj ankaŭ la figuro estu litero ikso, x. Malsameco estas ke nun onda linio estas sub figuro.

Ĉi tiu muzika signaro farigas superfluaĵojn aliajn signojn kiel 8, 0, ŝ, ó, §, ø, T, L, C, x, k, x̃, k̃. Figura 3.16 remontras figuron 3.14 kaj montras plurajn aliajn eblecojn. Fakte, post la unua linio, sekvantaj linioj montras plisimplajn skribmanierojn. La dua linio malaperigas la plej multajn el signoj; iuj signoj ankoraŭ estas tie por faciligi la panderiston. La tria linio malaperigas ĉiujn signojn kaj aperigas signojn suran \vee kaj suban \neg , kiuj montras ĉu perkutaĵo estas sura aŭ suba, laŭ eksplikata en ĉapitro 2. Kvara linio plene malaperigas signojn, do la panderisto elektu inter suraj \vee kaj subaj \neg perkutaĵoj, laŭ eksplikata en ĉapitro 2. La kvina linio

Figuro 3.16: Muzika signaro: pluraj eblecoj. Unua linio remontras figuron 3.14, t.e., muzikan signaron kune kun nemuzikan signaron. Sekvantaj linioj montras, laŭ priskribo en teksto, laŭ priskribo en teksto, kiel iu muzikaĵo eblas skribiĝi per malpli signoj, ĉar la loko en muzikliniaro jam rilatas al perkutaĵo kaj sono.

re-aperigas iujn surajn ^v kaj subajn ^m signojn por iom helpi panderiston. Lasta linio miksas iujn surajn ^v kaj subajn ^m signojn kaj aliajn signojn; ĉi tiu estas eble la plej bona.

Memoru ke, el tiuj perkutaĵoj, inversigita frapo “L”, man-dorsa frapo “C”, kalkana rulo “k”, kaj special-teknikaj perkutaĵoj “i” kaj “u” estas malfacilaj kaj ne apartenas al plej kutimaj perkutaĵoj el pandero. Kutimaj kaj plej gravaj perkutaĵoj estas: 8, 0, 8, 0, 8, 0, T, x, k, x̃.

Se figuro estas multe supre en muzikliniaro, oni kutime faras la vertikalan linion malsupren. Tamen tiu elekto pendas el pluraj aliaj estetikaj efektoj. Figuro 3.17 montras eblecojn.

plenoto	duonoto	kvaronoto	okonoto	deksexonoto	tridekduonoto	sesdekvaronoto
kaj paŭzo	kaj paŭzo	kaj paŭzo	kaj paŭzo	kaj paŭzo	kaj paŭzo	kaj paŭzo

Figuro 3.17: Figuroj je ambaŭ formoj kun paŭzoj. Ĉiu figuro kaj rilata paŭzo daŭras duono de antaŭaj figuro kaj paŭzo; kaj daŭras duoble de postaj figuroj kaj paŭzo. Kutime, plenoto kaj duonoto ne uzas formaton de litero ikso, x.

3.9.1 Muzika signaro - frapo per man-dorco “C”

Kiel ni jam pridiskutis, frapo per man-doro “C” povas soni kiel frapo aŭ kiel malakuta aŭ duon-malakuta sono. Tio pendas de punkto de perkutaĵo. Figuro 3.18 montras eblecojn.



Figuro 3.18: Muzika signaro: frapo per man-dorco “C” kaj ĝiaj pluraj sonoj.

3.10 Plu pri signaro

Nun ni pridiskutas aliajn ecojn de muzika signaro, kiel takto, rapido, punktaj notoj, neduonnotoj, kalkulado de takto, ktp. Ni jam instruas ritmajn ekzercojn kaj diskutas vortareton.

3.10.1 Takto

Ni jam parolis pri takto; relegu sekcion 3.8 antaŭ legado de ĉi sekcion.

Kutime, ĉiu muzikaĵo havas sian propran ritmon, t.e., ripetantan sekvon de fortaj kaj malfortaj sonoj. Pro tio, oni grupigas erojn de muzikaĵo, kiuj respondas al ritmo, en grupetoj, nomataj taktoj. Kutime ritmo de muzikaĵo plenumigas unu solan takton, sed, laŭ bezono aŭ volo, ritmo povas plenumigi du aŭ plurajn taktojn. En la muzikliniaro, takto estas horizonta spaco inter du linioj de takto, ekzemple, muzikliniaro de figuro 3.13 havas 4 taktojn.

Laŭ ritmo de muzikaĵo, eblas taktoj de pluraj nombroj de tempo, t.e., taktoj de pluraj specoj. Specojn de takton montras frakcio en komenco de muzikliniaro; se speco de takto ŝanĝas dum muzikaĵo, tiam nova frakcio aperu en muzikliniaro en loko de tiu ŝanĝo. Specon de takto oni nomigas simple: takto. Numeranto de frakcio indikas, kutime, kvanton de tempo en ĉiu takto kaj denominatoro indikas la figuron kiu daŭras 1 tempo laŭ figuro 3.9.

Estas pluraj taktoj, t.e., specoj de taktoj, klasigataj laŭ: simpla, malsimpla kaj miksa. Ekzemple:

Simplaj taktoj: $2/2$, $2/4$, $4/4$, $3/4$. Atentu ke anstataŭ frakcion $4/4$ oni povas skribi literon “c” kaj anstataŭ frakcion $2/2$ oni povas skribi literon ϕ .

Miksaj taktoj: $5/4 = 2/4 + 3/4$

Malsimplaj takto: $6/8$ (vidu ekzemplojn kaj detalojn je sekcioj 22.23 kaj 22.24 kaj aliaj).

Pluraj ritmoj estas je taktoj kiel: $2/2$, $2/4$, $4/4$, $3/4$, $8/4$ kaj $6/8$. Nia menso kutimiĝis al ili. Kontraŭe, taktoj kiel $5/4$, $7/4$, $10/8$ ktp soniĝas surprize: kutime ŝajnas ke ritmo finiĝos, sed ĝi daŭras kaj finiĝas poste tute abrupte kaj la ritmo rekomencas ekde komenco. Observu se tia sento okazas al vi per tiaj ritmoj.

Kutime, la unua tempo de takto estas pli forta ol aliaj tempoj. Je takto de kvar tempoj, la unua estas forta, la tria estas meza kaj la dua kaj kvara estas malfortaj. Kutime, komenco de ĉiu tempo estas pli forta ol aliaj partoj de tempo. Ritmoj kiuj estas laŭ tiuj reguloj estas “tempaj ritmoj” kaj kontraŭe ili estas “for-tempaj ritmoj”.

3.10.2 Rapido

Rapido estas kiom rapide aŭ malrapide estas iu muzikaĵo. Kutime tio estas montrata indikante kiom minute oni ludus la figuron kiu daŭras 1 tempo. Ekzemple, ĉe takto $2/4$, la figuro kiu daŭras 1 tempo estas la figuro de numero 4, t.e., la kavaronnoto \downarrow laŭ figuro 3.9. Do, indiko $\downarrow = 120$ signifas ke en 1 minuto oni ludus 120 kvaronnotojn, do oni ludos 2 kvaronnotojn en 1 sekundo, do, 1 tempo daŭras $1/2$ sekundo. Estas maŝino, nomata metronomo, kiu sonigas kiel

“tik tak” por montri rapidon. Ĝi havas numeran montrilon montrante numeron kiu respondas al nombro de tempoj po minuto.

Ekzerco 3.1 *Konstantigu rapidon.* Studu ĉiun ekzercon de ĉi libro, preferinde kun metronomo, tiel vi kutimiĝu al konstanteco de rapido. Evitu akceli dum ekzerco, kontraŭe, por praktiki iom post iom pli rapide, uzu jenan ekzercon, nomatan, “duoblo de rapido”. ♪

Ekzerco 3.2 *Duoblo de rapido.* Tekniko de ĉi tiu ekzerco estas uzebla en ajn ekzerco. Elektu rapidon tre malrapidan por praktikado. Ludu iujn taktojn kaj sekvante, abrupte, duobligu rapidon kaj ludu iujn taktojn; poste duonigu rapidon, ludante je la antaŭa rapido. Daŭrigu tiun dublon kaj duonon de rapido. Tiel, kiam en malrapida rapido, vi bone atentu al tekniko kaj kiam en rapida rapido, praktiku rapidecon. Tio estas bona ekzerco por tekniko, por ritmo kaj por konstanteco de rapido. ♪

3.10.3 Punktaj notoj kaj paŭzoj

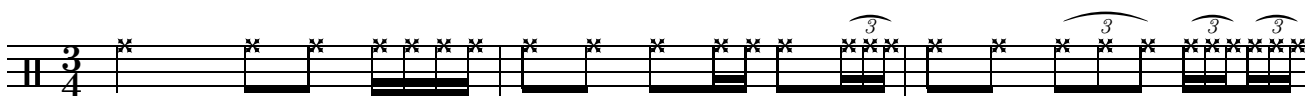
Eble oni bezonas noton aŭ paŭzon kiu daŭras kiel unu el notoj aŭ paŭzoj kiujn ni studis plus duono de ĉi tiu daŭro. Por tiu, oni skribas punkton apud tiu noto, ĵus antaŭe. Ekzemple, se je iu takto, kvaronnoto ♩ daŭras unu tempo, do kvaronnoto kun punkto ♩· daŭros unu plus duono (1,5) de tempo. Vidu ekzemplojn en figuro 15.1.

3.10.4 Neduonnotoj - ne duonaj dividoj de tempo

Ni studis, kiel montras figuro 3.9, ke tempo estas dividebla je duono, kaj duono de duono ktp. Kutime, oni bezonas dividi tempon je ankaŭ trionoj, kvinonoj ktp. Por tio oni uzas neduonnotojn; neduonnotoj estas notoj kiuj ne estas laŭ logiko de duonoj kiel tiuj el figuro 3.9. Skribado de neduonnotoj estas jene.

Figuro 6.2 montras ekzemplon je muzikaĵo “Bolero” el muziko “Ravel”. La takto estas $\frac{3}{4}$, do ĉiu tempo respondas al kvaronnoto ♩ aŭ al du okonnotoj ♪ aŭ al kvar deksekonnotoj ♫, kiel montras la unua takto el figuro 3.19. Tiel duono de tempo respondas al okonnoto ♪ aŭ al du deksekonnoto ♫ aŭ al tri neduonnotoj el deksekonnoto ♫, kiel montras la dua takto el figuro 3.19.

Por reprezenti neduonnotojn, oni skribas la kvanton de notoj, kiun oni volas ludi kaj skribas numeron kiu respondas al tiu kvanto sur aŭ sub la respondaj notoj, kiel montras figuroj 3.19 kaj 6.2.



Figuro 3.19: Neduonnotoj.

3.10.5 Kalkulado de takto

Tempojn en takto oni kalkulas laŭ numero post numero. Ekzemple, en kavartempa takto, oni kalkulu, laŭte: “1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4...”. Por kalkuli takton, oni faru simile, sed anstataŭigu numeron “1” de unua tempo al numero kiu respondas al takto. Ekzemple: “**1** 2 3 4 **2** 2 3 4 **3** 2 3 4 **4** 2 3 4 **5** 2 3 4 **6** 2 3 4 **7** 2 3 4 **8** 2 3 4...”. Ni vidos ekzemplojn de tiu en ĉi libro.

3.10.6 Nomaro

En ajn lingvo, muzika nomaro estas ne preciza. Do, ĉi tie ni difinu iujn vortojn kaj diskutas iujn konceptojn.

Ritmo Estas pluraj difinoj de **ritmo**. Ĉi tie, **ritmo** estas simple malgranda grupo de perkutaĵoj aŭ sonoj kiuj ripetiĝas dum ludado. Ĉia grupo havas sian nomon; ekzemploj de **ritmoj** estas: sambo, valso, bolero, roko.

Variacio Kutime, ritmaj grupoj ne ĉiam ripetiĝas tute same. De takto al takto oni povas ŝanĝi iun perkutaĵon aŭ alian. Ekezemple, oni povas ŝanĝi malakutan sonon al duon-malakuta sono aŭ ludi rulon je fino de ritmo. Tiujn malgrandajn ŝanĝojn en ritma grupo ni nomas: **variacioj** de la ritmo.

Formo Iuj ritmoj havas grandajn ŝanĝojn specialajn kaj tre konatajn, t.e., specojn de grandaj kaj gravaj variacioj. Tiujn grandajn kaj tre konatajn ŝanĝojn en ritma grupo ni nomas: **formoj** de la ritmo. Ekzemple, sambo havas pluraj **formojn** kiel: kanzon-sambo (speco de malrapida sambo), ŝoro-sambo (speco de kutime nur-instrumenta sambo), intrig-sambo (sambo de karnavala defilo).

Intertakto Kutime, dum ludado de muzikaĵo, inter du partoj de muzikaĵo, la muzikisto ludas malgrandan grupon de perkutaĵoj kaj sonoj, kiuj ne apartenas al ritmo, sed bone sonas kun la ritmo. Alie, eĉ ene de iu parto de muzikaĵo, eble post ĉiu tri aŭ kvar taktoj de ritmo, la muzikisto ludas tiun grupon de perkutaĵoj. Tia grupo de perkutaĵoj daŭras eble je duon-takto, eble je unu takto, eble je du aŭ pli taktoj. Tiajn grupojn de perkutaĵoj, kiuj aperas inter taktoj de ritmo, ni nomas: **intertaktoj** de ritmo.

Eble oni ne ĉiam scias ĉu io estas **formo** aŭ apenaŭ **variacio** de ritmo. Ankaŭe, oni ne ĉiam scias ĉu io estas **variacio** aŭ apenaŭ **intertakto** de ritmo.

3.10.7 Pluraj ecoj

- Je fino de partituro, aŭ malkunigante du partojn de partituro, oni anstataŭigas unu linion de takto per duobla linio de takto.
- Kutime, muzikisto devas ripeti unu aŭ pli taktojn. Por indiko de tio, tiuj taktoj estu inter du duoblaj linioj de takto kune kun du punktoj, t.e., \parallel : kaj $:\parallel$.
- Signon “>” supre aŭ malsupre iuj notoj signifas ke tiuj notoj estu ludataj pli forte.
- Kutime, en partituroj de perkuto, oni volas ripeti la lastan takton. La signo “%” montras tion. Se oni volas ripeti, ekzemple, la 10 lastajn taktojn, uzu: “10%”. Vidu ekzemple, studon numero 1.

3.11 Elparolo de sonoj kaj perkutaĵoj

Dum praktikado de ritmoj, elparolado laŭta de sonoj aŭ perkutaĵoj el pandero estas tre utila. Eble tio ŝajnus malfacila kaj malagraba, tamen la profito de tia praktikado estas tre granda. Vere, tio estas kutima afero inter muzikistoj barataj kaj arabaj kaj aliaj. Por tia praktikado,

v	Malakuta	8	du, dum, gu, gum, tu, tum, ru
	Duon-malakuta	š	do, dom, go, gom, to, tom, ro
	Meza	ŝ	ta, ka
	Frapo	T	pa
	Frapo	C	pa
	Akuta	x	ti, ĉi, ki
	Akuta	ĝ	trrrrrr aŭ trr-ri
n	Malakuta	0	du, dum, gu, gum, tu, tum, ru
	Duoan-malakuta	ó	do, dom, go, gom, to, tom, ro
	Meza	∅	ta, ka
	Frapo	L	pa
	Akuta	k	ti, ĉi, ki
	Akuta	k̃	trrrrrr aŭ trr-ri

Figuro 3.20: Eblaj voĉaj sonoj rilataj al ĉiu perkutaĵo kaj sono el pandero, laŭ oscilo. Ekde maldekstra: indiko de sura ^v aŭ suba ⁿ; sono aŭ perkutaĵo el pandero; signo; voĉaj sonoj.

Malakuta	v	8	du, dum, gu, gum, tu, tum, ru
	n	0	du, dum, gu, gum, tu, tum, ru
Duon-malakuta	v	š	do, dom, go, gom, to, tom, ro
	n	ó	do, dom, go, gom, to, tom, ro
meza	v	ŝ	ta, ka
	n	∅	ta, ka
Frapo	v	T	pa
	n	L	pa
	v	C	pa
Akuta	v	x	ti, ki
	n	k	ti, ki
	v	ĝ	trrrrrr aŭ trr-ri
	n	k̃	trrrrrr aŭ trr-ri

Figuro 3.21: Eblaj voĉaj sonoj rilataj al ĉiu perkutaĵo kaj sono el pandero, laŭ sono. Ekde maldekstra: sono el pandero; indiko de sura ^v aŭ suba ⁿ; sono aŭ perkutaĵo el pandero; signo; voĉaj sonoj.

oni bezonas voĉajn sonojn ritatajn al ĉiu perkutaĵo el pandero. Jenaj figuroj 3.20 kaj 3.21 montras eblecojn, sed vi povas fari viajn proprajn elektojn.

Al ĉiu perkutaĵo eblas pli ol unu voĉa sono. Oni uzu ilin tiel ke elparolo estu pli agrabla. Tiel, sekvo de akutoj estus “ti ki ti ki ti ki ti” kaj sekvo de malakuta estus “du gu ru gu du”. Por ĉiu ritmo oni devas fari la plej bonan elekton. Jen ekzemploj:

Sambo: TUKitikiDUMkitiki aŭ TAKitikiTUMkitiki

Koko: DUM ti ti DUM ti ti PA ki

Valso: TUM tikiti ti ti ti

Embolado: TUM ti ti TUM ti ti ti ti

Ŝoto: PA tikiTUM TUM

Kapoejro: TUKitiKATUM TA

Kŭadriljo: TIKiti TUM TUM TA ti TUM TUM

Bumba-meŭ-bojo: TUM tikiti TUM.

Vi povas iam elparoli sonojn el pandero, kiel ni ĵus pridiskutis. Tamen vi povas iam elparoli

kalkuladon de takto kiel montras figuroj 3.5 kaj 3.6 kaj 3.7. Eble, alternu na ambaŭ. Vi povas ankaŭ kanti aŭ danci kune kun ludado. Plej gravas ke vi faru iun alian dum ludado de pandero, tiel ke vi prilaboru vian sendependecon de pandero, voĉo kaj korpo.

Ĉapitro 4

Priskribo de pandero

Antaŭ legado de ĉi ĉapitro, relegu sekcion 2.1 pri unua priskribo de pandero.

Ĝis nun ni lernis kiel estas pandero kaj kiel ĝi soniĝas. Ni lernis ankaŭ plurajn perkutaĵojn por ĉiu sono kaj ankaŭ signarojn por skribado. Ĉio, ĝis nun, sole teorike. Ekde nun ni komencu praktikan parton. Ekde kiel eĉeti panderon, kiel agordi ĝin kaj kiel zorgi pri ĝi, ĝis kiel preni ĝin. En sekvantaj ĉapitroj ni faros ekzercojn por lerni la teknikon.

4.1 Aĉeti panderon

Mi preferas panderon: de membrano el led; diametro de 25,4cm, t.e., 10 koloj; ju pli malpeza des pli bone, ĉirkaŭ 400g de maso aŭ malpli. La prezoj multe varias. Je 2008 bona pandero kostis na R\$80,00 (80 realojn, brazilan monon), en Rio de Ĵanejro, kaj je 2011, ĝi jam kostis na R\$100,00.

De R\$30,00 estas pandero de 10 koloj, de nenatura membrano kaj maso de 500g; tamen, oni facile foririgu la supran ringon kaj ŝanĝu ĝin al 400g. Fakte, se oni volas malakutan sonon el pandero, kiel ni, do oni ne bezonas multe streĉi membranon kaj do la supra ringo ne estas bezonata; ni plu parolos pri tio sekvante, en sekcio 4.2. Se oni gluas eron de pasto je centro de membrano, suba, laŭ ĉapitro 2, do la sono pliboniĝas. Rezultos pandero sufiĉe bona kaj malkosta por studado kaj eĉ por publika ludado. Vere, mi uzas tian panderon en lernejo.

Kutime estas cirkla truo en cilindro de pandero, el malnova tradicio. Tio estas senutilo kaj do tute ne gravas ĉu estas aŭ ne estas tiu truo en via pandero.

Por komencanto, plej gravas ke pandero estu malpeza, tiel ke vi ne lezu vian fingrojn, manon, manradikon aŭ ŝultron. Atendu ĝis kiam vi multe bone ludas, por tiam uzi pezan panderon, tamen, plej bone, nenian uzu pezan panderon. Eble, se via mano estas tro malgranda, aĉetu panderon de 8 koloj, la plej malpezan. Poste, kiam via tekniko estos tre multe bona, vi povos praktiki kun panderoj pli pezaj por fortigi viajn muskulojn, preparante vin por estontaj multaj horoj de senĉesa ludado.

4.2 Agordo de pandero

Komencantoj, kompreneble, timas streĉi aŭ malstreĉi membranon de pandero; tamen, post iom da tempo vi estos eĉ ŝanĝante membranon kaj cimbaletojn de via pandero. Plej gravas ke dum streĉo aŭ malstreĉo, la ringo supreniras aŭ malsupreniras same ĉe la tuta cilindro. Turnu ĉiun ŝraŭbingon apenaŭ iom, malpli ol unu turno ĉiu foje.

Iuj turnas iun ŝraŭbingon kaj poste, tiun de kontraŭa flanko. Mi preferas turni iun kaj poste tiun apud. Kutime, mi komencas per la ŝraŭbingo ĉe loko kie mi prenas panderon kaj sekvas ĉirkaŭe al sekvantaj ŝraŭbingoj ĝis plenumi la cilindron. Se bezonate, mi re-komencas.

Mi ŝatas ke membrano estas tre malstreĉa, tiel ke la sono estas la plej malakuta. Se la membrano estas leda, do oni devas agordi ĉiam; ajn ŝanĝo de humideco aŭ temperaturo ŝanĝas la agordon de membrano. Kutime, sesono de turno je ĉiu ŝraŭbingo sufiĉas. Se membrano estas nenatura, do agordo ne ŝanĝas laŭ aero.

4.3 Alteco de ringo

Je la tekniko, kiun ni studas en ĉi libro, multa da tempo oni perkutas ĝuste la ringon de pandero. Vere, la ringo kaj la ŝraŭboj estu tre malaltaj ol la bordo de la cilindro; tiel oni perkutu la bordon de cilindro, kutime ligne, ne la metalan ringon kaj hokojn de la ŝraŭboj; tiel oni ne lezu la fingrojn kaj la kalkanon de mano. Se la membrano de via pandero estas tro alta, kaj estas nenatura, forigu la supran ringon, kiel ni jam parolis je komenco de ĉi ĉapitro. Se la membrano estas leda kaj tro alta, faru jene. Humidigas la membranon, tiel ke ĝi malstreĉiĝas. Kiam ĝi estos malstreĉa, tiam streĉigas ĝin turnante la ŝraŭbingojn. Ripetu tion ĝis la ringo estos en konvena alteco.

Kontraŭe, se la ringo jam estas tro malalta, do, malstreĉu la membranon, per la ŝraŭbingoj, ĉiam kiam vi ne estas ludante.

4.4 Zorgo de pandero

Tio estas tre bona demando. Fakte, ne estas kunsento pri la plej bona maniero por zorgi panderon. Al ajn opinio, estas ankaŭ la kontraŭa. Memoru ke pandero estas ledo, ligno kaj metalo kaj se vi bone zorgu, ĝi daŭru ĉiam.

Miaj panderoj, kiam ne uzatajn, estas vertikalaj, malkunigataj per kartono, tiel ke la ŝraŭboj de unu ne damagu la membranon de la alia. Mi ĉiam ilin transportas ene de iliaj valizetoj. Kutime, mi ŝmiras la ledon, suban kaj malsuban, per sebo de ŝafo; post unu horo mi ĉerpas la troon per papero aŭ drapo. Se vi ne havas ŝafan sebon, uzu ion similan.

Iuj panderistoj frotas vakson sur la membrano por helpi saltetadon de fingroj aŭ kalkano dum ruladoj sura \tilde{x} kaj suba \tilde{k} . Uzu naturan vakson, ekzemple, el abelo.

4.5 Ŝanĝo de membrano kaj cimbaletoj

Por ŝanĝi cimbaletojn, oni kutime devas eltiri membranon. Por eltiri membranon, unue eltiru ŝraŭbingojn malsupren kaj poste eltiru ŝraŭbojn kaj ringon kaj membranon supren. Tiam aperos truoj per kiuj vi povos eltiru najlojn kiuj prenas cimbaletojn. Eble eltiri najlojn ne estas facila; provu per malgranda tranĉilo inter cimbaletoj. Vere, tio estas okazo de la plej kutima pandero, t.e., ekzistas panderoj kies cimbaletoj estas eltireblaj per pli simplaj manieroj.

Por ŝanĝi membranon, unue eltiru estantan membranon. Nun estas kvar eblecoj, kiujn ni pridiskutas jene, laŭ membranoj estas ledaj aŭ nenaturaj.

4.5.1 Ŝanĝo de membrano nenatura al nenatura

Nenatura membrano havas ringon fabrike fiksitan al bordo de membrano. Alia ringo estas lokita sur tiu ringo. La hokoj de la ŝraŭboj tiras tiun supran ringon. Do, eltiru ŝraŭbingojn, ŝraŭbojn, suran ringon kaj fine membranon kune kun sian fiksitan ringon. Poste, loku novan membranon kune kun sian fiksitan ringon, loku suran ringon, ŝraŭbojn kaj fine ŝraŭbingojn.

Alie loku novan membranon kune kun sian fiksitan ringon, loku ŝraŭbojn kaj fine ŝraŭbingojn. T.e., ne uzu suran ringon kaj tiel, hokoj de ŝraŭboj tiras senpende la ringon de membrano. Tiamaniere via pandero estos multe pli malpeza; fakte maso de pandero estas ĉirkaŭ 400g kaj de sura ringo estas de 100g. Krome, sen sura ringo, hokoj de ŝraŭboj ne plu frakasas vian manojn.

Vi povus demandi ke, se estas pli bone ne uzi suran ringon, kial pandero kutime havas suran ringon. Kialo estas ke kutime oni multe streĉas membranon de pandero kaj tiel, sura ringo estas bezonata por tia granda forto. Kontraŭe, je nia ludada tekniko de ĉi libro, membrano ne estu multe ŝtreĉada.

4.5.2 Ŝanĝo de membrano leda al leda

Leda membrano estas facile modelita. Por tio, subakvigu membranon en sitelo de akvo. Iuj persono faru tion dum apenaŭ 2 aŭ tri minutoj, aliaj dum 24 horoj. Tio pendas de dikeco de ledo. Mi pensas ke 2 horoj taŭgas. Dum nova membrano estas en akvo, eltiru malnovan membranon el pandero.

Leda membrano havas ringon ĉirkaŭatan per membrano. Alia ringo estas lokita sur tiu ringo. La hokoj de la ŝraŭboj tiras tiun supran ringon. Do, eltiru ŝraŭbingojn, ŝraŭbojn, suran ringon kaj fine membranon kune kun sian ĉirkaŭatan ringon. Ŝmiri ŝafan sebon, aŭ alian sebon, sur ligno de pandero, tiel ke nova membrano ne gluas al ligno.

Vi bezonas la ringon kiu estas ĉirkaŭata per membrano. Do eltiru ĝin el membrano. Kontraŭe, vi povas fari alian ringon de tre malpeza drato. Tiun ringon ni nomigu suba ringo.

Poste du horoj, nova ledo estas sufiĉe modebla. Sekigu ĝin tiel ke ĝi ne malsekigos vian panderon. Ledo havas du flankojn: eksteran kaj maleksteran. Ekstera flanko estis ekster de besto kaj havis haron kaj kutime estas pli glata. Ekstera flanko estos ekster pandero, t.e., supren. Tiel, loku ledon sur pandero, tiel ke ekstera flanko de ledo estas supren.

Loku suban ringon sur ledo kaj premu ĝin tiel ke ĝi iru ĉirkaŭ cilindro de pandero, kun membrano inter cilindro kaj ringo. Faldu ledon supren, ĉirkaŭ ringo. Poste loku la alian ringon, t.e, la suran ringon, sur faldo kaj premu ĝin ĉirkaŭ cilindro de pandero. Nun, ledo iras malsupren ĉirkaŭ cilindro, revenas supren ĉirkaŭ suba ringo kaj daŭre iras supren inter si mem kaj la alia ringo. Suba ringo estas plene ĉirkaŭata per ledo kaj sura ringo estas sur ero de membrano kiu estas sur suba ringo. Faldo de ledo postrestas supren. Num loku ŝraŭbojn.

Iuj personoj, post ledo plene sekiĝos, tranĉas tiun faldon. Mi faras malsame.

Poste lokigo de sura ringo, mi refaldas tiun faldon malsupren, ĉirkaŭ sura ringo kaj ŝaraŭbojn. Tiam mi premas ĝin per zono. Tiamaniere, membrano ĉirkaŭas suran ringon kaj ŝraŭbojn. Tiel oni ne frakasas manojn per ŝraŭboj aŭ per sura ringo. Kiam ledo sekiĝos, eltiru zonon. Via pandero estu simile al tiu de krovilo de ĉi libro.

4.5.3 Ŝanĝo de membrano nenatura al leda

Tio estas tre simila aŭ antaŭa subsekcio. Tamen vi devas fari vian propran suban ringon.

4.5.4 Ŝanĝo de membrano leda al nenatura

Tio estas tre simila al la unua, t.e., ŝanĝo de membrano nenatura al nenatura.

4.6 Prenante panderon

Kutime, dekstrulo prenas panderon per maldekstra mano kaj ludas per dekstra, kontraŭe, maldekstrulo prenas per dekstra mano kaj ludas per maldekstra. Ĉi libro estas por ambaŭ, krome, ni volas ke vi lernu ambaŭ lud-manierojn. Do ni ne parolu pri dekstra kaj maldekstra mano, kontraŭe, ni parolu pri prenmano, t.e., “mano kiu prenas panderon”, kaj perkutmano, t.e., “mano kiu perkutas”.

Re-legu ĉapitrojn 2 kaj 3, se vi bezonas, por bone kompreni la jenajn instruojn pri prenado de pandero.

1. La malsupra bordo de cilindro, tiu kie ne estas la membrano, estu inter mano kaj fingroj, sur la fingroj. La fingraj pintoj (havu ungojn mallongaj) aŭ la fingraj kusenetoj forte tuŝas la enan parton de cilindro, preskaŭ tuŝante la membranon. Tio sufiĉas por preni panderon. Iam uzu fingrajn pintojn kaj iam uzu fingrajn kusenetojn, tiel ke vi lozigas ilin.
Konvenas glui ian kaŭĉukaĵon je la cilindro, ĉe loko prenata per mano, por remburi kaj por ne forgliti.
2. La mano dolĉe “ĉirkaŭbrakas” la panderon, kaj la polekso dolĉe restas plene sur la membrano, direkte centre. La mano estu tre multe malstreĉa, speciale, la polekso.
3. Plej grave, estu rekta linio ekde kubuto, tra antaŭbrako, manradiko, mano, centro de pandero ĝis la kontraŭa bordo de pandero.
4. La pandero oscilas ĉirkaŭ tiu akso, tiel ke la artikolo de manradiko estu sen mova, kiel parto de la akso.
5. La kubutoj estu iom fore de korpo, kaj fronte al korpo.
6. La alia mano, tiu kiu perkutas, estu sur la kontraŭa bordo de pandero. Ankaŭ ĝi estu tre malstreĉa.
7. La pandero estu je alteco de pelvo, fore de korpo. La brakoj estas simile al brakoj de baletisto, je unua pozicio de baletisto.
8. La kubutoj estu je obtuzaj angulo, t.e., je angulo pligranda ol 90° , t.e., angulo pligranda ol orta angulo.
9. La ventra muskulo estu tre forta.

Oni bezonas multan da praktikadon por esti agrable kun pandero en mano. Je komenco estas multe malfacila esti je tiu pozicio dum multa da tempo.

4.6.1 Pri la ŝraŭboj

Kutime se via pandero havas 5 grupojn de cimbaletoj, do estas cimbaletoj je la bordo, kontraŭa al bordo prenata per mano. Tiel ke la alia mano perkutas, t.e., la fingroj kaj la kalkano perkutas ĝuste la hokojn de la ŝraŭboj. Por eviti tion, prenu panderon tiel ke polekso estu plej proksime al ŝraŭbo. Tiamaniero, la kontraŭa bordo ne estos ĝuste je cimbaletoj, ĝi estu inter cimbaletoj kaj ŝraŭbo; do la fingroj kaj kalkanoj ne perkutas ĝuste hokojn de ŝraŭbojn; vere, ili perkutu preskaŭ je cimbaletoj.

Se via pandero havas 6 aŭ 4 cimbaletojn, do vi ne bezonas tiun rimedon, ĉar do en la kontraŭa bordo ne estas cimbaletoj. Alie, se la ringo estas sufiĉe malalta, kiel priskribas sekcio 4.3, do tia rimedo ne estas bezonata. Pli bone, se vi ŝanĝante la ledon laŭ sekcio 4.5, vi ne tranĉu la bordon de la ledo kaj faldu ĝin sur la metala ringo kaj ŝraŭboj, kiel montras figuroj en kovrilo.

4.7 Geometrio de pandero, ĝusta prenado de pandero

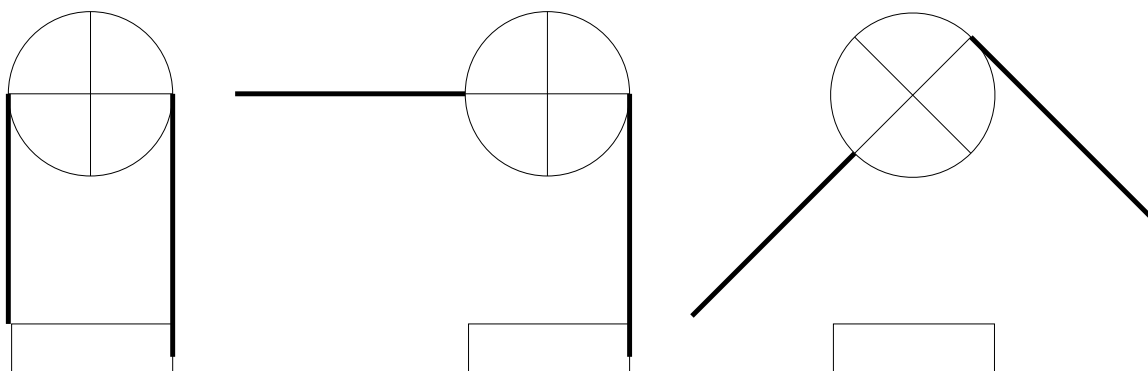
Pandero estas cirklo. Ĝi estu fronte al korpo, malalte kiel pelvo, fore el korpo. En tia pozicio, kubutoj estas je anguloj obtusaj, t.e., pligranda ol rekta angulo, t.e., pligranda ol angulo de 90° .

Brako kiu prenas panderon estu orta al pandero, t.e., laŭ diametro. Tiamaniera rekta linio ekde kubuto, tra antaŭbrako, manradiko, mano, centro de pandero ĝis la kontraŭa bordo de pandero estu akso.

Brako kiu perkutas panderon estu tangento al pandero, t.e., orta al diametro, ĉe la bordo kontraŭa al prenmano. Tiamaniero, perkutmano estu je ekstremo de akso kaj fingroj estu sur akso kaj kalkano estu sub akso. Tiamaniero, kiam pandero oscilas ĉirkaŭ akso, ĝi atingos alterne fingrojn kaj kalkanon, kiel ni pridiskutis en ĉapitro 3. Re-vidu ankaŭ figuron 3.1.

4.7.1 Fora pozicio de kubutoj

Se kubutoj tuŝas korpon, kiel montras maldekstre figuro 4.1, do ambaŭ brakoj estus tangentaj al pandero. Tamen, la brako kiu prenas panderon bezonas esti orta al pandero, kiel montras centre figuro 4.1. Do ni turnas, je 45° , brakojn kaj panderon kiel montras dekstre figuro 4.1.



Figuro 4.1: Pozicio de kubutoj. La ortangulo estas panderista kaj cirklo estas pandero. La du rektaj linioj estas la brakoj, vere, la antaŭbrakoj, ekde kubutoj ĝis manoj. De maldekstra al dekstra, la figuro montras kiel oni alĝustigas la poziciojn de antaŭbrakoj. Dekstre estas la ĝusta pozicio.

Tia fina maniero, pandero estas ĝuste fronte al korpo, fore de korpo, ambaŭ brakoj estas je angulo de 45° rilate al korpo, tiel ke kubutoj estas fore de korpo kaj fronte al korpo. El tiu pozicio, faru malgrandajn alĝustigojn ĝis kiam vi trovu agrablan pozicion.

4.8 Pridiskuto pri tekniko

La pozicio studata ĉi tie estas modelo por brazila pandero. Vi vidos panderistojn kiuj prenas panderon je pluraj manieroj kaj ĉiuj ludas tre bone. Plue, estas pluraj teknikoj de ludado de brazila pandero kaj estas tre bonaj panderistoj je ĉiu tekniko.

Ĉi tie ni studas kaj lernas modelon de teknikon por brazila pandero, kiu ŝajnas la plej moderna kaj kiu estas ankaŭ, eble, la plej diskonigata en la tuta mondo. Tamen, pandero estas principe muzikinstrumento por popola muziko, do ne ekzistas, por pandero, teknikon tiel internacie akceptata kiel teknikoj de orkestraj muzikinstrumento. Tamen, eĉ por tiaj muzikinstrumentoj el orkestraj ekzistaj pli ol unu teknikojn.

Ĉapitro 5

Preparaj ekzercoj

Nun komencas la unuajn ekzercojn por studado de pandero. En ĉi ĉapitro, la ekzercoj estas simple ekzercoj, sed poste, ekde ĉapitro 6, la ekzercoj jam estos mikso de ekzercoj kun ludado de pandero.

Lernado de pandero estas, komence, tre, eble tro, malrapida. Tamen laŭ ni kutimiĝas al pezo de pandero en la mano kaj al oscilo de pandero, tiam lernado estos tre facila. Tiam vi regos super unu el la plej plureblaj muzikinstrumento de perkuto. Vi ludu ajn ritmon, ekde sambo, fohoo, kaj aliaj brazilaj ritmoj, tra valso, arabaj ritmoj, roko, funko, ĵazo, flamenko, ĝis erudicia muziko. Se vi ankoraŭ ne havas panderon, aĉetu la plej malpezan el tiuj, kiujn vi trovos, de leda membrano aŭ, pli malkosta, de nenatura membrano.

5.1 Ĝeneralaĵoj

1. Praktiku ambaŭ-mane, t.e., ajn ekzercoj kiun vi faras per unu mano, faru per ankaŭ la alia mano. Tiel vi povos iam preni panderon per dekstra kaj perkuti per maldekstra kaj iam preni panderon per maldekstra kaj perkuti per dekstra kaj krome, la ekzercoj estas tre similajn por prenmano kaj por perkutmano, do ambaŭ-mane praktikado plibone disvolvos vian korpon. Stimulante ambaŭ-manan ludadon, ni ne parolos pri dekstra kaj maldekstra mano; ni parolu pri prenmano, t.e., “mano kiu prenas panderon”, kaj perkutmano, t.e., “mano kiu perkutas panderon”. Tamen, kutime, plej multaj el dekstraj panderistoj prenas panderon per maldekstra mano kaj perkutas per dekstra kaj plej multaj el maldekstraj panderistoj prenas per dekstra kaj ludas per maldekstra. Ni lernos ambaŭ-mane.
2. Praktiku *malmulte* tage, tamen praktiku *ĉiutage*. Ne praktiku tro multe en iu tago ĉar tiel vi povas lezi vian korpon kaj tiel vi devos haltigi vian praktikadon dum pluraj tagoj. Kontraŭe, praktiku ĉiutage, eĉ se vi havas apenaŭ 5 minutojn por praktikado tage.
3. Praktiku la ekzercojn tre malrapide, tiel vi lernos ĝuste kaj pli rapide. La rapideco de movado okazas per tiu ĝusta lernado, ne per rapida praktikado. Memoru ke progreso el praktikado de hodiaŭ aperos nur post iom da tagoj.
4. Praktiku kun metronomo. Faru ekzercojn pri rapido 3.1 kaj 3.2.
5. Praktiku elparolante la perkutaĵojn aŭ kalkulante tempojn, ĉiam laŭte. Elparolado laŭte ŝajnus malinteresa kaj malfacila, tamen la profito el tiu praktikado estas senlima. Krome, tio estas kutima ĉe barataj, arabaj kaj pluraj muzikistoj. Vidu en sekcio 3.11 kiel voĉaj


sonoj rilatas al perkutaĵoj kaj sonoj el pandero. Lernu ritmojn, unue, ene via menso kaj voĉo; do, poste, lernu ilin el pandero.

6. Kalkulado: kalkulu tempojn laŭte, ekde 1 ĝis 8, aŭ alia numero laŭ ekzerco, rekomencante je numero 1 post numero 8. Estas pluraj kalkuladoj: ĝis 3, aŭ 5, aŭ 6 ktp. Tia praktikado kutimigos vin al bazaj taktoj el pluraj ritmoj.
7. Uzu elastaĵon, eble de 60cm, por nesonigi cimbaletojn; ĝi estu alterne inter cimbaletoj kaj ŝraŭboj. Tro laŭta sono de cimbaletoj kutime malhelpas studadon kaj ĝenas najbarojn.
8. Uzu alian elastaĵon, sur kaj sub membrano, tiel ke ĝi montru la akson de oscilado de pandero, laŭ figuro 3.1.
9. Faru ekzercojn, plilongigojn, kaj varmigojn de fingroj, manradikoj, brakoj kaj ŝultroj. Ekzercojn faru iom ĉiutage. Plilongigojn faru antaŭ kaj post studado. Varmigojn faru antaŭ studado. Ni pridiskutos specojn de ekzercoj, plilongigoj, kaj varmigoj poste.
Ludado de pandero estas korpa praktikado kaj, kiel ajn sporto bezonas ekzercojn, plilongigojn, kaj varmigojn antaŭ kaj dum kaj post praktikado por eviti lezojn kaj por pligrandigi efikecon.
10. Kontrolu ĉu akso de oscilo de pandero estas tre rekta. La akso estas ekde kubuto, tra antaŭbrako, manradiko, centro de pandero ĝis alia ekstremo de diametro de pandero.
11. La manoj estu ĉiam tre malstreĉaj, la pandero estu fore de korpo kaj tiel malalta kiel pelvo.
12. Praktiku multe la oscilon de pandero, priskribatan je ekzercoj de ĉi kaj sekvantaj ĉapitroj.
13. **Inversigata pandero.** Preskaŭ ĉiujn ekzercojn el ĉi libro, oni povas praktiki ankaŭ per inversigata pandero. Por tio, prenu panderon kun membrano malsupren. Tia ekzerco tre bone kontrolas ĉu perkutaĵo de akutaj sonoj estas ĝuste je ringo de pandero.

5.2 Preparaj ekzercoj

Oni bezonas prepari la tutan korpon por ludado de pandero, speciale: brakojn, manojn kaj fingrojn. Por tio faru ekzercojn, eble tajĝiĉuanon kaj jogon. Sekvante ni priskribas iojn. Praktiku iom ĉiutage. Antaŭ kaj post ĉi ekzercoj, faru plilongigojn. Antaŭ kaj post ludado, faru ekzercojn kaj plilongigojn; faru ankaŭ dum ajn interludoj, dum ludado. Zorgu pri via korpo.

5.2.1 Manradiko

Ekzerco 5.1 *Senmova pandero.* Prenu panderon je la ĝusta pozicio dum iom da tempo, kontrolante pozicion de brakoj kaj ĉu akso de oscilo estas tre rekta. Malstreĉu tre multe la polekson. 

Ekzerco 5.2 *Muskolado per pandero.* Prenu panderon je sekvantaj pozicioj kaj fleksu manradikon, supren kaj malsupren tre malrapide, kalkulante laŭte ekde 1 ĝis 8 kaj finiĝante je numero 1 post numero 8. Faru unufoje per ĉiu mano.

1. Pandero horizontala.
2. Pandero klina.
3. Pandero vertikala.
4. Pandero klina kun membrano malsupren.
5. Pandero horizontale kun membrano malsupren. ♪

Nun, sen pandero, kun manradikoj tre malstreĉaj, malrapide turnigu manojn, fermajn kaj poste malfermajn. Estas pluraj ekzercoj el tajĝiĉuano simile bonaj.

5.2.2 Fingroj

1. Aĵn ekzerco de premado kaj de movado de fingroj estas bonaj: sanaj ĉinaj globoj (duopo de metalaj globoj), kaŭĉukaj buloj, risortoj, menmasaĝo. Ankaŭ masaĝi iun estas tre bona por manoj.
2. Kutime oni ĉiam fortigas muskolojn kiuj fermas manojn kaj fingrojn. Tamen, ni bezonas fortigi ankaŭ muskolojn kiuj malfermas ilin. Tiaj ekzercoj tre gravas por fortigo de artikoj de fingroj. Ekzistas kaŭĉukaĵoj por tiaj ekzercoj sed vi povas elpensi viajn proprajn ekzercojn.
3. Movigu aleatore fingrojn, ĉu fermante ĉu malfermante. Elpensu plurajn eblajn movadojn.

5.2.3 Brakoj kaj ŝultroj

Ekzercoj de tajĝiĉuano estas tre bonaj por brakoj kaj ŝultroj.

5.2.4 La tuta korpo

La tuta korpo partoprenas la ludadon de pandero. Faru ian gimnastikon, tio tre gravas. Eble tajĝiĉuano estas la plej bona. Ankaŭ jogo estas tre bona.

5.3 Ekzercoj de ludado: oscilado de pandero

Nun ni komencas praktikadon de la plej grava kaj baza movado de pandero: la oscilado de pandero. Eble ne estas ekzercoj plej gravaj ol tiuj, ĉu por komencanto, ĉu por profesia panderisto. Tia movado okazos preskaŭ ĉiam dum ludado. Mi ne scias ĉu mi sufiĉe emfazis la gravecon de tiaj ekzercoj; mi ankoraŭ faras tiajn ekzercojn ĉiutage. Praktiku malrapide, ju pli malrapide des pli bone, tiel la kvalito de ekzercoj estos plibona kaj tio ebligas ke vi, poste, movigu panderon tre multe rapide dum ludado.

Ekzerco 5.3 *Oscilo de pandero ĉirkaŭ akso.* La akso de pandero estas ekde kubuto, tra manradiko, centro de pandero, ĝis la alia ekstremo de diametro de pandero. La akso estu tre rekta kaj rigida, tamen la muskoloj estu malstreĉaj. Kalkulo laŭte: 1 kaj 2 kaj ... kaj 8 kaj 1 kaj 2 kaj ... kaj 8 kaj 1, ripetante na tiom na kiom vi volas. La numeroj respondas al oscilo sura de pandero kaj la "kaj" respondas al oscilo suba; relegu pri sura kaj suba osciloj en komenco de ĉapitro 3. Ĉi tio estas la plej grava ekzerco. Faru ĝin tre multe malrapide, kontrolante ke la akso estas rigida kaj muskoloj estas malstreĉaj. Sekvante faru per la alia mano. ♪

Tiu ekzerco havas du aliajn eblecojn:

Ekzerco 5.4 *Oscilo kun fiksa akso.* Unu mano prenas panderon kaj la alia proksimigu al la alia ekstremo de akso de pandero, tangente al cilindro, do orte al diametro, t.e., orte al akso de pandero. Per kuseneto de mezfingro de tiu dua mano, premu cilindron de pandero. Tio fiksas akson de pandero inter mano prenante panderon kaj mezfingro de la alia mano. Tio helpas la ekzercon de oscilo de pandero ĉirkaŭ akso, ĉar nun la akso estas fiksa. ♪

Ekzerco 5.5 *Oscilo kun fiksa akso kaj forto.* La mezfingro ankoraŭ estas je ekstremo de akso, por fiksi ĝin, sed nun ĝi estas sur membrano, aŭ pli bone, sur ringo, premante panderon mal-supren. Tiel, la prenmano faru pli da forto, por fortigi muskolojn. ♪

Uzu elastaĵon, sur kaj sub membrano, tiel ke ĝi montru la akson de oscilado de pandero, laŭ figuro 3.1. Praktiku tiujn ekzercojn ĉiutage, unue tre malrapide por plibone kontroli ĉu la movado estas ĝusta. Iom post iom, t.e., tage post tage, faru ilin iom plirapide. Praktiku ambaŭmane. Uzu metronomon. Post unu aŭ du monatoj de praktikado, eble vi iom regu la osciladon de pandero. Post 6 monatoj, tiam vi regu osciladon. Sed vi nur regos osciladon se vi praktiku tre malrapide kaj ĝuste. Memoru, praktiku malrapide por lerni rapide.

Ĉapitro 6

Akutaj sonoj

Ekde nun, la ekzercoj jam estos mikso de ekzerco kun ludado de pandero. Fakte, nun, movado de ekzercoj estos jam bazaj movadoj por la plej multaj ritmoj. Iom post iom, ni lernos ritmojn rilatajn al tiuj ekzercoj.

La plej akuta sono el pandero estas tiu de cimbaletoj, kiam la ringo de pandero, dum ĝia oscila movado atingas alterne fingrajn pintojn aŭ kalkanon de mano. La fingroj atingu ĝuste la ringo de pandero, tiel ke ili ne perkutas membranon.

6.1 Preparaj ekzercoj por akuta sono

Sekvas iuj ekzercoj por praktikado de akuta sonoj.

Ekzerco 6.1 *Oscilo kaj perkuto.* Nun vi jam tre multe bone regas ekzercon 5.3 de oscilo de pandero, do ni kunigas perkutaĵon. Je ĉi ekzerco, lasu perkutmanon, kiel konko, senmova kaj malstreĉa, sur ringo de pandero je la ekstremo de akso, male al prenmano. Manradiko estu rekta. Nature manradiko estus malrekta; evitu tion kaj kontrolu ke via manradiko estu rekta. Post tiu preparado, ripeto ekzercon 5.3, sed nun ringo de pandero atingu alterne ĉu fingrajn pintojn ĉu kalkanon de mano.

Ringo atingu kalkanon inter la du kusenetoj de kalkano aŭ je kuseneto de polekso. Ĝi atingos fingrojn, plej grave mezfingron kaj ringfingron, sed ankaŭ etfingron. Montrofingro kutime tuŝas membranon produktante nedeziratan malakutan sonon el membrano. Se oni multe praktikas, do aŭ montrofingro preskaŭ ne sonigas aŭ ankaŭ ĝi atingos la ringon. 4 fingroj kune estas pli fortaj, tamen oni devas uzi la fingrojn laŭ la formo de ĉiu mano.

Oni aŭdu sonon de nur cimbaletoj. Kun signaro de ĉapitro 3, ĉi ekzerco estas laŭ figuro 6.1.♩

1 e 2 e 3 e 4 e 5 e 6 e 7 e 8 e 1
x k x k x k x k x k x k x k x k

x k x k x k x k x k x k x k x k x k x k x

V V

Figuro 6.1: Ekzerco de akuta sono je 8 tempoj. Nemuzika, miksa kaj muzika signaroj.

Notoj:

- Uzu la saman kalkulon de ekzerco 5.3, numeroj respondas al perkutoj per fingroj kaj “kaj” aŭ “e’s” respondas al perkutoj de kalkano. Memoru ke je ĉi ekzerco, estas la pandero kiu moviĝas; kontraŭe, la perkutmano estu preskaŭ senmova. Same sonigu ambaŭ perkutaĵojn, ĉu fingroj ĉu kalkano.
- Nature, kalkano sonigus pli laŭte ol fingroj; evitu tion. Eble sonigu fingrojn pli laŭte ol kalkano.
- Kiel ni diris en sekcio 4.6.1, se via pandero havas 5 cimbaletojn, do, la fingroj kaj la kalkano perkutus ĝuste la hokojn de la ŝraŭboj. Por eviti tion, prenu panderon tiel ke polekso estu plej proksime al ŝraŭbo. Tiamaniero, la fingroj kaj kalkanoj perkutu preskaŭ je cimbaletoj. Se via pandero havas 6 aŭ 4 cimbaletojn, do vi ne bezonas tiun rimedon.
- Vi povas perkuti per la fingro-pintoj sur ringo de pandero kun via perkutmano kiel konkko; aŭ vi povas perkuti per kusenetoj de fingroj sur aŭ preskaŭ ekstere ringo, preskaŭ ekstere pandero, kun perkutmano iom pli malferma ol konkko. Praktiku ambaŭ formojn ĉar ambaŭ estas utilaj. Vere, se vi iam estas ludante multajn frapojn, tiel la dua formo eble estas pli rapida, sed se vi ne estas ludante mulatajn frapojn, eble la unua formo estas pli konvena.

Ripetu ekzercon 5.3 multfoje ĉe pluraj rapidoj. Ripeto ankaŭ ekzecon 6.1 multfoje ĉe pluraj rapidoj. Ekzercoj de oscilo de pandero 5.3 kaj 6.1 estas la plej gravaj, ekde hodiaŭ ĝis ĉiam; eĉ se vi estas profesia panderisto, praktiku ilin ĉiutage. Oscilo de pandero estas baza al prekaŭ ĉiuj ritmoj. Mi ŝatas praktiki tiujn du ekzercojn kiam mi estas ene omnibuso, ĉe senmov-trafiko, kun pandero ene de valizetoj tiel ke ĝi ne sonigu kaj do ne ĝenu aliajn pasaĝerojn.

Praktiku ambaŭmane, ĉiutage, dum iuj minutoj tage. Ne praktiku dum tro multa tempo en unu sola tago, ĉar tio eble lezus viajn fingrojn, manradikojn aŭ eĉ ŝultrojn, tiel ke vi haltigus praktikadon dum pli ol 2 semajnoj. Se vi sentos doloron, eĉ se apenaŭ malfortan doloron, do haltigu; eble haltigu antaŭ doloro.

Ekzerco 6.2 *Oscilo kaj perkuto - alie.* Eble, komencanto volus movigi perkutmanon por sonigi pli laŭte; evitu tion. Miksu antaŭan ekzercon 6.1 kun ekzercoj de oscilo 5.3 kaj 5.4 kaj 5.5. Alternu inter ili, lasante senmova perkutmanon; oscilante apenaŭ panderon. Praktiku tre malrapide kaj movigu nur panderon. ♪

6.2 “Bolero” de “Ravel”

Eble vi konas muzikaĵon nomatan “Bolero” el franca muzikisto “Ravel”; ĝi estas facile trovebla en interreto. Dum preskaŭ tiu tuta muzikaĵo, perkuto sonigas konstantan sekvon de perkutaĵoj. Tiu perkuto estas tre bona ekzerco por la akuta sono de pandero. Figuro 6.2 montras perkuton de “Bolero” de “Ravel”. Vere, estas tre multe pli facile la ludado ol la skribado. Do, aŭdu tiun muzikaĵon antaŭ vi legos partituron. Por skribado de ĉi muzikaĵo, oni bezonas neduonnotojn, kiel pridiskutas sekcio 3.10.4. Do, relegu tiun sekcion.

Oni dividas tempon je duonoj kaj dividas iujn duonojn je trionoj. La dua linio de nemuzika signaro je figuro 6.2 montras ke oni povas kalkuli kiel: “1 2 3 1 2 3 . . . 1”. Praktiku tre multe malrapide kaj post iuj monatoj, provu praktikon de pandero kune kun aŭdo de muzikaĵo.

Faru ĉi ekzercon je du eblecoj: komencante per sura ^v perkutaĵo kaj komencante per suba [^] perkutaĵo. Je figuro 6.2 ni montras ambaŭ eblecojn je nemuzika signaro; kaj montras ankaŭ muzikan signaron.

1	e	2	e	3	e	1	e	2	e	3	e	1
1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	e 2 3	2 2 3	e 2 3	3 2 3	e 2 3	1
x	k x k x	k x k x	k	x	k x k x	k x k x k x k x k						
k	x k x k	x k x k	x	k	x k x k	x k x k x k x k x						

Figuro 6.2: “Bolero” de “Ravel”.

6.3 Valso

Je valso okazas ŝanĝo de alturno kiel ni pridiskutis en sekcio 3.5.1. Tio trudas alturnon de akcentoj, el sura ^v perkutaĵo al suba [˘] suba perkutaĵo, kaj vice-versa, en la unua tempo de takto kaj tio estas tre bona ekzerco de akcento por akutaj sonoj. Memoru ke la unua tempo estas la plej akcentata. Figuro 6.3 montras simplan valson de tri perkutoj po takto kaj valson de ses perkutoj po takto kaj valson iom hispanan.

1 i e i 2 i e i 3 i e i 1 i e i 2 i e i 3 i e i 1
x k x k x k x k x k x k
x k x k x k x k x k x k
x k x k x k x k x k x k

Figuro 6.3: Valso: simpla (TI ti ti), pli interesa (TI ti ti ti ti ti), hispane (TI tikiti ti ti ti).

Observu ke je valso de tri perkutoj, okazas ŝanĝo de alturno de takto al takto. Kontraŭe, je valso de ses perkutoj, ne okazas alturno. Tamen, se estas rulo de tri perkutoj, kiel en hispana valso, denove okazas ŝanĝo de alturno de takto al takto. Krome, se estus alia rulo de tri perkutoj en la dua tempo, do ne estus ŝanĝo de alturno.

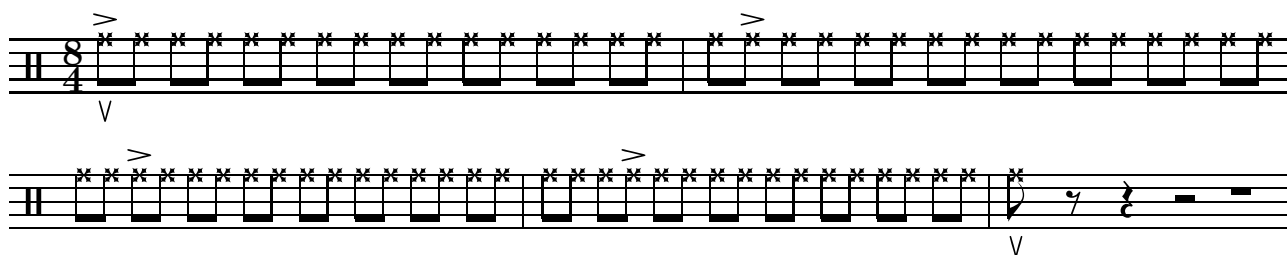
Praktiku malrapide kaj elparolante: “TI ti ti” aŭ “TI tikiti ti ti ti”.

6.4 Akcento

Praktiku ekzercojn de ĉi ĉapitro je pluraj akcentoj. Figuro 6.4 montras iujn eblecojn de akcento el ekzercoj el figuro 6.1. Signon “>” supre aŭ malsupre iuj notoj signifas ke tiuj notoj estu ludataj pli forte. Antentu, ne intermiksi sursignon ^v kun akcenta signo “>”. Vere, tiaj ekzercoj ne estas facila; eble praktiku ilin kiam vi plej bones regas panderon.

Por bone fari akcenton, vi devas perkuti la ne-akcentatajn notojn tre-tre malforte. Tiamaniere vi pli facile aŭdu la akcentatan noton. Pratikado de tre-tre malfortaj perkutado estas tre bona ekzerco, ĉar kutime estas pli facile ludi forte ol ludi malforte. Kaj estas momentoj en pluraj muzikaĵoj kiam panderisto devas ludi tre-tre malforte.

Krome, speciale, kutime estas pli malfacila ludi *malforte* subajn \sqcap akutajn sonojn per kalkano ol sura \vee akutajn sonojn per fingroj. Do, kontrolu ke subajn \sqcap akutajn sonojn per kalkano estas same malforte kiel sura \vee akutajn sonojn per fingroj.




Figuro 6.4: Ekzerco de akcento je akutaj sonoj je 8 tempo. Signon “>” signifas ke la noto estu ludataj pli forte. Ne intermiksi surasigno \vee kun akcenta signo “>”. Daŭre “movu” akcenton al aliaj notoj. Komencu ĉi ekzercon sure \vee aŭ sube \sqcap .


Ĉapitro 7

Malakutaj sonoj per polekso

Ĉi ĉapitro kaj la sekvanta ĉapitro 8 studas la plej malakutajn sonojn el pandero. En ĉi ĉapitro ni studas malakutan sonon per polekso, t.e., suban π sonon, signatan per “0”. En ĉi ekzercoj, pligravas la movado ol la sono, escepte se specife kontraŭe dirata. Se movado de ekzerco estas bona, do sono el pandero alvenos, eble post iuj tagoj. Do, ne gravas se vi ne bone sonigas la panderon nun.

7.1 Preparaj ekzercoj de polekso


Ekzerco 7.1 *Samtempaj osciloj de manoj.* Sen pandero, poziciu ambaŭ manojn kvazaŭ vi ludus panderon, iu mano je manplato supren kaj la alia mansupren. Samtempe oscilu ambaŭ manojn tiel ke vi alterne vidu platon de iu kaj dorson de la alia. Komencu malrapide kaj poste faru tre rapide kaj malstreĉe. 

Ekzerco 7.2 *Vipobato per polekso.* Simile al antaŭa ekzerco. Nun, polekso de iu mano vipobatas platon de la alia. 

Ekzerco 7.3 *Turno de polekso.* Prenu panderon kaj lokigu perkutmanon ĉe la ekstremo de akso de pandero, male al prenmano. Ĝi estu ekstere pandero, kun la manplato supren, je la sama plano de membrano, kun flanko de etfingro tuŝante ringon je ekstremo de akso de pandero. Turnu, de perkutmano, akson ekde kubuto, tra manradiko, ĝis pinto de mezfingro; ne movigu akson, nur turnu ĝin. Je fino de turno, polekso tuŝas panderon, ekde la kuseneto de polekso ĝis la pinto: la kuseneto tuŝas ringon kaj restaĵo de polekso tuŝas membranon. Tuŝu kaj tuj revenu al komenca pozicio, kiel vipobato. Ripetu malrapide plurfoje. Kontrolu ke je komenco kaj fino de movado, vi klare vidas vian manplaton.

Tiamaniere, la flanko de polekso, ekde la lasta artikolo ĝis preskaŭ la pinto, perkutu membranon ĉe bordo, ĉirkaŭ triono de distanco de bordo al centro. Laŭ ĉapitro 2 pri fiziko de pandero, tiamaniere sonigas la plej bonan malkutan sonon el pandero.

Notoj:

1. La antaŭaj ekzercoj de oscilo el ĉapitroj 5 kaj 6 eble tro lacigas prenmanon. Do, ĉi ekzercon oni povas fari kun pandero sur gambo.
2. Praktiku tre malrapide, studante kiel sonigi pli bonan kaj malakutan sonon.
3. Kiam vi sonigos bone kaj tre malakute, praktiku perkutante plurajn sekavantajn perkutaĵojn, kaj kontrolu ke vi vidu manplaton inter iu perkutaĵo kaj la alia. 

Ekzerco 7.4 *Turno de polekso kaj pandero, per fingra pinto.* Rememoru ekzercon 5.5 de oscilo de pandero kun fiksa akso kaj forto. Poziciigu pandero horizontale, kun membrano supren. Poziciigu, fikse, mezfingran pinton de perkutmano sur ringo je ekstremo de akso de pandero kaj lasu montrofingron kaj polekso sur membrano. Lasante mezfigran pinton fiksa je ekstremo de akso, turnu panderon sure, ^v, kaj turnu ankaŭ perkutmanon tiel ke je fino de turnoj, membrano estas malsupren kaj manplato estas supren kaj ringfingro kaj etfingroj tuŝas membranon. Poste turnu panderon kaj perkutmanon al komenca pozicio kaj ripetu senfine. ♪

Ekzerco 7.5 *Turno de polekso kaj pandero, per fingra pinto, ĝis vertikala.* Ĉi tiu tre similas al antaŭa ekzerco 7.4, sed malpligrandigu amplitudon de oscilo de pandero: ekde horizontale kun membrano supren ĝis vertikale. Tamen ne malpligrandigu amplitudon de oscilo de perkutmano: vidu alterne manplaton kaj mandorson. ♪

7.2 Ekzerco de polekso, malakuta

Jen serio de ekzercoj. Iom post iom ni ŝanĝas ekzercon al ludado. Plej gravas ĉi tie ke vi daŭrigu oscilon de pandero.

Ekzerco 7.6 *Turno de polekso kaj pandero.* Ĉi ekzerco tre similas al antaŭa, 7.5, sed nun kontraŭe mezfingran pinton, fiksu je ekstremo de akso, artikon de etfingro kun mano. Komencu je pandero horizontala kaj membrano supren. Poziciigu, fikse, artikon de etfingro sur ringo je ekstremo de akso de pandero kaj lasu preskaŭ la tutan manplaton sur membrano. Lasante artikon de etfigra fiksa je ekstremo de akso, turnu panderon sure, ^v, kaj turnu ankaŭ perkutmanon tiel ke je fino de turnoj, pandero estas vertikala kaj manplato estas supren kaj artikon de etfingro ankoraŭ tuŝas ringon je ekstremo de akso. Poste turnu panderon kaj perkutmanon al komenca pozicio kaj ripetu senfine. ♪

Ekzerco 7.7 *Turno de polekso kaj pandero, perkutante.* Simile, sed nun lasu ke loza polekso perkutu membranon, malforte, kiel vipobato. Polekso tuŝas panderon, ekde la kuseneto de polekso (kiu estas parto de mano) ĝis la pinto: la kuseneto tuŝas ringon kaj restaĵo de polekso tuŝas membranon. La sono ne gravas, bone kontrolu movadon. ♪

Ekzerco 7.8 *Turno de polekso kaj pandero, perkutante kaj sonante.* Nun la movado estas jam bona, do, provu sonigi malgravan kaj belan sonon, similan al tiu de ekzerco 7.3. Flanko de polekso, ekde la lasta artikon ĝis preskaŭ la pinto, perkutu, kiel vipobato, membranon ĉe bordo, ĉirkaŭ triono de distanco de bordo al centro. Laŭ ĉapitro 2 pri fiziko de pandero, tiamaniere sonigas la plej bonan malkutan sonon el pandero. Memoru ke, kiel je ekzerco 7.7, la tuta polekso tuŝas panderon. ♪

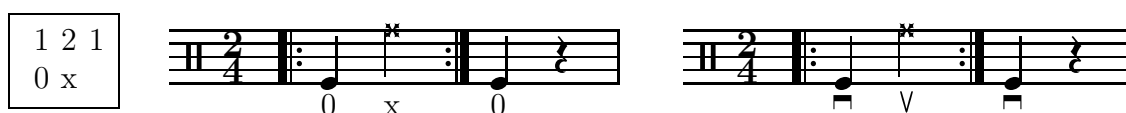
Ekzerco 7.9 *Turno de polekso kaj pandero, perkutante kaj sonante, kun artikon libera.* Nun, kiam vi perkutas, kiel vipobato, malakutan sonon per polekso, lasu ke artikon de etfingro maltuŝu ringon kaj poste retuŝu. Memoru ke, kiel je ekzerco 7.7, la tuta polekso tuŝas panderon. ♪

Ekzerco 7.10 *Turno de polekso kaj pandero, kun sono malakuta kaj akuta.* Ĉi ekzerco estas simila al antaŭa ekzerco, sed nun la artikon de etfingro ne retuŝu ringon; kontraŭe, post perkutaĵo per polekso, perkutu per fingroj je ringo de pandero. Perkutu kiel en ekzerco 6.1 kaj sonigu akutan sonon el cimbaletoj. Dum la tuta ekzerco, ambaŭ manoj daŭre ocilas, kiel en antaŭaj ekzercoj. Tia oscilo de manoj plej gravas en tiaj elzercoj. Nun vi sonigas malakutan sonon

el membrano per polekso, kiel vipobato, kaj alterne, akutan sonon de cimbaletoj per fingroj. Memoru ke, kiel je ekzerco 7.7, dum perkutaĵo per polekso, la tuta polekso tuŝas panderon.

Praktiku tre malrapide kaj elparolu laŭte: 1, 2, 1, 2... kiel montras figuro 7.1. Jen alia priskribo de la sama ekzerco.

- Oscilu panderon sure, \vee , tiel ke ringo atingu fingrojn. Dum la fingroj tuŝas la ringon, daŭrigu suran oscilon de pandero kaj samtempe turnu perkutmanon tiel ke vi vidas manplaton.
- Nun oscilu panderon sube, \sqcap , dume turnu perkutmanon tiel ke polekso kaj pandero kuniĝu: polekso atingu panderon kaj pandero atingu polekson. Tio okazas kiel vipobato kaj sonigas malakute.
- Tuj poste, pandero ekoscilu sure, \vee , kaj perkutmano turnu tiel ke polekso foriru el membrano.
- Do pandero atindos fingrojn dume mano turniĝas, kiel en komenco.
- Ripetu senfine, tre malrapide. ♪



Figuro 7.1: Ekzerco de turno de polekso kaj pandero, kun sono malakuta kaj akuta je 2 tempo.

7.3 Pluraj ekzercoj de polekso, malakutaj

Sekvante ni montras plurajn ekzercojn de mikso de malakuta sono per polekso kaj akuta sono per fingroj. Plej gravas ĉi tie ke vi daŭrigu oscilon de pandero.

Ekzerco 7.11 *Polekso je “kaj” aŭ “e”*. Ĉi ekzerco similas al ekzerco 6.1 de akutaj sonoj, sed ni adicias malkutan sonon. Perkutmano estas senmova, kiel konko kaj pandero oscilas tiel ke ĝi atingu fingrojn kaj alterne kalkanon, soniĝante akute. Kalkulu “1 e 2 e 3 ... e 8 e 1” ripetante, tiel ke numero respondas al fingroj kaj “e” respondas al kalkano. Iam, je iu momento kiam fingroj perkutas, tre multe malrapide, turnu perkutmanon, tiel ke vi vidu manplaton. Poste malturnu manon tiel ke polekso atingu panderon kaj sube \sqcap oscilanta pandero atingu polekson, tiel ke membrano sonigas malakute. Figuro 7.2 montras ĉi ekzerco, kie ni elektis perkuti malakutan sonon je la lasta “e”, inter tempo 8 kaj 1. ♪

Ekzerco 7.12 *Polekso je numero*. Ĉi ekzerco estas tre multe simila al antaŭa. La malsameco estas ke nun numero respondas al kalkano kaj “e” respondas al fingroj. Figuro 7.3 montras elekton de malakuta sono je tempo 1. ♪

Ekzerco 7.13 *Polekso aleatore*. Ĉi tiu similas al la du antaŭaj ekzercoj. Nun vi elektu ĉu numero kaj “e” respondas al fingroj aŭ al kalkano. Elektu ankaŭ kiam vi ludos la malakutan sonon per polekso. Tamen memoru ke vi ludos malakutan sonon per polekso je momento kiam vi ludus akutan sonon per kalkano, t.e., vi anstataŭigos perkuton de kalkano per perkuto de polekso. Se vi volas ludi malakutan sonon je iu numero, do numero respondu al kalkano kaj “e” respondu al fingroj; kontraŭe, se vi volas ludi malakutan sonon je iu “e”, do numero respondu al fingroj kaj “e” respondu al kalkano. Esploru plurajn eblecojn kaj skribu ilin uzante la plurajn signarojn. ♪

1 e 2 e 3 e 4 e 5 e 6 e 7 e 8 e 1
x k x k x k x k x k x k x 0

x k x k x k x k x k x k x 0 x

V V V

Figuro 7.2: Ekzerco de polekso je “kaj” aŭ “e” je 8 tempoj.

1 e 2 e 3 e 4 e 5 e 6 e 7 e 8 e 1
0 x k x k x k x k x k x k x

0 x k x k x k x k x k x k x 0

V V

Figuro 7.3: Ekzerco de polekso je numero, je 8 tempoj.

Ekzerco 7.14 *Polekso kvartempe*. Nun ni ŝanĝu takton: el 8 tempoj al 4 tempoj. Je ĉi ekzerco de kvartempa takto, kalkulu “1 2 3 4 1 2 ... 1”. Numero 1 respondas al malakuta sono per polekso, numero 2 respondas al akuta sono per fingroj, numero 3 respondas al akuta sono per kalkano, kaj numero 4 respondas al akuta sono per fingroj, kiel montras figuro 7.4. Praktiku malrapide, ambaŭmane. Ĉi ekzerco estas baza por samba ritmo. Plej gravas ĉi tie ke vi daŭrigu oscilon de pandero. ♪

1 2 3 4 1
0 x k x

0 x k x 0

V V

Figuro 7.4: Ekzerco kvartempe por polekso.

Ĉapitro 8

Malakutaj sonoj per fingroj

Antaŭa ĉapitro 7 studis la plej malakutan sonon el pandero per polekso, t.e., suban ^{r} sonon, signatan per “0”. En ĉi ĉapitro, ni studas, nun, la plej malakutan sonon el pandero per fingroj, t.e., suran ^{v} sonon, signatan per “8”. Ili sonigas preskaŭ same, eble ili sonigas same.

8.1 Ekzerco de fingroj, malakuta

Ekzerco 8.1 *Malakuta sono kvartempe.* Ĉi ekzerco similas al ekzerco 6.1 de akutaj sonoj, sed ni adicias malkutan sonon per fingroj. Perkutmano estas senmova, kiel konko kaj pandero oscilas tiel ke ĝi atingu fingrojn kaj alterne kalkanon, soniĝante akute. Kalkulu “1 2 3 4 1 2 ... 1” ripetante, tiel ke numeroj 1 kaj 3 respondas al fingroj kaj numeroj 2 kaj 4 respondas al kalkano. Iam, je iu momento kiam fingroj perkutus, iom movigu fingrojn enen tiel ke ili perkutu membranon ĉe bordo, ĉirkaŭ triono de distanco de bordo al centro. Memoru ke perkuto okazas per sura ^{v} oscilo de pandero kiu atingas fingrojn, ne per movado de fingroj al pandero. Memoru ankaŭ ke ĉi perkutaĵo estas kiel vipobato. Figura 8.1 montras ĉi ekzerco, kie ni elekis perkuti malakutan sonon je numero 1. ♪

1 2 3 4 1
8 k x k

Figuro 8.1: Ekzerco de malakuta sono per fingroj, kvartempe.

Komence, ĉi ekzerco ne multe sonigas malakute. Praktiku kun 4 fingroj, kun 3 fingroj, kun 2 fingroj kaj kun 1 fingro. Tiu kiu plej facile sonigas estas kun mezfingro. Mi uzas mezfingron kiam mi ne bezonas sonigi multe laŭte. Per mezfingro kune kun ringfingro estas la plej kutima inter pluraj panderistoj. Ankaŭ per mezfingro kaj montrofingro estas bona. Se vi bone praktiki, uzu kvar fingrojn. Interesas praktiki plurajn fingrojn do vi povas alterni kaj ripozi iujn fingrojn. Ju pli da fingroj, des pli forta la sono.

Por helpi sonigon oni povas movigi fingrojn dum perkutaĵo, kiel je jena ekzerco.

Ekzerco 8.2 *Malakuta sono, movo de fingroj.* Lasu manon super membrano. Fermu fingrojn kiuj perkutos tiel ke ili perkutu kaj tuj fermas. Tiu rimedo helpas vipobaton. Praktiku kun ajn fingroj. ♪

Vi povas uzi rimedon de ekzerco 8.2 por helpi sonigon de ekzerco 8.1. Tamen, praktiku ekzercon 8.1 ankaŭ sen tiu rimedo. Post kiam vi bone sonigas malakute faru jenan ekzercon.

Ekzerco 8.3 *Malakuta sono kvartempe.* Ĉi ekzerco similas al ekzerco 8.1, sed nun vi perkutu plifoje malakute, kiel montras figuro 8.2. ♪

1	2	3	4	1
8	k	8	k	

Figuro 8.2: Ekzerco de malakuta sono per fingroj, kvartempe, dua versio.

Praktiku ekzercojn 8.1 kaj 8.3 alterne. Kontrolu ke je akuta perkutaĵo vi perkutas ĝuste ringon, ne membranon.

Ĉapitro 9

Malakutaj sonoj, sura kaj suba kune

Nun ni praktikas malakutajn sonojn suran ^v kaj suban [▯] kune. Tia ekzerco estas tre grava por perkutmano. Praktiku malrapide, kun metronomo kaj poste plirapidigu, kun metronomo.

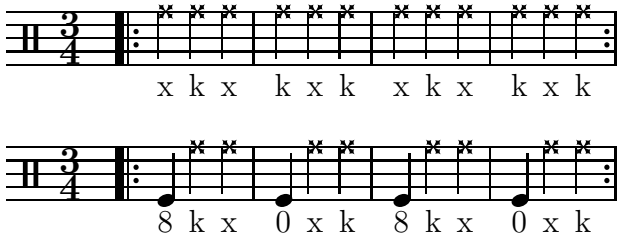
9.1 Komparo de sura ^v kaj suba [▯] malakutaj

Teorie, sura ^v kaj suba [▯] malakutaj samsonigas. Tamen, kutime, suba [▯] malakuta per polekso estas la plej bona malakuta sono. Tio tre gravas je elekto de alterno por ludi ritmojn.

9.2 Ekzercoj de sura ^v kaj suba [▯] malakutaj sonoj

Ekzerco 9.1 *Malakutaj, sura ^v kaj suba [▯], tritempe.* Kalkulu, laŭte, malrapide: “1, 2, 3, 1, 2, 3...”. Perkutu akutaĵajn sonojn per oscilo de pandero, simile al ekzerco 6.1, kiel montras la unua linio de figuro 9.1. Post iom da tempo, ŝanĝu akutaĵajn perkutojn de unuaj tempoj al malkutaj perkutoj. Memoru ke sura ^v akuta perkutaĵo “x” estas ŝanĝebla al sura ^v malkuta perkutaĵo “8” kaj suba [▯] akuta perkutaĵo “k” estas ŝanĝebla al suba [▯] malkuta perkutaĵo “0”, kiel montras la dua linio de figuro 9.1. ♪

1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
x	k	x	k	x	k	x	k	x	k	x	k	x
8	k	x	0	x	k	8	k	x	0	x	k	



Figuro 9.1: Malakutaj, sura ^v kaj suba [▯], je unua tempo.

Ekzerco 9.2 *Malakutaj, sura ^v kaj suba [▯], sen akuta.* Simile al antaŭa ekzerco, sed nun ŝanĝu ĉiujn akutaĵajn sonojn al malakutajn sonoj kiel montras la dua linio de figuro 9.2. Alternu inter la unua linio kaj la dua. Relegu noton pri turno de mano je fino de sekcio 3.3. Observu ke dum malakuta perkutaĵo “0”, perkutmano turnas je iu direkto por movigi la polekson. Do, konvenas ke perkutmano turnu je la alia direkto dum perkutaĵo “8”, oscilante, kontraŭe oscilo de pandero. Do, je ĉi ekzerco, ambaŭ manoj oscilas, unu por oscili panderon kaj la alia por perkuti. Rememoru ekzercon 7.1. Tia turno de ambaŭ manoj vere fortigas kaj rapidigas sonojn. ♪

1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
x	k	x	k	x	k	x	k	x	k	x	k	x
8	0	8	0	8	0	8	0	8	0	8	0	8

Figuro 9.2: Malakutaj, sura kaj suba kune, sen akuta.

Ekzerco 9.3 *Malakutaj, sura kaj suba kune, tritempe, duope.* Ĉi ekzerco estas eble la plej mal-facila. Ĝi similas al ekzerco 9.1. Nun ŝanĝu akutajn perkutojn de unuaj kaj triaj tempoj al malkutaj perkutoj, kiel montras la dua linio de figuro 9.3.

1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
x	k	x	k	x	k	x	k	x	k	x	k	x
8	k	8	0	x	0	8	k	8	0	x	0	8

Figuro 9.3: Malakutaj, sura kaj suba kune, je unua kaj tria tempoj.

Ekzerco 9.4 *Malakutaj, sura kaj suba kune, aleatore.* Simile al antaŭaj ekzercoj, sed nun ŝanĝu akutajn al malakutaj laŭ volo, aleatore. Memoru ke sura kaj akuta perkutaĵo “x” estas ŝanĝebla al sura kaj malkuta perkutaĵo “8” kaj suba kaj akuta perkutaĵo “k” estas ŝanĝebla al suba kaj malkuta perkutaĵo “0”. Eble, skribu tiun, kiun vi ludas.

9.3 “Bolero” de “Ravel”, malakuta

Nun ni faras ekzercojn uzante muzikaĵon nomatan “Bolero” el “Ravel”, similajn al tiu de sekcio 6.2, sed kun malakutajn perkutaĵojn, kiel montras figuroj 9.4 kaj 9.5. Estas du eblecoj: je la unua ni simple ŝanĝas akutajn sonojn al malakutaj; je la dua, el la unua ebleco, ni plenumas silentojn per akutaĵo.

Figuro 9.4: “Bolero” de “Ravel”, malakuta.

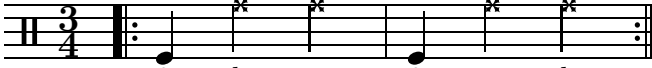

Praktiku tre multe malrapide kaj post iuj monatoj, provu praktikon de pandero kune kun aŭdo de muzikaĵo. Faru ĉi ekzercojn komencante per sura kaj perkutaĵo aŭ komencante per suba kaj perkutaĵo.

1	e	2	e	3	e	1	e	2	e	3	e	1
1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	e 2 3	2 2 3	e 2 3	3 2 3	e 2 3	1
8	0 8 0 8	0 8 0 8	0 8 0 8	0	8	0 8 0 8	0 8 0 8 0 8 0 8 0					
0	8 0 8 0	8 0 8 0	8	0	8 0 8 0	8 0 8 0 8 0 8 0 8						
8	k x 0 8 0 8	k x 0 8 0 8	k x 0 x k	8 k x 0 8 0 8	k x 0 8 0 8 0 8 0 8 0							
0	x k 8 0 8 0	x k 8 0 8 0	x k 8 k x 0 x k	8 0 8 0 x k 8 0 8 0 8 0 8 0 8								

Figuro 9.5: Bolero de Ravel, malakuta, ne muzika-signaro.

9.4 Valso, malakuta

Simile aŭ ekzerco de valso kun akutaj sonoj de sekcio 6.3, nun ni faras ekzercon kun malakuta sono je tempo unu, kiel montras figuro 9.6. Praktiku malrapide kaj elparolante: “TUM ti ti” aŭ “TUM tikiti ti ti ti”. Tiu ekzerco estas vere tre bela valsa ritmo por ludi kune kun valsa muzikaĵo. Poste ni anstataŭigos rulon de tri perkutoj al plej rapidaj ruloj, en sekavantaj ĉapitroj.

1 i e i 2 i e i 3 i e i 1 i e i 2 i e i 3 i e i 1	
8 k x 0 x k	8 k x 0 x k
8 k x k x k x 0 x k x k x k	
	8 k x k x k x 0 x k x k x k

Figuro 9.6: Valso kun malakutaj: simpla (TUM ti ti) kaj hispane (TUM tikiti ti ti ti).

Ĉapitro 10

Duon-malakuta sono

Perkutaĵo de duon-malakuta sono tre similas al perkutaĵo de malakuta sono. La sola malsameco estas ke nun, la polekso de prenmano premas membranon, streĉante ĝin; tiel, la sono ne estas tiom malakuta. Tiel ni havas du malakutajn sonojn: malkutan kaj duon-malakutan. Eble, se vi bone kontrolos premadon de membrano per polekso, vi havos pli ol du sonojn.

10.1 Ekzerco de polekso

Refaru ĉiujn ekzercojn de malakuta sono el antaŭaj ĉapitroj, sed ŝanĝu malakutajn sonojn al duon-malakutajn sonojn. Ankaŭ ŝanĝu iujn malakutajn sonojn al duon-malakutajn sonojn kaj ne ŝanĝu aliajn, t.e., miksu malakutajn kaj duon-malakutajn sonojn¹. Praktiku tiajn ekzercojn tre malrapide.

10.2 Sambo de intrigo

Sambo de intrigo estas tradicia sambo de karnavala defilo. Ĝi uzas duon-malakutajn sonojn kaj malakutajn sonojn kune. Estas du eblecoj: komencante sure ^v kaj komencante sube [∩]. Figuroj 10.1 kaj 10.2 montras ambaŭ.

1 i e i 2 i e i 1 i e i 2 i e i 1 ó x k 8 0 x k 8 ó x k 8 0 x k 8
--

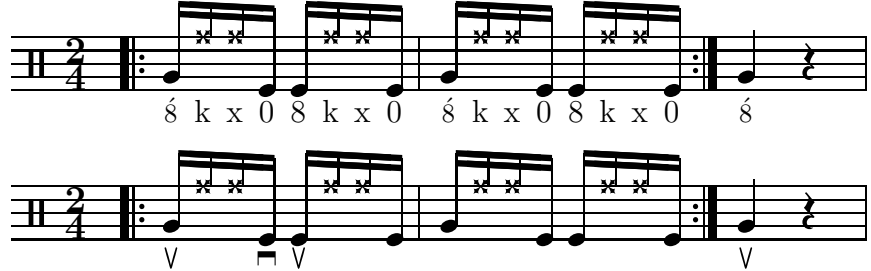


Figuro 10.1: Sambo de intrigo kun malakuta sono per polekso.

Praktiku tiujn ekzercojn kaj ritmojn tre malrapide. Ŝajnas facila, tamen kontrolo de polekso de prenmano estas tre malfacila kaj povas multe frakasi ĉi tiun manon. Vere, vi devas premi membranon per polekso sen plu premi panderon per mano. Do, praktiku tre malrapide kaj multe malstreĉu ambaŭ manojn. Memoru ke polekso de prenmano ĉiam estas laŭ diametro de pandero kaj tre malstreĉa.

¹En alia versio, mi skribos ekzercojn.

1 i e i 2 i e i 1 i e i 2 i e i 1
ś k x 0 8 k x 0 ś k x 0 8 k x 0



Figuro 10.2: Sambo de intrigo kun malakuta sono per fingroj.

Ĉi tiu estas bona ekzerco por polekso, tial praktiku ambaŭmane. Antaŭ kaj post praktikado, malstreĉu viajn manojn kaj fingrojn kaj poleksojn per ekzercoj el sekcio 5.2.2.

Ĉapitro 11

Meza sono

Perkutaĵo de meza sono similas al perkutaĵo de malakuta sono. La malsameco estas ke nun, la perkutaĵo estas ĝuste je la centro de membrano. La sono estas seka kaj dampa, kiel eksplikata en ĉapitroj 2 kaj 3. Ŝajnas ke por ĉi tiu sono, ne gravas se vi premas aŭ ne premas membranon per polekso de prenmano, kiel je duon-malakutaj sonoj el antaŭa sekcio.

11.1 Ekzerco

Refaru ĉiujn ekzercojn de malakuta sono el antaŭaj ĉapitroj, sed ŝanĝu malakutajn sonojn al mezaj sonoj. Ankaŭ ŝanĝu iujn malakutajn sonojn al mezaj sonoj kaj ne ŝanĝu aliajn, t.e., miksu malakutajn kaj mezajn sonojn¹. Praktiku ĉi tiun ekzercon tre malrapide.

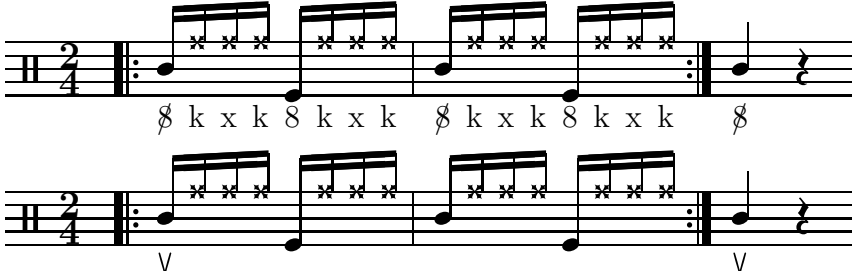
Memoru ke artikolo de polekso perkutu centron de membrano kaj la tuta polekso plene restu je membrano. Ekzistas panderistoj kiuj perkutas centron de membrano per pinto de polekso, tamen, mi plej ŝatas perkuti per artikolo.

Memoru ankaŭ ke ne bezoniĝas ke fingroj aŭ poleksoj resaltas aŭ estas tirataj. Kontraŭe, por helpi sekigon de sono, oni povas, dum perkuto, rapide premi membranon per polekso aŭ per fingroj de perkutmano aŭ apartigi fingrojn.

11.2 Baza sambo

La baza formo de sambo uzas mezajn sonojn kaj malakutajn sonojn kune. Estas du eblecoj: komencante sure ^v kaj komencante sube [∇]. Figuroj 10.1 kaj 10.2 montras ambaŭ.

1ie i2ie i1ie i2ie i1
∅kxk8kxk∅kxk8kxk



Figuro 11.1: Baza sambo kun malakuta kaj meza sonoj per fingroj.

¹En alia versio, mi skribos ekzercojn.

1 i e i 2 i e i 1 i e i 2 i e i 1
∅ x k x 0 x k x ∅ x k x 0 x k x

Figuro 11.2: Baza sambo kun malakuta kaj meza sonoj per polekso.

Estas aliaj eblecoj de baza sambo, kiel montras figuro 11.3. Ankaŭ tiuj estas tre bonaj ekzercoj por mezaj kaj malakutaj sonoj. Vere estas pluraj aliaj formoj el baza sambo; sekcio 22.18 kaj speciale ĉapitro 23 pridiskutas ilin.

Figuro 11.3: Baza sambo, alia formo.

Praktiku tiujn ekzercojn kaj ritmojn tre malrapide kaj perkutu mezan sonon malforte, ĉar ĉi tiu perkutaĵo povas multe frakasi vian polekso. Antaŭ kaj post praktikado, malstreĉu viajn manojn kaj fingrojn kaj poleksojn per ekzercoj el sekcio 5.2.2.

Ĉapitro 12

Akutaj, mezaj, duon-malakutaj kaj malakutaj sonoj

Nun ni praktikas malakutajn, duon-malakutajn kaj mezajn sonojn, surajn ^v kaj subajn [∩] kune, simile al ekzercoj de ĉapitro 9. Tia ekzerco estas tre grava por perkutmano. Praktiku malrapide, kun metronomo kaj poste plirapidigu, kun metronomo.

12.1 Ekzercoj de sura ^v kaj suba [∩] sonoj

Ekzerco 12.1 *Malakutaj, sura ^v kaj suba [∩], tritempe.* Kalkulu, laŭte, malrapide: “1, 2, 3, 1, 2, 3 ...”. Perkutu akutajn sonojn per oscilo de pandero, simile al ekzerco 6.1, kiel montras unua partituro de figuro 12.1. Post iom da tempo, simile al ekzerco 9.1, ŝanĝu akutajn perkutojn de unuaj tempoj al: aŭ malkuta aŭ duon-malakuta aŭ meza perkutoj. Memoru ke sura ^v akuta perkutaĵo “x” estas ŝanĝebla al suraj ^v perkutaĵoj aŭ “8” aŭ “8” aŭ “8” kaj suba [∩] akuta perkutaĵo “k” estas ŝanĝebla al subaj [∩] perkutaĵoj aŭ “0” aŭ “0” aŭ “∅”. Figuro 12.1 montras plurajn eblecojn. ♪

Figure 12.1 consists of six musical staves arranged in a 3x2 grid. Each staff is in 3/4 time and features a treble clef. The notes are represented by 'x' (acute) and 'k' (subacute) symbols. The patterns are as follows:

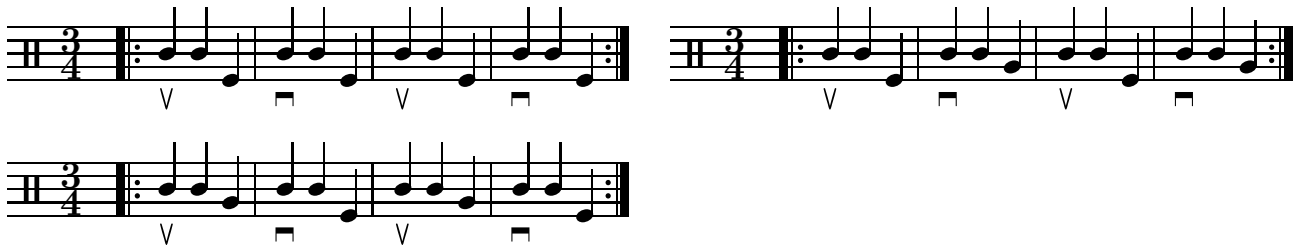
- Staff 1: x k x k x k x k x k x k
- Staff 2: 8 k x 0 x k 8 k x 0 x k
- Staff 3: ø k x ∅ x k ø k x ∅ x k
- Staff 4: 8 k x 0 x k ø k x ∅ x k
- Staff 5: 8 k x ∅ x k ø k x 0 x k
- Staff 6: 8 k x 0 x k ø k x 0 x k

Figuro 12.1: Akutaj, mezaj kaj malakutaj, iuj eblecoj.

Simile al ĉapitro 9, faru plurajn formojn el tiu ekzerco.

Ekzerco 12.2 *Malakutaj, sura ^v kaj suba [∩], malfacile.* Figuro 12.2 montras variaciojn de antaŭa ekzerco. Ĉi tie, mezaj kaj malkutaj sonoj aperas je ajn tempoj. Simile al antaŭa ekzerco, kalkulu, laŭte, malrapide: “1, 2, 3, 1, 2, 3 ...” kaj perkutu akutajn sonojn per oscilo de pandero. Post iom da tempo, ŝanĝu akutajn perkutojn de ajn tempo al: aŭ malkuta aŭ

duon-malakuta aŭ meza perkutoj. Memoru ke sura ^v akuta perkutaĵo “x” estas ŝanĝebla al suraj ^v perkutaĵoj aŭ “8” aŭ “8” aŭ “8” kaj suba [∩] akuta perkutaĵo “k” estas ŝanĝebla al subaj [∩] perkutaĵoj aŭ “0” aŭ “0” aŭ “∅”.



Figuro 12.2: Akutaj, mezaj kaj malakutaj, malfacile.

Ĉapitro 13

Frapo

Nun ni studas frapojn. Unue ni priparolas pri sono de frapo. Poste ni studos tri specojn de frapo: kutima frapo T, inversigita frapo L kaj dorsa frapo C.

13.1 Komparu de frapo kaj meza sonoj

Frapo kaj meza sono tre similas. Frapo kutime estas iom pliakuta kaj pli forta. Por komencanto, se eble, uzu mezan sonon anstataŭ frapon, ĉar frapo pli lacigas manojn ol meza sono.

13.2 Frapo sura ^v, signo T

Sura ^v frapo T similas al meza sono ŝ , sed nun mano malferma kaj malstreĉa atingas centron de pandero. Eble, manplato rapide premas membranon por pli sekigi sonon. La sono similas al meza sono ŝ , sed estas pli forta kaj pli malakuta. Sura ^v frapo T okazas kiam sura duono de pandero turniĝas al fingroj sed atingas malferman manplaton. Memoru ke frapo estu dolĉa, ne forta.

Ekzerco 13.1 *Flekso de manradiko.* Sen pandero, ambaŭ mano malfermaj, malplatoj malsupren. Tiam, fleksu manradikojn supren kaj malsupren. Kalkulu de 1 al 8 kaj ripetu plurfoje. ♪

Ekzerco 13.2 *Flekso de manradiko al pandero.* Prenu panderon kaj lasu perkutmanon malferman sur membrano. Tiam, fleksu manradikon supren tiel ke mano foriru de pandero kaj fleksu malsupren tiel ke ĝi tuŝu panderon, dolĉe. Kalkulu de 1 al 8 kaj ripetu plurfoje. ♪

Ekzerco 13.3 *Flekso de manradiko kaj oscilo de pandero.* Simile al antaŭa ekzerco, sed nun, kiam mano foriras el membrano, tiam pandero oscilas sube v ; kaj kiam mano iras al membrano, tiam pandero oscilas sure ^v. Kalkulu de 1 al 8 kaj ripetu plurfoje. ♪

Ekzerco 13.4 *Frapo kaj akuta sono.* Simile al antaŭa ekzerco, sed nun, kiam mano foriras el membrano, tiam ringo de pandero atingas kalkanon de mano, sonigante akute. Kalkulu de 1 al 8 kaj ripetu plurfoje, kiel montras figuro 13.1. ♪

Ekzerco 13.5 *Unu frapo kun akutaj sonoj.* Simile al antaŭa ekzerco, sed nun, perkutu unu frapon je unua tempo kaj plurajn akutajn sonojn subajn v kaj surajn ^v, kiel montras figuro 13.2. Memoru ke dum akutaj sonoj, nur pandero moviĝas. Tio estas tre grava ekzerco pri oscilo de pandero dum frapo. ♪



Figuro 13.1: Ekzerco de frapo T.



Figuro 13.2: Ekzerco de frapo T kun akutaj sonoj.

Ekzerco 13.6 *Frapo kaj pluraj perkutoj.* Figuro 13.3 montras mikson de frapo kun pluraj perkutoj. Imagu aliajn elbecojn. ♪



Figuro 13.3: Ekzerco de frapo T kun pluraj sonoj.

13.3 Frapo inversigita suba \neg , signo L

Simila al meza sono \emptyset , sed nun mano malferma kaj malstreĉa atingas centron de pandero. Eble, manplato rapide premas membranon por pli sekigi sonon. La sono similas al meza sono \emptyset , sed estas pli forta kaj pli malakuta. Suba \neg frapo L okazas kiam suba duono el pandero turniĝas al kalkano, simile al \emptyset .

Mano ne estas simetria, t.e., je iu ekstremo estas fingroj kaj je la alia estas kalkano. Tiel oni ne povas frapi sube \neg same kiel oni frapas sure \vee . Do, ĉi frapo estas pli malfacila ol frapo T; eble ĝi estu pli simila al meza perkutaĵo \emptyset ol al frapo T. Suba \neg frapo L estas kvazaŭ suba \neg meza sono \emptyset , sed anstataŭ perkuti per artikolo de polekso, perkutu per kuseno de polekso je centro de pandero. Vere, ne multe uzu tian suban \neg frapon ĉar ĝi multe lacigas ambaŭ manojn. Eble uzu mezan sonon anstataŭ.

13.4 Frapo per man-dorso, sura \vee , signo C

Ĉi tiu estas tre interesa perkutaĵo. Frapo C estas uzata por perkuto de du sekvantaj suraj perkutaĵoj, T kaj C, kaj do por malordigo de alterno de sura \vee kaj suba \neg perkuto. Ŝajnas ke “Marcos Suzano” envenigis ĝin al brazila pandero. Vere, multaj da tekniko kiujn ni pristudas en ĉi tiu libro envenis al brazila pandero per “Marcos Suzano”.

Ĉi perkuto foriĝas el kutima alternado de sura \vee kaj suba \neg perkutoj, t.e., ĝi ŝanĝas alternon de sura \vee kaj \neg perkuto. Frapo C estas sura perkuto \vee , sed okazas post alia sura \vee perkuto, frapo T. Tuj post frapo T, ni daŭrigu suran movon \vee de pandero, aŭ eble momente haltigu oscilon, dum perkutmano turniĝu por perkuti per la dorso de malferma mano kaj fingroj, precipe la etfingro, la ringofingro kaj eble la mezfingro. Tia perkuto povas soniĝi kiel frapo T, kiel malakuta sono 8 aŭ kiel ajn sono, pendante de loko kaj maniero de perkuto.

Post tia perkuto, perkutmano estas tute turniĝata. Konvenas profiti el tio kaj disturnigi perkutmanon perkutante malakutan sonon de polekso, de oscilo suba \neg kaj signo 0.

Sekvas pluraj ekzercoj de lernado de frapo C kaj por uzado de tia frapo.

Ekzerco 13.7 *Turno de mano.* Lasu panderon sur femuro. Tuŝu membranon, je centro, per manplato, kvazaŭ frapo T. Poste, turnu manon kaj tuŝu membranon, je centro, per dorso de mano. Ripetu kalkulante de 1 al 8 kaj ripetante plurfoje. ♪

Ekzerco 13.8 *Frapo T, frapo C kaj malakuta sono 0.* Oscilu panderon sure ^v kaj dume perkutu frapon T. Daŭrigu suran ^v oscilon dume vi turnu manon kaj frapo je centro de membrano per dorso de mano. Poste, oscilu panderon sube [∩] kaj dume malturnu manon kaj perkutu malakutan sonon “0” per polekso. Lasta perkuto estis suba [∩]. Tiel, sekvanta perkuto estos sura ^v. Do ripetu ekde komenco kiel montras figuro 13.4. ♪



Figuro 13.4: Ekzerco de frapo T, frapo C kaj malakuta sono 0.

Ekzerco 13.9 *Frapo T, frapo C kaj tri malakutaj sonoj 0.* Simile al antaŭa ekzerco. Nun, post la unua sura [∩] pertutaĵo 0, faru du aliajn malakutajn perkutaĵojn, unu suran ^v, t.e., “8” kaj la alian suban [∩], t.e., “0”. Poste, ripetu ekde komenco kiel montras figuro 13.5. ♪



Figuro 13.5: Ekzerco de frapo T, frapo C kaj tri malakutaj sonoj 0.

Ni uzas frapon per dorso de mano je pluraj ritmoj kaj aranĝoj en ĉi libro. Speciale, estas sekcio 24.15 pri ritmaj variacioj per dorsa frapo. Ritmoj de tiu sekcio estas tre bonaj por studado de tia frapo. Tamen, memoru ke man-dorsa frapo C estas malfacila kaj ne apartenas al plej gravaj perkutaĵoj el pandero.

Ĉapitro 14

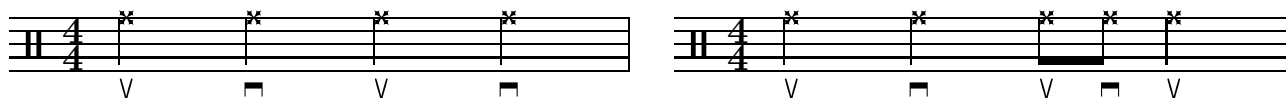
Ruloj

Ekzistas pluraj manieroj por sonigi rulon je pandero. Ĉi tie ni studas iujn.

14.1 Rulo de pluraj perkutaĵoj

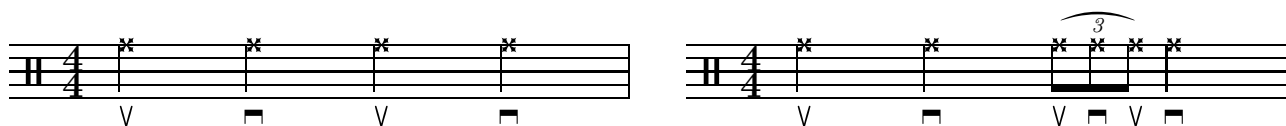
Tia rulo estas simple rapida perkuto de pluraj akutaj sonoj, sure ^v kaj sube [▭]. Ni jam vidis ekzemplon je valso en sekcioj 6.3 kaj 9.4. Alia ekzemplo estas ankaŭ je valso en sekcio 24.1 kaj en pluraj ritmoj de parto III de ĉi libro. La du plej gravaj ruloj de pluraj perkutoj estas ruloj de tri perkutoj kaj rulo de kvar perkutoj.

Je rulo de tri perkutoj, simple perkutu unu plu perkutaĵon inter du aliaj perkutaĵoj, kiel montras figuro 14.1. Observu ke rulo de triperkutoj ŝanĝas alternon de sura ^v kaj suba [▭] perkuto.



Figuro 14.1: Rulo de tri perkutoj. Maldekstre: simplaj perkutoj; dekstre: rulo. Komencu sure ^v aŭ sube [▭].

Je rulo de kvar perkutoj, perkutu du plu perkutaĵon inter du aliaj perkutaĵoj, kiel montras figuro 14.2. Tiel, la unuaj tri perkutaĵojn estas neduonnotoj. Observu ke rulo de kvarperkutoj ne ŝanĝas alternon de sura ^v kaj suba [▭] perkuto.



Figuro 14.2: Rulo de kvar perkutoj. Maldekstre: simplaj perkutoj; dekstre: rulo. Komencu sure ^v aŭ sube [▭].

14.2 Rulo de fingro, sura oscilo ^v, signo \tilde{x}

La sura duono de turnanta pandero iras al fingroj sed ni etendas mezafingron perpendikulare al membrano kaj lasas ke ĝia pinto tuŝas la membranon, milde. Tiam ni trenas ĝin sur la membrano, supren, tiel ke ĝi saltadas sur la membrano. Tio vibrigas la cimbaletojn kaj soniĝas

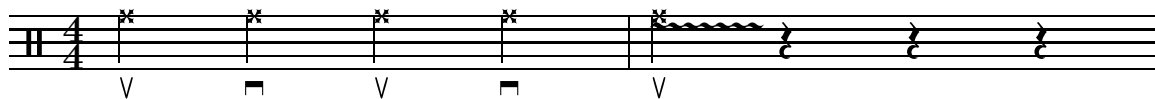
akute. Ju pli ĉe la ringo des pli facila estas tia perkuto. Aĵn fingro aŭ fingroj povas esti uzata. La turnigo de pandero ne haltiĝas, do la rulo, t.e., la vibrado, finiĝas ĉe la komenco de la proksima perkutaĵo, kiu estos suba \square .

Ekzerco 14.1 *Saltado de rekta fingro.* Prenu panderon kiel kutime. Tuŝu membranon per pinto de mezafingro kaj lasu ĉi fingro rekte. Tiam, dolĉe trenu fingron sur membrano, de suba parto al sura parto. Provu plurfoje, ĝis kiam la fingr-pinto saltados sur membrano. Provu per pluraj fingroj kaj eĉ por iuj fingroj kune. \bullet

Ekzerco 14.2 *Saltado de rekta fingro, flanke.* Kutime, panderisto saltadigas fingron je direkto de haŭto al ungo. Tio povas frakasi la haŭton apud ungo. Do oni povas saltadi paralele al ungo. Tio ne frakosas la haŭton. Do, refaru antaŭa ekzerco, flanke. \bullet

Kutime, ju pli ĉe ringo des pli facila estas saltado de fingro. Nun, kiam vi bone regas saltado de fingro, daŭrigu al sekvantaj ekzercoj.

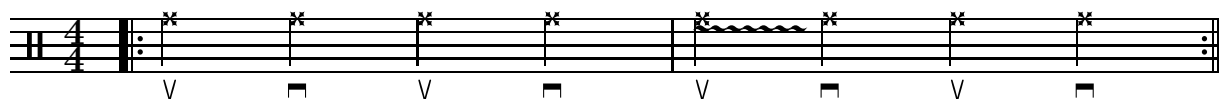
Ekzerco 14.3 *Rulo de fingro kun akutaĵoj.* Kiel montras figuro 14.3, komencante sure \vee , perkutu kvar akutaĵojn. La kvina, estus sura \vee perkuto per fingro je ringo de pandero. Do, la sura duono de oscilanta pandero iras al fingroj sed etendu mezafingron perpendikulare al membrano kaj lasu ke ĝia pinto tuŝu la membranon, milde. Tiam faru rulon kiel je antaŭaj ekzercoj, dume la pandero daŭrigas sura \vee oscilo. \bullet



Figuro 14.3: Rulo de fingro kun akutaĵoj.

Tre grava noto: je rulo, neniam batu membranon per fingr-pinto; kontraŭe, dolĉe tuŝu membranon kaj poste rulo. Multe praktiku tian dolĉan tuŝadon, tiel ke vi ne frakasu vian fingron.

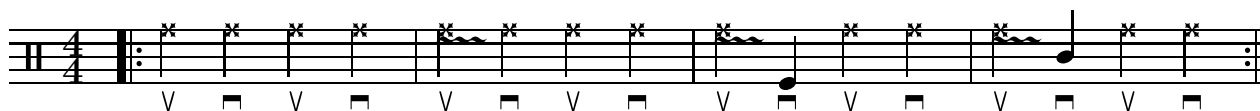
Ekzerco 14.4 *Rulo de fingro, plene.* Je antaŭa ekzerco, ni finiĝis je rulo kaj je pandero oscilante sure \vee . Poste, daŭrigu oscilon, nun sube \square , kaj finigu rulon per akuta suba \square perkutaĵon, kiel montras figuro 14.4. \bullet



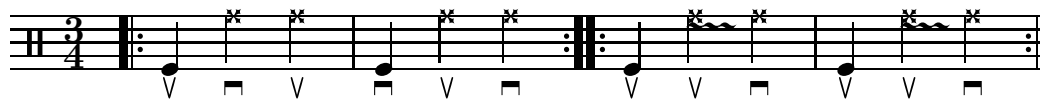
Figuro 14.4: Rulo de fingro, plene.

Ekzerco 14.5 *Rulo de fingro, plene, alie.* Provu finigi rulon je malakuta aŭ meza sonoj, kiel montras figuro 14.5. \bullet

Ekzerco 14.6 *Rulo de fingro kaj ŝanĝo de alterno.* Kvankan rulo de fingro estas sura perkuto \vee , ĝi povas facile okazi post alia sura perkuto \vee , ŝanĝante alternon de perkutoj sura \vee kaj suba \square , kiel montras figuro 14.6. \bullet



Figuro 14.5: Rulo de fingro, plene, alie.



Figuro 14.6: Rulo de fingro kaj ŝanĝo de alterno.

14.2.1 Nefinia rulo de fingro

Tio estas interesa rulo.

Ekzerco 14.7 *Saltado de rekta fingro, sube.* Refaru ekzercojn 14.1 kaj 14.2, sed nun de sura parto al suba parto. ♪

Oni povas ne finiĝi rulon, farante nefinian rulon. Por tio, kiam la fingro alvenas al la supra parto de pandero, la mano turnas fore kaj la fingro saltadas malsupren; kiam ĝi alvenas al la malsupra parto de pandero, la mano turnas ene kaj daŭrigas la rulon ekde la komenco. Se vi rulas flanke kiel ekzerco 14.2, tiam nefinia rulo estas pli facila, ĉar do vi ne bezonas turni la manon.

14.2.2 Rulo de polekso

Tre simile al rulo de fingro, vi povas fari antaŭajn ekzercojn rulante per la kuseneto de polekso. Ambaŭ, rulo per fingra pinto kaj per poleksa kuseneto, sonigas same.

14.3 Rulo de kalkano, suba oscilo \sqcap , signo \tilde{k}

La suba duono de turnanta pandero iras al kalkano de mano. Dume, ni movas la manon tiel ke la kalkano atingas centron de membrano. Tiam ni trenas ĝin sur la membrano malsupren aŭ diagonalen aŭ flanken, tiel ke ĝi saltadas sur la membrano. Tio vibrigas la cimbaletojn kaj soniĝas akute. La turnigo de pandero ne haltiĝas, do la rulo, t.e., la vibrado, finiĝas ĉe la komenco de la proksima perkutaĵo, kiu estos sura \vee .

Kvankan tio estas suba perkuto \sqcap , ĝi povas facile okazi post alia suba perkuto \sqcap , ŝanĝante alternon de perkutoj sura \vee kaj suba \sqcap . Kontraŭ, se oni ne volas ŝanĝi alternon, do oni povas atendi iun momenton antaŭ la posta sura \vee perkuto tiel ke oni ne ŝanĝu alternon.

Oni povas perkuti ankaŭ ĉe bordo de pandero. Oni povas perkuti ankaŭ per flanko de mano.

14.4 Rulo de oscilo de mano

Prenu pandero kiel kutime kaj oscilu perkutmanon malferman tiel ke polekso kaj fingroj, plej grave etfingro kaj ringfingro, perkutu membranon.

14.5 Rulo de vertikala movado

Tio estas speciala tekniko priskribata je sekcio 17.1.

14.6 Rulo de oscilo de pandero

Simple vibrigu panderon. Tio vibrigas la cimbaletojn. Provu en kutima horizontala pozicio aŭ prenu pandero vertikale.

14.7 Kunigo de sura kaj suba ruloj

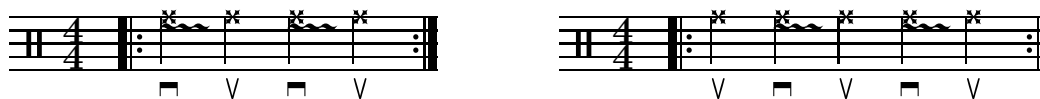
Tre interesa sonado estas sekvo de rulo per fingroj kaj rulo per kalkano. Tio ne estas facila sed la sekvantaj ekzercoj helpu vin.

Ekzerco 14.8 *Sekvo de pluraj ruloj de fingro.* Alternu rulon per fingro \tilde{x} kaj suran akutan perkutaĵon k kiel montras figuro 14.7. ♪



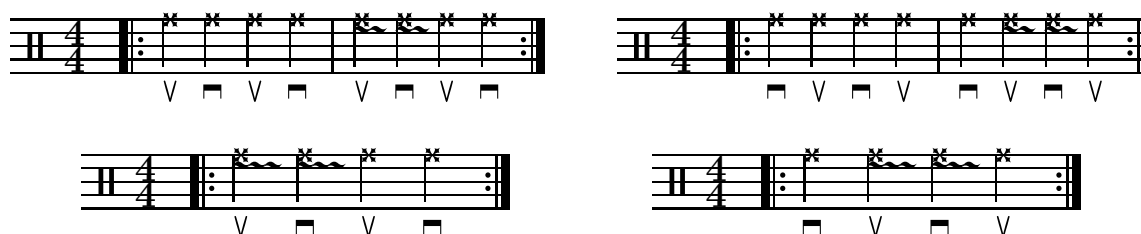
Figuro 14.7: Sekvo de pluraj rulo de fingro.

Ekzerco 14.9 *Sekvo de pluraj ruloj de kalkano.* Alternu rulon per kalkano \tilde{k} kaj suran akutan perkutaĵon x kiel montras figuro 14.8. ♪



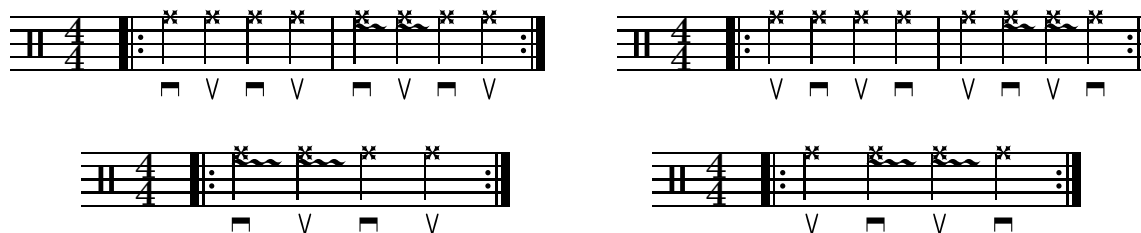
Figuro 14.8: Sekvo de pluraj rulo de kalkano.

Ekzerco 14.10 *Sekvo de unu rulo de fingroj kaj unu rulo de kalkano.* Faru sekvon de unu rulo de fingroj kaj unu rulo de kalkano kiel montras figuro 14.9. ♪



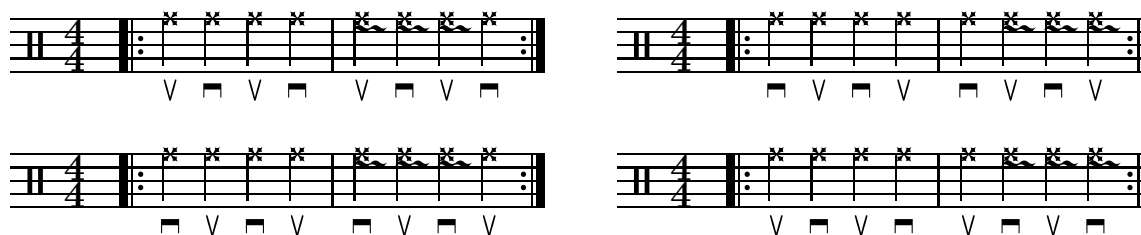
Figuro 14.9: Sekvo de unu rulo de fingroj kaj unu rulo de kalkano.

Ekzerco 14.11 *Sekvo de unu rulo de kalkano kaj unu rulo de fingroj.* Faru sekvon de unu rulo de kalkano kaj unu rulo de fingroj kiel montras figuro 14.10. ♪



Figuro 14.10: Sekvo de unu rulo de kalkano kaj unu rulo de fingro.

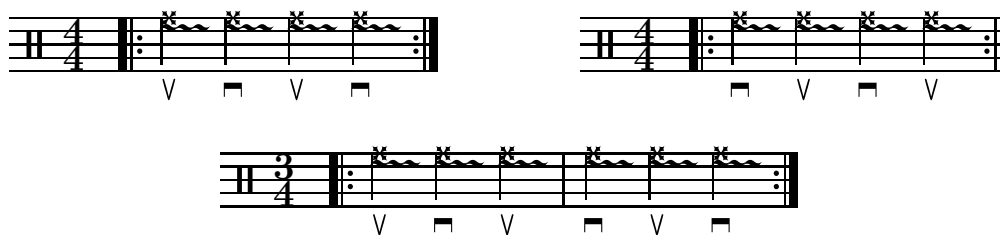
Ekzerco 14.12 *Sekvo de tri ruloj.* Faru sekvon de tri ruloj kiel montras figuro 14.11. ♪



Figuro 14.11: Sekvo de tri ruloj.

Daŭrigu tion sekvon de ekzercoj farante kvar sekvaajn rulojn, poste kvin sekavancajn rulojn ktp. Fine, faru la jenan ekzercon de nefinia sekvo de ruloj.

Ekzerco 14.13 *Sekvo de pluraj rulo de fingroj kaj de kalkano.* Faru sekvon de pluraj ruloj de fingroj kaj de kalkano kiel montras figuro 14.12. ♪



Figuro 14.12: Sekvo de pluraj ruloj de fingroj kaj kalkano.

Faru tiajn ekzercojn tre malstreĉante manojn kaj fingrojn, komence malrapide kaj rapidigu iom post iom. Provu uzi tion je pluraj ritmoj. Sekvo de du ruloj oni povas uzi je pluraj ritmoj. Sekvo de tri ruloj estas interesa en karnavalaj marŝoj el sekcio 22.20.

Ĉapitro 15

Ritmaj ekzercoj

Ĉi ĉapitro pridiskutas iujn ekzercojn por prilabori ritmon.

15.1 Aplauĉo de festoj

Kutime, en festoj, ĉiuj aplauĉas kune, samtempe. Oni povas praktiki ritmumon surbaze de tiu aplauĉo. Rilatu ĉiun manfrapon al iu tempo, kiel: “1 2 3 1 2 3 ...”. Komence, frapu kune kun ĉiuj personoj. Poste, frapu je tempo kaj duono de tempo, poste frapu je nur duono de tempo, poste frapu je kvaronoj de tempo, poste frapu je la unua kvarono de ĉiu tempo, poste frapu je la dua kvarono, kiel montras figuro 15.1. Poste frapu viajn proprajn elektojn.

1 i e i 2 i e i 3 i e i 1
1 2 3
1 e 2 e 3 e
e e e
i i i i i i
i i i
i i i

Figuro 15.1: Aplauĉo de festoj. Pluraj eblecoj.


Observu punktojn apud iuj notoj kaj paŭzoj. Ni studis tion en sekcio 3.10.3. En ĉi tiu ekzemplo, okonnoto ♩ daŭras duono ($1/2 = 0,5$) de tempo, do punkta-okonnoto $\text{♩} \cdot$ daŭras duono plus kvarono ($1/2 + 1/4 = 0,75$) de tempo. Simile, paŭzo de okonnoto ♩ daŭras duono ($1/2 = 0,5$) de tempo, do punkta-paŭzo de okonnoto $\text{♩} \cdot$ daŭras duono plus kvarono ($1/2 + 1/4 = 0,75$) de tempo.

15.2 Manfrapoj interkrucigataj

Ĉi tiu estas tre interesa ekzerco por grupo de personoj. Komencante faru ĝin per manfrapo, sed oni povas fari ankaŭ per pandero. Baza sekvo estas: “123 12 1 12” kaj ripetu. Subliniataj numeroj estu akcentataj. Praktiku tre malrapide, kalkulante laŭte kaj manfrapante kune. Ripetante, estos: “123 12 1 12 123 12 1 12 123 12 1 12 123 12 1 12 ...”.

Plu-eksplikante. Baza sekvo (123 12 1 12) havas 4 grupojn de numeroj: “123” kaj “12” kaj “1” kaj “12”. Dum laŭta kalkulado, ĉiu numero daŭras samtempe kaj, inter ĉiu grupo, estas paŭzo kiu daŭras ankaŭ la sama tempo. Figura 15.2 montras tiun ekzercon je dekdu-tempa takto, kutima en hispana muziko kaj je tritempa takto. Observu ke la unua tempo respondas al numero 3, pro la akcento je tiu numero.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
1	i	e	i	2	i	e	i	3	i	e	i	1
3	1	2		1		1	2		1	2		
TA	ta	TA		TA		ta	TA		ta	ta		



Figuro 15.2: Manfrapoj interkrucigataj.

Observu la signon “>” supre iuj notoj. Kiel ni vidis en sekcio 3.10.7, ĝi signifas ke tiuj notoj estu ludataj pli forte.

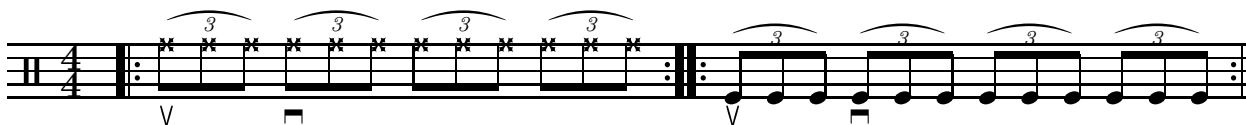
Kiam vi kaj pluraj personoj tre bone regos tiun ekzercon, do interkrucigu manfrapojn jene. Ĉiu persono komencas ludadon de manfrapoj je malsama momento. Unue ĉiu persono kontrolu apenaŭ sian propran manfrapon. Post iom da tempo, aŭdu manfrapojn de aliuloj. Observu ke vi aŭdos iun manfrapon dum viaj paŭzoj. Tio estas vere la celo de tiu ekzerco: aŭdi la aliulojn.

Poste, vi povos ludi ĉi ritmon je pandero. Estas pluraj eblecoj kiujn ni skribos poste. Eble vi povas ludi per frapo “T”, aŭ per akutaj sonoj, aŭ per malakutaj, kune kun akutaj je paŭzoj. Eble ĉiu persono ludu malsame.

15.3 Neduonotoj kun paŭzoj

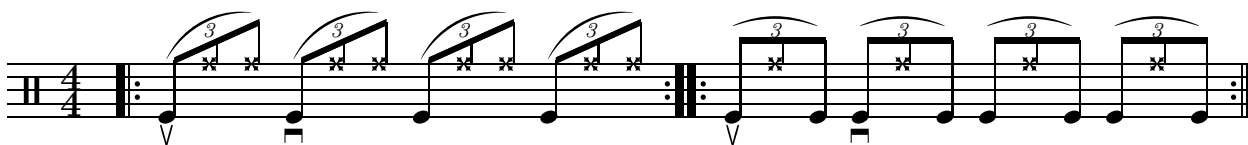
Plej ofte, en ĉi libro, pandero oscilas je simpla formo, t.e., akutaj sonoj estas kvazaŭ tik-tako de horloĝo. Tamen, ekzistas ritmoj, kiel regeo (sekcio 24.6), kalipso (sekcio 24.7) kaj sugo (sekcio 25.20), kies oscilo de pandero ne estas tiel simpla. Ĉi tiuj ekzercoj estas tre gravaj por tiaj ritmoj. Bazo de tia oscilo estas grupo de tri-neduonotoj.

Ekzerco 15.1 *Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de samaj notoj.* Kalkulu, laŭte, malrapide: “1, 2, 3, 1, 2, 3...”. Perku akutaĵojn per oscilo de pandero, simile al ekzerco 12.1, kiel montras la unua takto de figuro 15.3. Poste, ŝanĝu ĉiujn akutaĵojn al malkutaĵoj, laŭ la dua takto. ♪



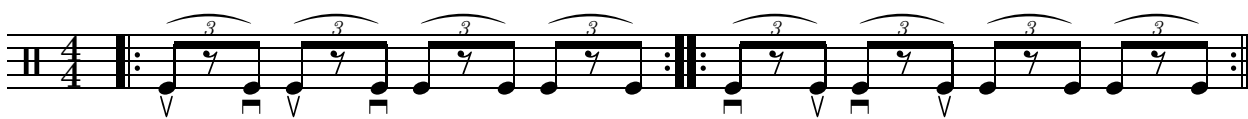
Figuro 15.3: Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de samaj notoj.

Ekzerco 15.2 *Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de miksaĵoj.* Simile al antaŭa ekzerco, sed je la unua takto, nur la unua noto el ĉiu grupo de tri notoj estas malakuta; kaj je la dua takto la unua kaj la tria notoj estas malakutaj. Ludante la duan takton, bone memorigu la ritmon de la malakutaj notoj. Tiu memorigo estas tre grava al tiuj ekzercoj. ♪



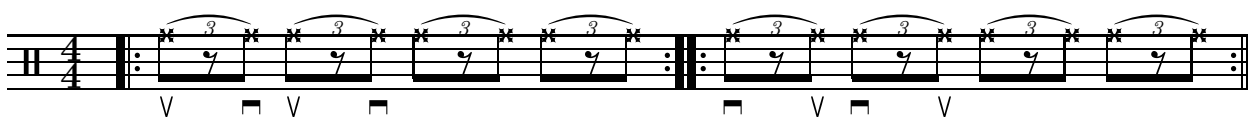
Figuro 15.4: Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de miksaj notoj.

Ekzerco 15.3 *Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de paŭsoj kaj malakutaj notoj.* Simile al la dua takto de antaŭ ekzerco, tamen nun la dua neduonoto el ĉiu grupo de tri notoj, t.e., la akuta noto, estas anstataŭigata per unu paŭzo. Dum elparolado, la paŭzo respondas al numero “2”. ♪



Figuro 15.5: Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de paŭsoj kaj malakutaj notoj.

Ekzerco 15.4 *Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de paŭsoj kaj akutaj notoj.* Simile al antaŭa ekzerco, sed nun kun akutaj notoj. Ĉi tiu estas la plej grava ekzerco. ♪



Figuro 15.6: Neduonotoj kun paŭzoj, ekzerco de paŭsoj kaj akutaj notoj.

Praktiku, alterne, ĉiujn kvar ekzercojn, tiel ke vi bone faru la ĝustan daŭron de la paŭzoj. Tio estas tre grava por bona ludado de ritmoj kiel regeo, kalipso, sugo kaj iuj formoj el ĵazo.

Ĉapitro 16

Pluraj ekzercoj

Ĉi ĉapitro havas plurajn ekzercojn.

16.1 Ludi akcentante melodion

Elektu muzikaĵojn kiujn vi multe ŝatas. Du bonaj muzikaĵoj por ĉi tiu ekzerco estas “Flor de Abacate” de “Álvaro Sandim” kun teksto de “Felipe Tedesco”, montrata en Figuro 16.1, kaj “Corrente” de “Chico Buarque”. Kun metronomo, kantu la melodion uzante la silabon “PA”, tre sekan, kaj ludu akutajn sonojn per oscilo de pandero, kiel en ekzerco 6.1. Iom post iom, akcentante kune kun la melodio de la muzikaĵo, anstataŭigu akutajn sonojn al aliaj sonoj el pandero, eble meza, malakuta, duon-malakuta, frapo ktp.

Você veio comigo falar (porquê?)	Mas como a noite estava linda
Pra comigo você namorar (sentei)	E o luar, também
E num lindo jardim todo em flor, depois	Nós dois sentados entre as flores
Nós trocamos juras de amor	Sozinhos, e mais ninguém
Um abraço você quis me dar (não dei)	Num momento em que a lua se escondeu
Um beijinho você quis roubar (neguei)	Meu bem, o meu coração lhe pertenceu
De mãos dadas ficamos a contemplar	
A Lua, que insistia em nos provocar	

Figuro 16.1: Flor de Abacate.

Tia ekzerco tre taŭgas por praktikado de meza, malkuta, duon-malakuta kaj aliaj sonoj el pandero. Krome, la sekvo de perkutoj kiuj rezultas el tiaj ekzercoj, kutime estas tre interesa kaj vi povas uzi ilin kiel variacioj dum ludado de pluraj ritmoj.

16.2 Grupa improvizeco

Unue, kunigu plurajn panderistojn kaj metronomon. Komence, kune kun metronomo, la grupo ludu akutajn sonojn per oscilo de pandero, kiel en ekzerco 6.1. Tiam, iu panderisto anstataŭigu unu akutan sonon al alia sono, eble meza, malakuta, duon-malakuta, frapo ktp, kaj ripetu tiun sonon po takto. La aliaj panderistoj provu imiti ĝin. Post iom da taktoj, eble kvar taktoj aŭ plu, alia panderisto anstataŭigu alian akutan sonon kaj la aliaj imitu. Iom post iom, vi estos

ludante interesan sekvon de perkutaĵojn. Vi povos uzi ĝin kiel variacio dum ludado de pluraj ritmoj.

16.3 Akcento

Kune kun metronomo, ludu akutajn sonojn per oscilo de pandero, kiel en ekzerco 6.1. Akcentu iujn akutajn sonojn. Provu plurajn eblecojn: aŭ je ĉiu tempo, aŭ je la unua kvarono de ĉiu tempo, aŭ je la duono de ĉiu tempo, aŭ je la dua kvarono de ĉiu tempo ktp. Ludo la ne-akcentatajn perkutaĵojn tre multe malforte, tiel, la akcento aperos. En sekcio 6.4 ni jam pridiskutis tion.

Provu anstataŭigi malakutajn, duon-malakutajn, mezajn ktp sonojn el pluraj ritmoj al akcentataj akutaj sonoj. Tia praktiko estas tre bona por studado de akcento kaj por studado de ritmoj.

Ĉapitro 17

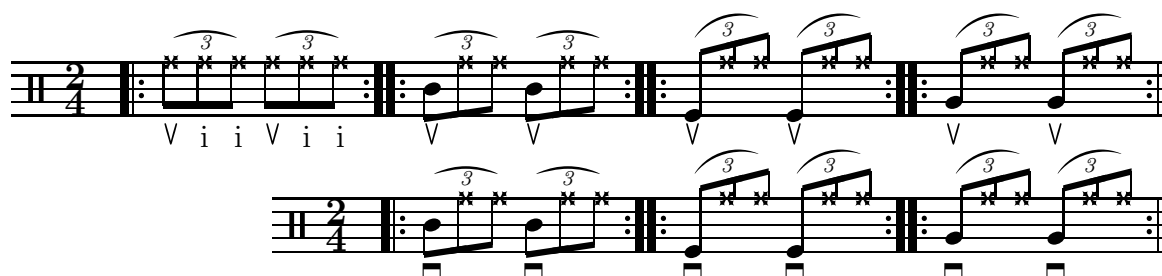
Pluraj teknikoj

La baza tekniko de ĉi tiu libro estas tiu de oscilado de pandero kaj respondaj perkutaĵoj el figuroj 3.2 kaj 3.3. Kune kun tiu tekniko kaj perkutaĵoj, ni povas uzi plurajn teknikojn kaj respondajn perkutaĵojn dum parto de ludado de pluraj ritmoj. Figuro 3.4 montras tiujn perkutaĵojn kaj ĉi tie ni studas ilin.

17.1 Vertikala movado de pandero

Je ĉi tiu ekstra tekniko, pandero ne oscilas turnante, kontraŭe, ĝi oscilas je vertikala movado. Dum oscilado, ĝi daŭre estas je horizontala pozicio kaj pro oscilado ĝi soniĝas akute; signo estas “i”.

Ekzerco 17.1 *Vertikala movado, akute.* La pandero estas horizontale. Perkutu ringon de pandero per fingroj je ekstremo de akso, male al prenmano, sonante akute. Poste supren movu panderon kaj malsupren movu tiel ke cimbaletoj soniĝu du foje. Tia maniere pandero sonigu tri akutajn sonojn. Ripetu senfine. Praktiku tre malrapide tiel ke pandero soniĝu senfinan sekvon de similaj akutaj sonoj, kiel montras la unua takto de figuro 17.1. ♪

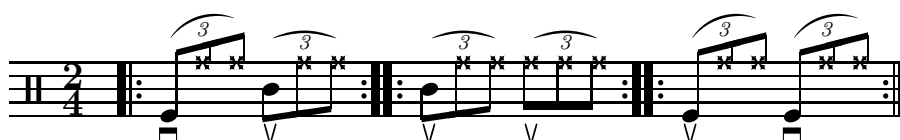


Figuro 17.1: Vertikala movado de pandero. Je unua takto ni montras signon “i”, poste ni ne plu montras.

Ekzerco 17.2 *Vertikala movado, meze, malakute aŭ duon-malakute, per fingroj.* Simile al antaŭa ekzerco. Perkutu centron de membrano per fingroj, sonante mezan sonon δ , aŭ bordon de membrano sonante malakutan sonon δ aŭ duon-malakutan sonon δ . Poste supren movu panderon kaj malsupren movu tiel ke cimbaletoj soniĝu du foje. Tia maniere pandero sonigu unu mezan, aŭ malakutan aŭ duon-malakutan sonon kaj du akutajn sonojn. Ripetu senfine. Praktiku tre malrapide tiel ke pandero soniĝu senfinan sekvon de unu meza, aŭ malakuta aŭ duon-malakuta sono kaj du akutaj sonoj, kiel montras la dua aŭ tria, aŭ kvara taktoj de figuro 17.1. ♪

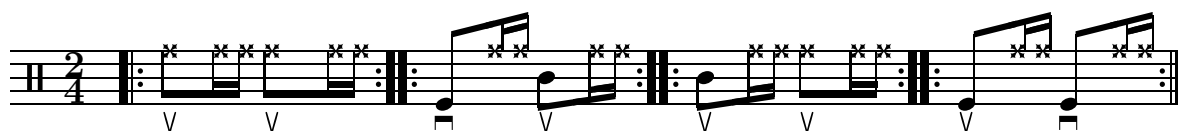
Ekzerco 17.3 *Vertikala movado, meze, malakute aŭ duon-malakute, per kalkano.* Simile al antaŭa ekzerco, sed ĉi tie sonigu meze \emptyset aŭ malakute 0 aŭ duon-malakute \acute{o} per polekso kiel montras la dua linio de figuro 17.1. ♪

Ekzerco 17.4 *Vertikala movado, plure.* Simile al antaŭaj ekzercoj. Nun miksu ĉiujn, t.e., la unua sono el ĉiu tri sonoj estu per aŭ fingroj aŭ polekso kaj estu aŭ meza aŭ malakuta aŭ duon-malakuta, aŭ eĉ akuta. Figuro 17.2 montras iujn eblecojn. ♪



Figuro 17.2: Vertikala movado de pandero, plureco.

Antaŭaj ekzercoj oni povas fari je alia ritmo, kiel montras figuro 17.3. Praktiku ambaŭ formojn kaj certiĝu ke vi scias la malsamecon inter la du ritmoj.



Figuro 17.3: Vertikala movado de pandero, alia ritmo.

17.2 Daŭra malakuta sono

Pandero ne oscilas. Etendu polekson kaj per ĝi, puŝu pinton de iu fingro sur membrano. La forto estas en polekso kaj la alia fingro estu tre multe dolĉa. Tiel membrano vibras kaj cimbaletoj ne vibras. Tio sonigas tre daŭran malakutan sonon. Signo estas “u”.

Simile al tekniko de nefinia rulo per fingro \tilde{x} , oni povas fari nefinian daŭran malakutan sonon “u”.

17.3 Sekvantaj suraj ^v akutaj perkutaĵoj

Tute kontraŭe al tekniko de ĉi tiu libro estas tekniko de sekvantaj suraj ^v akutaj perkutaĵoj. Je iuj ritmoj tiu nova tekniko prezentas interesajn lulojn. Vere, oni povas miksi ambaŭ teknikojn. Bona ekzemplo de tiu tekniko estas en ritmo de sekcio A.2.

Ĉapitro 18

Ludu kaj kantu kune

Vi jam scias plurajn teknikojn kaj konas iujn ritmojn. Nun vi devas scipovi kanti kune kun ludado. En la proksima ĉapitro vi lernos dancon. Iam vi devu ludi, kanti kaj danci kune. Tio estas tre amuza afero, kaj krome, tia faru vin pli bona panderisto. Vere, por bone ludi panderon vi devas povi fari plurajn aferojn kiam vi ludas. Tiamaniere vi povas atenti al pluraj ecoj de muzika ludado.

Estas pluraj teknikoj por bone lerni kiel kune ludi kaj kanti. En la jenaj sekcioj ni montras iajn.

18.1 Ludu kaj kantu alterne

Tio estas la plej simpla maniero por lerni kunigon de ludado kaj kantado. Simple ludu panderon dum parto de muziko kaj poste, ne ludu sed kantu. Praktiku tion je iuj muzikaĵoj kiujn vi tre bone konas.

18.2 Eniĝo de teksto en ritmo

Tio estas le plej bona maniero por lerni kuniĝon de kanto kaj ludo. Tamen ĝi bezonas multan studadon. Sekcioj 27.5, 27.6, 27.7 kaj 27.8 montras ekzemplojn.

Elektu muzikaĵon kiun vi tre bone konas kaj kantas. Nun trovu kiel teksto kuniĝas kun ritmo. Faru tion tre malrapide, kunigante ĉiun silabon al ĉiu perkutaĵo aŭ paŭzo. Praktiku tre malrapide kantadon kun ludadon. Faru simile kun aliaj muzikaĵoj. Post iam da tempo vi tre facile kantos kaj ludos kune.

Parto II

Danco

Pied-sambo kaj aliaj ideoj, piede

Ĉapitro 19

Pied-sambo

Nun ni montras la unuajn ekzercojn por studado de pied-sambo. La movado de la piedoj estas tre rapida, tial la nomo de ĉi danco. Pied-sambo estas brazila danco el Rio de Janeiro. Estas speco de samba danco, kiun oni dancas sen duopo. Tamen, ĝi estas ankaŭ dancebla per homino kun homiĉo. La dancisto povas danci sole aŭ ĝi povas danci kune kun pluraj homoj.

19.1 Ĝeneralajoj

1. Praktiku na *iom* ĉiutage; plej grave, praktiku *ĉiutage*.
2. Praktiku tre malrapide. Tiel vi lernos ĝuste kaj rapideco alvenos pli frue. Ne trorapidiĝu; memoru ke progreso el praktikado de hodiaŭ, aperos nur post iuj tagoj.
3. Praktiku, elparolante laŭte movadojn aŭ tempojn.
4. Faru ian gimnastikon. Via korpo bezonas preparon por danco. Tajĝiĉuano kaj jogo estas tre bonaj ekzercoj.
5. Kalkulado: kalkulu tempojn laŭte, ekde 1 ĝis 8. Revenu al numero 1 post numero 8. Ripetu na tiom kiom estas bezonata por la ekzerco kaj ĉiam finigu je numero 1.
6. Preskaŭ ĉiam, post piedpaŝo de iu piedo, sekvas piedopaŝo de la alia piedo. Ŝajnas evidenta, tamen oni multe eraras pro tio.

19.2 Bazaj pozicioj

Ekzerco 19.1 *Kunigo je konkavaĵo*. Observu ke ĉiu piedo havas konkavaĵon je la ena flanko. Movu dekstran piedon kaj kunigu konkavaĵon de dekstra piedo al kalkano de maldekstra piedo. Nun movu maldekstra piedon kaj kunigu konkavaĵon de maldekstra piedo al kalkano de dekstra piedo. Ripetu kalkutante “1 kaj 2 kaj . . . kaj 8 kaj 1”. Je numero kunigu kaj je “kaj” malkunigu, suprenirante antaŭan piedon el grundo. Se vi faris ĝuste, do vi iris malantaŭe¹. ♪

Ekzerco 19.2 *Tri movoj, dekstre*. Movu dekstran piedon kaj kunigu konkavaĵon de dekstra piedo al kalkano de maldekstra piedo. Antaŭeniru na iom, ĉirkaŭ na 5cm per maldekstra piedo. Denove movu dekstran piedon kaj kunigu konkavaĵon de dekstra piedo al kalkano de maldekstra piedo. Ripozigu, lozigu piedojn, kunigu piedojn flanke kaj poste ripetu. ♪

¹Figuro estas bezonata.

Ekzerco 19.3 *Tri movoj, maldekstre.* Simile al antaŭ ekzerco, sed komencante per maldekstra piedo. ♪

19.3 Baza movado

Nun ni kunigu ekzercojn dekstran kaj maldekstran, alterne. Tio estas la baza movado de pied-sambo.

Ekzerco 19.4 *Baza movado.* Komencu per dekstra movado: kunigu dekstran konkavaĵon al maldekstra kalkano, antaŭeniru maldekstran piedon, rekunigu dekstran konkavaĵon al maldekstra kalkano. La lasta pied-paŝo estis de dekstra piedo, tiel nun estas maldekstra movado: kunigu maldekstran konkavaĵon al dekstra kalkano, antaŭeniru dekstran piedon, rekunigu maldekstran konkavaĵon al dekstra kalkano. Daŭre ripetu. ♪

Ekzerco 19.5 *Baza movado: tempe.* Refaru antaŭan ekzercon, kun paŭzo inter ĉiu tri movoj kaj elparolu laŭte: “dekstra kunigo, maldekstra foriro, dekstra rekunigo; paŭzo, maldekstra kunigo, dekstra foriro, maldekstra rekunigo, paŭzo ...”, kaj ripetu senfine. Tempo de elparolado estas tempo de movado. Observu ke piedoj, dekstra kaj maldekstra, moviĝas alterne. ♪

Ekzerco 19.6 *Baza movado: plirapide.* Nun iom plirapide, elparolante nur: “dekstra, kunigo, foriro, rekunigo; maldekstra, kunigo, foriro, rekunigo, ...”. Vortoj “dekstra” kaj “maldekstra” okazas dum paŭzo kaj helpas komencon de movado per ĝusta piedo. ♪

Ekzerco 19.7 *Baza movado: pliirapide.* Plirapide. Elparolu: “kunigo foriro rekunigo, kunigo foriro rekunigo, ...”. Pauzo inter ĉiu tri movoj estas apenaŭ spiro. ♪

Ekzerco 19.8 *Baza movado: plena rapido.* Plirapide. Elparolu: “1 2 3 (4), 1 2 3 (4) ...”. Numero kvar, inter parentezoj respondas al paŭzo kaj estas kalkulita apenaŭ mense. ♪

Ekzerco 19.9 *Baza movado: ĝusta kalkulado.* Simile, sed elparolu: “1 i e (i), 2 i e (i) ...”. Tiu respondas al takto de samba muziko, kiel ni pridiskutos en ĉapitro 23. ♪

Rapideco ne vere gravas. Praktiku tiom malrapide kiom eble. Ĝusteco plej gravas. El ĝusta movado elvenos rapideco post iom da monatoj de praktikado.

19.4 Rapideco

Por praktikado de rapideco, estas tute malsamaj ekzercoj, plisimplaj kaj tiel, plirapidaj.

Ekzerco 19.10 *Dekstra movado.* Komencu kun piedoj kunigaj flanke. Elparolu “unu” kaj samloke piedpaŝu dekstre kaj levu maldekstran piedon; elparolu “du” kaj samloke piedpaŝu maldekstre kaj levu dekstran piedon; elparolu “tri” kaj samloke piedpaŝu dekstre kaj levu maldekstran piedon. Ripozu kaj ripetu. ♪

Ekzerco 19.11 *Maldekstra movado.* Simile, sed komencante per maldekstra. ♪

Ekzerco 19.12 *Kunigo de movadoj.* Observu ke dekstra movado finiĝas kun maldekstra piedo aere preta por paŝi. Do post fino de dekstra movado, komencu maldekstran movadon kaj sekvante. Elparolu: “1 2 3 (4), 1 2 3 (4) ...”. Numero 4 inter parantezoj estas paŭzo inter dekstra kaj maldekstra movadoj. ♪

Ekzerco 19.13 *Plirapide*. Plirapide, elparolu: “1 i e (i), 2 i e (i) ...”. ♪

Ekzerco 19.14 *Plena rapido*. Kiam vi estos tre rapide, elparolu apenaŭ la numerojn: “1 2 1 2 1 2 ...”. Numero 1 respondas al dekstra movado kaj numero 2 respondas al maldekstra movado. ♪

19.5 Baza movado kaj rapideco

Praktiku alterne ekzercojn el la du antaŭaj sekcioj: bazan movadon kaj rapidecon. Tiuj el sekcio 19.3 estas por ĝusteco de movado, kaj tiuj el sekcio 19.4 estas por rapideco.

19.6 Kunigo de danco kaj muziko

Nun ni pridiskutas kiel movoj de pied-samba danco rilatas al perkutaĵoj de sambo je pandero. Figuroj 10.1 kaj 10.2 montras sambon per pandero; vidu ankaŭ sekcion 22.18 kaj speciale ĉapitron 23. La unuaj tri deksekonotoj el unua tempo respondas al tri dekstraj movadoj de pied-sambo. La unuaj tri deksekonotoj el dua tempo respondas al tri maldekstraj movadoj de pied-sambo. La kvaraj notoj el ĉiu tempo respondas al paŭzoj de pied-sambo.

19.7 Varioj el bazo de pied-sambo

Nun² ...

²Poste mi skribu pri tio.

Ĉapitro 20

Pluraj dancoj

Ĉi ĉapitro pridiskutas plurajn dancojn.

20.1 Kongada danco

La ritmo estas en figuro 22.34. Figuro 20.1 skeme montras dancon¹.

1	e	2	e	1								
1 e 2 e 3 e 4 e 5 e 6 e 1												
a	8	k	T	0	8	k	8	k	T	0	8	k
b	d	m	d	m	d	m	d	m	d	m	d	m
c	a	s	p	a	s	p	a	s	p	a	s	p

d	=	dekstra piedo
m	=	maldekstra piedo
a	=	piedo antaŭen
s	=	piedo je la sama loko
p	=	piedo posten, kune al la alia piedo

Figuro 20.1: Kongada danco. (a) montras ritmon, (b) montras piedon kiu piedopaŝas kaj (c) montras lokon de paŝado de piedo.

¹Mi plibonigu tion.

Parto III

Ritmoj

Partituroj

Ĉapitro 21

Organizo de ritmoj

En ĉi parto de libro (parto III), ni listas kaj studas plurajn ritmojn. Praktiku ĉiun ritmon tre malrapide, kun metronomo. Antaŭ ludado per pandero, kantu la ritmom kiel ekzemple: “TI tikiti ti ti ti” laŭ montrata en sekcio 3.11. Dum ludado, samtempe aŭ kantu ritmon, aŭ kalkulu tempojn, aŭ kantu muzikon, aŭ dancu aŭ faru ĉion kune.

21.1 Signaro

Se bezonate, relegu pri signaroj en ĉapitro 3, speciale resumo en apendico B.

Iam ni montras signojn suran ^v kaj suban ^u, por indiki preferatan manieron. Se signoj ne aperas, tiam vi povas ludi je ambaŭ manieroj. Tamen, eĉ se tiuj signoj aperas, ankaŭ tiam vi povas ludi je ambaŭ manieroj, se vi bone praktiku. Vere, ŝanĝi alternon de ritmo estas tre bona praktiko por prilabori teknikon kaj por studo de variacioj de ritmoj, kiel ni pridiskutis en sekcio 3.5.2. Memoru ke se suba ^u frapo “L” estas malfacila, ŝanĝu ĝin al suba ^u meza sono “Ø”.

Ni uzos muzik-signaron. Tamen, iam ni kunigas ankaŭ ne-muzik-signaron, por helpi komencanton.

21.2 Klasifikado de ritmoj

Estas pluraj klasifikadoj de ritmoj. Ĉi tie ni prezentas klasifikadon laŭ oscilo de pandero. Estas tri eblecoj: la pandero ĉiam oscilas; la pandero oscilas dum parto el ritmo kaj ne oscilas dum la alia parto; la pandero ne oscilas.

Ritmoj de daŭra oscilo de pandero Je ĉi ritmoj la pandero oscilas dum la tutaj perkutaĵoj de la ritmo. Por komecanto, kiu ankoraŭ ne bone regas oscilon de pandero, ĉi ritmoj estas malfacilaj. Pro tio, ili estas la plej gravaj por praktikado de la tekniko kiun ni studas en ĉi libro. Praktiku ĉiun ritmon malrapide por ĝusta evoluo de tekniko.

Ritmoj de parta oscilo de pandero Je ĉi ritmoj la pandero oscilas dum parto de la perkutaĵoj de la ritmo kaj ne oscilas dum la alia parto. La komencanto uzu momenton de ne-oscilado por ripozi muskolaron kaj do, multe oscilu dum momento de oscilado.

Ritmoj sen oscilo de pandero Je ĉi ritmoj pandero ne oscilas; eble ĝi oscilas dum apenaŭ iu momento aŭ dum ia variacio de ritmo. Por la komencanto, ŝajnus pli facile. Tamen, la oscilado de pandero, el aliaj ritmoj, multe helpas komencanton pri la kalkulado de tempo

kaj de duonoj kaj kvaronoj de tempo. Tiel, kutime, komencanto ne devas ludi ritmojn sen oscilo de pandero, ĉar ili ludus erare.

21.3 Listo de ritmoj

Atentu al klasifado de ritmoj laŭ oscilo dum studado de sekvantaj ritmoj. Tamen, observu ke estas pluraj aliaj eblecoj de klasifikado. Vere, ĉi tie, la ritmoj estas prezentataj laŭ sona aŭ tradicia simileco. Sekvanta ĉapitro 22 listas plurajn brazilajn ritmojn; kaj poste estas speciala ĉapitro 23 pri sambo. Sekvas ĉapitro 24 pri pluraj ritmoj kaj specila ĉapitro 25 pri arabaj ritmoj. Poste estas ĉapitro 26 pri intertaktoj kaj ĉapitro 27 kiu rilatas iujn muzikaĵojn al respondaj ritmoj, kune kun partituroj.

Aliaj interesaj listoj de ritmoj estas en referencoj [26, 24], bedaŭrinde, uzante du aliajn malsamajn signarojn.

21.4 Intertakto

Je sekcio 3.10.6 ni pridiskutas pri ritmo, formoj, variacioj kaj intertaktoj. Praktiku ĉiun ritmon kaj ĝiajn plurajn formojn kaj variaciojn. Praktiku ankaŭ ritmojn kune kun intertaktoj.

Kutime, je pluraj ritmoj, po ĉiu kvar aŭ ok taktoj de ritmo, unu el ili estas anstataŭebla al intertakto; ekzemplo: ludu tri taktojn de sambo kaj poste unu takton de intertakto.

Pluraj intertaktoj estas montrataj kune kun iuj ritmoj. Aliaj intertaktoj estas en speciala ĉapitro 26 pri intertaktoj.

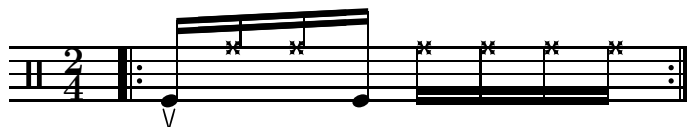
Ĉapitro 22

Brazilaj ritmoj

Ĉi ĉapitro listas plurajn brazilajn ritmojn; poste estas speciala ĉapitro pri sambo. Titolo de ĉiu sekcio estas nomo de ritmo en esperanto. Je komenco de sekcio ni montras originalan nomon skribatan en portugala lingvo, lingvo el Brazilo; kaj prononcon de ĉi originala nomo, kie signo \acute signifu akcenton de elparolu se vorto en portugala lingvo ne estas paroksitona.

22.1 Embolado

Portugale “embolada”, prononce “embolada”. Embolado estas ritmo de daŭra oscilo de pandero. Figuro 22.1 montras bazan formon. Ludu emboladon kantante muzikaĵojn kiel “Asa Branca” de “Luiz Gonzaga” kaj “Humberto Teixeira” aŭ ajn muzikaĵojn klasifikatajn kiel “fo-hoo”.



Figuro 22.1: Embolado: TUM ti ti TUM ti ti ti ti.

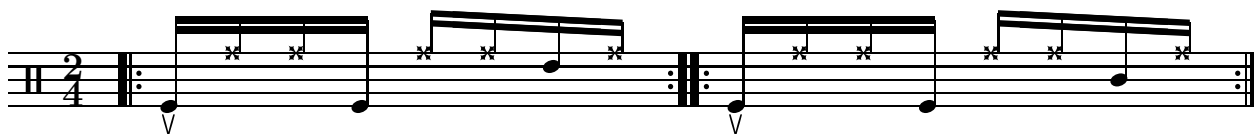
Prefere komencu sure \vee per fingroj, tiel ke la dua malakuta sono estu sube \sqcap per polekso. Tio estas interesa, ĉar tiu dua malakuta sono pli gravas al ĉi ritmo ol la unua kaj, kiel pridiskutas sekcio 9.1, la malakuta sono per polekso estas iom pli bona ol la malakuta sono per fingroj.

22.2 Koko

Portugale “coco”, prononce “koko”. Koko estas ritmo de daŭra oscilo de pandero. Muzikaĵoj estas similaj al tiuj de embolado. Estas du formoj de koko: plena koko de du taktoj kaj duon-koko de unu takto.

22.2.1 Duon-koko

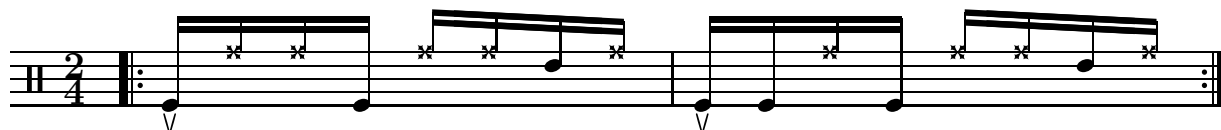
Duon-koko similas al embolado, kiel montras figuro 22.2.



Figuro 22.2: Duon-koko: TUM ti ti TUM ti ti TA ti. Tradicia kun frapo kaj pli dolĉa kun mez-sono.

22.2.2 Plena koko

La unua takto estas sama al duon-koko kaj la dua takto estas variacio, kiel montras figuro 22.3. Kutime oni ludas plurajn taktojn de duon-koko, kaj iam, la duan takton de plena koko.



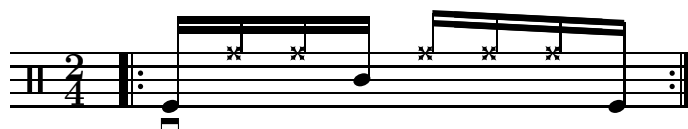
Figuro 22.3: Plena-koko: TUM ti ti TUM ti ti TA ti | TUM TUM ti TUM ti ti TA ti.

22.3 Bajao

Portugale “baião”, prononce (preskaŭ) “bajáũ”. Bajao estas ritmo de daŭra oscilo de pandero. Muzikaĵoj estas similaj al tiuj de koko. Estas du formoj de bajao: plena bajao de du taktoj kaj duon-bajao de unu takto.

22.3.1 Duon-bajao

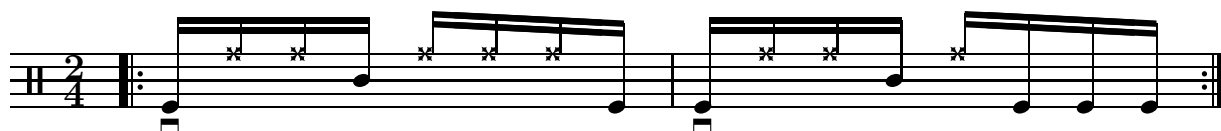
Duon-bajao similas al duon-koko, kiel montras figuro 22.4.



Figuro 22.4: Duon-bajao: TUM ti ti TA ti ti ti TUM.

22.3.2 Plena bajao

La unua takto estas sama al duon-bajao kaj la dua takto estas variacio, kiel montras figuro 22.5. Kutime oni ludas plurajn taktojn de duon-bajao, kaj iam, la duan takton de plena bajao.



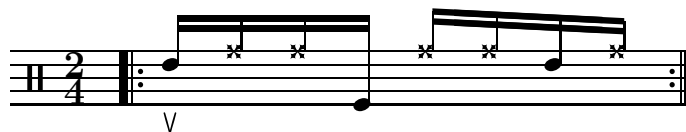
Figuro 22.5: Plena-bajao: TUM ti ti TA ti ti ti TUM | TUM ti ti TA ti TUM TUM TUM.

22.4 Ŝaŝado

Portugale “xaxado”, prononce “ŝaŝado”. Ŝaŝado estas ritmo de daŭra oscilo de pandero. Muzikaĵoj estas similaj al tiuj de koko. Estas du formoj de ŝaŝado: plena ŝaŝado de du taktoj kaj duon-ŝaŝado de unu takto.

22.4.1 Duon-ŝaŝado

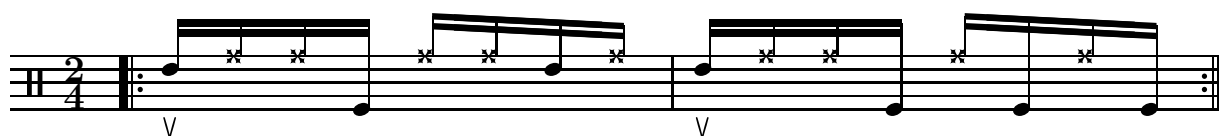
Duon-ŝaŝado similas al koko, kiel montras figuro 22.6.



Figuro 22.6: Duon-ŝaŝado: TA ti ti TUM ti ti TA ti.

22.4.2 Plena ŝaŝado

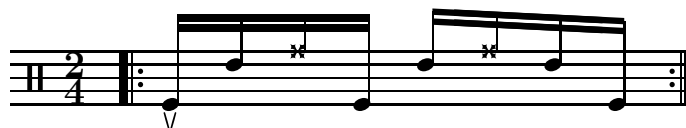
La unua takto estas sama al duon-ŝaŝado kaj la dua takto estas variacio, kiel montras figuro 22.7. Kutime oni ludas plurajn taktojn de duon-ŝaŝado, kaj iam, la duan takton de plena ŝaŝado.



Figuro 22.7: Plena-ŝaŝado: TA ti ti TUM ti ti TA ti | TA ti ti TUM ti TUM ti TUM.

22.5 Hoĵao

Portugale “rojão”, prononce (preskaŭ) “hoĵao”. Hoĵao estas ritmo de daŭra oscilo de pandero. Muzikaĵoj estas similaj al tiuj de koko. Vere, hoĵao estas duon-koko kun iuj plu perkutaĵoj, kiel montras figuro 22.8.



Figuro 22.8: Hoĵao: TUM TA ti TUM TA ti TA TUM.

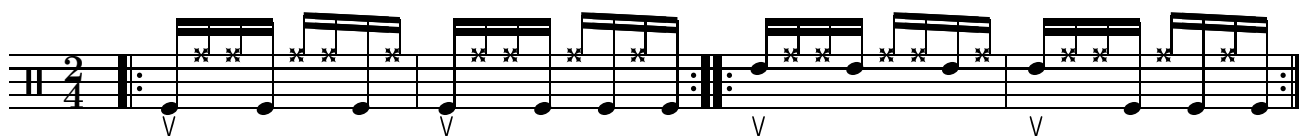
22.6 Rago

Portugale “raga”, prononce “haga”. Rago estas ritmo de daŭra oscilo de pandero. Ĝi similas al duon-koko kiel montras figuro 22.9. Mikso de frapoj kaj mezaj sonoj en variacioj okazigas interesajn lulojn.



Figuro 22.9: Rago: TUM ti ti TUM ti ti TUM ti. Variacio de tri frapoj (aŭ du frapoj kaj meza): PA ti ti PA ti ti PA ti. Variacio de tri mezaj sonoj: TA ti ti TA ti ti TA ti.

Rago taŭgas al pluraj muzikaĵoj, ekzemple, vidu figuron 27.21 kaj sekcion 27.7. Same kiel koko, bajao kaj ŝaŝado, ekzistas ankaŭ rago de du taktoj, kiel montras figuro 22.10.



Figuro 22.10: Rago de du taktoj: TUM ti ti TUM ti ti TUM ti | TUM ti ti TUM ti TUM ti TUM. Variacio de tri frapoj: PA ti ti PA ti ti PA ti | PA ti ti TUM ti TUM ti TUM.

22.7 Ŝoto

Portugale “xote”, prononce “ŝote”. Estas tri formoj de ludado de ŝoto, laŭ oscilo de pandero, kiel montras figuro 22.11. Pluraj muzikaĵoj de fohoo taŭgas al ĉi tiu ritmo.

1	i	e	i	2	i	e	i	1
T	0	0						
T	k	x	0	0				

Figuro 22.11: Ŝoto. Variacio sen oscilo: TA TUM TUM. Variacio de parta oscilo (plej kutima): TA tikiTUM TUM, kie la pandero oscila dum tikiTUM. Variacio de daŭra oscilo: TA ki ti TA TUM ki TUM ki.

22.8 Kŭadriljo, grupa fohoo

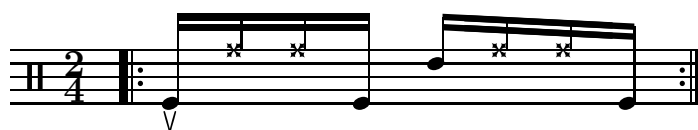
Portugale “quadrilha”, prononce “kŭadrilja”. Kŭadriljo, estas muziko por grupa danco de fohoo, kutima en juniaj festoj en Brazilo. Ĝi estas ritmo de parta oscilo de pandero, kiel montras figuro 22.12. Observu ke estas unu noto sen sura ^v aŭ suba [▭] signo; vere ambaŭ formoj konvenas por tiu noto. Observu ankaŭ ke la akuta sono de la unua tempo estas akcentata.

1	i	e	i	2	i	e	i	3	i	e	i	4	i	e	i	1
x	k	x	0	0	T	x	0	0								
x	k	x	0	0	T	k	0	0								

Figuro 22.12: Kŭadriljo: Tikiti TUM TUM TA ti TUM TUM.

22.9 Karimboo

Portugale “karimbó”, prononce “karimbó”. Karimboo estas ritmo de daŭra oscilo de pandero, kiel montras figuro 22.13.

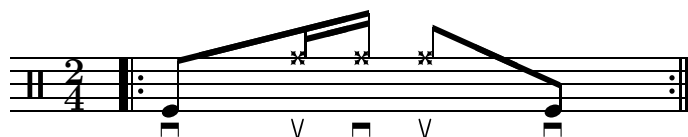


Figuro 22.13: Karimboo: TUM ki ti TUM PA ki ti TUM.

22.10 Bumba-meŭ-bojo

Portugale “bumba meu boi”, prononce “bumba meŭ boj”, kie “boj” signifas virbovo. Bumba-meŭ-bojo estas ritmo de parta oscilo de pandero, kiel montras figuro 22.14.

1	i	e	i	2	i	e	i	1
0	x	k	x	0				

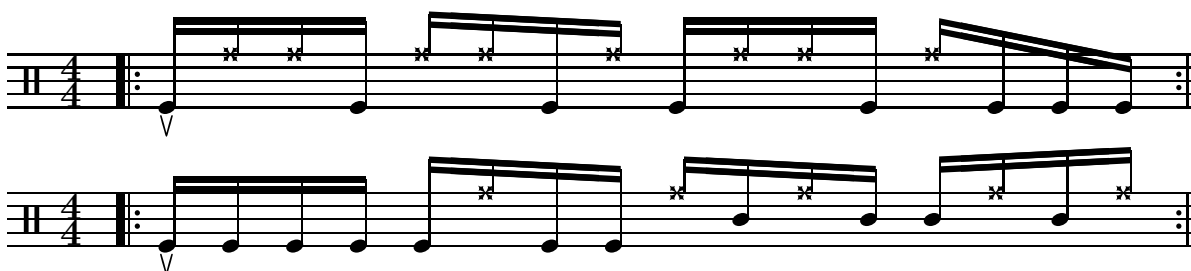


Figuro 22.14: Bumba-meŭ-bojo: Tum tikiti TUM.

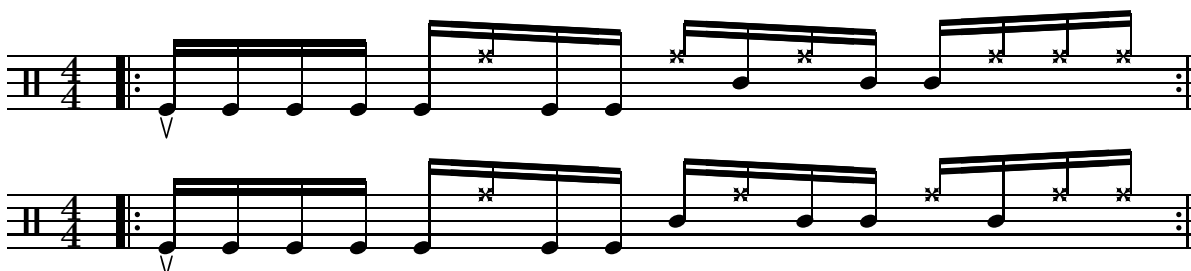
Ĝi estas tre rapida ritmo.

22.11 Kalango

Portugale “calango”, prononce “kalango”. Estas pluraj formoj kaj variacioj de kalango. Kuinte, ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero, kiel montras figuro 22.15. Figuro 22.16 montras du variacioj de la dua formo.



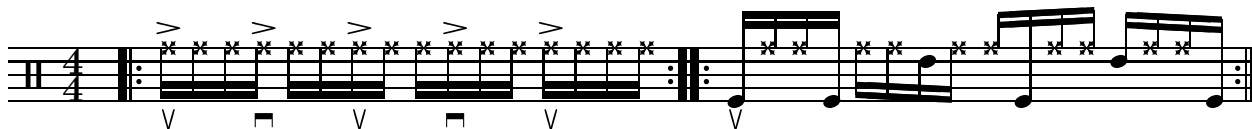
Figuro 22.15: Kalango, du formoj.



Figuro 22.16: Kalango, variacioj.

22.12 Kongo

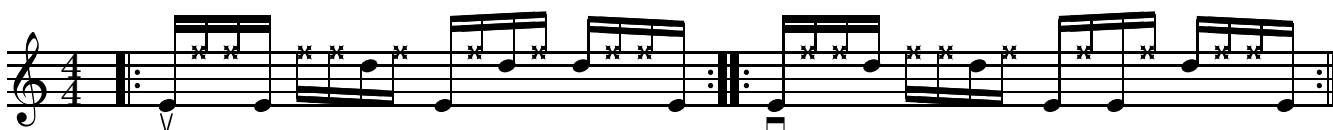
Portugale “congo”, prononce “kongo”. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero, kiel montras figuro 22.17. La akcento de kongo estas baza al pluraj ritmoj. Ni pridiskutoj tion el nova versio de ĉi libro.



Figuro 22.17: Kongo. Maldekstre estas baza akcento kaj dekstre estas kongo.

22.13 Makuleleo

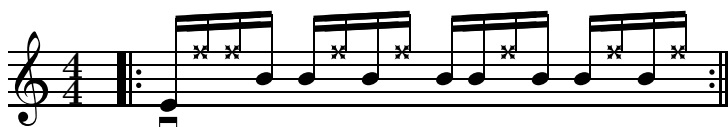
Portugale “maculelê”, prononce “makulelé”. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero, kiel montras figuro 22.18. Observu ke je la dua formo de tiu figuro, makuleleo similas al araba ritmo uada-na-ozo el sekcio 25.12, sed makuleleo estas multe pli rapida.



Figuro 22.18: Makuleleo.

22.14 Sirando

Portugale “ciranda”, prononce “siranda”. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero, kiel montras figuro 22.19. .



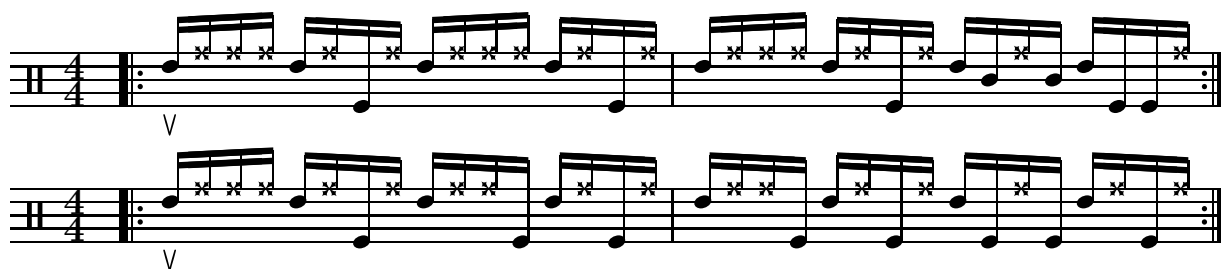
Figuro 22.19: Sirando.

22.15 Ijeŝao

Portugale “ijexá”, prononce “iĵeŝá”. Estas pluraj formoj kaj variacioj, iuj de daŭra oscilo, iuj sen oscilo. Figuro 22.20 montras bazajn formojn kaj figuro 22.21 montras variaciojn.



Figuro 22.20: Ijeŝao. (a) baza ritmo sen oscilo. (b) Formo de malakutaj sonoj. (c) formo de agoo, t.e., speco de cimbaloj, kie oni povas anstataŭigi frapojn al malakutaj sonoj kaj vice-versa.



Figuro 22.21: Ijeŝao, variacioj. Malgranda variacio de baza ritmo kun oscilo de pandero; kaj alia variacio.

22.16 Ritmo de Oguno

Portugale “Ogum”, prononce “ogúm”. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero kiel montras figuro 22.22.



Figuro 22.22: Ritmo de Oguno.

22.17 Frevo

Portugale “frevo”, prononce “frevo”. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero kiel montras figuro 22.23. Observu ke inter ĉiu tri notoj, estas silento. Frevo estas tre rapida ritmo kaj tiu momento de silento helpas panderiston dum rapida ludado.

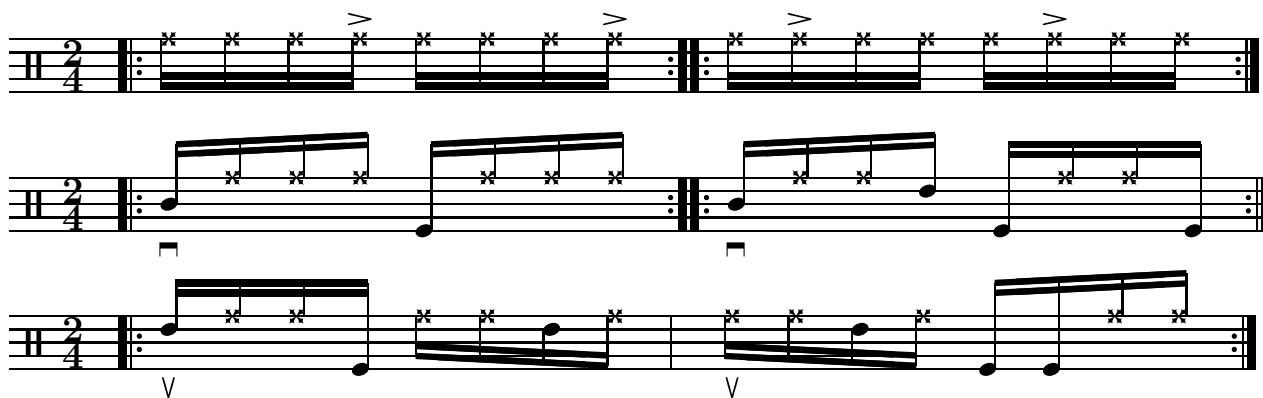


Figuro 22.23: Frevo. Maldekstre ekzerco de akutaj kaj dekstre frevo je du signaroj.

22.18 Sambo

En ĉi sekcio ni montras apenaŭ bazon de sambo; pli detaloj estas en speciala ĉapitro 23 pri sambo. Figuro 22.24 montras akcentojn de sambo: la tradician akcenton kaj la ekcenton de ŝoro, kiu estas ankaŭ formo de sambo. Observu ke sambo estas tre for-tempa muziko, t.e, la akcentoj estas fore de komenco de tempo, kaj eĉ fore de duono de tempo. Akcentoj estas je aŭ la dua kvarono aŭ je la lasta kvarono. Kutime, partituroj ne montras akcentojn kaj lasu al muzikisto elekton de akcento.

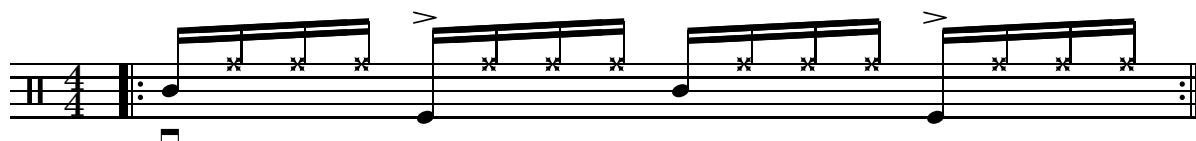
En figuro 22.24 estas, sekvante, la baza formo de sambo; poste, unu el la plej tradiciaj sambaj formoj, nomata altiga sambo; kaj fine alia grava formo de sambo de du taktoj: sambo de knartamburo, portugale “samba de caixa”, prononce “samba de kajŝa”. Ili estas ritmoj de daŭra oscilo de pandero.



Figuro 22.24: Sambo. Je unua linio estas tradicia akcento de sambo kaj akcento de sambo-ŝoro. Sekvante estas baza sambo: TA ki ti ki TUM ki ti ki; altiga sambo: TA ki ti TA TUM ki ti TUM; kaj sambo de knartamburo je du taktoj: TA ki ti TUM ti ki TA ki | ti ki TA ki TUM TUM ti ki.

22.19 Roka sambo

Pluraj ritmoj elvenas el sambo se oni ŝanĝas iujn notojn aŭ apenaŭ akcentojn. Roka sambo estas ekzemplo. Fakte, partituro de roka sambo similas al tiu de sambo sed la akcento estas tute malsama. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero kiel montras figuro 22.25.

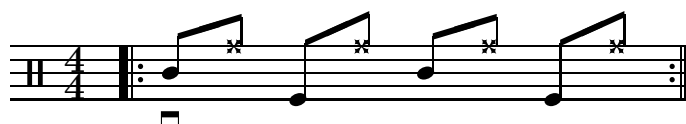


Figuro 22.25: Roka sambo. Observu akcento je tempoj 2 kaj 4.

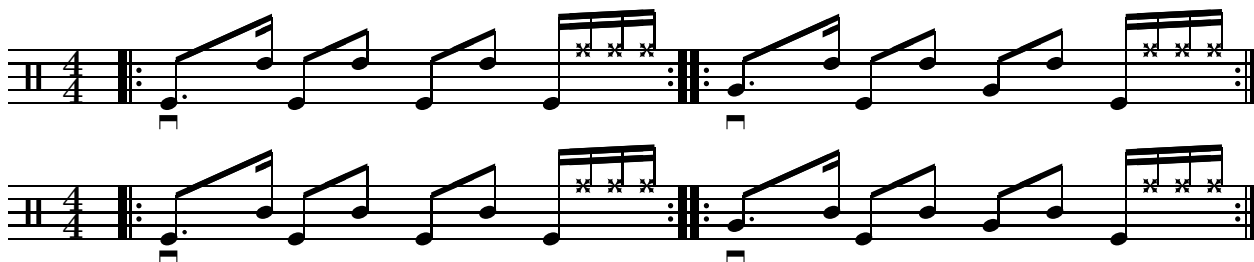
22.20 Karnavalaj marŝoj

Karnavalaj marŝoj estas kutime klasifikataj laŭ rapido kiel: rapida marŝo aŭ irantara marŝo (portugale “marcha rancho”, prononce “marŝa hanŝo”); irantara marŝo estas la plej malrapida.. Estas pluraj formoj, iuj de daŭra oscilo, iuj de parta, iuj sen oscilo. Figuroj 22.26 kaj 22.27 kaj 22.28 kaj 22.30 montras plurajn formojn kaj variaciojn. Ankaŭ aliaj ritmoj estas uzeblaj kiel karnavala marŝo, ekzemple: frevo (figuro 22.23), kŭadriljo (figuro 22.12).

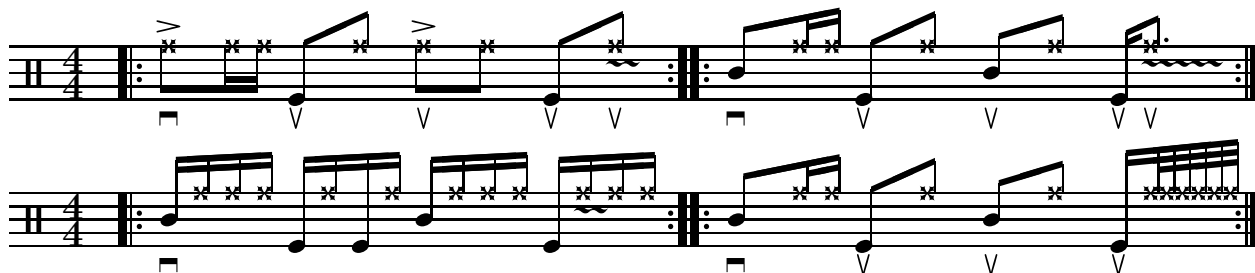
Uzu la plej facilajn formojn kaj variacion por rapida marŝo kaj la plej malsimplajn por irantara marŝo, kiu estas la plej malrapida.



Figuro 22.26: Karnavala marŝo: rapida marŝo. Uzu ankaŭ frevon (figuro 22.23).



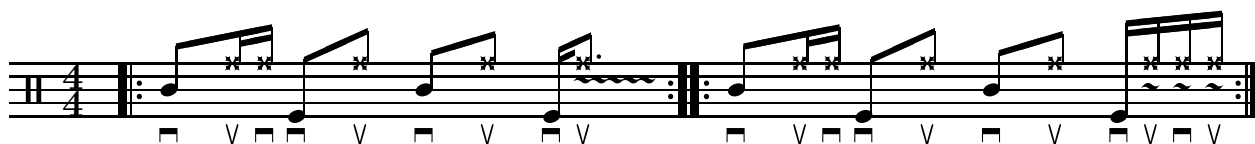
Figuro 22.27: Karnavala marŝo: rapida marŝo, sed ne tre rapida; eble anstataŭigu mezajn sonojn kaj frapojn al akutaj sonoj. Uzu ankaŭ kŭadriljon (figuro 22.12).



Figuro 22.28: Karnavala marŝo: irantara marŝo. La unua kaj la dua taŭgas ankaŭ por rapida marŝo, ne tre rapida. La lasta estas por tre malrapida irantara marŝo. Vidu ankaŭ figuron 22.29.

1	i	e	i	2	i	e	i	3	i	e	i	4	i	e	i	1
∅	x	k	8	k	∅	k	8	∅	k	8	∅	∅	∅	∅	∅	∅
∅	x	k	8	k	∅	k	8	k	x	k	x	k	x	k	x	

Figuro 22.29: Karnavala marŝo: irantara marŝo je ne-muzik-signaro, por helpo al komencanto. Ili respondas al la dua kaj kvara el figuro 22.28.



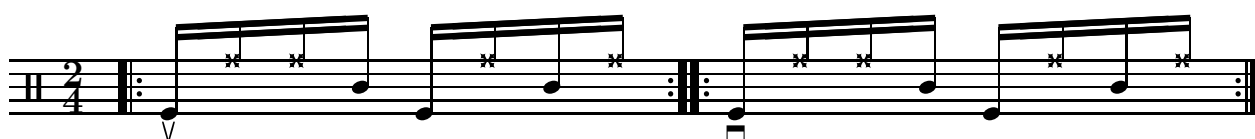
Figuro 22.30: Karnavala marŝo: irantara marŝo, alia tekniko. La unua similas al la dua de figuro 22.28 kaj la dua uzas teknikon de rulo el sekcio 14.7.

22.21 Maŝiŝo

Portugale “maxixe”, prononce “maŝiŝe”. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero kaj havas similecojn al sambo-ŝoro, al koko, al bajao kaj al ŝaŝado. Estas du formoj de maŝiŝo: plena maŝiŝo de du taktoj kaj duon-maŝiŝo de unu takto.

22.21.1 Duon-maŝiŝo

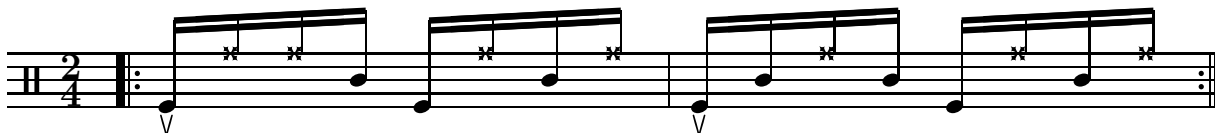
Figuro 22.31 montras ritmon.



Figuro 22.31: Duon-maŝiŝo: TUM ki ti TA TUM ki TA ki.

22.21.2 Plena maŝiŝo

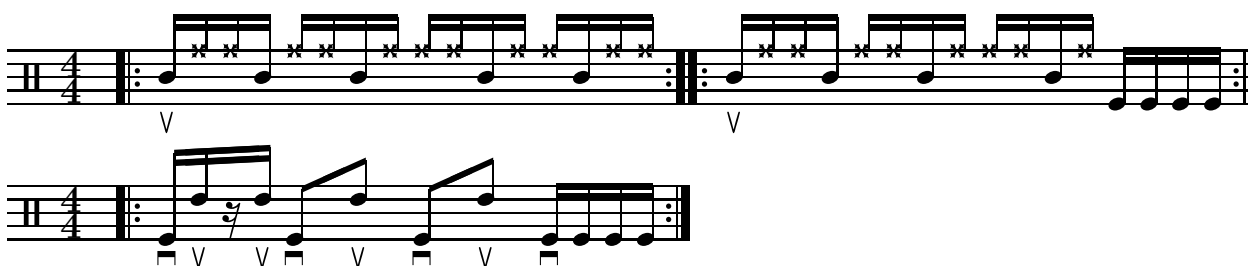
La unua takto estas sama al duon-maŝiŝo kaj la dua takto estas variacio, kiel montras figuro 22.32. Kutime oni ludas plurajn taktojn de duon-maŝiŝo, kaj iam, la duan takton de plena maŝiŝo.



Figuro 22.32: Plena maŝiŝo: TUM ki ti TA TUM ki TA ki TUM TA ti TA TUM ki TA ki. Oni povas komenci ankaŭ sube ▭.

22.22 Olodumo

Portugale “olodum”, prononce “olodúm”. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero kiel montras la unua linio de figuro 22.33, aŭ de parta oscilo je la dua linio.



Figuro 22.33: Olodumo. Maldekstre estas ekzerco kaj dekstre estas olodumo. Dua linio estas alia variacio.

22.23 Kongado

Portugale “congada”, prononce “kongada”. Figuro 22.34 montras unu formon de kongado; ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero. Figuro 22.35 montras eblecon de elparolo de kalkulado.



Figuro 22.34: Kongado. Maldekstre estas intertakto kiu taŭgas al komenco de muzikaĵo kaj al apartigo de du partoj de muzikaĵo. Centre estas kongado. Dekstre estas intertakto kiu taŭgas al fino de muzikaĵo.

Figuro 27.22 montras muzikaĵon. Komence kantu sen ritmo. Poste, je la dua kantado de “correr mar”, ludu intertakton maldekstre en figuro 22.34 kaj poste komencu kongadon. Ĉiam, kiam oni kantas tiun parton (la duan kantadon de “correr mar”), ludu tiun intertakton. Finigu kun la lasta takto.

Figuro 20.1 montras dancon.

1	e	2	e	1								
1	e	2	e	3	e	4	e	5	e	6	e	1
8	k	T	0	8	k	8	k	T	0	8	k	

Figuro 22.35: Kongado, nemuzika signaro. Takto 6/8 estas vere dutempa takto kiel montras la unua linio, tamen oni povas kalkuti kvazaŭ estus sestempa.

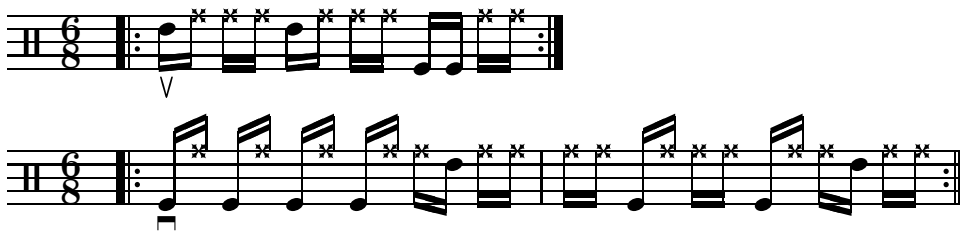
22.24 Ĵongo

Portugale “jongo”, prononce “ĵongo”. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero kiel montras figuro 22.36. Ĉi figuro montras ankaŭ la intertakton uzatan por finiĝi muzikaĵo, nomatan maŝado, portugale “machado”, prononce “maŝado”. Observu ke takto de ĵongo havas du duonojn: la unuan kun frapoj kaj la duan kun malakutaj sonoj. Maŝado estas farita de: unufoje la unua parto kun frapoj; kaj du aŭ trifoje la dua parto kun malakutaj sonoj.



Figuro 22.36: Ĵongo. Unue la ritmo kaj variacio; sekvantaj linioj montras du variaciojn de maŝado.

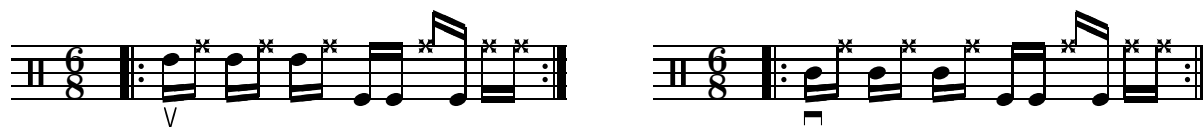
Observu ke la dua duono de takto estas pli for-tempa ol la unua duono. Figuro 22.37 montras iujn variaciojn de ĵongo. Figuro 27.24 montras du interesajn ĵong-muzikaĵojn.



Figuro 22.37: Ĵongo, variacioj, la unu estas simpla kaj la dua estas de du taktoj.

22.24.1 Ŝanĝo de alterno de ĵongo

Ŝanĝo de alterno je ĵongo, montrata en figuro 22.38, estas speciale interesa, se oni volas miksi ĵongon kaj sambon.



Figuro 22.38: Ĵongo, ŝanĝo de alterno. Maldekstre kutima ĵongo. Dekstre ŝanĝo de alterno. Observu ke sura ^v frapo “T” ŝanĝas al sura [∩] meza sono \emptyset .

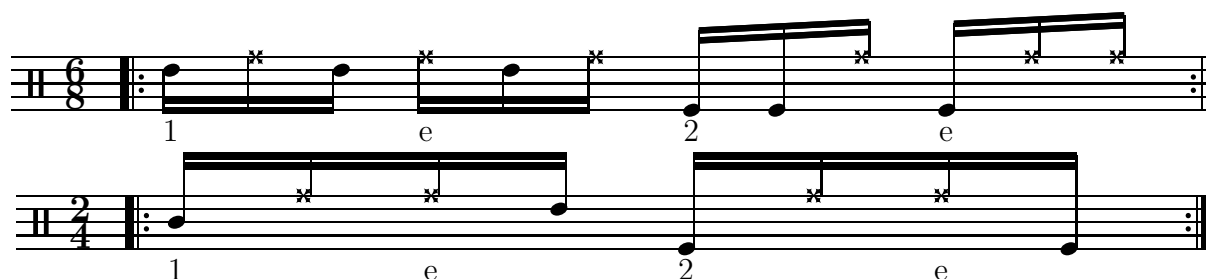
22.24.2 Miksante ĵongon kaj sambon

Ĵongo estas unu el papatroj de sambo kaj iel ili inter-similas. Por studi tiun similecon, ni komencas per la takto. Sambo estas de takto 2/4, dutempa. Ĵongo estas de takto 6/8. 6/8 ŝajnus sestempa, sed vere, ĝi estas malsimpla dutempa takto. Do, simile al sambo, oni kalkulas la tempojn je ĵongo kiel “1 kaj 2 kaj 1 kaj 2 ...”, kiel montras figuro 22.39. Praktiku kun metronomo markante la tempojn kaj la duonojn de tempo.



Figuro 22.39: Ĵongo, takto. Noto: ni elparolu silabon “e” anstataŭ vorton “kaj”. Maldekstre kaj dekstre estas vere samaj.

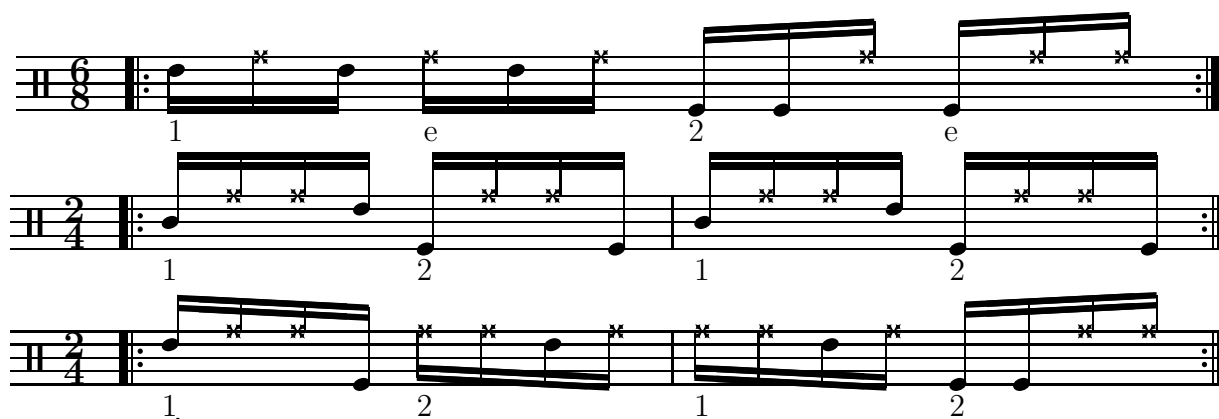
Nun ni povas kunigi ĵongon kaj sambon kiel montras figuro 22.40. Tio estas la plej simpla maniero: unu takto de ĵongo respondas al unu takto de sambo kaj tempo respondas al tempo. Observu ke al tri notoj de ĵongo respondas du notoj de sambo. Tiamaniero la sambo kiu respondas al ĵongo estas multe malpli rapida. Vere, estas alia respondeco de ĵongo al sambo pli bona, kiel sekvas.



Figuro 22.40: Ĵongo kaj sambo, unua maniero de respondeco.

Alian respondecon de ĵongo al sambo, eble pli bonan, montras figuro 22.41. Nun, unu takto de ĵongo respondas al du taktoj de sambo. Observu ke al tri notoj de ĵongo respondas kvar notoj de sambo. Figuro 22.42 montras tion respondecon pli detale. Tiamaniero la sambo kiu respondas al ĵongo estas pli rapida.

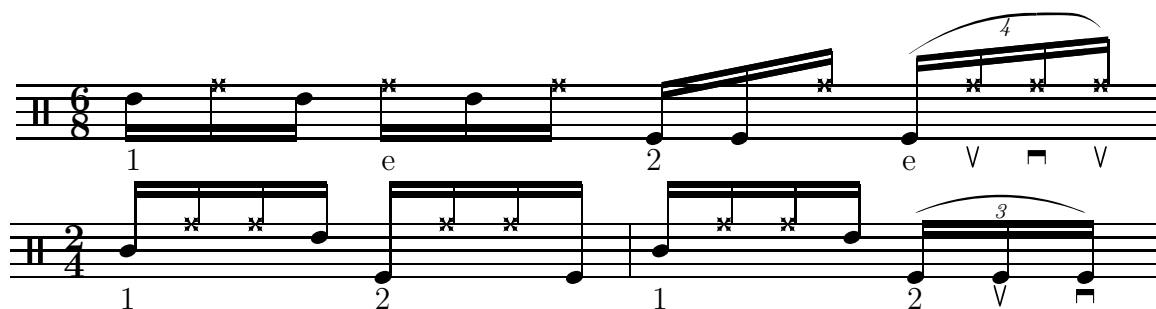
Krome tiu ŝanĝo de tri perkutaĵoj al kvar perkutaĵoj, estas alia malfacileco je traigo de ĵongo al sambo kaj vice-versa. Kutime sambo komencas per suba [∩] perkutaĵo kaj ĵongo komencas per sura ^v. Tiel, oni devas fari iun rimedon. Ebleco estus ŝanĝo de alterno aŭ de ĵongo aŭ de sambo; sambo de knartamburo ne havas tian problemon. Alia ebleco estas ludi rimedon al fino de la unua ritmo. Figuro 22.43 montras iun rimedon.



Figuro 22.41: Ĵongo kaj sambo, dua maniero de respondeco. Krome simpla sambo, taŭgas ankaŭ sambo de knartamburo (de du taktoj).

1	...	*	...	*	...	e	...	*	...	*	...	2	...	*	...	*	...	e	...	*	...	*	...	1								
T	...	k	...	T	...	k	...	T	...	k	...	8	...	0	...	x	...	0	...	x	...	k	...	1								
1	..	i	..	e	..	i	..	2	..	i	..	e	..	i	..	1	..	i	..	e	..	i	..	2	..	i	..	e	..	i	..	1
∅	..	x	..	k	..	T	..	0	..	x	..	k	..	8	..	∅	..	x	..	k	..	t	..	0	..	x	..	k	..	8	..	

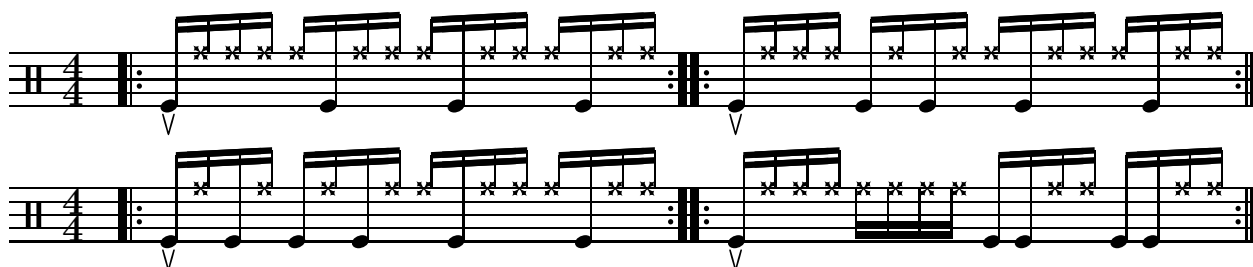
Figuro 22.42: Ĵongo kaj sambo, respondeca detalo.



Figuro 22.43: Ĵongo kaj sambo, traigo. Takto de ĵongo por traigo al sambo kaj takto de sambo por traigo al ĵongo.

22.25 Marakatuo

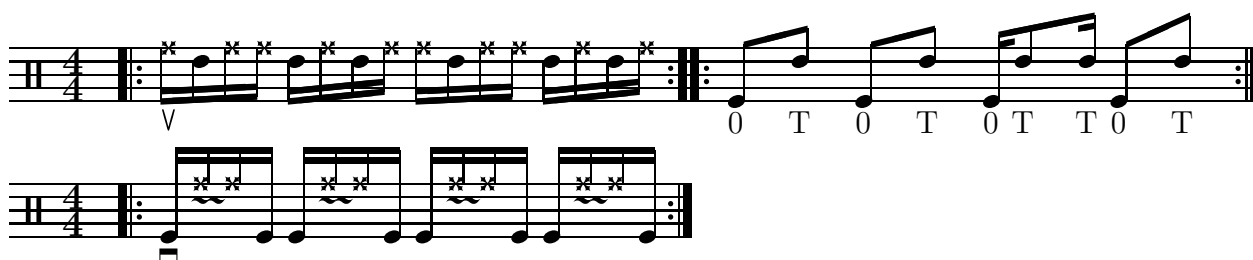
Portugale “maracatú”, prononce “marakatú”. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero. Figuro 22.44 montras kvar formojn aŭ variaciojn de marakatuo. Observu ke akcento de marakatuo estas tre for-tempe.



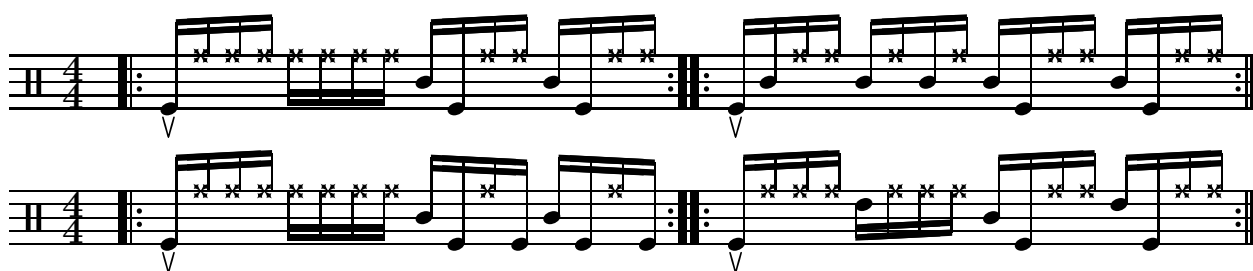
Figuro 22.44: Marakatuo, kvar formoj aŭ variacioj.

Figuro 22.45 montras iujn kunludojn por marakatuo. La unua kaj dua estas la plej konataj formoj de kunludo per cimbaloj. La tria estas ludebla per pandero aŭ aliaj tamburoj.

Je figuroj 22.46 ni montras iujn variaciojn surbaze de la kvara formo de marakatuo.



Figuro 22.45: Marakatuo: tri kunludoj. Unua kaj dua estas kutime ludataj per granda cimballo.



Figuro 22.46: Marakatuo, variacioj. El la kvara formo de figuro 22.44, ni faras sekvantajn variaciojn: unue, anstataŭigo de du malakutaj sonoj al mezaj; due, kunigo de cimbaligo el unua formo de figuro 22.45; trie, adicio de du novaj malkutaj sonoj antaŭ tempoj; kvare, adicio de frapoj je tempoj 2 kaj 4, rezultante je speco de roka-marakatuo.

22.26 Sovaĝsambo

Sovaĝsambo estas speco de sovaĝa sambo sed ĝi havas ankaŭ karakterizojn el pluraj ritmoj. La malakutaj perkutoj similas al koko aŭ rago; la rulo je komenco memorigas rumbon. Ĝi havas plurajn uzojn kune kun pluraj ritmoj. Sovaĝsambo estas ritmo de daŭra oscilo de pandero kiel montras figuro 22.47. Kutime, kie ni skribas rulojn de deksekonnotoj ♪ oni vere ludu kiel tridekduonnotoj ♪ aŭ preskaŭ. La ritmo havas du taktojn, sed oni povas ludi ankaŭ nur la unuan aŭ nur la duan. Alie, la duon-malakutajn sonojn “ó” oni povas anstataŭigi al malakutaj “0”.

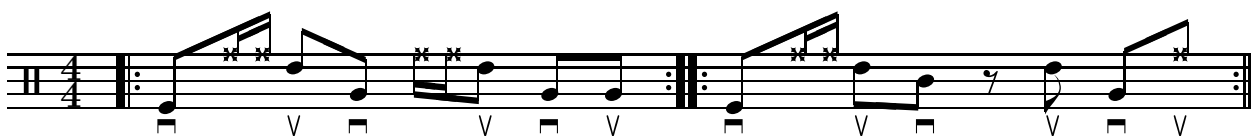


Figuro 22.47: Sovaĝsambo. Linio unu: kutime skribata. Linio du: kutime ludata.

Figuro 22.48 montras simplajn variaciojn, preskaŭ ekzercojn. Speciale bona estas la ekzerco de akutaj sonoj. Figuro 22.49 montras aliajn variaciojn de sovaĝsambo.



Figuro 22.48: Sovaĝsambo, simplaj variacioj.



Figuro 22.49: Sovaĝsambo, variacioj.

22.26.1 Traigo de sovaĝsambo al sambo

Estas pluraj manieroj de traigo de sovaĝsambo al sambo kaj vice-versa; figuro 22.50 montras unu eblecon, kiun ni priskribas jene.

- La du unuaj taktoj, je unua linio, estas la sovaĝsambo.
- Sekvanta takto, t.e., la unua takto de la dua linio, je 3/4, estas sovaĝsambo sen la kvara tempo. Observu ke la malaperita noto, je kvara tempo, estus duon-malakuta “ó”.
- Sekvanta takto, t.e., la dua takto de la dua linio, anstataŭigas, do, la malakutan sonon de unua tempo al duon-malakuta kaj la duon-malakutan al malakuta. Krome tio, ni kunigis la notojn alie kaj ŝanĝas specon de takto al 6/8.
- Je sekvanta takto, unua de tria linio, la daŭro de ĉiu noto ŝanĝas na apenaŭ iom, tiel ke ĉiuj notoj daŭru same.
- Lasta takto jam estas sambo.

Por reveni al sovaĝsambo, faru la malan vojon; aŭ pli simple, iru rekte al sovaĝsambo.

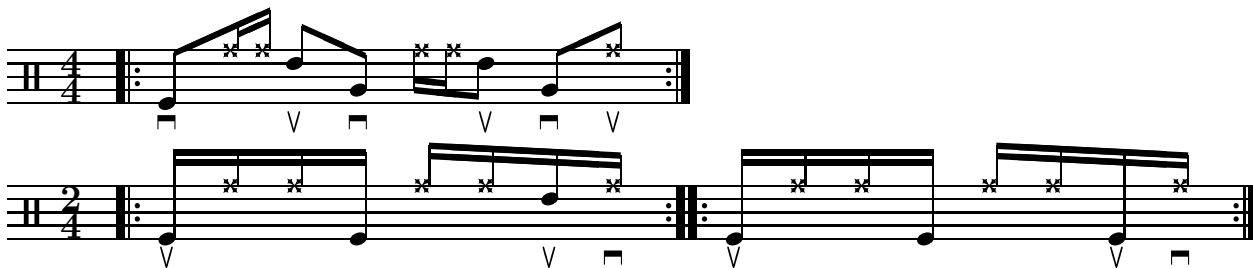


Figuro 22.50: Traigo de sovaĝsambo al sambo. La du unuaj taktoj estas sovaĝsambo, kiel en figuro 22.47. Lasta takto estas tradicia sambo, kiel en figuro 22.24.

Interese, indiko $\text{♩} = \text{♩}$ signifas ke je la lasta takto, kvaronnoto ♩ daŭras same kiel daŭris, en antaŭaj taktoj, punkta-kvaronnoto ♩ . Ekzemple, se komence estas kvaronnoto $\text{♩} = 60$, t.e., punkta-kvaronnoto $\text{♩} = 40$, do, je lasta takto estas kvaronnoto $\text{♩} = 40$; do oni ŝanĝu metronomon de 60 al 40. Kompreno de tio ne estas facila, feliĉe tio ne multe gravas ĉar ne ekzistas regulo por traigo de iu ritmo al alia.

22.26.2 Sovaĝsambo kaj koko

La tri malakutaj sonoj el ĉiu takto de sovaĝsambo similas al akcentoj de koko aŭ rago, kiel montras figuro 22.51. Do ĝi estas uzebla kiel variacio dum ludado de tiuj ritmoj aŭ oni povas ludi ĝin kune.

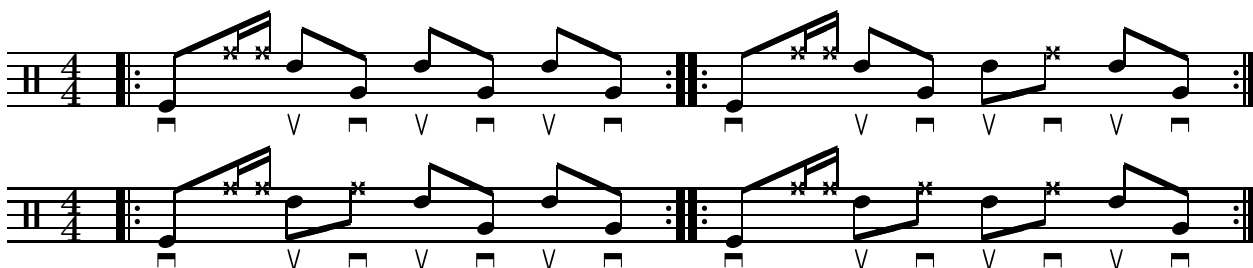


Figuro 22.51: Sovaĝsambo kaj koko aŭ rago.

Observu ke koko kaj rago havas malsamajn alternojn ol sovaĝsambo. Tiel, traigo de iu al alia bezonas ŝanĝon de alterno. Ebleco estas, dum traigo, je la lasta takto: aŭ ne ludu la lastan noton; aŭ faru rulon de triperkutoj adiciante unu noton inter la lasta nokto de la unua ritmo kaj la unua de la sekvanta ritmo; vere estas pluraj manieroj.

22.26.3 Malgrandaj intertaktoj

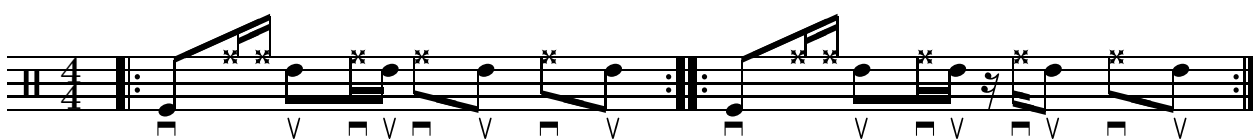
Figuro 22.52 kaj 22.53 kaj 22.54 montras plurajn intertaktojn kiuj taŭgas al sovaĝsambo. Figuroj 22.55 kaj 22.55 montras iujn intertaktojn uzante neduonnotojn.



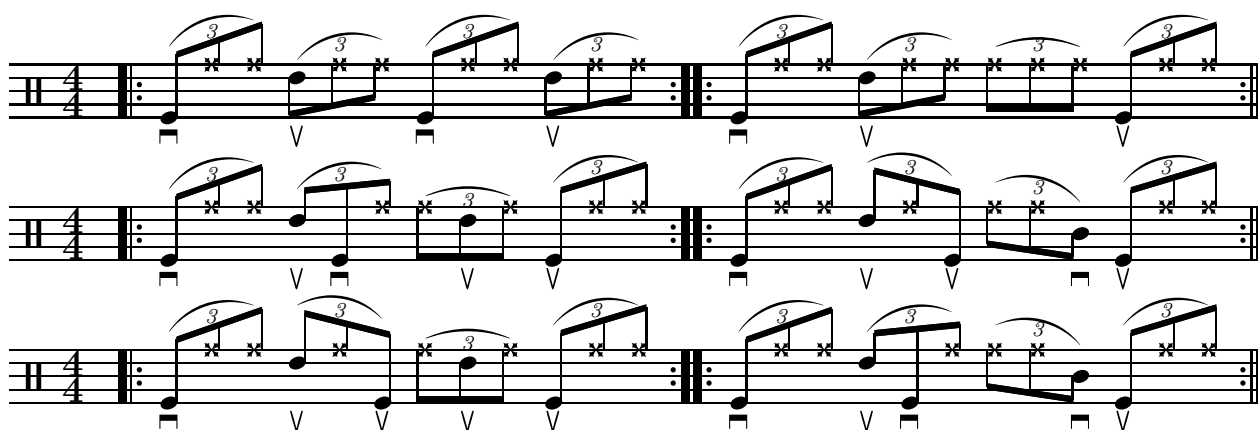
Figuro 22.52: Sovaĝsambo, intertaktoj simplaj.



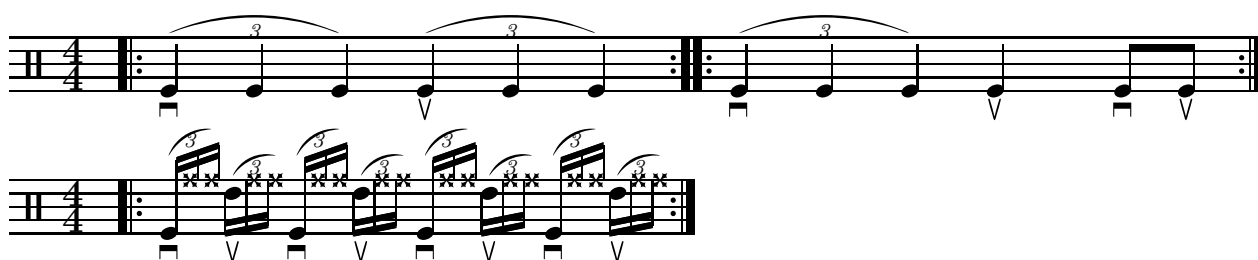
Figuro 22.53: Sovaĝsambo, intertaktoj pluraj.



Figuro 22.54: Sovaĝsambo, intertaktoj malfacilaj.



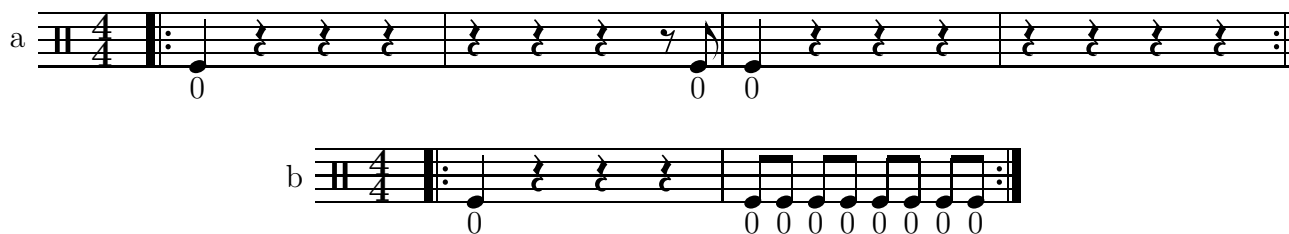
Figuro 22.55: Sovaĝsambo, intertaktoj de neduonnotoj.



Figuro 22.56: Sovaĝsambo, intertaktoj de neduonnotoj, aliaj.

22.26.4 Grandaj intertaktoj

Jen interesaj grandaj intertaktoj por sovaĝsambo en figuro 22.57. Oni povas ludi vere kiel intertaktoj aŭ ludi kune kun ritmo.



Figuro 22.57: Granda intertakto por sovaĝsambo. Ripetu intertakton (a) dufoje poste ludu intertakton (b). Ripetu ĉion kaj rekomencu ritmon.

22.26.5 Sovaĝa-sambo je pluraj taktoj

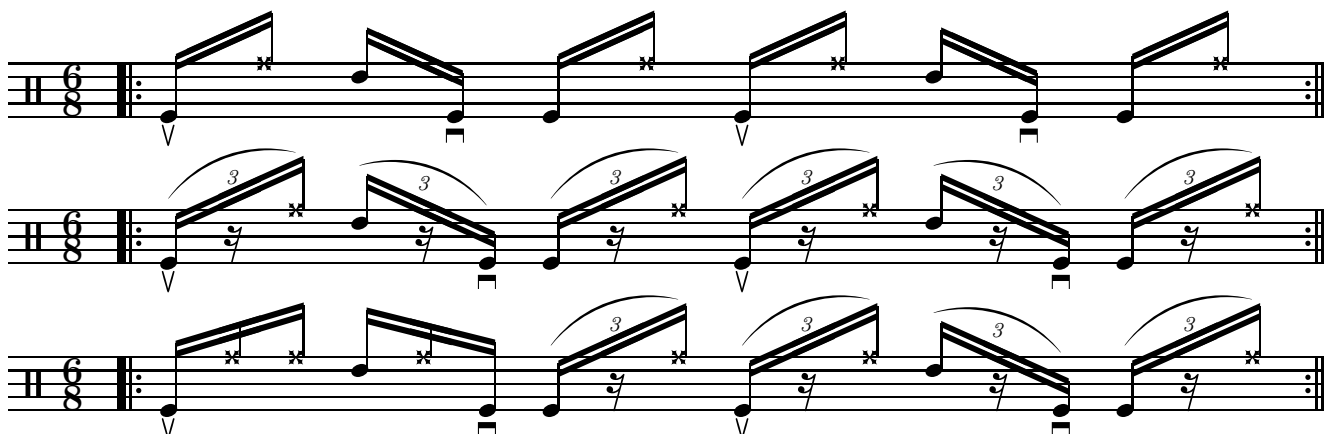
Je sekcio 24.16, kiam ni studos ritmojn de 5 tempo, ni montras sovaĝa-sambon je takto 5/4. Nun, figuro 22.58 montras sovaĝa-sambon je takto $5,5/4 = 11/8$, laŭ du eblecoj de malakutaj sonoj. Alie, oni povas fari sekvon de malakutaj sonoj, ekde la plej malakuta al duonmalkuta, premante polekson de prenmano. Vidu ankaŭ sekcion 24.17.



Figuro 22.58: Sovaĝa-sambo je takto $5,5/4$, t.e., je takto $(5 + 0,5)/4$ aŭ $11/8$; du eblecoj. Lasta linio montras interesan ekzercon por pli bone kompreni ritmon de takto $5,5/4$.

22.27 Ritmo el suda Brazilo

Ĉi tiu estas ritmo el suda parto el Brazilo. Mi uzas ĝin en muzikaĵo “Lando nia lando” (portugale “Terra nossa terra”) de “Ricardo Mirapalheta”. Por lerni ĉi ritmon, unue studu ekzercojn de sekcio 15.3 tiel ke vi bone komprenu ĉi tiun specialan osciladon de pandero. Poste, memoru kongadon je sekcio 22.23, kiel montras la unua linio de figuro 22.59. Je la dua linio, el ĉiu du notoj, ni prokrastas la duan, tiel ke ni havas neduonnoton kun paŭzo kaj alian neduonnoton. Tiu donas al kongado luladon de ĉi ritmo el suda Brazilo.



Figuro 22.59: Ritmo el suda Brazilo. Je unua linio estas kongado kaj je dua linio estas kongado kun speciala lulado. Je tria linio estas variacio de ritmo.

22.28 Aliaj brazilaj ritmoj

Estas pluraj aliaj brazilaj ritmoj. En sekvantaj versioj de ĉi libro mi skribos plu.

Ĉapitro 23

Sambo

Ĉi ĉapitro pridiskutas plurajn formojn kaj variaciojn de sambo, kiel ŝoro, kapoejro ktp.

23.1 Teorio do sambo

Tradicie, sambo estas skribata je dutempa takto, sed eble kvartempa takto plej taŭgas, laŭ ni pridiskutos. Figuro 23.1 skeme montras sambon.

Sambo havas malakutan perkutaĵon je la unua tempo kaj pli malakutan perkutaĵon je la dua tempo. La unua linio de tiu figuro montras du kutimajn eblecojn: meza kaj malakuta aŭ duon-malakuta kaj malakuta. Perkutaĵo je tempo 2 estas la plej grava, tial ĝi estas nomata “tamburego de unua”, portugale “surdo de primeira”, prononce “surdo de primejra”; “surdo” estas tamburego de tre malakuta sono. Ĝi estas demando kaj perkutaĵo je tempo 1 estas respondo, nomata “tamburego de dua”, portugale “surdo de segunda”, prononce “surdo de segunda”. Elparolu “TA TUM TA TUM”

La dua linio montras apenaŭ bazan subdividadon de tempo je kvar partoj, do, je deksexonotoj.

La tria linio montras du malsamajn aferojn. Maldekstre estas bazaj perkutaĵoj de tambureto. Observu ke ĝi daŭras du taktojn. Estas pluraj variacioj kaj formoj de sambo kiuj daŭras du taktojn. Pro tio, eble, oni devus skribi sambon je kvartempa takto 4/4, sed tradicie, oni skribas je takto 2/4. Elparolu “TA ti TA ti TA ti ti TA ti TA ti TA ti TA TA ti”.

Dekstre je la tria linio estas kutima grava variacio de malakutaj sonoj. Elparolu “TA TATUM TUMTA TATUM TUM” kaj ripetu.



Figuro 23.1: Sambo, teorio. Tio ne estas vere partituroj de pandero, ĝi estas apenaŭ teoriaj perkutaĵoj. Je unua linio estas du eblecoj de malakutaj sonoj. Dua linio estas apenaŭ bazo de deksexonotoj. Tria linio montras: maldekstre bazon de tambureto; dekstre bazon de malakuta tamburo.

23.2 Akcento de sambo

Sambo estas tre for-tempa muziko, t.e., la akcentoj estas fore de komenco de tempo, kaj eĉ fore de duono de tempo. Akcentoj estas je aŭ la dua kvarono aŭ je la lasta kvarono aŭ je ambaŭ. Kutime, partituroj ne montras akcentojn kaj lasu al muzikisto elekton de akcento. Nun ni detaligu tion.

Ni jam vidis, je figuroj 22.24 kaj 23.1, ke baza formo de sambo estas plena se deksekonotoj. Ĉiu tempo enhavas kvar deksekonotojn. Tradicie, akcento de sambo estas je la kvara deksekonoto de ĉiu tempo, kiel montras maldekstre figuro 23.2. Kontraŭe, ŝoro-sambo akcentas la duan deksekonoton de ĉiu tempo, kiel montras dekstre figuro 23.2. Vere, akcento de ŝoro-sambo estas kutima ankaŭ en sambo, eble plej kutima kaj preferata.

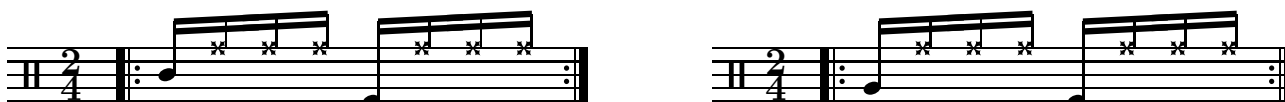


Figuro 23.2: Akcento de sambo. Maldekstre estas tradicia akcento de sambo, elparolu “tititiTI”; kaj dekstre estas akcento de sambo-ŝoro kaj ankaŭ de sambo, elparolu “tiTI titi”.

Praktiku multajn ekzercojn pri tio. Eble, tiu afero, akcento de sambo kaj ŝoro, estas la plej malfacilaĵo de pandero.

23.3 Bazaj formoj kaj variacioj de sambo de unu takto

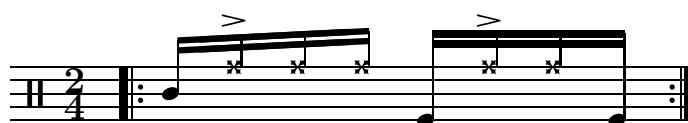
En sekvantaj subsekcioj estas la plej gravaj formoj kaj variacioj de sambo per pandero. Ili estas ritmoj de daŭra oscilo de pandero. Rapido estas ekde malrapida ĝis tre rapida. Je partituroj, se ne estas akcento, uzu iun el akcentaj eblecoj el figuro 23.2. Figuro 23.3 montras strukturon de sambo de unu takto je pandero.



Figuro 23.3: Strukturo de sambo de unu takto je pandero. Maldekstre kun meza kaj malakuta sonoj: TA ki ti ki TUM ki ti ki. Dekstre kun duon-malakuta kaj malakuta sonoj: TU ki ti ki TUM ki ti ki. Komencu sure $\hat{\vee}$ aŭ sube $\hat{\sqcap}$.

23.3.1 Ŝoro-sambo

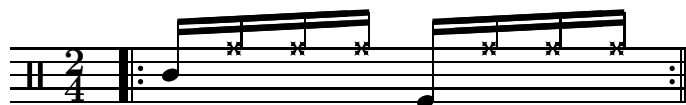
Ŝoro-sambo aŭ simple ŝoro estas la plej grava formo de sambo. Ĝi estas montrada en figuro 23.4. Atentu la akcenton.



Figuro 23.4: Ŝoro: TA KI ti ki TUM KI ti TUM. Atentu la akcenton. Komencu sure $\hat{\vee}$ aŭ sube $\hat{\sqcap}$.

23.3.2 Kanzona sambo

Kanzona sambo estas tre malrapida formo de sambo. Ĝi estas montrada en figuro 23.5.



Figuro 23.5: Kanzona sambo: TA ti ti ti TUM ti ti ti. Komencu sure ^v aŭ sube [∩].

23.3.3 Altig-sambo

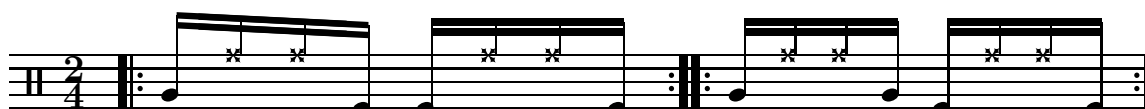
Altig-sambo estas tre akcentata formo de sambo. Ĝi estas montrada en figuro 23.6. Maldekstre estas la plej kutima formo, kaj dekstre estas ŝanĝo de frapo al meza sono. Se vi komencu sure ^v, tiel tiu dekstra formo pli taŭgas, kiel priskribas sekcio 23.6.



Figuro 23.6: Altig-sambo: TA ki ti TA TUM ki ti TUM. Maldekstre estas la plej kutima. Komencu ambaŭ formojn sure ^v aŭ sube [∩].

23.3.4 Intrig-sambo

Intrig-sambo estas sambo de karnavala defilo. Ĝi estas montrada en figuro 23.7. Observu ke la dua formo de intrig-sambo, dekstre en ĉi tiu figuro, tre similas, forme, al la dua formo de altig-sambo; la sola malsameco estas ŝanĝo de meza sono al duon-malakuta sono.



Figuro 23.7: Intrig-sambo. Maldekstre la plej simpla: TU ki ti TUM TUM ki ti TUM. Dekstre malsimpligita: TU ki ti TU TUM ki ti TUM. Komencu sure ^v aŭ sube [∩].

23.3.5 Kapoejro

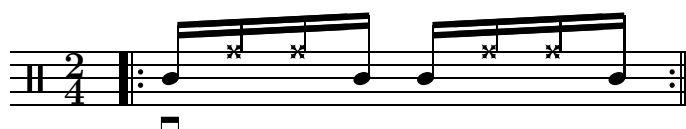
Kapoejro tre similas al sambo, kiel montras figuro 23.8.



Figuro 23.8: Kapoejra: TUkitiTATUM TA. Je unua linio estas tri ekzercoj. Dua linio montras, dekstre tradician variacion kaj maldekstre pli dolĉan variacion.

23.3.6 Variacio de meza sono

Figuro 23.9 estas interesa variacio de sambo uzante mezajn sonojn anstataŭ malkutajn.

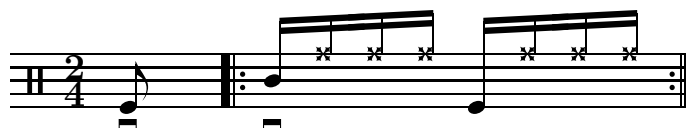


Figuro 23.9: Variacio de meza sono: TA ki ti TA TA ki ti TA. Komencu sure \vee aŭ sube \sqcap .

23.4 Komenco de ludado

Komencu ludadon de sambo je la tempo unu. Tamen, se aliaj muzikistoj jam komencis kaj vi volas komenci poste, do estas pluraj manierojn.

- Simple komenco je la unua tempo.
- Komencu ludante nur akutajn deksexonotojn kaj poste plenigu ritmon.
- Ludu tradician “TUM TA” kiel montras figuro 23.10.



Figuro 23.10: Komenco de ludado. Ekzemplo de kanzona sambo.

23.5 Bazaj formoj kaj variacioj de sambo de du taktoj

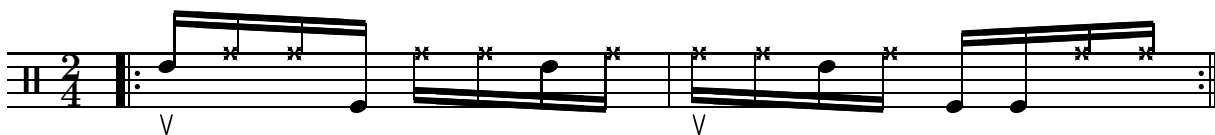
Kiel ni diris je komenco de ĉi ĉapitro, en sekción 23.1, samba ritmo plenumiĝas je kvar tempoj. Do ekzistas pluraj formoj kaj variacioj de sambo je du taktoj. Figuro 23.11 montras la du plej gravajn strukturojn de sambo je du taktoj. Uzu ĝin kiel formoj de sambo aŭ kiel variacioj aŭ kiel intertaktoj. La unua estas baza sambo de tambureto, fama telekuteko. La dua estas iu el formoj nomataj “tamburego de tria”, portugale “surdo de terceira”, prononce “surdo de tersejra”. En sekcioj 23.11 kaj 23.10 ni pridiskutas detale tiujn du formojn. En sekvantaj subsekcioj estas iuj formoj kaj variacioj de sambo de du taktoj per pandero.



Figuro 23.11: Strukturo de sambo de du taktoj je pandero. Unua linio estas baza sambo de tambureto, fama telekuteko: TA ti TA ti TA ti ti TA | ti TA ti TA ti TA TA ti. Dua linio estas iu formo de tamburego de tria: TU ki ti ki TUM ki TUM ki | TU ki ti ki TUM TUM ti TUM. Komencu sure \vee aŭ sube \sqcap .

23.5.1 Sambo de knartamburo

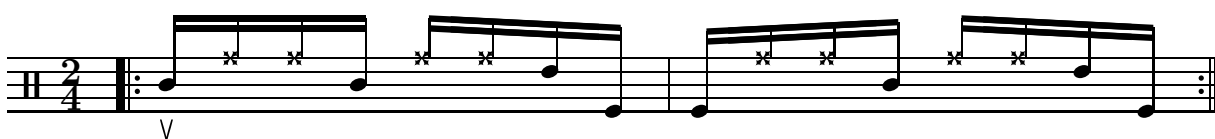
Figuro 23.12 montras sambon de knartamburon, unu el la plej konataj formoj de sambo de du taktoj por pandero.



Figuro 23.12: Sambo de knartamburo: TA ki ti TUM ki ti TA ki | ti ki TA ki TUM TUM ti ki. Komencu sure \vee aŭ sube \sqcap .

23.5.2 Sambo-de-tehejro

Portugale “samba de terreiro”, prononce “samba de tehejro”. Ĝi havas karakterizaĵojn de maŝiŝo el sekcio 22.21, speciale, ĝia dua takto tre similas al maŝiŝo. Figuro 23.13 montras sambo-de-tehejron.



Figuro 23.13: Sambo-de-tehejro: TA ti ti TA ti ti TA TUM TUM ti ti TA ti ti TA TUM.

23.5.3 Sambo-de-rondo

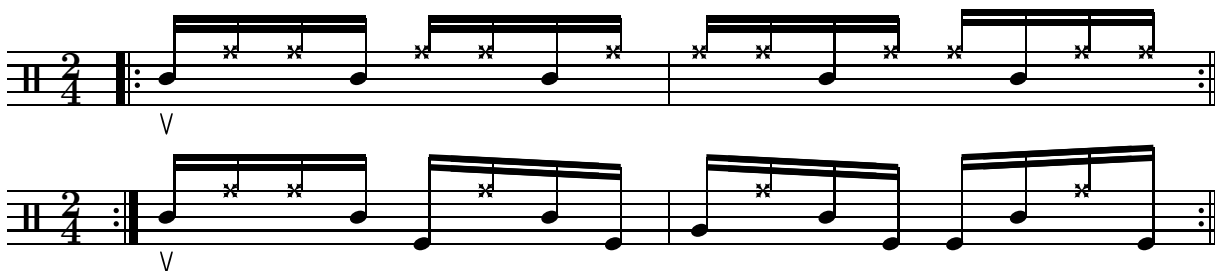
Portugale “samba de roda”, prononce “samba de hoda”. Interesa sambo kun ne akcentata akuta sono je unua tempo. Figuro 23.14 montras sambo-de-rondon.



Figuro 23.14: Sambo-de-rondo: ki TA ki TA TUM ki TA TUM TUM ki ti TA ki TUM ki TUM.

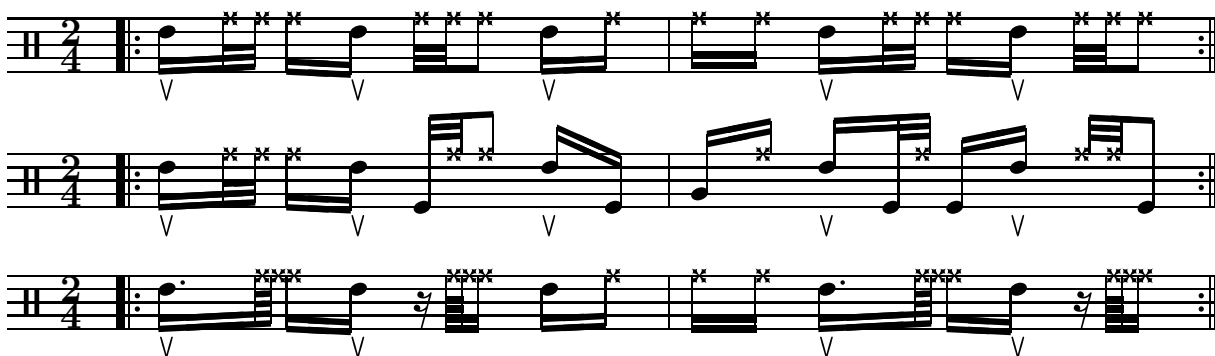
23.5.4 Bosanovo



Portugale “bossa nova”, prononce “bosa nova”. Bazo de ritmo de bosanovo estas simila al knartambura-sambo. El tio bazo ni konstruas plurajn variaciojn de sambo, kiuj vere ne estas bosanovo. Figura 23.15 montras bosanovon je unua linio kaj variacion de sambo surbaze bosanovo. Komparu bosanovon, sambo-de-rondon, sambo-de-knartamburon, partido-alton kaj tamburegon de tria.



Figuro 23.15: Bosanovo kaj variacio de sambo surbaze bosanovo. Unua linio estas bosanovo: TA ki ti TA ki ti TA ki ti ki TA ki ti TA ki ti. Dua linio estas variacio de sambo: TA ki ti TA TUM ki TA TUM TU ki TA TUM TUM TA ki TUM.

Aliaj interesaj variacioj el bosanovo estas en figuro 23.16 kaj en sekcio 24.15.5.



Figuro 23.16: Bosanovo kun ruloj kaj variacio. Kutime, kie ni skribas rulojn de tridekduonnotoj  oni vere ludu kiel sesdekkvaronnotoj  aŭ preskaŭ, kiel montras la tria linio.

23.6 Ŝanĝo de alterno

Vere, oni ne bezonus sekcion pri ŝanĝo de alterno ĉar tio estas aŭtomata afero. Tamen pro ŝanĝo de T al \emptyset kaj pro speciala rolo de malakuta sono per polekso je sambo, ni skribu na iom. Kiel eksplikata je sekcio 3.5.2, je ŝanĝo de alterno de ritmo, oni kutime ŝanĝas laŭ:

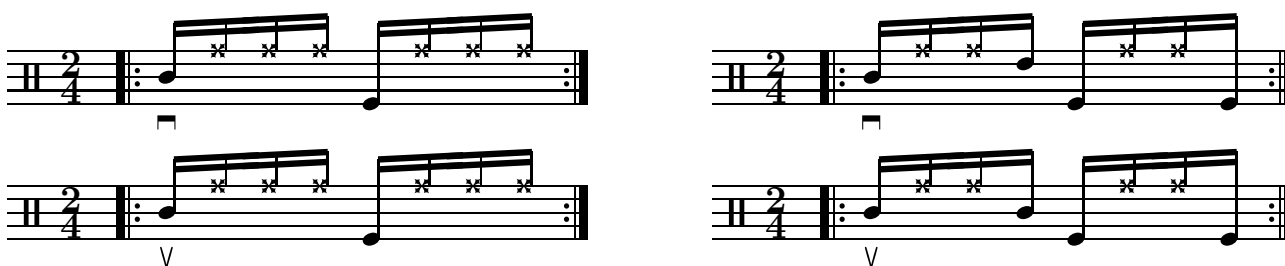
- x al k; k al x.
- 8 al 0; 8 al 0.
- 8 al 0; 0 al 8.
- S al \emptyset ; \emptyset al S .
- T al \emptyset . Vere oni povas fari T al L kaj L al T, sed suba ^{m} frapo L ne estas multe facila kaj sono de frapo L kaj \emptyset estas tre simila.

Praktiku sambojn je ambaŭ alterno. Tio ebligas plurajn variaciojn kaj intertaktojn de sambo. Fakte, ŝanĝata sambo de knartamburo estas interesa intertakto al altiga-sambo; kaj ŝanĝata altiga-sambo estas interesa intertakto al sambo de knartamburo.

Alie, tempo de sambo estas tradicie suba \square perkutaĵo. Ŝanĝo de alterno movas la plej fortan malakutan perkutaĵon per polekso fore de tempo. Tio donas al pandero, eblecon de interesa lulado je sambo. Tio tre taŭgas se pluraj malakutaj tamburoj jam perkutas malakutajn sonojn je tempo, ĉar, tiel, pandero ludu malakutajn sonjn fore de tempo.

23.6.1 Ŝanĝo de alterno je samboj de unu takto

Figuro 23.17 montras ekzemplojn. Je kanzona-sambo, ŝanĝo de alterno estas tro simpla. Je altiga-sambo, oni bezonas ŝanĝi suran \vee frapo "T" al suba \square meza sono \emptyset .



Figuro 23.17: Ŝanĝo de alterno de sambo. Maldekstre alterno de kanzona-sambo. Dekstre alterno de altiga-sambo.

23.6.2 Ŝanĝo de alterno je sambo de du taktoj

Figuro 23.18 montras ŝanĝon de alterno de sambo de knartamburo.



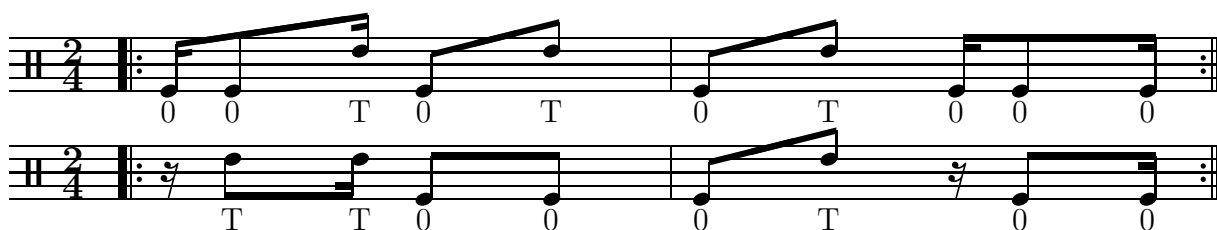
Figuro 23.18: Ŝanĝo de alterno de sambo de knartamburo.

23.7 Partido-alto

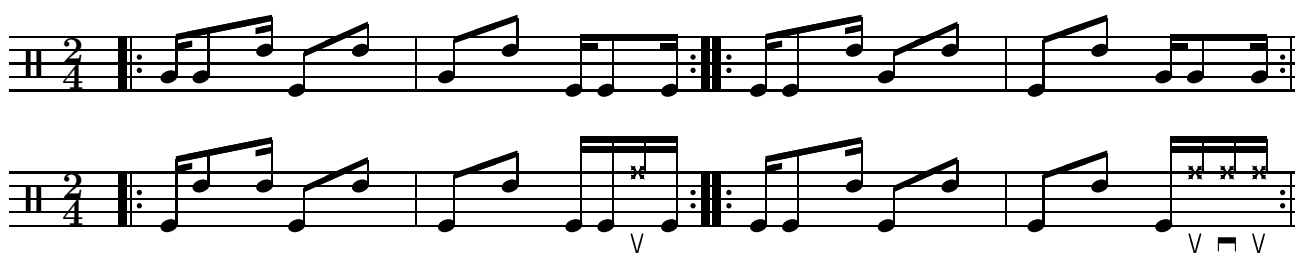
Portugale “partido-alto”, prononce “partido alto”. En esperanto estu same: partido-alto. Partido-alto estas tre interesa speciala formo de sambo, kaj ĝi enhavas plurajn subformojn aŭ simple formojn. Figuro 23.19 montras la du plej gravajn formojn de partido-alto.

Je ĉiu formo oni povas fari plurajn aliajn variaciojn. Figuroj 23.20 kaj 23.21 montras iujn variaciojn el ĉiu formoj el antaŭa figuro. Figuro 23.22 montras eblajn intertaktojn.

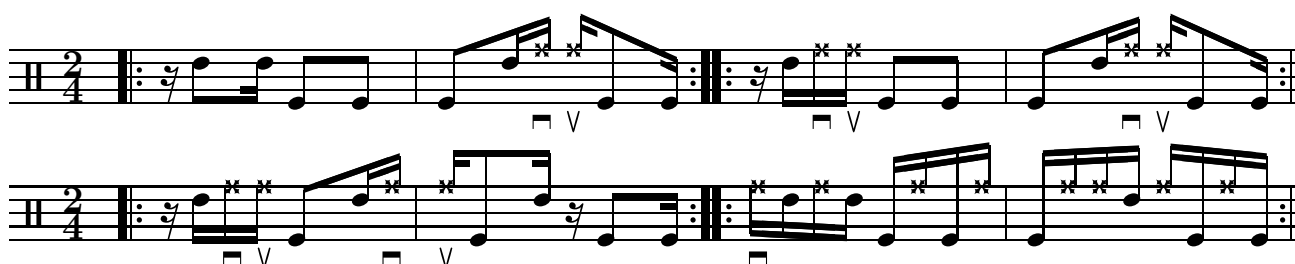
1	i	e	i	2	i	e	i	1	i	e	i	2	i	e	i
0	0		T	0		T		0		T		0	0		0
		T		T		0		0		T			0		0



Figuro 23.19: Partido-alto, du plej gravaj formoj. Je la dua formo, eble la dua frapo ne aperas.



Figuro 23.20: Partido-alto, variacioj el unua formo.



Figuro 23.21: Partido-alto, variacioj el dua formo. Je lasta variacio, la pandero daŭre oscilas.

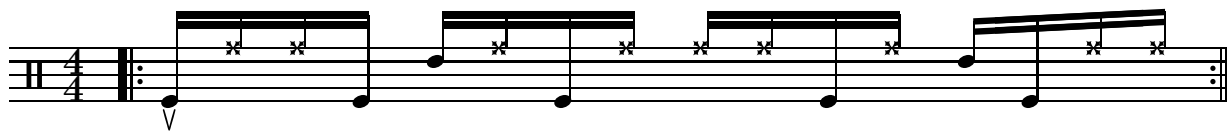


Figuro 23.22: Partido-alto, intertaktoj.

Partido alto estas ritmo sen oscilado de pandero aŭ de apenaŭ parta oscilado. Kutime ĝi uzas nur frapojn kaj malakutajn kaj duon-malakutajn sonojn per polekso. Iuj variacioj uzas aliajn perkutajojn kaj partan osciladon de pandero. Lernante, ludu tre malforte kaj lasu la manon apud kaj iom supre pandero kaj memoru teknikon de malakuta sono per polekso el sekcio 7. Komence, kantado de partido-alto kune kun ludado ne estas facila, do praktiku multe.

23.8 Funka-sambo

Funka-sambo estas vere speco de funkko. Tamen ĝi iom memorigas sambon. Figuro 23.23 montras ĝin.



Figuro 23.23: Funka-sambo.

23.9 Miksado de sambaj formoj

Kutime, la pluraj formoj de sambo estas bele ludataj kune. Ekzemple: altiga-sambo kun sambo de knartamburo; funka-sambo kun sovaĝasambo; ĵongo kun sambo; ktp.

Ekzerco 23.1 *Miksado de sambaj formoj.* Ĉi tiu estas interesa ekzerco por pluraj panderistoj kune. Ĉiu panderisto elektas iun samban formon aŭ variacion kaj ĉiuj ludas kune. Iam ajn, iu ŝanĝas al alia formo aŭ variacio. Aŭdu rezulton dum vi ludas. ♪

23.10 Tamburego de tria

Kiel ni priskribis en sekcio 23.1, tamburego de unua je tempo 2 kaj tamburego de dua je tempo 1 estas la plej gravaj malakutaj sonoj el sambo. Estas pluraj aliaj interesaj formoj kaj variacioj de malakutaj sonoj, kutime nomataj “tamburego de tria”. Ili estas taŭgaj variacioj kaj intertaktoj por sambo. Sekvante ni pridiskutos iujn formojn de tamburego de tria: variacion I kaj II kaj III, surbaze altig-sambo el figuro 23.6. Poste, ni remontras tiujn formojn surbaze intrig-sambo el figuro 23.7 kaj studos plurajn eblecojn surbaze, ĉefe, intrig-sambo. Vere, intrig-sambo pli taŭgas al tamburego de tria ol altig-sambo ĉar duon-malakutaj sonoj kune kun malakutaj sonoj el intrig-sambo pli bone sonigas ol mezaj sonoj kune kun malakutaj sonoj el altig-sambo. Tamen, tamburego de tria estas tre kutima ankaŭ en altig-sambo. praktiku sube [♩] kaj sure [♩].

23.10.1 Tamburego de tria, variacio I

Ĝi estas variacio de du taktoj, kiel montras figuro 23.24. La unua takto estas altiga-sambo kaj la dua takto estas altiga-sambo kun unu ekstra malakuta sono tuj post tempo 2.



Figuro 23.24: Tamburego de tria, variacio I: TA ki ti TA TUM ki ti TUM | TA ki ti TA TUM TUM ti TUM.

23.10.2 Tamburego de tria, variacio II

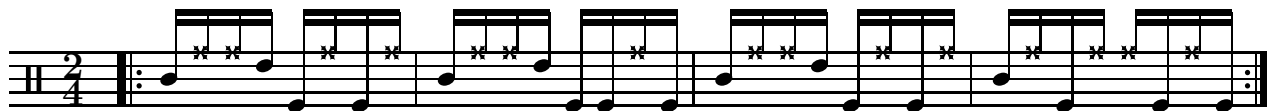
Ĝi estas variacio de du taktoj, kiel montras figuro 23.25. Ĝi similas al variacio I de tamburego de tria; nun, je la unua takto, la malakuta sono de la kvara deksekonoto de la dua tempo moviĝis al la tria deksekonoto. Ĝi similas al tamburego de tria el figuro 23.11.



Figuro 23.25: Tamburego de tria - variacio II: TA ki ti TA TUM ki TUM ki | TA ki ti TA TUM TUM ti TUM.

23.10.3 Tamburego de tria, variacio III

Ĝi estas variacio de kvar taktoj, kiel montras figuro 23.26. La unua kaj dua taktoj estas la du taktoj variacio II de tamburego de tria; la tria takto estas sama al la unua; kaj la kvara takto similas al la dua sed, krom alia malsamecoj, ĝi ne havas la malakutan sonon je tempo 2.

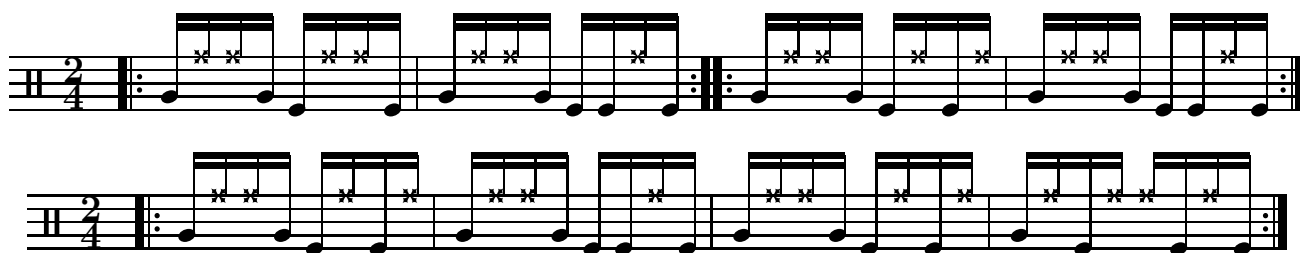


Figuro 23.26: Tamburego de tria, variacio III:

TA ki ti TA TUM ki TUM ki | TA ki ti TA TUM TUM ti TUM | TA ki ti TA TUM ki TUM ki | TA ki TUM ki ti TUM ti TUM.

23.10.4 Tamburego de tria, pluraj variacioj

Nun ni remontras variaciojn I, kaj II kaj III surbaze la dekstra formo de intrig-sambo el figuro 23.7 kaj studos plurajn eblecojn. Praktiku komencante sube ♩ kaj sube ♩^\vee ; ĉar malakutaj kaj duon-malakutaj sonoj per polekso estas pli bonaj ol respondaj sonoj per fingroj, tiel, ŝanĝo de alterno produktas tre interese malsimilajn tamburegojn de tria kaj certe stimulos vian krepon. Figuroj 23.27 montras la tri antaŭajn variaciojn, nun surbaze intrig-sambo.



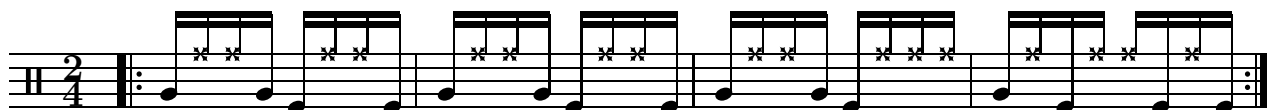
Figuro 23.27: Tamburego de tria, variacioj I, II, III, praktiku sube ♩ kaj sure ♩^\vee :

TU ki ti TU TUM ki ti TUM | TU ki ti TU TUM TUM ti TUM;

TU ki ti TU TUM ki TUM ki | TU ki ti TU TUM TUM ti TUM;

TU ki ti TU TUM ki TUM ki | TU ki ti TU TUM TUM ti TUM | TU ki ti TU TUM ki TUM ki | TU ki TUM ki ti TUM ti TUM.

Surbaze intrig-sambo aŭ altig-sambo aŭ ajn sambo ni povas fari plurajn variaciojn el tamburago de tria. Figuroj 23.29, 23.30, 23.28, 23.31, 23.32 montras plurajn eblocojn.



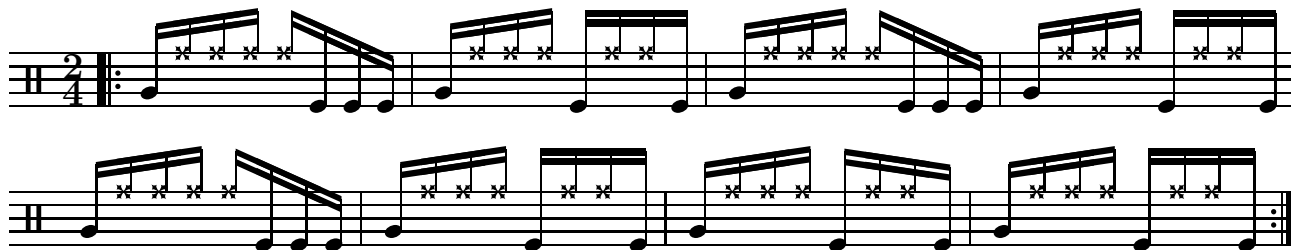
Figuro 23.28: Tamburego de tria, pluraj variacioj. Ĉi tiu estas simpligita variacio de tamburego de tria III, sed tre interesa.



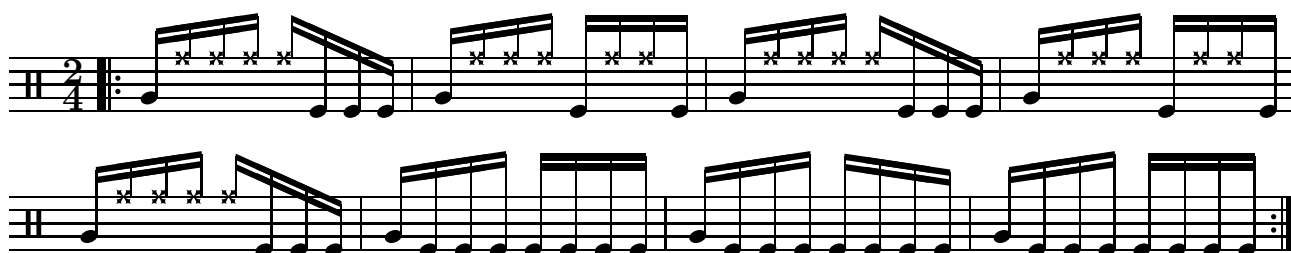
Figuro 23.29: Tamburego de tria, pluraj variacioj. Simple plenumu la lastan tempo per malakutaj perkutaĵoj.



Figuro 23.30: Tamburego de tria, pluraj variacioj. Variacio kutime uzata per fama brazila panderisto "Jorginho do Pandeiro", prononce "Joŕjĩnjo do Pandejro". Intertakto el "Jorginho el Pandero".



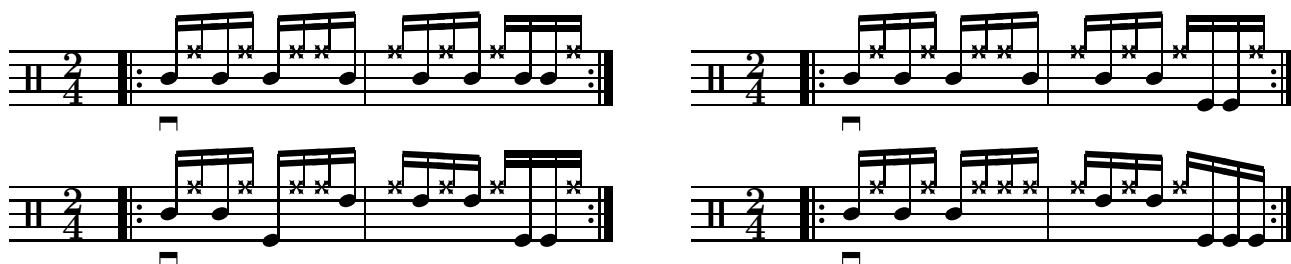
Figuro 23.31: Tamburego de tria, pluraj variacioj. Vere, je komenco, ne ludo la 5 unuajn notojn.



Figuro 23.32: Tamburego de tria, pluraj variacioj. Vere, je komenco, ne ludo la 5 unuajn notojn.

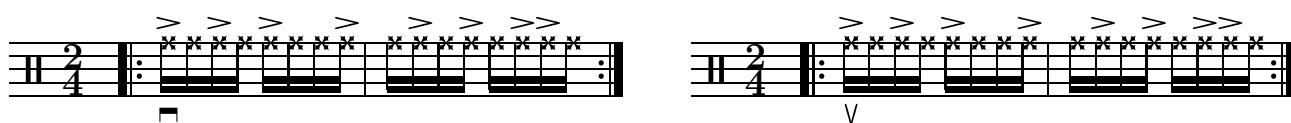
23.11 Telekuteko

Telekuteko estas baza formo de sambo ludata en tambureto. Ĝi daŭras du taktojn. Ni jam montris tiun en figuro 23.11. Figuro 23.33 montras variaciojn. Elparolu: "Te ku te ku te ku ku te ku te ku te ku te le ku".



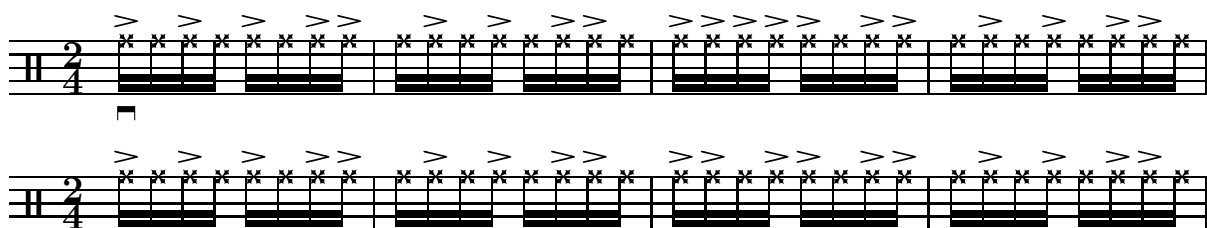
Figuro 23.33: Telekuteko. La unua estas baza, kiel figuro 23.11: tekutekutekutekutekuteleku.

Ekzerco 23.2 Akuta telekuteko. Ludo telekutekon uzante nur akutajn sonojn, akcentante, kiel montras figuro 23.34. Komencu sure v aŭ sube v .



Figuro 23.34: Akuta telekuteko.

Figuroj 23.35 montras grandan variacion de telekuteko de pluraj taktoj, ludatan nur akute. Figuroj 23.36 montras tre similan variacion, ludatan per pluraj sonoj.



Figuro 23.35: Variacio de telekuteko, akuta

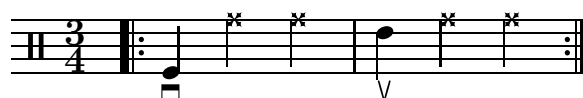


Figuro 23.36: Variacio de telekuteko

23.12 Neduonnotoj je sambo

Je sekcio 3.10.4 ni jam pridiskutis neduonnotojn. Nun ni pridiskutas uzadon de neduonotojn je sambo.

Ekzerco 23.3 *Neduonnotoj*. Figuro 23.37 montras ekzercon, kiu similas al valso. ♪



Figuro 23.37: Ekzerco de neduonnotoj.

Ekzerco 23.4 *Neduonnotoj je sambo*. Nun alternu unu takton de sambo kaj unun takto de neduonnotoj; poste alternu du taktojn de sambo kaj du taktojn de neduonnotoj; ktp. Vidu figuron 23.38. Observu que ĉiu 4 perkutaĵoj de altiga-sambo respondas al 6 perkutaĵoj de neduonnotoj; tiel, ludado de tiuj nedounotoj estas pli rapida ol ludado de altiga-sambo. ♪



Figuro 23.38: Neduonnotoj je sambo. Ekzemplo de altiga-sambo.

23.13 Intertaktoj

Je sekcioj 3.10.6 kaj 21.4 ni pridiskutis pri ĝenerala uzado de intertakto. Je sambo, ekzistas pluraj variacioj kaj intertaktoj. Ĉi tie ni studas apenaŭ iujn.

Simple intertaktoj de sambo okazas per uzado de tambuego-de-tria, uzado de telekuteku kaj uzado de neduonnotoj inter taktoj de sambo. Kutime oni uzas intertakton po ĉiu kvar aŭ ok taktoj de ritmo, aŭ laŭ melodio.

23.13.1 Intertaktoj el tamburego de tria

Simple uzu iun variacion de tamburego de tria kiel intertakto. Tiuj el Figuroj 23.29 kaj 23.30 estas tre interesaj kaj mallongaj.

23.13.2 Intertaktoj el telekuteko

Simple uzu iun variacion de telekuteko kiel intertakto.

23.13.3 Intertaktoj el neduonnotoj

Simple uzu variacion de neduonnotoj el figuro 23.38 kiel intertakto. Figuro 23.39 montras aliajn eblecojn kiuj miksas noduonnotojn kaj aliajn variaciojn.



Figuro 23.39: Intertaktoj kun neduonnotoj.

23.13.4 Pluraj intertaktoj

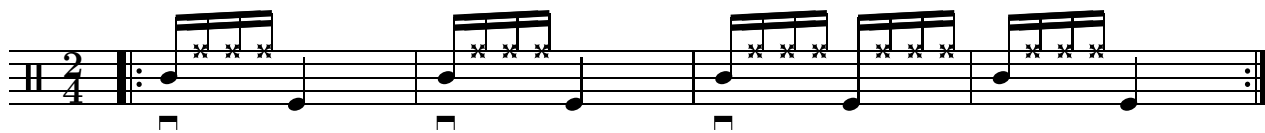
Vere ekzistas senfinaj intertaktoj. Ni montras iujn plu.



Figuro 23.40: Intertakto el samba-variacio el figuro 23.9.



Figuro 23.41: Simpla intertakto aŭ variacio.

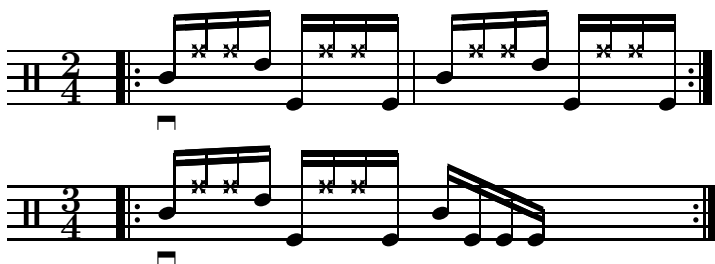


Figuro 23.42: Variacio aŭ intertakto de 4 taktoj.

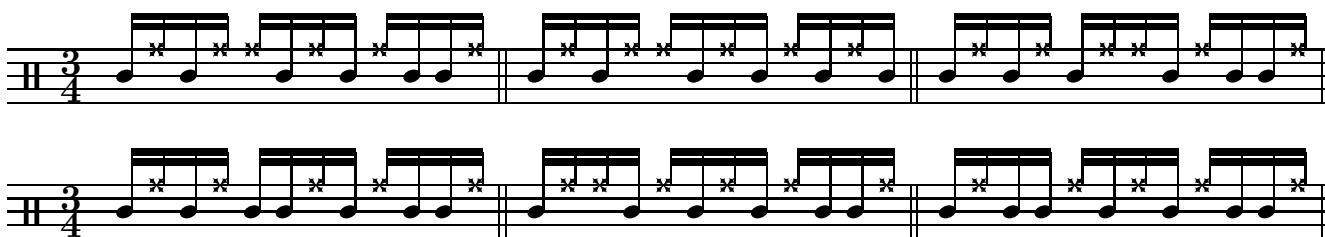
23.14 Sambo de 3 tempo

Figuro 23.43 montras interesan sambon de 3 tempo, kiun mi uzis en muzikaĵo “Canto da Floresta” de “José do Carmo Dolavalle”. Ĝi estas, ĉefe, kunigo de du taktoj de kutima sambo je du tempo el kiu ni forigis la lastan tempon. Memoru ke la sekvo de malakuta sonoj je kutima sambo de du tempo estas: meza, malakuta, meza, malakuta; je ĉi tiu sambo de tri tempo la sekvo estas: meza, malakuta, meza. Tiel, post meza sono je la tria tempo estas alia meza sono je la unua tempo. Por kunigi tiujn du mezajn sonojn, la tria tempo estas plenigita de malakutaj sonoj.

Figuro 23.44 montras plurajn variacion kiel telekuteko. Ili estas provaĵoj de telekuteko farigitaj el kutima telekuteko el kutima sambo.



Figuro 23.43: Sambo de 3 tempo. Unua linio montras altiga-sambon je kutima takto 2/4; dua linio montras respondajn sambojn de 3 tempo.



Figuro 23.44: Telekuteko de 3 tempo, pluraj eblecoj.

23.14.1 Sambo de 3 tempo - evoluata

Iam, envenis, en mia menso, interesan telekutekokn je 7 tempo (mi montros ĝin en sekcio 24.19). Ĝi poste evoluis al 6 tempo kaj fine al 3 tempo. Tiu formo de 3 tempo estas la tria telekuteko el figuro 23.44. Mi jam konis ĝin, sed nune ĝi pli forte impresis min. Tiam, ĝi miksiĝis kun sambo je 3 tempo kaj tiel la supra sambo de 3 tempo evoluis kiel montras figuro 23.45.

La originala formo de tiu sambo esta la unua en tiu figuro. Tamen, la kvara frapo de la “telekuteko” sugestis al mi la duan formon. Iuj tagoj post, mi provis rememori tiun formon, sed aperis novan formon, la trian. Tiu tria formo estas vere la plej interesa. Poste, la sekvante variacioj aperis kiel montras figuroj 23.45 kaj 23.46. Tiun sambon en tri tempo mi nomas, en portugala lingvo, “bossa super-nova”, kaj en esperanto: bosa-super-novo.

Unua formo - originala



Telekuteko



Dua formo



Tria formo - plej grava



Seka formo



Figuro 23.45: Sambo de 3 tempo - evoluata.

Bosanovo



Telekuteko kun malakutaj



Tamburego de tria



Tamburego de tria



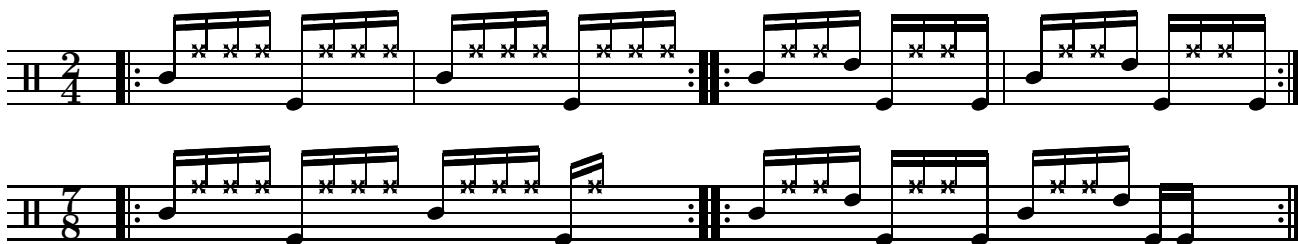
Figuro 23.46: Sambo de 3 tempo - evoluata - variacioj.

Uzante ĉi tiun trian formon, mi reskribis faman brazilan “Junulino el Ipanema” (en la portugala “Garota de Ipanema”) je tri tempo. La tekstoj estas en figuro 27.29. Poste mi faris originalan sambon montratan en figuro 27.30 nomatan “bosa-super-novo (Se você não canta, samba)”. Je ĉi tiu sambo, ludu la trian formon, kaj je la fino de muzikaĵo, ludu la sekan formon.

23.15 Sambo de 7 tempoj

Figuro 23.47 montras interesan sambon de 7 tempoj. Ĝi estas, ĉefe, kunigo de du taktoj de kutima sambo je du tempoĵoj el kiu ni forigis duonon el la lastan tempon. Tiel fariĝis ritmo de $2 + 1,5 = 3,5$, kiun ni povas kalkuli kiel 7 tempoĵoj. Memoru ke la sekvo de malakuta sonoj je kutima sambo de du tempo estas: meza, malakuta, meza, malakuta; je ĉi tiu sambo de sep tempo la sekvo estas la sama. La malsameco estas ke la lasta tempo finiĝas abrupte.

Figuro 23.48 montras variacion kiel telekuteko. Ĝi alvenas el telekuteko de figuro 23.36 forigante la du lastajn notojn el ĉiu dua taktoj.



Figuro 23.47: Sambo de 7 tempoĵoj. Unua linio montras simplan sambon kaj altiga-sambon; dua linio montras respondajn sambojn de 7 tempoĵoj.



Figuro 23.48: Telekuteko de 7 tempoĵoj

Ĉapitro 24

Pluraj ritmoj

Ĉi ĉapitro listas plurajn ritmojn el mondo. Memoru ke brazilaj ritmoj estas en antaŭaj ĉapitroj 22 kaj 23; kaj arabaj ritmoj estas en speciala sekvanta ĉapitro 25.

24.1 Valso

Valso estas ritmo de daŭra oscilo de pandero. Figura 24.1 montras iujn formojn kaj variaciojn. Valso estas, tradicie, tritempa (3/4) muziko, sed tiu kiu nomiĝas hispana valso, eble estus je takto 6/8. Je simpla valso de tri perkutoj okazas ŝanĝo de alterno, de unu takto al la alia, kiel ni pridiskutis en sekcio 3.5.1. Kun 6 perkutoj ne okazas ŝanĝo. Hispana valso kun unu rulo de triperkutoj havas ŝanĝon, sed kun du ruloj ne havas. Hispana valso kun rulo de vibro aŭ rulo de neduonotoj ne havas ŝanĝon.



Figuro 24.1: Valso, pluraj formoj kaj variacioj. Simpla (TUM ti ti) kaj pli interesa (TUM ti ti ti ti ti); kun rulo de tri perkutoj: hispana (TUM tikiti ti ti ti) kaj pli hispana (TUM tikiti tikiti ti ti); kun rulo de vibro: hispana (TUM trr-ri ti ti ti) kaj pli hispana (TUM trr-ri trr-ri ti); kun rulo de neduonotoj: hispana (TUM tikititi ti ti ti) kaj pli hispana (TUM tikititi tikititi ti ti).

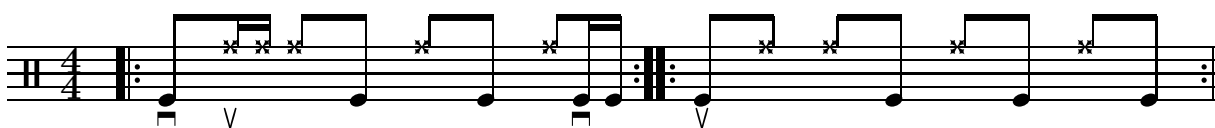
Bonaj ekzemploj de hispana valso estas en muzikaĵo “Mira que Miedo” de “Los del Rio” en KD [33]; kaj en brazila muzikaĵo “Santa Morena” de “Jacob do Bandolim”. Vi povas uzi ajn formojn de valso en ajn muzikaĵo, laŭ via volo kaj krepovo.

24.2 Funko

Estas pluraj formoj de funkco; eĉ sovaĝsambo el sekcio 22.26 estas formo de funkco. Figuraj 24.2 kaj 24.3 kaj 24.4 kaj 24.5 montras plurajn formojn. Plej multaj formoj estas de daŭra oscilo de pandero.



Figuro 24.2: Funko originala. Unue, praktikado de nur akutaj. Due, tradicia funkco, eble oni povas ludi apenaŭ la malakutajn sonojn per polekso kaj la frapon. Trie, kun rulo anstataŭ frapo.



Figuro 24.3: Funko, duona. Duona de funkco de figuro 24.2. Uzu en muzikaĵoj kiel "Kátia Flávia" de "Fausto Fawcett".



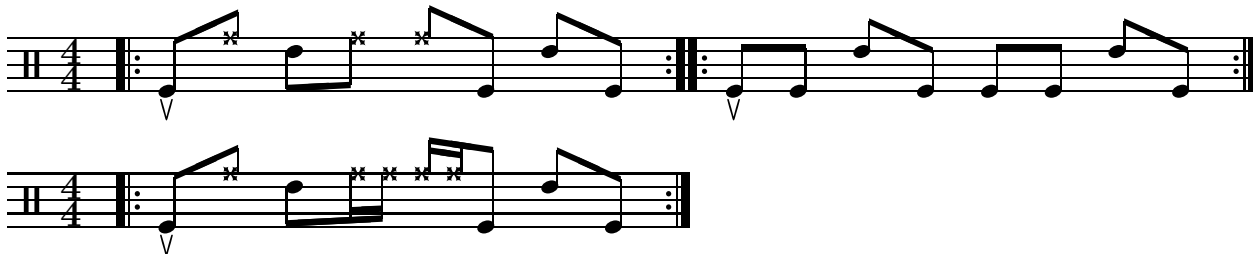
Figuro 24.4: Funko, malrapida. Malrapida kaj tre malkute sona funkco.



Figuro 24.5: Funko, aliaj. Formo je unua linio kaj variacio je la dua. Tria linio estas baza funkco de unu takto.

24.3 Roko

Figuro 24.6 montras tri formojn kaj variaciojn de roko. Ĝi estas ritmo de daŭra oscilo de pandero.

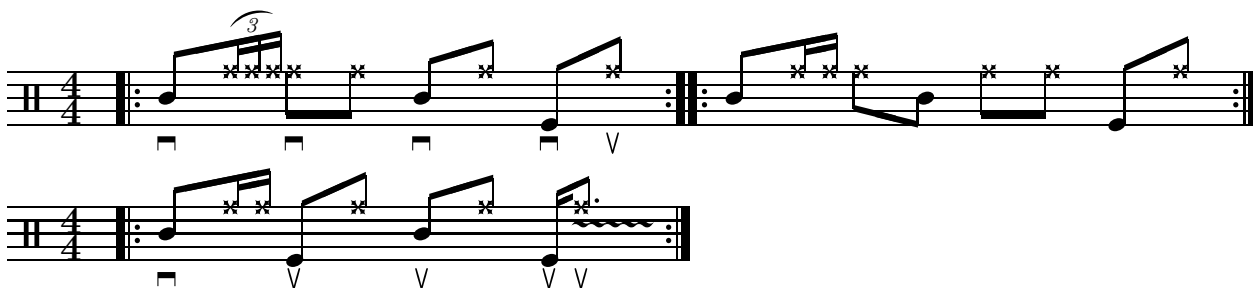


Figuro 24.6: Roko. Tri formoj kaj variacioj.

24.4 Rumbo kaj bolero

Rumbo kaj bolero estas tre similaj ritmoj. Malsamenco estas ke: rumbo estas plirapida; rumbo kutime havas pli da akcentoj fore de tempo; rumbo kutime komencas kun rulo de tri notoj kaj bolero kutime komencas kun rulo de kvar notoj, tri neduonnotoj plus unu. Ritmo de rumbo, aŭ bolero, estas baza al pluraj ritmoj, ĉu arabaj, ĉu hispanaj, ĉu el Latina-Ameriko kaj brazilaj. Kurioze, bolero kaj karnavala irantara marŝo tre intersimilas.

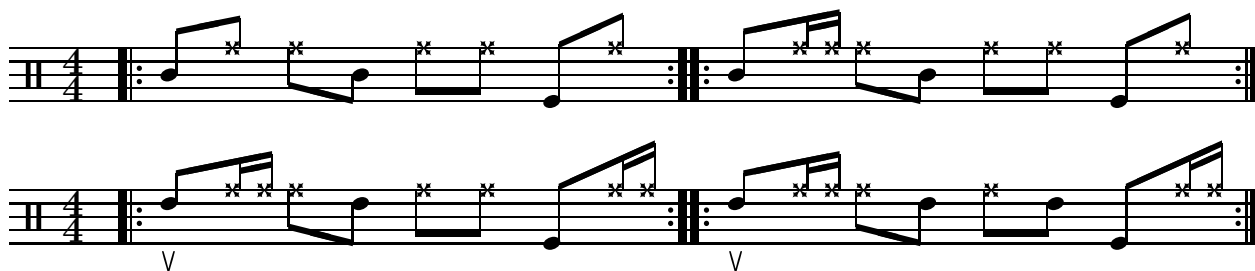
Figuro 24.7 montras similecojn. Figuroj 24.8 kaj 24.9 montras bazajn variaciojn de bolero kaj rumbo. Ili estas ritmoj de daŭra oscilo de pandero.



Figuro 24.7: Bolero, rumbo kaj irantara marŝo el la figuro 22.28. Je rumba ni ne montras suran ^v kaj suban [∩] signojn ĉar alterno ŝanĝas de takto al takto.



Figuro 24.8: Bolero, variacioj. Eble, je la unua linio estas pli hispana bolero kaj je dua linio estas pli Latina-Amerika bolero.



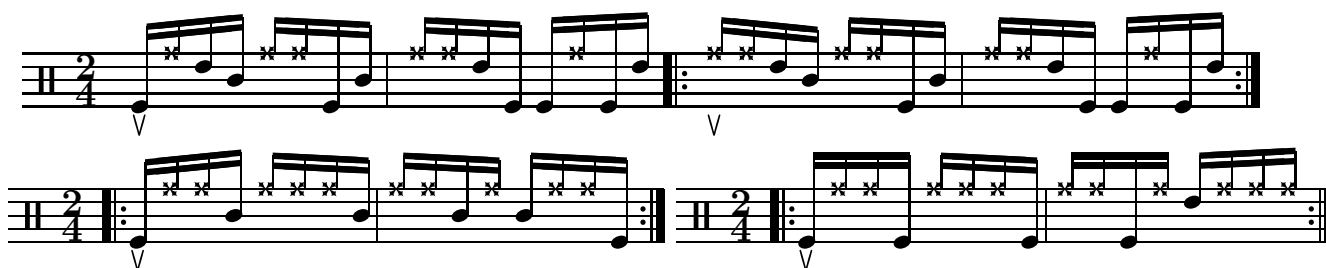
Figuro 24.9: Rumbo. La unua variacio je linio unu estas ludebla komencante sure \vee aŭ sube \sqcap ; la dua variacio je linio unu ŝanĝas alternon de takto al takto. Same kiel bolero, la unua noto de rumba povas esti malakuta.

24.5 Salso

Salso estas ritmo de daŭra oscilo de pandero. Pluraj variacioj de salso komencas per malforta akuta perkutaĵo. Tamen, kiam oni komencas ludadon de salso, oni kutime anstataŭigas tiun malfortan akutan perkutaĵon al forta malkuta perkutaĵo je la unua takto kaj poste, je sekvantaj taktoj oni malanstataŭigas. Figuro 24.10 montras iujn variaciojn de salso, kune kun anstataŭigo je komenco de ludado. Figuro 24.11 simile montras variaciojn de salso de du taktoj.



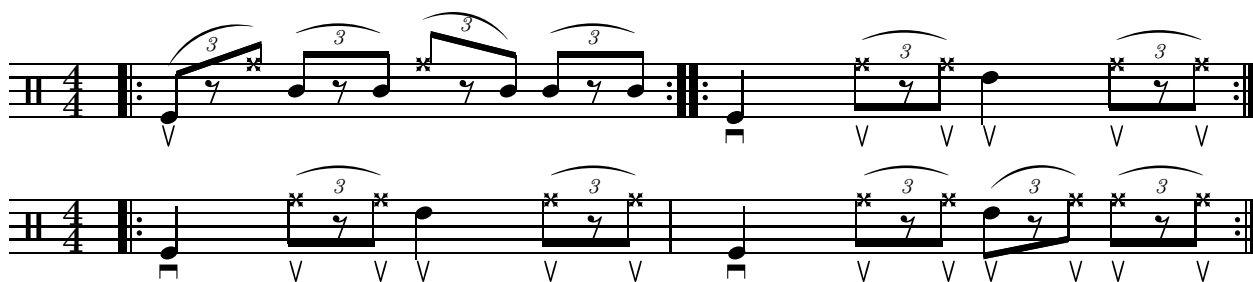
Figuro 24.10: Salso, 3 variacioj de unu takto. Maldekstre de ripeto signo \parallel : estas komenca takto, se ĝi estas malsama.



Figuro 24.11: Salso, 3 variacioj de du taktoj. Maldekstre de ripeto signo \parallel : estas komencaj du taktoj, se ĝi estas malsama.

24.6 Regeo

Studu ekzercojn de sekcio 15.3 tiel ke vi bone komprenu ĉi tiun specialan osciladon de pandero. Kiel variacio, anstataŭigu paŭzojn per akutaj sonoj. Figuro 24.12 montras ritmon. Komparu regeon kun kalipso (sekcio 24.7) kaj sugo (sekcio 25.20).



Figuro 24.12: Regeo. Je la unua linio estas du formoj. La dua linio estas variacio de la dua formo.

24.7 Kalipso

Studu ekzercojn de sekcio 15.3 tiel ke vi bone komprenu ĉi tiun specialan osciladon de pandero. Figuro 24.13 montras ritmon. Komparu kalipson kun regeo (sekcio 24.6) kaj sugo (sekcio 25.20). Ĉi ritmo tre taŭgas al muziko el Jamaĵko.



Figuro 24.13: Kalipso. Variacioj el unua linio taŭgas al muzikaĵo kiel "Banana boat song" kaj el dua linio al muzikaĵo kiel "Come back Liza".

24.8 Ĵazo je 6/8

Studu ekzercojn de sekcio 15.3 tiel ke vi bone komprenu ĉi tiun specialan osciladon de pandero.

Memoru kongadon je sekcio 22.23, kiel montras la unua linio de figuro 24.14. Je la dua linio, el ĉiu du notoj, ni prokrastas la duan, tiel ke ni havas neduonnoton kun paŭzo kaj alian neduonnoton. Tiu donas al kongado luladon de ĵazo. El tiu, ni ŝanĝas iujn perkutojn kaj fine ekhavas ĵazon je 6/8, kiel montras la tria linio de figuro 24.14.



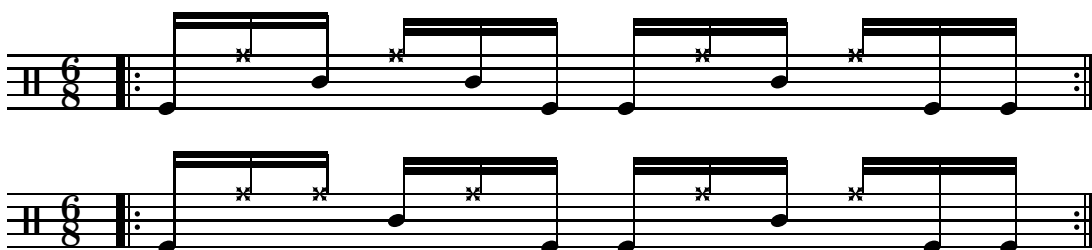
Figuro 24.14: Ĵazo je 6/8. Je unua linio estas kongado kaj je dua linio estas kongado kun speciala lulado. Je tria linio estas ĵazo je 6/8.

24.9 Afrik-kuba je 6/8

Ĉi tiun interesan ritmon mi lernis unue en ritmilaro, kaj poste mi re-skribis al darbuko (araba tamburo) kaj fine mi re-skribis al pandero. Je darbuko, aŭdu variacion de linio 2 de figuro 24.15, en muzikaĵo “Mensajeiro do Deserto” en KD [31]. Figuroj 24.16 kaj 24.15 montras bazajn formojn de ritmo. Figuro 24.17 montras interesajn variaciojn, el kiuj la unua estas la plej uzataj. Interese, ĉi ritmo je 6/8 iom similas al araba ritmo uada-na-oz je 8/4 el figuro 25.12.



Figuro 24.15: Afrik-kuba je 6/8, malrapida. Una linio: baza formo. Dua linio: variacio en muzikaĵo “Mensajeiro do Deserto” en KD [31].



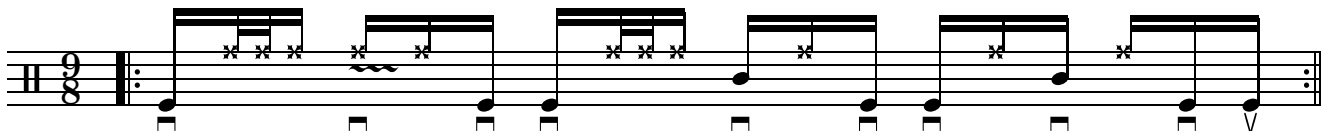
Figuro 24.16: Afrik-kuba je 6/8, rapida. Unua linio: baza formo. Dua linio: baza variacio. Pluraj variacioj venas per ŝanĝo de mezaj sonoj en unua duono de takto.



Figuro 24.17: Afrik-kuba je 6/8, rapida, pluraj variacioj.

24.10 Afrik-kuba je 9/8

Ritmo afrik-kuba je 6/8 el sekcio 24.9 havas interesan variacion je 9/8, montratan en figuro 24.18 kaj uzatan en muzikaĵo “Canto da Floresta” de “José do Carmo Dolavalle”. Interese, ĉi ritmo tre bone kombinas kun sambo de 3 tempoĵoj el sekcio 23.14.



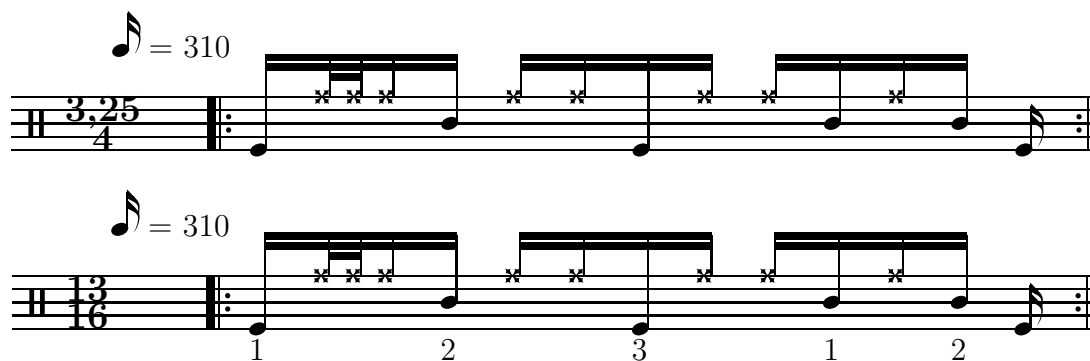
Figuro 24.18: Afrik-kuba je 9/8.

24.11 Ritmo de 3 + 1/4 tempoĵoj, aŭ 13 tempoĵoj

Ĉi tiu estas tre bela kaj interesa ritmo, iom hispana, iom afrika. Ĝi estas la ĉefa ritmo el Batuko Sen Ritmo de sekcio 24.12. Figuro 24.19 montras ritmon. La takto estas 3,25/4, t.e., de tri tempoĵoj plus kvarono de tempo. Tio signifas ke ritmo finiĝas abrupte antaŭ fino de la kvara tempo. Oni povas imagi tiun ritmo iom pli hispane, en 13 tempoĵoj; la takto estus 13/16 tiel ke sbribado estas sama. Observu ke $(3,25/4) \times (4/4) = (13/16)$

Elparolu: “1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3” kaj ripetu. Eble, pli bone elparolu: “1 2 3 1 2” kiel montras la dua linio de figuro 24.19, t.e., la “1 2 3” malrapide kaj la “1 2” kapide.

Observu ke ne estas ŝanĝo de alterno. Oni povas konforte ludi komencante sure ♪ aŭ sube ♫. Je takto de 13 tempoĵoj, rapido estas 310, t.e., 310 deksekonotoj po minuto.

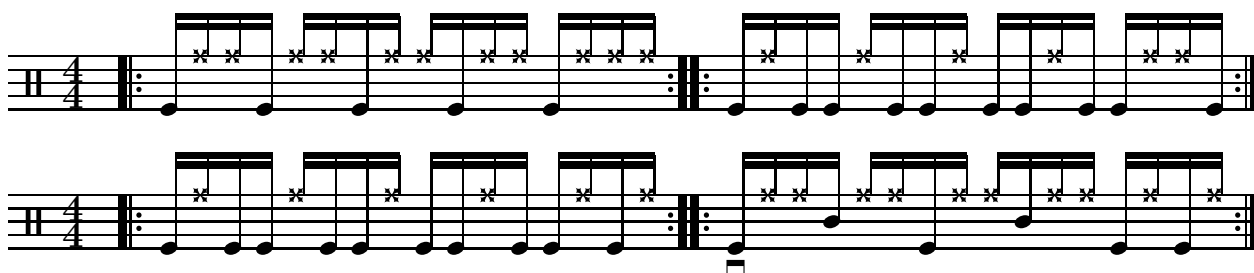


Figuro 24.19: Ritmo de 3 + 1/4 tempoĵoj, aŭ 13 tempoĵoj.

24.12 Batuko Sen Ritmo

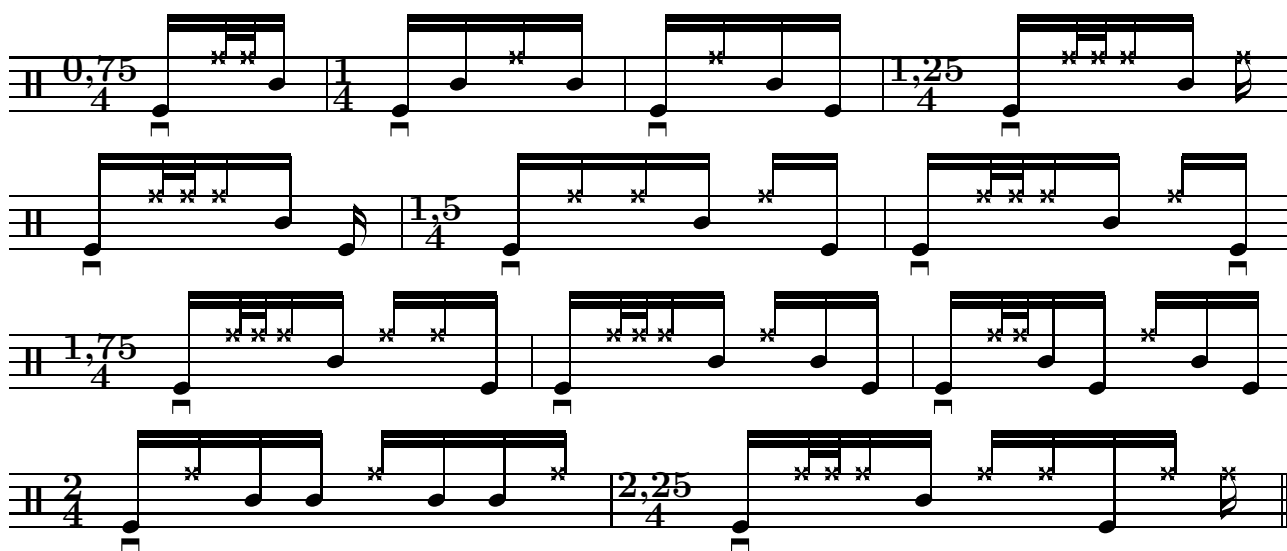
Jen familio de ritmoj je ne kutimaj taktoj. Ĝi estas studado de ritmoj, farita je 2010/08/13, t.e., jaro 2010, monato aŭgusto kaj tago 13. La unua kaj ĉefa ritmo de ĉi tiu studado estas tiu de 3,25 aŭ 13 tempoĵoj el sekcio 24.11. Ĉi studado ne estas finita kaj mi de tempo al tempo pligrandigas ĝin. Ĝi estas nomata Batuko Sen Ritmo, kie “batuko” en Brazilo signifas “perkuta muzikaĵo” aŭ io simile. Do, Batuko Sen Ritmo estas ritma studado. Figuro 24.20 montras bazan ritmon de familio je takto 4/4, el kiu elvenis la aliaj ritmoj. Observu similecon al kongo el sekcio 22.12 kaj al mrabo el sekcio 25.21.

El tiu baza ritmo el figuro 24.20, mi imagis plurajn ritmojn je pluraj taktoj. El ĉi studado, iuj ritmoj estas speciale montrataj en aliaj sekcioj en ĉi libro, speciale ritmon de 13 tempoĵoj en



Figuro 24.20: Baza ritmo de familio de Batuko Sen Ritmo kaj tri variacioj.

sekcio 24.11. La tuta studado sekvas en figuroj 24.21 kaj 24.22 kaj 24.23. De figuro al figuro, la taktoj pligrandiĝas. Ni komencas kun takto de 0,75 tempo kaj daŭrigas ĝis takto de 5,75 tempoj.



Figuro 24.21: Batuko Sen Ritmo, parto 1.



Figuro 24.22: Batuko Sen Ritmo, parto 2.

Multiplikante takton per 4/4 rezultas alian manieron de kalkulado de tempo. Ekzemple; $0,75/4 = 3/16$; $1,25/4 = 5/16$; $1,75/4 = 7/16$; $2,75/4 = 11/16$; $3,25/4 = 13/16$. Tiel, ekzemple,

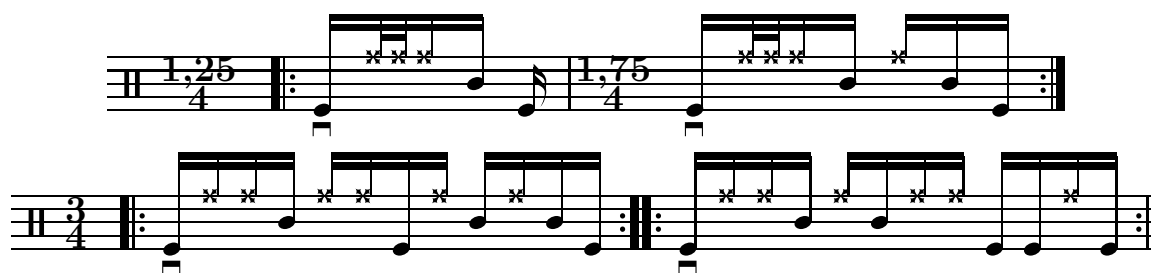


Figuro 24.23: Batuko Sen Ritmo, parto 3.

ritmo de $3,25$ tempoj, t.e., 3 tempoj plus kvarono ($1/4$) de tempo povas esti kalkulita je 13 tempoj.

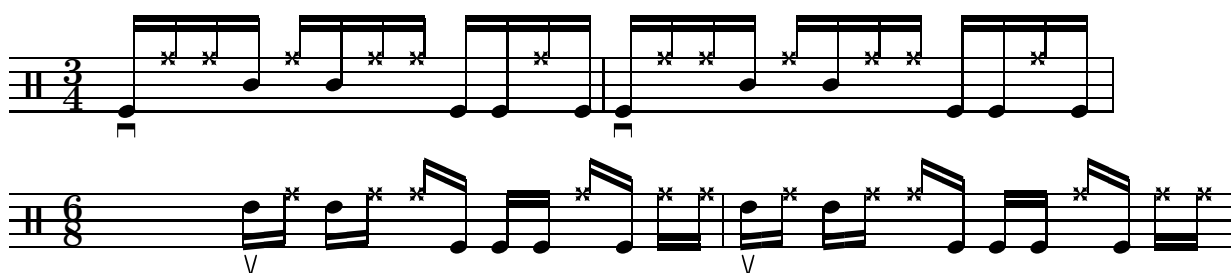
Estas ankaŭ interesa miksado de iuj el tiuj ritmoj. Ni eksploras kaj diskutas iujn. Miksado de ritmo je $0,75/4$ kune kun ritmo je $1,25/4$ farigas interesan ritmon je $2/4$, kiu tre similas al sovaĝa-sambo. Miksado de ritmo je $0,75/4$ kun ritmo je $1,75/4$, farigas interesan ritmon je $2,25/4 = 9/16$.

Jen ni pli detale diskutas miksadon de ritmo je $1,25/4$ kun ritmo je $1,75/4$. Tio rezultas en ritmo je $3/4$. Figuro 24.24 montras miksadon, kune kun ritmon je $3/4$ el Batuko Sen Ritmo. Oni povas ludi alterni miksadon $1,25 + 1,75$ kaj ajn el tiuj du ritmoj de 3 tempoj.

Figuro 24.24: Batuko Sen Ritmo, miksado $1,25 + 1,75$.

Interese, la lasta el tiuj ritmoj de 3 tempoj similas al ĵongo el sekcio 22.24, speciale al la dua formo el la unua linio el figuro 22.36. Sed pli interese estas ke tiu simileco ekzistas se oni komencas ĵongon je la kvara deksekonoto de tiu ritmo $3/4$, kiel montras figuro 24.25. Tiel, traigo de ĉi tiu ritmo je $3/4$ al ĵongo, kaj vice-versa, produktas tre interesan muzikon.

Esploru vi mem aliajn plurajn eblecojn de ritmoj el Batuko Sen Ritmo kaj miksadojn el tiuj ritmoj.



Figuro 24.25: Batuko Sen Ritmo, miksado 1,25 + 1,75 kaj jongo.

24.13 Ritmo 6/8 kun neduonnotoj

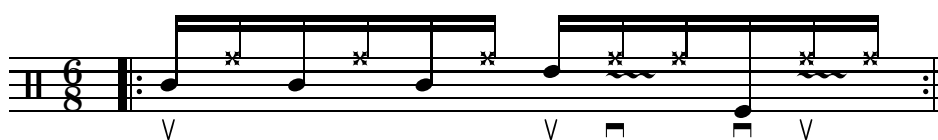
Figuro 24.26 montras ritmon je 6/8, kun neduonnotoj. Ĝi estas uzata en muzikaĵo “Nyanderykey” de “Ricardo Mirapalheta”.



Figuro 24.26: Ritmo 6/8 kun neduonnotoj. Observu uzon de frapo per dorso de mano.

24.14 Hispana ritmo de 12 tempo

Figuro 24.27 montras hispanan ritmon de 12 tempo, uzatan en muzikaĵo “Nyanderykey” de “Ricardo Mirapalheta”. Ĝi similas al hispanaj ritmoj martineto kaj soleao.



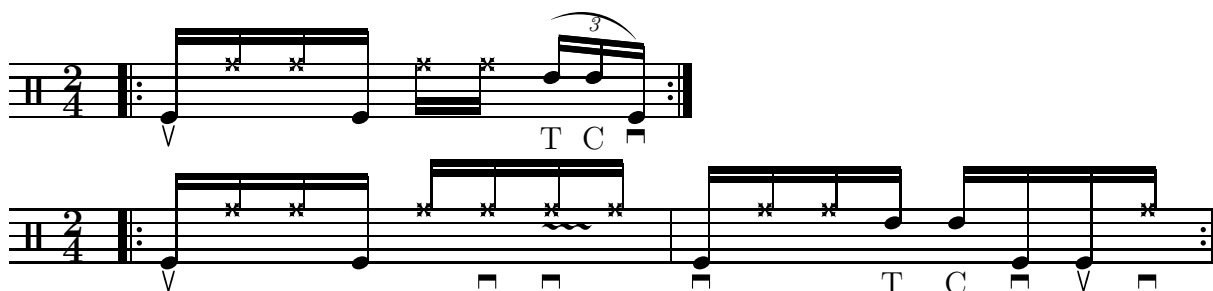
Figuro 24.27: Hispana ritmo de 12 tempo.

24.15 Ritmaj variacioj per dorsa frapo

Jen variacioj de iuj ritmoj uzante frapon per dorso de mano, t.e., sura ^v frapo de signo “C”. Vere, ni uzas frapon per dorso de mano je pluraj ritmoj kaj aranĝoj en ĉi libro. Tamen ĉi sekcio kunigas iujn simplajn ritmojn, kiuj estas tre bonaj por studado de tia frapo.

24.15.1 Variacio de koko per dorsa frapo

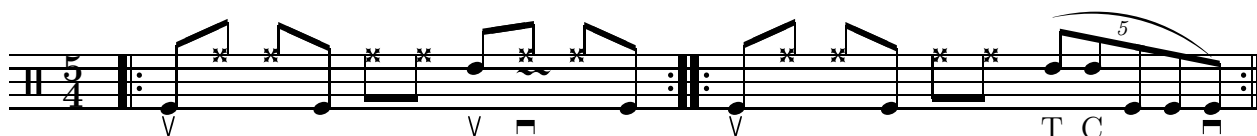
Figuro 24.28 montras variaciojn de duon-koko kaj de plena koko. La dua ritmo estas vere tre interesa kaj nova ritmo.



Figuro 24.28: Variacio de koko.

24.15.2 Ritmo je 5/4 per dorsa frapo

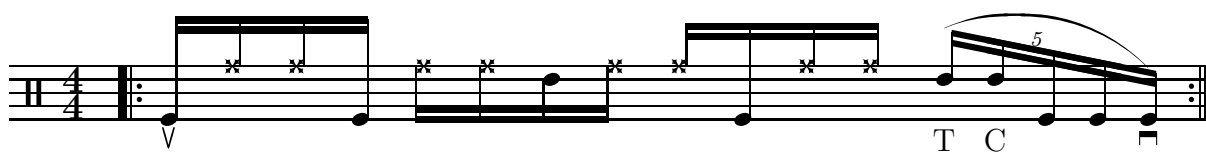
Figuro 24.29 montras du variaciojn de ritmo de 5 tempo.



Figuro 24.29: Ritmo je 5/4. Observu neduonnotojn, vere kvinonnotojn.

24.15.3 Variacio de kongo per dorsa frapo

Figuro 24.30 montras variacion de kongo.



Figuro 24.30: Variacio de kongo. Observu neduonnotojn, vere kvinonnotojn.

24.15.4 Variacio de sambo per dorsa frapo

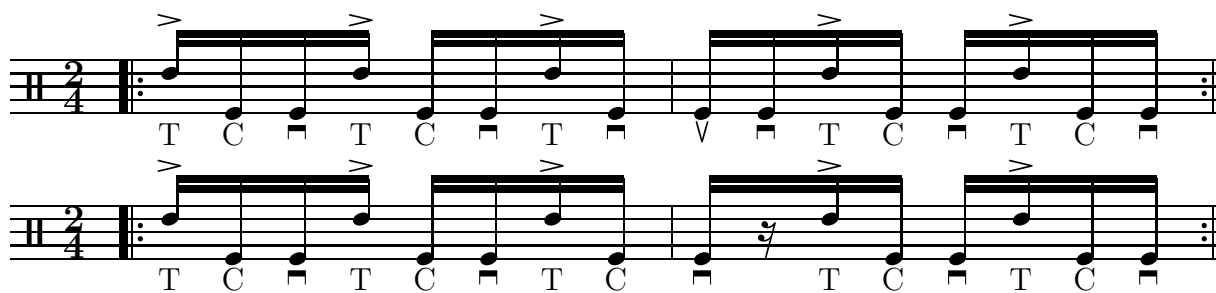
Figuro 24.31 montras variacion, eble intertakton, de altiga-sambo.



Figuro 24.31: Variacio de sambo.

24.15.5 Variacio de bosanovo per dorsa frapo

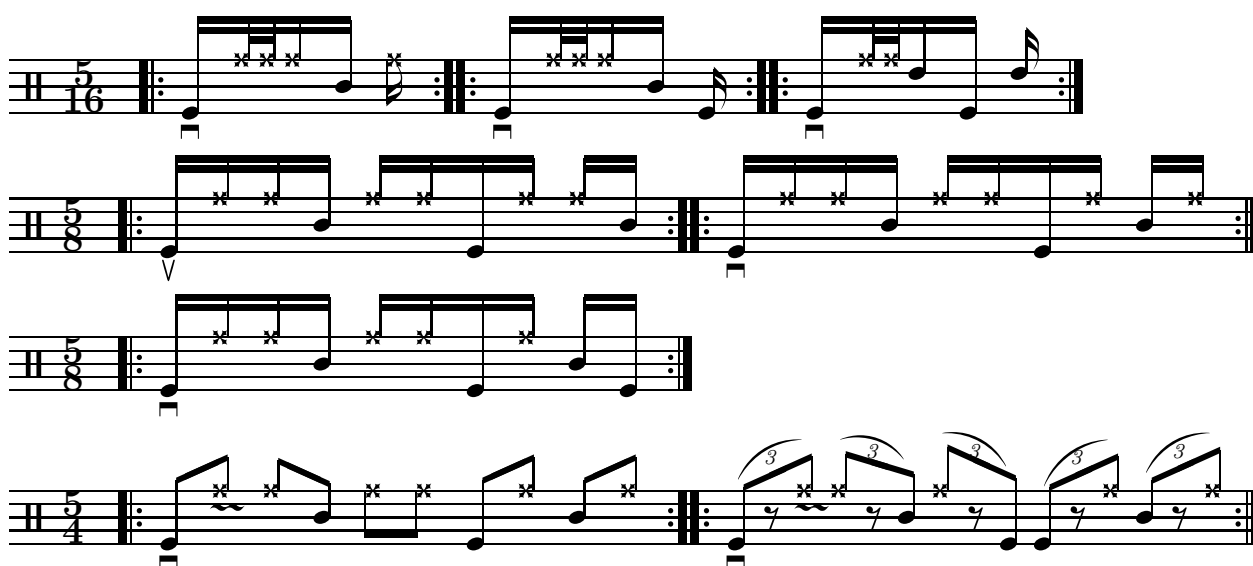
Bosanovo estas je sekcio 23.5.4. Nun, figuro 24.32 montras variacion de bosanovo per dorsa frapo.



Figuro 24.32: Variacio de bosanovo per dorsa frapo.

24.16 Pluraj ritmoj je 5 tempo

Figuroj 24.33 kaj 24.34 montras plurajn ritmojn de 5 tempo. Pluraj elvenas el aliaj ritmoj kiel bolero, rumbo, sovaĝa-sambo kpt, per adicio de unu plu tempo. Aliaj estas tute nova.



Figuro 24.33: Pluraj ritmoj je 5 tempo el Batuko Sen Ritmo 24.12. Je la unua linio, la lasta similas al sovaĝa-sambo. Je lasta linio, la unua similas al bolero kaj rumbo kaj la dua similas al kalipso, eble.

Notu ke iuj ritmoj estas mildaj kaj aliaj estas pli forta. Tiuj el bolero kaj rumbo kaj tiuj el “Omar Faruk” estas mildaj kaj la aliaj el figuro 24.34 estas pli forta.



Figuro 24.34: Pluraj ritmoj je 5 tempo. Je unua linio interesa ritmo kaj variacio de kvinonnotoj. Je dua linio ritmo de “Omar Faruk” el figuro 25.15. La du lastaj linioj estas el sovaĝa-sambo.

24.17 Pluraj ritmoj je 5,5 tempo

Nun ni kunigas ritmojn de 5,5 tempo el Batuko Sen Ritmo, sekcio 24.12, kaj el sovaĝa-sambo, sekcio 22.26.5. Notu ke $5,5/4 = 11/8$. Figuro 24.35 montras plurajn. La unua estas el Batuko Sen Ritmo. La dua kaj tria elvenas el sovaĝa-sambo laŭ du eblecoj de malakutaj sonoj. Alie, oni povas fari sekvon de malakutaj sonoj, ekde la plej malakuta al duonmalkuta, premante polekson de prenmano.



Figuro 24.35: Pluraj ritmoj je 5,5 tempo, t.e., je takto $(5 + 0,5)/4$ aŭ $11/8$. Lasta linio montras interesan ekzercon por pli bone kompreni ritmon de takto $5,5/4$.

24.18 Pluraj ritmoj je 7 tempo

Nun ni kunigas ritmojn de 7 tempo el Batuko Sen Ritmo kaj novaj. Figuro 24.36 montras plurajn. Interesa sekvo estas: ABAB CCDCDD ABAA E, kie A estas unua de unua linio kaj

B estas dua de unua linio, C estas unua de 4/4 kaj D estas dua 4/4 kaj E estas unua aŭ dua el tria linio.



Figuro 24.36: Pluraj ritmoj je 7 tempoj, kune kun aliaj ritmoj el 4 tempoj kiuj similas al ĝi.

24.19 Telekuteko de 7 tempoj kaj rilataj ritmoj

Iam, envenis, en mia menso, interesan telekutekokon je 7 tempoj, kiun mi montras en figuro 24.37. El ĝi mi kontruis plurajn ritmojn de 7 tempoj; kaj mi montras ankaŭ ilin en figuro 24.37. Tiu telekuteko evoluis al 6 tempoj kaj al 3 tempoj kaj fine al 3-tempa sambo el sekcio 23.14.1.

Telekuteko

Ritmo 1

Ritmo 2

Ritmo 3

Figuro 24.37: Telekuteko de 7 tempoj kaj rilataj ritmoj.

Figuro 24.38 montras variacioj el la lasta ritmo el figuro 24.37. En tiu figuro, unue aperas la ritmo kaj post simplaj variacioj. En ĉi tiuj variacioj, oni povas ŝanĝi iujn notojn aŭ plurajn notojn; tiaj notoj estas montrataj inter parentezoj. La du sekvantaj variacioj uzas rulojn similajn al ruloj el la ritmoj unu kaj du.

Ritmo 3

Simplaj variacioj

Unua variacio kun rulo

Dua variacio kun rulo

Figuro 24.38: 7-tempa telekuteko kaj variacioj.

24.19.1 Variacio de 8 tempo

El la supra ritmoj de 7 tempo, aperiĝis nova ritmo de 8 tempo, kiun mi montras en figuro 24.39.

Figuro 24.39: Variacio de 8 tempo.

Ĉapitro 25

Arabaj ritmoj

Mi ludis araban tamburon, darbukon, dum multaj da tempo. Poste, kiam mi lernis panderon, mi esploris kiel ludi arabajn ritmojn de darbuka al pandero. Observu ke dum re-skribado de ritmo de unu muzikinstrumento al alia, malsameco de sonoj kaj specifecoj de tekniko trudas iujn malsamencojn al ritmo. Do, arabaj ritmoj, ludataj per brazila pandero je brazila tekniko, ne soniĝas same kiel per darbuka aŭ per arabaj panderoj. Se vi volas scii pri arabaj ritmoj ludataj per arabaj panderoj uzante arabajn teknikojn, legu, ekzemple, referencojn [19, 25, 21]; interesaj KDoj pri tiujn ritmoj estas je referencoj [30, 31, 32, 33, 34, 35].

Je sekvanta sekcio ni pridiskutas klasifikadon de arabaj ritmoj kaj poste, sekvantaj sekcioj pridiskutas ĉiun ritmon, ekde la plej simplaj.

25.1 Klasifikado de arabaj ritmoj

La pluraj ritmoj havas similecaĵojn: laŭ rapido, laŭ akcentoj ktp. Klasifikado laŭ similecoj helpas bonan komprenon de ritmoj. Poste, en sekvanta versio de ĉi libro, ni ampleksu ĉi klasifikadon al ĉiuj ritmoj de la libro.

Dum studo de ĉiu araba ritmo, en sekvantaj sekcioj de ĉi ĉapitro, ni klasifikas ilin laŭ: speco de takto, grandeco de ritmo, rapido, perkutaĵo de unua tempo, akcento kaj familio.

25.1.1 Speco de takto

Specoj de takto estas $2/2$, $2/4$, $4/4$, $8/4$, $3/4$, $6/8$, $5/4$, $9/8$, $10/8$ ktp. Vere, ni klasifiku ritmojn laŭ tri grupoj de specoj de takto:

Takto de 2, 4 aŭ 8 tempoj. Estas, eble, la plej kutimaj ritmoj kiel sambo kaj roko; la plej facile danceblaj. Arabaj ritmoj: maksumo, falahjo, baladjo, saidjo, ajubjo, malfufo, soŭdjo, karaĉjo, masnudjo, uadao, uada-na-ozo, bolero, rumbo, sugo, mrabo, fazanjo, bonaŭaro.

Takto de 3 tempoj. Estas ritmoj similaj al valso. Arabaj ritmoj: rito, aleĵjo.

Alias taktoj. Nia menso kutimiĝis al taktoj de 2, 3, 4 kaj 8 tempoj. Kontraŭe, taktoj kiel $5/4$, $7/4$, $10/8$ ktp soniĝas surprize: kutime ŝajnas ke ritmo finiĝos, sed ĝi daŭras kaj finiĝas poste tute abrupte kaj la ritmo rekomencas ekde komenco. Observu se tia sento okazas al vi per tiaj ritmoj. Ju pli malrapida, des pli forta estas tia sento. Arabaj ritmoj: samahjo (10 tempoj), karsilamo (9 tempoj), ritmo $5/4$ de “Omar Faruk” (5 tempoj).

25.1.2 Grandeco

Ekzistas ritmoj de takto je apenaŭ iuj tempoj kaj ritmoj de takto je tre multaj tempoj.

Malgranda. Estas ritmoj kiuj plenumiĝas rapide, t.e., post malmultaj gravaj perkutaĵoj. Arabaj ritmoj: maksumo, falahjo, baladjo, saidjo, ajubio, malfufo, soŭdjo, karaĉjo, uadao, ritmo 5/4 de “Omar Faruk”, bolero, rumbo, rito, alĵjo, sugo, mrabo, fazanjo, bonaŭaro.

Granda. Estas ritmoj kiuj havas tre multajn gravajn perkutaĵojn. Kutime ili estas pli malfacila por danci. Kutime ili estas malrapida, sed karsilamo povas esti ankaŭ rapida. Arabaj ritmoj: masnudjo, uada-na-ozo, samahjo, karsilamo.

25.1.3 Rapido

Pli grava ol numera indiko de rapido, estu sento de rapideco.

Rapida: falahjo, ajubjo, malfufo, soŭdjo, karaĉjo, karsilamo, rumbo, mrabo, fazanjo.

Meza: maksumo, baladjo, saidjo, malfufo, soŭdjo, karsilamo, ritmo 5/4 de “Omar Faruk”, bolero, rumbo, rito, bonaŭaro. Falahjo kaj malfufo intermalsamiĝas eble apenaŭ per rapido. Bolero kaj bonaŭara estas tre intersimilaj kaj estas kavazaŭ malrapidaj versioj de rumbo kaj fazanjo, respektive. Karsilamo ebligas je pluraj rapidoj.

Malrapida: masnudjo, uadao, uda-na-ozo, samahjo, karsilamo, ritmo 5/4 de “Omar Faruk”, bolero, aleĵjo, sugo, bonaŭaro. Masmudjo kaj baladjo estas strukture samaj, malsameco estas apenaŭ rapido. Uadao kaj malfufo intermalsamiĝas apenaŭ per rapido.

25.1.4 Unua tempo

Kutime la unua tempo de ritmoj estas malakuta sono, tamen estas pluraj ritmoj kiuj komencas per meza sono.

Malakuta: maksumo, falahjo, baladjo, saidjo, ajubjo, malfufo, soŭdjo, masnudjo, uadao, uada-na-ozo, samahjo, karsilamo, ritmo 5/4 de “Omar Faruk”, rito, aleĵjo, sugo.

Meza: karaĉjo, bolero, rumbo, mrabo, fazanjo, bonaŭaro. Rumbo kaj bolero eble komencas ankaŭ malakute.

25.1.5 Akcento

Kutime, la unua tempo de takto estas pli forta ol aliaj tempoj. Je takto de kvar tempoj, la unua estas forta, la tria estas meza kaj la dua kaj kvara estas malfortaj. Kutime, komenco de ĉiu tempo estas pli forta ol aliaj partoj de tempo. Ritmoj kiuj estas laŭ tiuj reguloj estas “tempaj ritmoj” kaj kontraŭe ili estas “for-tempaj ritmoj”.

Ne ĉiam la gravaj perkutaĵoj estas samtempaj al kalkulado de tempo. Tio ebligas pluraj manieroj de aŭdado de muziko kaj do, de dancado de muziko. Oni povas aŭdi, kaj danci, laŭ kalkulado de tempo aŭ laŭ ritmaj gravaj perkutaĵoj. Tiel, for-tempaj ritmoj enhavas plurajn sub-ritmojn samtempe.

Arabaj ritmoj estas kutime for-tempa, t.e., pluraj akcentoj estas foraj de komenco de tempo aŭ foraj de kutime fortaj tempoj. Tamen, ĉi tie ni klasifiku kiel for-tempaj nur tiujn ritmojn kiuj estas multe pli for-tempaj ol la plej multaj ol arabaj ritmoj.

Tempa: maksumo, falahjo, baladjo, saidjo, ajubjo, masnudjo, bolero. Vere, ili estas for-tempaj, sed rilate al aliaj arabaj ritmoj ili estas preskaŭ tempaj. Ekzemple, bolero havas fortan perkutaĵon je la kvara tempo, kiu estus malforta tempo de takto.

For-tempa: malfufo, soŭdjo, karaĉjo, uadao, uada-na-ozo, rumbo, sugo, mrabo, fazanjo, bonaŭaro. Rumbo, fazanjo kaj bonaŭaro havas fortan perkutaĵon je la kvara tempo kaj tre similas al bolero, sed estas iom pli for-tempaj. Malfufo, soŭdjo kaj uadao estas multe for-tempaj, kaj iom similas al brazila koko. Uada-na-ozo havas la unuan duonon for-tempa kiel uada kaj la duan duonan iom tempa. Eble mrabo estas la plej for-tempa.

25.1.6 Familio

Ni klasifigu laŭ jenaj familioj: maksumo; malfufo; rumbo; haliĵo; Tunizio. Iuj ritmoj povas esti en pli ol unu familio.

Familio do Maksumo: maksumo, falahjo, baladjo, saidjo, masnudjo. Ili tre similas, strukture, al maksumo; la malsameco estas ŝanĝo de malakutaj al mezaj sonoj kaj vice-versa kaj la rapideco. Kvankam simileco, ili soniĝas multe malsimile, speciale, saidjo.

Familio de Malfufo: malfufo, lafo, soŭdjo, uada, uada-na-ozo. Ili havas strukturon simila al brazila koko. Uada tre similas al malfufo, sed estas pli malrapida. Uada-na-ozo havas la unuan duonon sama al uadao, kaj similas al brazila makuleleo, sed tre multe pli malrapida.

Familio de Rumbo: bolero, rumbo, fazanjo, bonaŭaro. Rumbo esta pli rapida ol bolero kaj iom pli for-tempa. Fazanjo kaj bonaŭro tre similas al rumbo kaj bolero, respektive. Eble, ĉi kvar ritmoj estas el sama origino.

Familio de Haliĵo: soŭdjo, roŭbejto. Haliĵo estas speco de danco. Pluraj ritmoj taŭgas al ĉi danco.

Familio de Tunizio: rito, aleĵjo, sugo, mrabo, fazanjo, bonaŭaro. La simileco inter ĉi ritmoj el Tunizio kaj ritmoj el Hispano kaj Karibio estas interesa; eble bolero kaj rumbo estu en familio de Tunizio.

25.2 Maksumo

Maksumo estas baza al pluraj arabaj ritmoj. Figuro 25.1 montras ritmon. Je unua linio estas baza formo kaj variacio; je dua linio estas irantara formo; je lasta linio estas plej kutima formo.

Takto: 4 tempo, 4/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: meza.

Unua tempo: malakuta.

Akcento: tempa, kompare al alia arabaj ritmoj. La plej grava perkutaĵo estas je la forta tempo, la unua tempo. La dua plej grava sono estas je la duon-forta tempo, la tria tempo. La tria plej grava sono estas je ankaŭ tempo, la kvara tempo.

Familio: maksumo. Maksumo estas baza al pluraj arabaj ritmo, kiel baladjo kaj saidjo, tiel ĝi donas ĝian nomon al la familio.

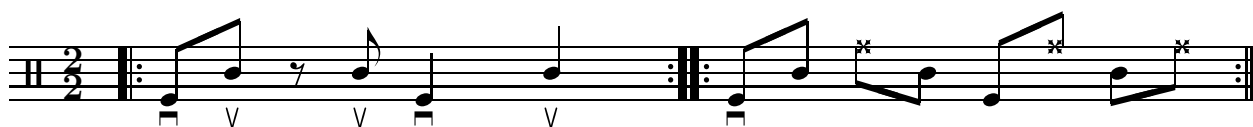
Aliaj nomoj (en Brazilo): Baladjo de unu malakuta, t.e., de unu malakuta sono je komenco de ritmo (komparu al baladjo, sekvante).



Figuro 25.1: Maksumo. Litero "i" respondas al tekniko el sekcio 17.1.

25.3 Falahjo

Falahjo estas tre rapida maksumo.



Figuro 25.2: Falahjo.

Takto: 2 tempo, 2/2.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: rapida.

Unua tempo: malakuta.

Akcento: tempa, kompare al alia arabaj ritmoj.

Familio: maksumo; falahjo estas rapida maksumo.

25.4 Baladjo

Baladjo estas unu el la plej kutima arabaj ritmoj por ventra danco. Brazilanoj atentu ke baladjo ne trairu al sambo aŭ karnavala marŝo. Alie, konscie vi povas miksi ilin.



Figuro 25.3: Baladjo. Litero "i" respondas al tekniko el sekcio 17.1.

Takto: 4 tempo, 4 tempos.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: meza.

Unua tempo: malakuta.

Akcento: tempa, kompare al alia arabaj ritmoj.

Familio: Maksumo. Baladjo tre similas al maksumo: nur ŝanĝu la unuan mezan sonon de maksumo al malakuta.

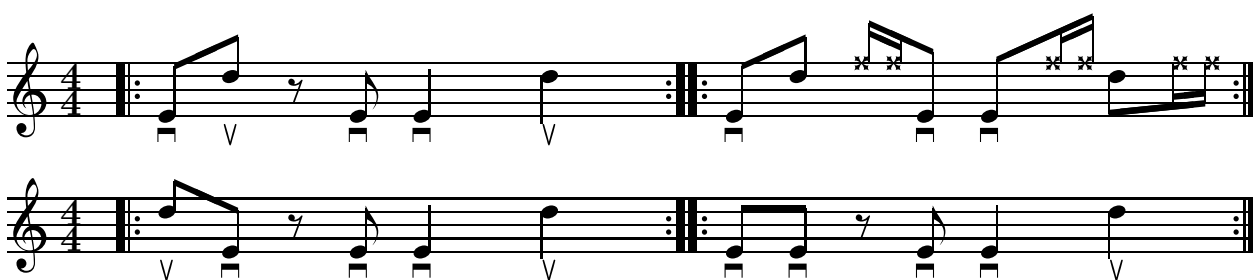
Aliaj nomoj (en Brazilo):

Masmudjo sagiro: komparu al masnudjo aŭ masnudjo kabiro.

Baladjo de du malakutaj: komparu al maksumo.

25.5 Saidjo

Saidjo estas folkloro ritmo kaj estu pli vigla ol maksumo kaj baladjo kaj respondas al pli vigla danco; do anstataŭ mezan sonon δ , uzu frapon T. Kvankam ili estas strukture tre similaj, saidjo ŝajnas multe malsama; tio montras ke estas pli en ritmo ol simple la notoj. Figura 25.4 montras saidjon kaj du kutimajn variaciojn.



Figuro 25.4: Saidjo. Baza kaj kutima formoj. Je dua linio, du variacioj.

Takto: 4 tempo, 4/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: meza.

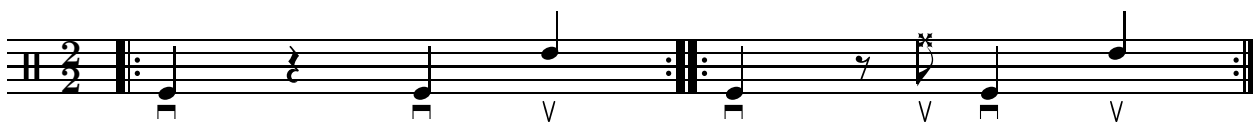
Unua tempo: malakuta.

Akcento: tempa, kompare al alia arabaj ritmoj.

Familio: maksumo. Saidjo tre similas al maksumo: nur ŝanĝu duan mezan sonon al malakuta.

25.6 Ajubjo

Ajubjo iom similas al rapida maksumo, vidu figuron 25.5. Tamen, se oni ŝanĝas la akutan sonon, antaŭe la dua malakuta sono, al forta frapo, tiel ĝi similas al proksima ritmo, malfufo.



Figuro 25.5: Ajubjo, du variacioj.

Takto: 2 tempo, 2/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: rapida.

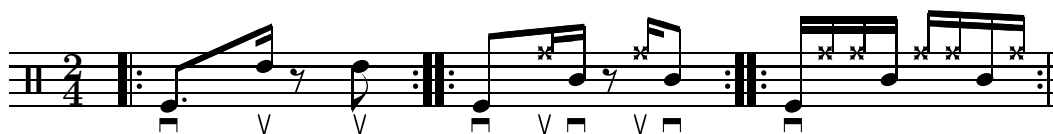
Unua tempo: malakuta.

Akcento: tempa, kompare al alia arabaj ritmoj.

Familio: maksumo kaj malfufo.

25.7 Malfufo

Figuro 25.6 montras malfufon. Observu ke ĝi similas aŭ brazilaj ritmoj koko, bajao kaj ŝaŝado.



Figuro 25.6: Malfufo, tri variacioj.

Takto: 2 tempo, 2/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: meza kaj rapida.

Unua tempo: malakuta.

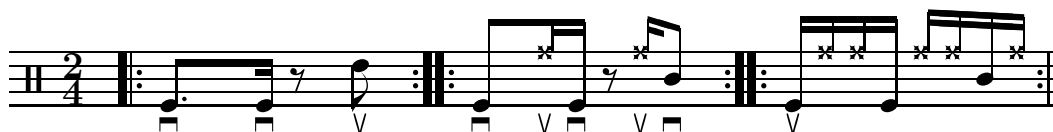
Akcento: for-tempa.

Familio: malfufo.

Aliaj nomoj: lafo.

25.8 Soŭdjo

Figuro 25.7 montras soŭdjon. Observu ke ĝi tre multe similas aŭ brazilaj ritmoj koko.



Figuro 25.7: Soŭdjo, tri variacioj.

Takto: 2 tempo, 2/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: meza aŭ rapida.

Unua tempo: malakuta.

Akcento: for-tempa.

Familio: malfufo kaj haliĵjo. Ĝi similas malfufo: nur ŝanĝu la unuan mezan sonon al malakuta.

25.9 Karaĉjo

Figuro 25.8 montras karaĉjon.



Figuro 25.8: Karaĉjo, tri variacioj.

Takto: 2 tempo, 2/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: rapida.

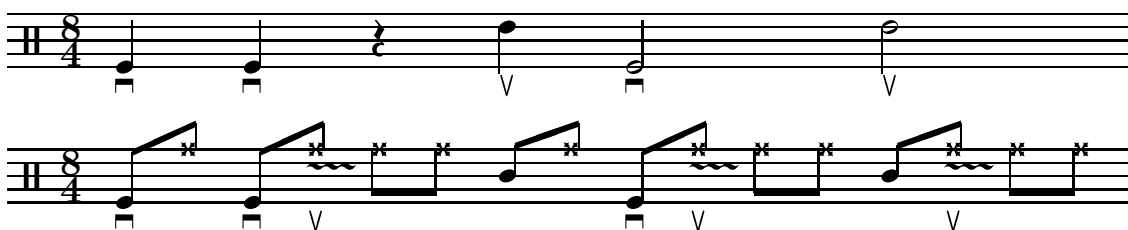
Unua tempo: meza.

Akcento: for-tempa.

Familio: malfufo kaj maksumo.

25.10 Masmudjo

Masmudjo, kiel montras figuro 25.9, estas sama al baladjo, sed duone rapida. La grandaj silentoj inter notoj estas plenumataj per rulo ktp. Anstataŭ la du komencaj malakutaj sonoj, oni povas ludi tri malakutajn sonojn, la trian je la tria tempo. Trairante de masnudjo al baladjo, simple duoblu rapidon kaj malaperigu rulojn.



Figuro 25.9: Masmudjo. Baza kaj plena.

Takto: 8 tempoj, 8/4.

Grandeco de takto: granda.

Rapido: malrapida. Kutime duone rapida ol baladjo.

Unua tempo: malakuta.

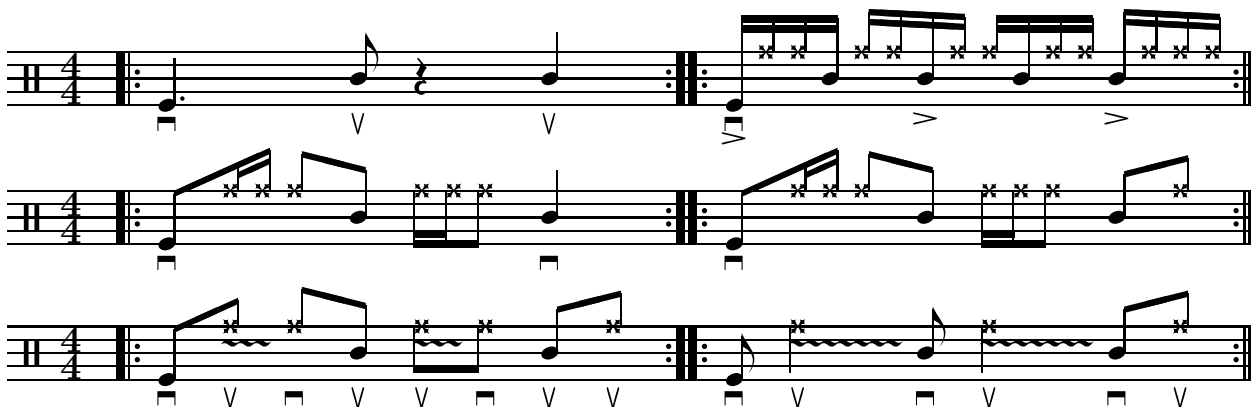
Akcento: tempa, kompare al alia arabaj ritmoj.

Familio: maksumo.

Aliaj nomoj: masnudjo kabiro; komparu al masnudjo sagiro aŭ baladjo.

25.11 Uadao

Uadao, kiel montras figuro 25.10, estas sama al malfufo, tamen tre pli malrapira. La grandaj silentoj inter notoj estas plenumataj per rulo ktp.



Figuro 25.10: Uadao, bazo kaj variacioj. Ankaŭ variacioj de malfufo el figuro 25.6 estas bona por uadao.

Takto: 4 tempoj, 4/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: malrapida.

Unua tempo: malakuta.

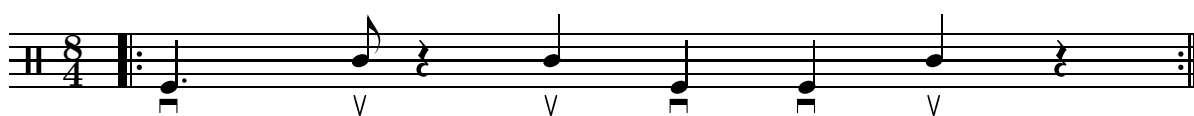
Akcento: for-tempa.

Familio: malfufo.

Aliaj nomoj: Uahido.

25.12 Uada-na-ozo

La unua duono el takto de uada-na-ozo estas sama al takto de uadao; kaj la dua duono povas komence je du malakutaj sonoj kiel montras figuroj 25.11 aŭ la dua malakuta estas ŝanĝata al meza sono. La grandaj silentoj inter notoj estas plenumataj per rulo ktp aŭ lasataj silente, kvazaŭ mistera muziko. La dolĉeco de tiu ritmo estas bone sentata en muzikaĵo “Hu Allah” [34] de “Omar Faruk”.

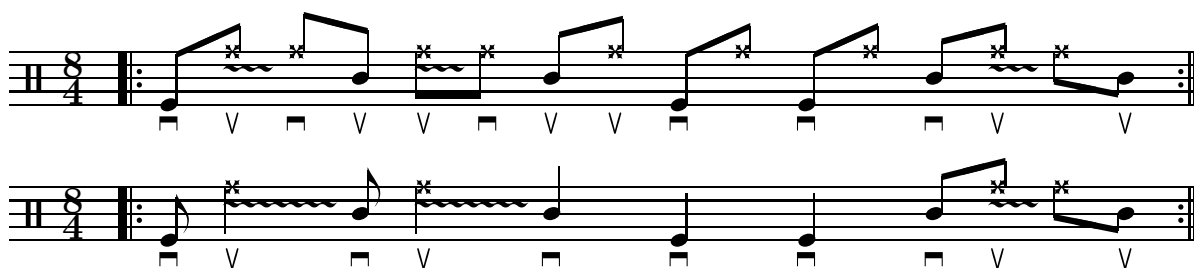


Figuro 25.11: Uada-na-ozo, baza.

Figuroj 25.12 kaj 25.13 kaj 25.14 kaj 25.15 montras plurajn variaciojn de uada-na-ozo. Oni povas miksi tiujn variaciojn, t.e. kunigi parton de unu variacio kun partoj de aliaj. Figuro 25.15 montras ekzemplojn de miksado.



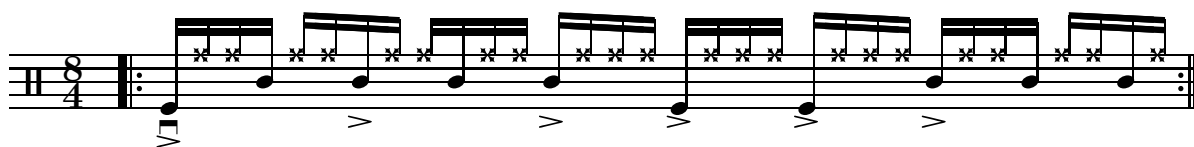
Figuro 25.12: Uada-na-ozo, variacioj kun rulo de tri perkutoj.



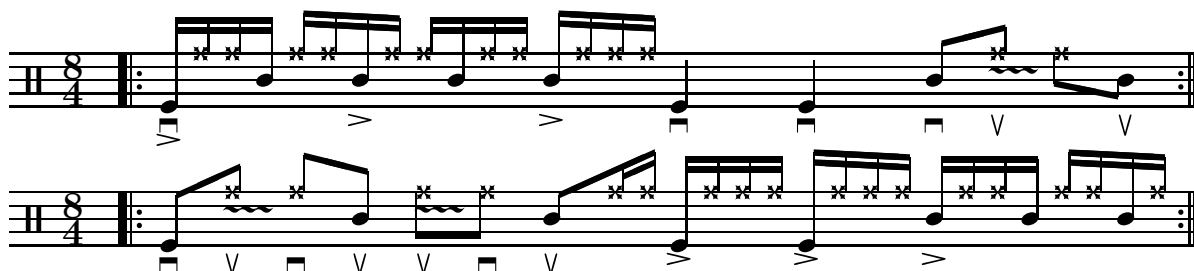
Figuro 25.13: Uada-na-ozo, variacioj kun rulo de saltitado de fingro.

Figuro 25.15 miksas duonon de iu takto kun duono de alia. Oni povas miksi ankaŭ kvaronojn ktp.

Takto: 8 tempoj, 8/4



Figuro 25.14: Uada-na-ozo, variacio plena de deksexonnotoj.



Figuro 25.15: Uada-na-ozo, miksado de variacioj.

Grandeco de takto: granda.

Rapido: malrapida.

Unua tempo: malakuta.

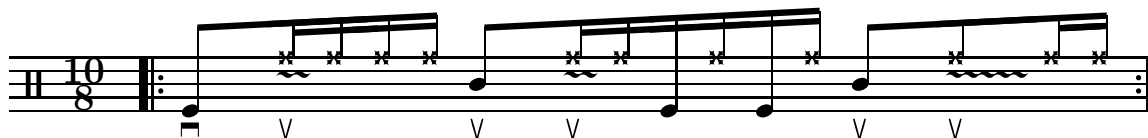
Akcento: for-tempa. Vere la unua duono estas for-tempa kaj la dua estas tempa.

Familio: malfufo

Aliaj nomoj: uada-ĉifititeljo.

25.13 Samahjo

Figuro 25.16 montras ritmon. Anstataŭ kalkulado ĝis dek, elparolu: “1 2 3 1 2 3 4 1 2 3”.



Figuro 25.16: Samahjo.

Takto: 10 tempo, 10/8; $10 = 3 + 4 + 3$.

Grandeco de takto: granda.

Rapido: malrapida.

Unua tempo: malakuta.

25.14 Karsilamo

Figuro 25.17 montras ritmon ekde tre rapida al meza. Ju pli malrapide, des pli plu perkutaĵoj inter la plej gravaj sonoj. Je rapida rapido, bona ekzemplo estas muzikaĵo “Blue Rondo a la Turk” de “Dave Brubeck” en KD [30].

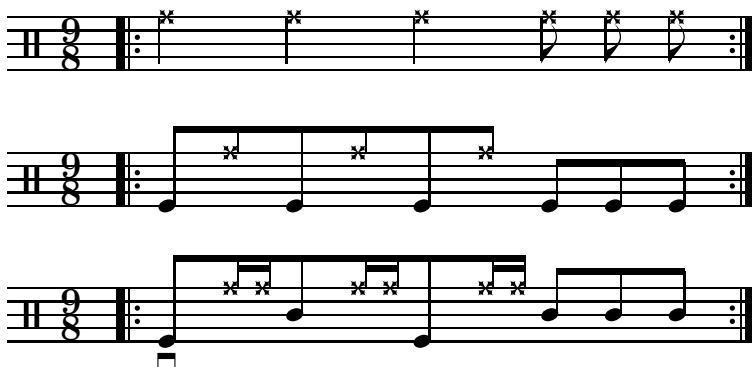
Anstataŭ kalkulado ĝis naŭ, elparolu: “1 2 3 1 2 3”; la unua “1 2 3” malrapide kaj la dua “1 2 3” rapide.

Takto: 9 tempo, 9/8

Grandeco de takto: granda.

Rapido: malrapida, meza kaj rapida.

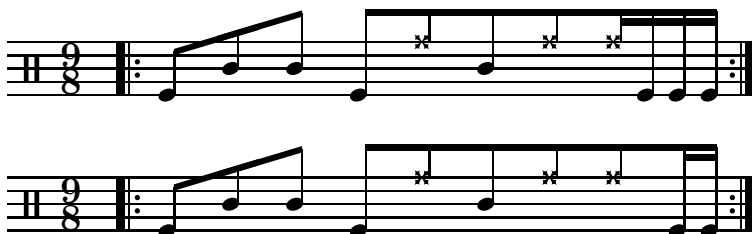
Unua tempo: malakuta.



Figuro 25.17: Karsilamo.

25.14.1 Ritmo 9/8 el “Omar Faruk”

Alia interesa ritmo je 9/8 estas en muzikaĵo “Other side of the river” de “Omar Faruk” en KD [34]. Figuro 25.18 montras ritmon. Elparolado estas kontraŭa tiu de karsilama: “1 2 3 1 2 3”, la unua “1 2 3” rapide kaj la dua “1 2 3” malrapide.



Figuro 25.18: Ritmo 9/8 el “Omar Faruk”. La unua variacio, plej ĝusta, ŝanĝas alternon je ĉiu takto. La dua estas plej facila.

Takto: 9 tempo, 9/8.

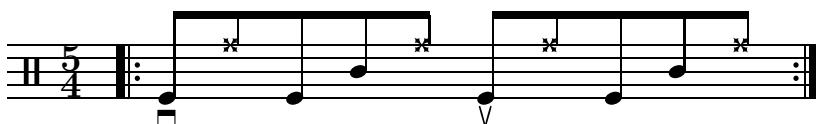
Grandeco de takto: granda

Rapido: meza kaj rapida.

Unua tempo: malakuta.

25.15 Ritmo 5/4 el “Omar Faruk”

Interesa ritmo je 5/4 estas en muzikaĵo “Wild Flower” de “Omar Faruk” en KD [35]. Figuro 25.19 montras ĝin. Kontraŭe pluraj ritmoj je 5/4, ĉi tiu ne estas 2/4 + 3/4.



Figuro 25.19: Ritmo 5/4 el “Omar Faruk”.

Takto: 5 tempo, 5/4.

Grandeco de takto: malgranda

Rapido: malrapida kaj meza.

Unua tempo: malakuta.

25.16 Bolero

Kutima ritmo en araba muziko. Ni jam priskribis ĝin en sekcio 24.4.

Takto: 4 tempo, 4/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: malrapida kaj meza.

Unua tempo: meza; ankaŭ malakuta.

Akcento: tempa; iom for-tempa pro la forta malkuta sono je la kvara tempo.

Familio: rumbo.

25.17 Rumbo

Kutima ritmo en araba muziko. Ni jam priskribis ĝin en sekcio 24.4.

Takto: 4 tempo, 4/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: meza kaj rapida.

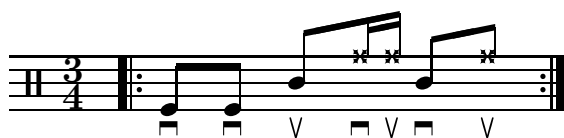
Unua tempo: meza; ankaŭ malakuta.

Akcento: for-tempa.

Familio: rumbo.

25.18 Rito

Figuro 25.20 montras ritmon.



Figuro 25.20: Rito.

Takto: 3 tempo, 3/4.

Grandeco de takto: malgranda.

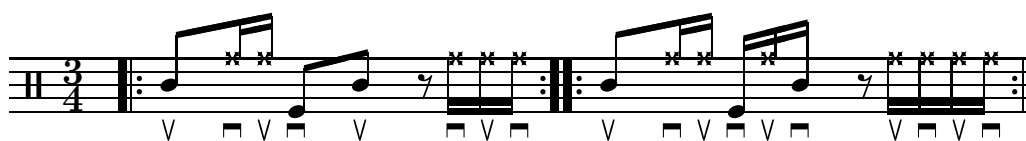
Rapido: meza.

Unua tempo: malakuta.

Familio: Tunizio.

25.19 Alejjo

Figuro 25.21 montras ritmon.



Figuro 25.21: Alejjo.

Takto: 3 tempo, 3/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: malrapida.

Unua tempo: malakuta.

Familio: Tunizio.

25.20 Sugo

Sugo, kiel montras fig 25.22, tre similas al regeo el Ĵamaĵko kaj al kalipso. Ekzercoj de sekcio 15.3 estas tre gravaj por bona ludado de suga. Komparu sugon kun regeo (sekcio 24.6) kaj kalipso (sekcio 24.7).



Figuro 25.22: Sugo.

Takto: 4 tempo, 4/4

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: mallrapida.

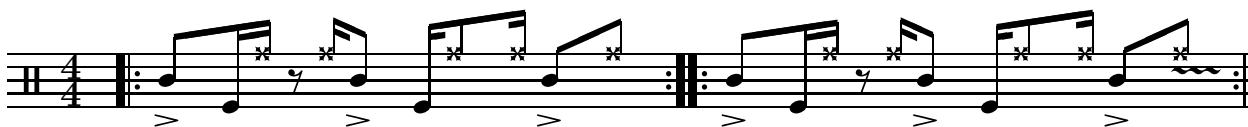
Unua tempo: malakuta.

Akcento: for-tempa.

Familio: Tunizio, regeo.

25.21 Mrabo

Figuro 25.23 montras ritmon. Ĝi havas for-tempajn similecojn al malfufo kaj al sambo, sed ne sone similas al ili. Kompraru kun kongo el sekcio 22.12 kaj al baza formo de Batuke sen ritmo el sekcio 24.12.



Figuro 25.23: Mrabo.

Takto: 4 tempo, 4/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: rapida.

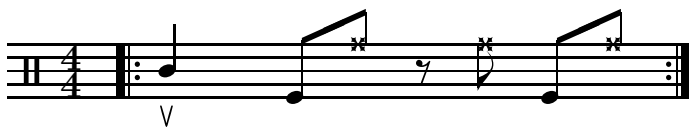
Unua tempo: meza.

Akcento: for-tempa, tre.

Familio: Tunizio.

25.22 Fazanjo

Figuro 25.24 montras ritmon. Ĝi similas al sekvanta ritmo, bonaŭara, sed ĝi havas du malakutajn gravajn perkutaĵojn. Ĝi memorigas rumbon kaj boleron.



Figuro 25.24: Fazanjo.

Takto: 4 tempoĵ, 4/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: rapida.

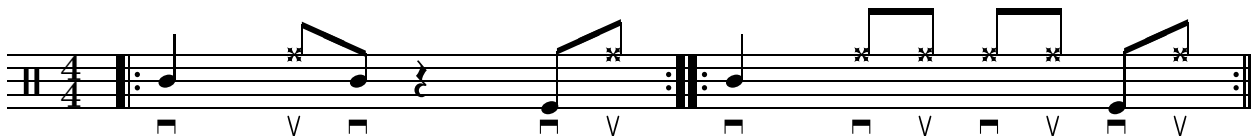
Unua tempo: meza.

Akcento: for-tempa.

Familio: Tunizio kaj rumbo.

25.23 Bonaŭaro

Figuro 25.25 montras ritmon. Ĝi memorigas rumbon kaj boleron.



Figuro 25.25: Bonaŭaro.

Takto: 4 tempoĵ, 4/4.

Grandeco de takto: malgranda.

Rapido: meza kaj malrapida.

Unua tempo: meza.

Akcento: for-tempa.

Familio: Tunizio kaj rumbo.

Ĉapitro 26

Intertaktoj

Je sekcio 3.10.6 ni pridiskutas pri ritmo, formoj, variacioj kaj intertaktoj. Praktiku ĉiun ritmon kaj ĝiajn plurajn formojn kaj variaciojn. Praktiku ankaŭ ritmojn kune kun intertaktoj.

Kutime, je pluraj ritmoj, po ĉiu kvar aŭ ok taktoj de ritmo, unu el ili estas anstataŭebla al intertakto; ekzemplo: ludu tri taktojn de sambo kaj poste unu takton de intertakto.

Ni jam montris iujn intertaktojn kune kun iuj ritmoj. Ĉi ĉapitro montras aliajn intertaktojn.

26.1 Solo de ritmilaro de “Gene Krupa”

Jen, en figuroj 26.1 kaj 26.2, du variacioj el solo de ritmilaro per “Gene Krupa” en muzikaĵo “Sing sing sing” de “Louis Prima”. Oni povas komenci sure \vee aŭ sube ∇ . Al fino de solo, oni povas ripeti solon aŭ daŭrigi melodion, kutime ĵaze.



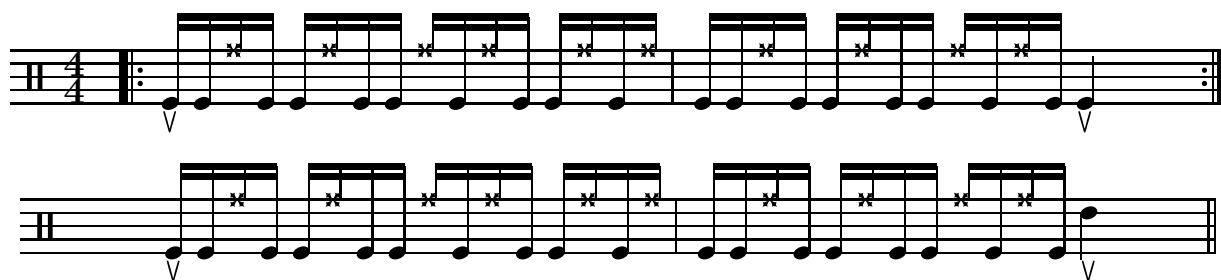
Figuro 26.1: Solo de ritmilaro de “Gene Krupa”, variacio 1.



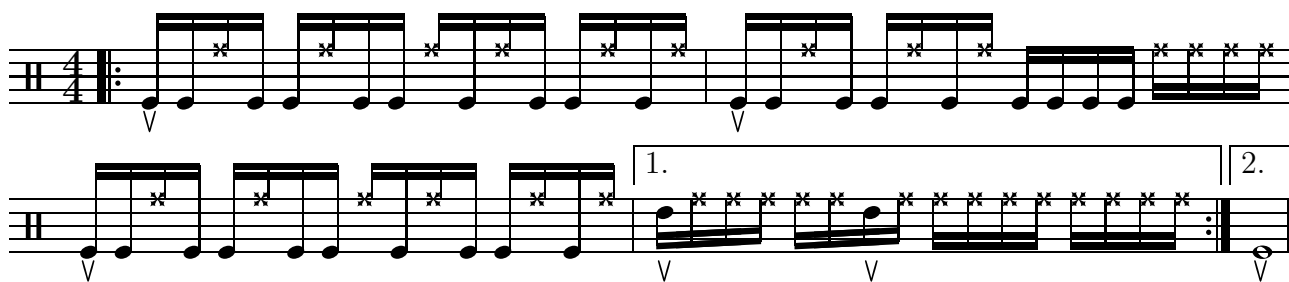
Figuro 26.2: Solo de ritmilaro de "Gene Krupa", variacio 2.

26.2 Du similaj intertaktoj

Intertaktoj de figuro 26.3 kaj figuro 26.4 estas tre similas kaj uzeblij kun pluraj ritmoj: koko, olodumo, maŝiŝo.



Figuro 26.3: Intertakto 1.



Figuro 26.4: Intertakto 2.

Ĉapitro 27

Ritmoj kun muzikaĵoj

Ĉi ĉapitro montras ekzemplojn de muzikaĵoj kun ritmoj. Unue, en sekvanta sekcio, ni pridisuktas miksadon de ritmoj; kaj sekvantaj sekcioj montras partiturojn de muzikaĵoj kune kun ritmoj. Relegu ĉapitron 18 kiu montras kiel kanti muzikaĵon kaj ludi panderon kune.

27.1 Mikso de ritmoj

Oni povas ludi plurajn ritmojn kune. Eble oni povus skribi partiturojn de pluraj ritmoj, iu post iu, kaj esplori kombinaĵojn de ritmoj. Iam ni faros tion, sed nune ni apenaŭ listas iujn interesajn kombinaĵojn inter pluraj aliaj.

Ekzemploj de bonaj kombinaĵoj estas:

- Maŝiŝo, kapoejro kaj bumba-meŭ-bojo.
- Karimboo kaj rago.
- Kongo kaj rago de du frapoj; kantu muzikaĵon de figuro 27.21.
- Altiga sambo kun knartambura sambo.
- Ĵongo kaj sambo.

En sekvanta versio de ĉi libro ni esploru plurajn eblecojn.

27.2 Kaŝambuo: sambo + ĵongo + rago

Muzikaĵo Kaŝambuo de “Almir Guineto”, portugale “Caxambú”, prononce “Kaŝambú”, estas en (figura 27.1). Je la unua strofo ludu ĵongon, je la dua ludu ragon de tri frapoj, je la aliaj ludu aŭ sambon de knartamburo aŭ altigan sambon, kun ŝanĝo de alterno. Alie, ŝanĝu alternon de ĵongo, de rago kaj ludu altig-sambon sen ŝanĝo de alterno. La du unuaj strofoj ripetiĝas, tiel ke la tri ritmoj estas same uzataj.

Relegu sekcio 22.24.2 pri miksado de ĵongo kaj sambo. Figuro 27.2 montras plidetalojn. Observu ke la tri unuaj gravaj perkutaĵoj de ĵongo kaj de rago estas tre proksimaj; eble pro tio estas tiel facile traŭro de unu ritmo al alia.

(Ĵongo)

Olha vamos na dança do Caxambu
 Saravá, jongo, saravá
 Engoma, meu filho que eu quero ver
 Você rodar até o amanhecer
 Engoma, meu filho que eu quero ver
 Você rodar até o amanhecer

(Raga de tri frapoj)

O tambor tá batendo é pra valer
 É na palma da mão que eu quero ver
 O tambor tá batendo é pra valer
 É na palma da mão que eu quero ver

(Sambo)

Dona Celestina me dá água pra beber
 Se você não me der água
 Vou falar mal de você
 Deu meia noite, o galo já cantou
 Na igreja bate o sino
 é na dança do jongo que eu vou
(ripetu tri lastan liniojn)

Carreiro novo que não sabe carrear
 O carro tomba e o boi fica no lugar
 Carreiro novo que não sabe carrear
 O carro tomba e o boi fica no lugar

Quem nunca viu vem ver
 Caldeirão sem fundo ferver
 Quem nunca viu vem ver
 Caldeirão sem fundo ferver

Figuro 27.1: Kaŝambuo de “Almir Guineto”.



Figuro 27.2: Ĵongo, rago, knartambura sambo kaj altiga sambo.

27.3 “Trenzinho Caipira” de “Villa Lobos”

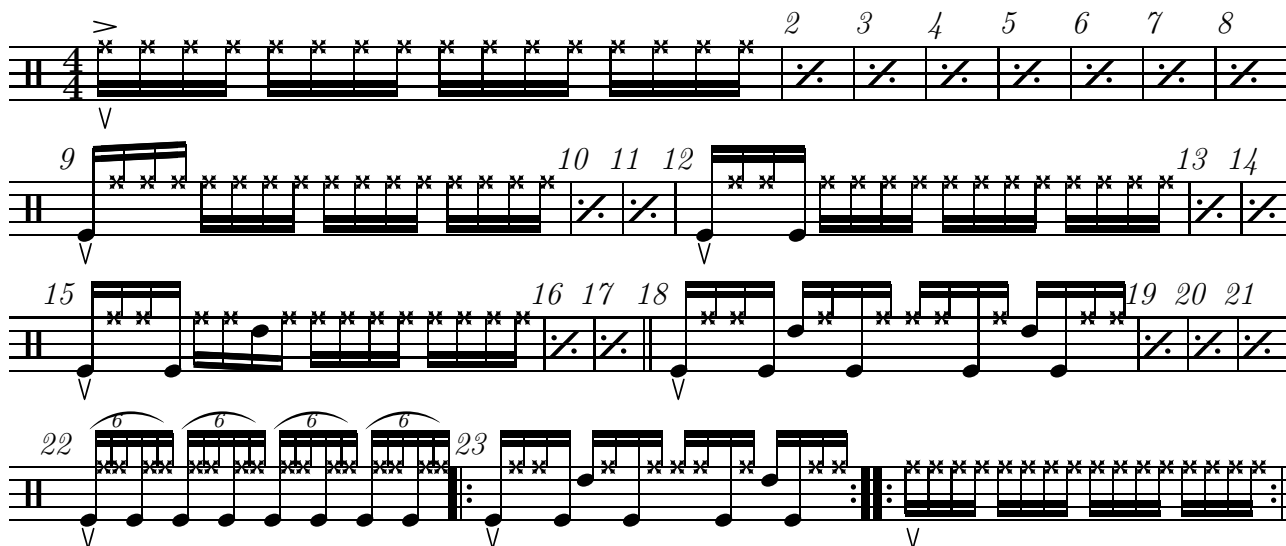
“Trenzinho Caipira” de “Villa Lobos”, je 1930, estas la kvara movo de “Bachiana Brasileira” numero 2. Teksto, multe poste al muzikaĵo, estas de “Ferreira Gullar” kaj estas en figuro 27.3. Nun ni studas aranĝon de muzika grupo “É do Pandeiro” de “Pedro Lima”.

Komence, triangulo (speco de cimbaleta) perkutas aleatore. Poste ĝi perkutas 4 fortajn perkutaĵojn, kvazaŭ la kvar tempojn de kvartempa takto. Sekvante, je tempo 1 la panderoj komencas ludadon laŭ partituro de figuro 27.4. Ekde nur akutaĵoj, ni konstruas, iom post iom, ritmon similan al duon-koko. Ekde takto 18 panderoj ludas 4 taktojn de funka-sambo el sekcio 23.8. Poste estas intertakto de neduonnotoj kaj fine re-komencas funka-sambon kune kun melodio. Je fino de muzikaĵo, panderoj re-venas al akutaĵoj.

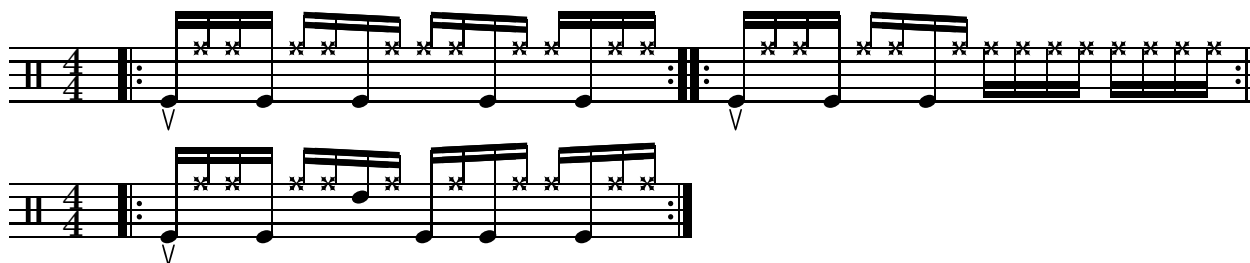
Figuro 27.5 montras aliajn ablecojn de ritmo, pli facilajn ol funka-sambon, kiujn oni povas uzi.

Lá vai o trem com o menino Lá vai o trem sem destino Vai pelo mar
 Lá vai a vida a rodar Pro dia novo encontrar Cantando pela serra o luar
 Lá vai ciranda e destino Correndo vai pela terra Correndo entre as estrelas a voar
 Cidade e noite a girar Vai pela serra No ar, no ar...

Figuro 27.3: Teksto de “Trenzinho Caipira”.



Figuro 27.4: “Trenzinho Caipira”, aranĝo. Observu akcenton je unua tempo de la unuaj taktoj.



Figuro 27.5: “Trenzinho Caipira”, pli facilaj ritmoj. Funka sambo sen frapoj, kiu similas al bosanovo per malakutaj sonoj; rago plus akutaj sonoj; variacio de koko.

27.4 “Santano”

Speciala intertakto al muzikaĵo “Oye como vá” de “Santana” estas en figuro 27.6. La ritmo estas salso, el sekcio 24.5.



Figuro 27.6: “Santano”, speciala intertakto.

27.5 “Princesa Dona Isabel”

“Princesa Dona Isabel” estas tradicia muzikaĵo el “Nação de maracatú Leão Coroado”, ĝin montras figuro 27.7. Krome marakatuo, oni povas ĝin kanti kun samba ritmo el figuro 23.40. Figuro 27.8 montras kiel la vortoj kuniĝas kun ritmo.

Princesa Dona Isabé, aonde vai? Vou passeá
 Eu vou para Luanda, vou quebrá saramuná
 Eu vou, eu vou
 Eu vou para marchá
 Eu vou para Luanda, vou quebrá saramuná

Figuro 27.7: “Princesa Dona Isabel”.

Figuro 27.8: “Princesa Dona Isabel” kune kun ritmo.

27.6 “Tá caindo Fulô” - Makuleleo

“Tá Caindo Fulô” de “Kátya Teixeira” estas en figuro 27.9. Ritmo makuleleo de sekcio 22.13 taŭgas al tiu muzikaĵo. Figuro 27.10 montras kiel vortoj kaj ritmo inter-rilatas. Je unua linio estas komenco de muzikaĵo kaj je dua linio estas intertako dum ludado.

Lá na rua debaixo,
 Lá no fundo da horta
 A polícia me prende, olelê
 A Rainha me solta
 Tá caindo fulo, eheh
 Tá caindo fulo, eh ah
 Lá do céu, cai na terra
 Ai meu Deus, ta caindo fulô

Senhor capitão,
 Onde me mandar eu vou,
 No palácio da rainha,
 Nasceu um pé de fulô
 Tá caindo fulo, eheh
 Tá caindo fulo, eh ah
 Lá do céu, cai na terra, eh
 Tá caindo fulô

Lá na rua debaixo,
 Lá no fundo da horta
 A polícia me prende, olelê
 A Rainha me solta
 Tá caindo fulo, eheh
 Tá caindo fulo, eh ah
 Lá do céu, cai na terra, eh
 Tá caindo fulô

Figuro 27.9: “Tá caindo fulô”.

Figuro 27.10: “Tá caindo fulô” kun makuleleo. Unua linio estas komenco de muzikaĵo. Dua linio estas intertakto. Malgrandaj notoj respondas al vortoj, ne al perkuto.

27.7 “Adeus povo bom”

Figuro 27.11 montras muzikaĵon “Adeus povo bom” kaj figuro 27.12 montras taŭgan ritmon. Aliaj ritmoj estas karimboo el sekcio 22.9 aŭ rago de du frapoj. Teksto kuniĝas kun ritmo kiel montras figuro 27.13

Adeus povo bom, adeus.
 Adeus povo bom, eu vou embora.
 (*Adeus que eu já vou embora*)
 Pelas águas do mar eu vim.
 Pelas águas do mar eu vou embora.

Adiaŭ popol’ bona, adiaŭ.
 Adiaŭ popol’ bona, mi iras fore.
 (*Adiaŭ mi jam iras fore*)
 Tra la akvoj de l’ mar’ mi venis.
 Tra la akvoj de l’ mar’ mi iras fore.

Figuro 27.11: “Adeus Povo Bom”. Portugale kaj Esperante. Inter parentesoj estas variacio.

Figuro 27.12: Ritmo de “Adeus Povo Bom”. Unua linio: ritmo. Dua linio: intertakto. Observu paŭzon je unua tempo de ritmo; kontraŭe, poste intertakto, ne faru paŭzon, sed ludu akutan sonon.

Ankaŭ muzikaĵo “Dia de festa maior” el figuro 27.14 taŭgas al ritmo 27.12.

A de us po vo bo m A de us

A de us po vo bo m eu vou meembo ra

Pelas á guas do mar eu vim

Pelas á guas do mar eu vou meembo ra

Figuro 27.13: “Adeus Povo Bom”, teksto kaj ritmo.

Hoje é dia de festa maior (*kantisto*)
 Ô, viva (*koruso*)

Figuro 27.14: “Dia de festa maior”.

27.8 “Benguelê”

“Benguelê” estas muzikaĵo de “Pixinguinha”. Figuro 27.15 montras tekston. La ritmo estas maŝiŝo komence. Je la silabo “Zim” de lasta strofo, la ritmo ŝanĝas al rago de tri malakutaj sonoj. Je la tria linio de lasta strofo estas intertakto montrata en figuro 27.16. Poste, muzikaĵo rekomencas kun maŝiŝo aŭ finiĝas.

Benguelê (Pixinguinha)

Benguelê, Benguelê, Benguelê ô mamãe Zimba, Benguelê
 Benguelê, Benguelê, Benguelê ô mamãe Zimba, Benguelê
 Tracatraca eu vi Nanã, Tatarecou
 Tracatraca eu vi Nanã, Tatarecou
 Ô quizumba, quizumba, quizumba
 Como tá bonita no seu jacutá
 Oi vamos Saravá, oi vamos Saravá
 oi vamos Saravá, oi vamos Saravá
 Mamãe Zimba chegou no terreiro
 Cafiotto pediu pra falar
 Mamãe Zimba mandou me chamar
 Vamos Saravá, Vamos Saravá, Vamos Saravá.

Figuro 27.15: “Benguelê” de “Pixinguinha”.

Figuro 27.17 montras alian ritmon kiu taŭgas al muzikaĵo “Benguele”.

Zim ba man dou me cha mar. Vamos sara- vá. Vamos sara-
vá. Vamos sara- vá

Figuro 27.16: “Benguele”, intertako.

(a) (b) (c)

Figuro 27.17: “Benguele”, alia ritmo. (a) estas komenco kaj (b) daŭrigas. Dum kantado uzu formon (c).

27.9 “Jorge Benjor”, sovaĝa-sambo

Muzikaĵo “País Tropical” je figuro 27.18 kaj muzikaĵo “Mas que Nada” je figuro 27.19, ambaŭ de “Jorge Benjor”, tre taŭgas al ritmo sovaĝa-sambo.

Figuro 27.20 montras intertakton de “País tropical”, similan al intertako de sekcio 22.26.4. Ĝi estas uzata je strofoj kiuj komencas per vorto “Sambaby”. Tiu intertako finiĝas kune kun strofo. Tiel, ritmo rekomencas ĝuste je komenco de sekvanta strofo, je vorto “Moro”.

Moro!
 Num País Tropical
 Abençoado por Deus
 E bonito por natureza
 (Mas que beleza!)
 Em fevereiro (Em fevereiro!)
 Tem carnaval (Tem carnaval!)
 Eu tenho um fusca e um violão
 Sou Flamengo, tenho uma nêga
 Chamada Tereza...

Sambaby, Sambaby
 Sou um menino
 De mentalidade mediana
 (Pois é!)
 Mas assim mesmo feliz da vida
 Pois eu não devo nada a ninguém
 (Pois é!)
 Pois eu sou feliz
 Muito feliz, comigo mesmo...

Moro! ktp

Sambaby, Sambaby!
 Eu posso não ser
 Um Band Leader
 (Pois é!)
 Mas assim mesmo lá em casa
 Todos meus amigos
 Meus camaradinhas
 Me respeitam
 (Pois é!)
 Essa é a razão da simpatia
 Do poder, do algo mais
 E da alegria...

Moro! ktp

Mó!
 Num Pá Tropí!
 Abençoa por Dê!
 E Boní por Naturê!
 (Mas que Belê!)
 Em Feverê! (Em Feverê!)
 Tem Carná! (Tem Carná!)
 Eu tenho um Fú! e um Viô!...

Sou Flamê, tê uma Nê
 Chamá Terê...(2x)
 Eu sou Flamê, tê uma Nê
 Chamá Terê...(3x)
 Do meu Brasil!

Moro! ktp

Moro!
 Num País Tropical, Bi! Bi!
 Abençoado por Deus
 E bonito por natureza
 (Mas que beleza!)
 Em fevereiro (Em fevereiro!)
 Tem carnaval (Tem carnaval!)
 Eu tenho um fusca e um violão
 Sou Flamengo e tenho uma nêga
 Chamada Tereza...(2x)

Sou Flamengo, e tenho uma nêga
 Chamada Tereza...(7x)

Figuro 27.18: "País Tropical".

Ô Ariá! Raiô!	Mas Que Nada	Esse samba	Mas Que Nada
Obá! Obá! Obá!	Sai da minha frente	Que é misto de maracatú	Um samba como este tão legal
Ô ÔÔÔÔ	Que eu quero passar	Samba de Preto Velho	Você não vai querer
Ariá! Raiô!	Pois o samba está animado	Samba de Preto tú.	Que eu chegue no final.
Obá! Obá! Obá!	E o que eu quero é sambar.		

Figuro 27.19: "Mas que Nada".



Figuro 27.20: Intertakto de "País Tropical". Ludu unan linion dufoje kaj duan linion unufoje, poste revenu al ritmo.

27.10 Pluraj muzikaĵoj

Jen aliaj interesaj muzikaĵoj, kiuj taŭgas al pluraj ritmoj de ĉi libro.

Mas o facão bateu embaixo (*ele*)
 a bananeira caiu (*nós*)
 Cai cai bananeira (*ele*)
 a bananeira caiu (*nós*)

Figuro 27.21: “O facão bateu embaixo”, portugale. Muzikaĵo taŭga por ritmoj kiel rago.

Talilalilali-le Talilalilali-le Talilalilali-le-o Talilalilali-le
 (*Talilalilali-le Talilalilali-le Talilalilali-le-o Talilalilali-le*)
 Adeus Angola (*Adeus Angola*)
 Minha gunga vem de lá (*Minha gunga vem de lá*)
 Correr mundo correr mar (*Correr mundo correr mar*)

Figuro 27.22: “Talilalilali-le”, portugale. Muzikaĵo taŭga por ritmo kongado. Inter parentezoj estas koruso.

Oi que foi só pegar no cavaquinho
 Pra nego bater
 Mas seu contar o que é que pode um cavaquinho
 Os home não vão crer:
 Quando ele fere, fere firme
 E dói que nem punhal
 Quando ele invoca até parece
 Um pega na geral

Genésio!
 A mulher do vizinho
 Sustenta aquele vagabundo
 Veneno é com meu cavaquinho
 Pois se eu to com ele
 Encaro todo mundo
 Se alguém pisa no meu calo
 Puxo o cavaquinho
 Pra cantar de galo

Figuro 27.23: “Kid Cavaquinho” de “João Bosco” kaj “Aldir Blanc”.

Boi Preto (Darcy Monteiro)
 Qué mamá, qué mamá
 boi preto, o bezerro qué mamá
 Boi preto deixa a vaca passeá
 a vaca tá mugindo e o bezerro qué mamá.
 Oiá “buru” com cavalo, na cocheira “gungunando”
 “buru” fala baixo, cavalo fala gritando.
 Lambari tá pelejando, pra subir na cachoeira,
 tá dizendo pro boi preto que inda tem vaca “sortera”.
 Ô lele galo cantou, lá no fundo do quintal,
 a galinha chocou pinto, no meio do capinzal.

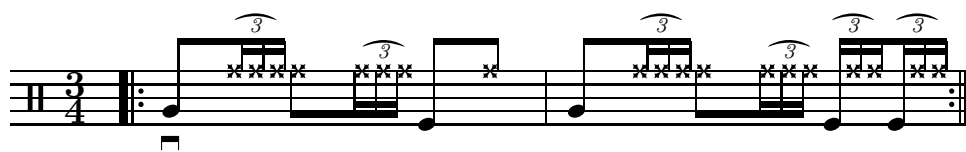
Eu Chorei (Manuel Bam-Bam-Bam)
 Eu chorei, eu chorava,
 era minha mãe que me acalentava.
 Bem pequenininho, mamãe me embalava,
 por isso que eu chorei, por isso que eu cho-
 rava.
 Ia para a rua, na rua eu brigava,
 era minha mãe que me consolava.
 Meu pai me batia, ai, como apanhava
 era minha mãe quem despartava.
 E a professora quando me reprovava,
 era minha mãe quem me incentivava.

Figuro 27.24: Ĵongaj muzikaĵoj, portugale: “Boi Preto” de “Darcy Monteiro” kaj “Eu Chorei” de “Manuel Bam-Bam-Bam”.

27.11 “Bolero” de “Ravel”

“Bolero” estas muzikaĵo de franca muzikisto “Ravel”. Dum preskaŭ tiu tuta muzikaĵo, perkuto sonigas konstantan sekvon de perkutaĵoj. Ni jam montris kiel pandero povas ludi tiun perkutaĵon en ekzercoj de sekcioj 6.2 kaj 9.3. “Ravel” mem faris aranĝon de “Bolero” al du pi-

anoj. Unu ludas melodion kaj la alia ludas perkuton kaj bazajn malakutajn sonojn el melodio. Ni montras en figuro 27.25 kiel pandero povas ludi partituron de la dua piano, t.e., perkuton kaj malakutajn.



Figuro 27.25: "Bolero" de "Ravel".

27.12 Sambo kiel antaŭe

Ĉi tiu estas sambo kun muziko kaj teksto de Marcelo Saldanha kaj Esperanta versio de Filipe de Moraes Paiva (mi mem). Figuroj 27.26, 27.27 kaj 27.28 montras respektive: tekston, akordojn kaj partituron de kanto. Estonte ni skribu partituron de kanto kun pandero.

Ladskatola sonorileto	Mi volas rimojn farĉitajn de pureco	Antaŭe estis iom da mistero
Sinkopado singulara	Mi sopiras al samboj antikvemaj	En ĉiu koketo el koksoj multaj,
Mulata koketo	Al tiu sambo ĉirkaŭ tablo	Sambo estis pli serioza afero
Volupta kaj ne vulgara	Al frumatenoj de amikoj stelplenaj	Tamen igis ĉiujn pli feliĉaj

Figuro 27.26: Sambo kiel antaŭe, teksto. Muziko kaj teksto de "Marcelo Saldanha" kaj Esperanta versio de Filipe de Moraes Paiva.

C	Dm	F	G	C	F	G	C
Ladskatola sonorileto	Mi volas rimojn farĉitajn de pureco	Antaŭe estis iom da mistero					
G7	C	F	G	C	F	G	C
Sinkopado singulara	Mi sopiras al samboj antikvemaj	En ĉiu koketo el koksoj multaj,					
A7	Dm	F	G	C	F	G	C
Mulata koketo	Al tiu sambo ĉirkaŭ tablo	Sambo estis pli serioza afero					
G7	C	Dm	G7	C	Dm	G7	C
Volupta kaj ne vulgara	Al frumatenoj de amikoj stelplenaj	Tamen igis ĉiujn pli feliĉaj					

Figuro 27.27: Sambo kiel antaŭe, akordoj. Muziko kaj teksto de "Marcelo Saldanha" kaj Esperanta versio de Filipe de Moraes Paiva.

La-ds-ka-to-la so-no-ri-le-to sin-ko-pa-do sin-gu-la-
 ra Mu-la-ta ko-ke-to vo-lup-ta kaj ne vul-ga-
 ra Mu-la-ta ko-ke-to vo-lup-ta kaj ne vul-ga-
 ra La-ds-ka-ra Mi vo-las ri-mojn far-
 An-taŭ-e es-tis i-
 ĉi-tajnde pu-re-co Mi so-pi-ras al
 o-m da mis-te-ro En ĉiu ko-ke-to el
 sam-boj an-tik-ve-maj Al tiu sam-bo
 ko-k-soj mu-l-taj Sam-bo es-tis
 ĉir-pi kaŭ ta-blo Al fru-ma
 pli seri-oza afero Ta-men
 te-noj de a-mi-koj s-tel-ple-naj Al fru-ma
 i-gis ĉi-ujn pli fe-li-ĉaj Ta-men
 te-noj de a-mi-koj s-tel-ple-naj
 i-gis ĉi-ujn pli fe-li-ĉaj

Figuro 27.28: Sambo kiel antaŭe de "Marcelo Saldanha", Esperantigata de Filipe de Moraes Paiva.

27.13 Sambo de 3 tempoĵ - Bosa-super-novo

Uzante la trian formon de sambo de 3 tempoĵ el sekcio 23.14.1, mi reskribis faman brazilan "Junulino el Ipanema" (en la portugala "Garota de Ipanema") je tri tempoĵ. La tekstoj estas

en figuro 27.29. Observu ke mi forigis la finaĵojn el iu verso el la originala muzikaĵo. Por faciligi la komprenon, mi skribis ĉiun takton je ĉiu linio kaj fortigis la tempojn.

Junulino el Ipanema (Garota de Ipanema)
 Muziko kaj teksto originalaj de
 Tom Jobim kaj Vinícius de Moraes
 Ritmo kaj teksto novaj de: Filipe Paiva

Olha que coisa mais linda que
 graça. É ela menina que
 passa no doce balanço do
 mar.

Moça do corpo dourado-Ipa-
 -nema. O seu balançado é um po-
 -ema. É a coisa mais linda a pa-
 -ssar.

Ah, (Ah) porque estou tão so-
 zi-nho. (nho)

Ah, (Ah) porque tudo é tão
 tris-te. (te)

Ah, (Ah) a beleza que e-
 xis-te. (te)

A beleza que não é só minha,
 Que também passa sozinha.

Ah, se ela soubesse que
 passa e o mundo inteirinho, que
 graça, fica mais lindo de a-
 -mor. (mor) por causa do a-

Figuro 27.29: Junulino el Ipanema je tri tempo.

Poste mi faris originalan sambon montratan en figuro 27.30 nomatan “bosa-super-novo (Se você não canta, samba)”. Je ĉi tiu sambo, ludu la trian formon de 3 tempa-sambo el figuro 23.45, kaj je la fino de muzikaĵo, ludu la sekan formon.

Sam-ba se vo-cê não can-ta Sam-ba se vo-cê não can-ta
 Sam-ba se vo-cê não sa-be sam-
 bar vo-cê po-de fo-to-gra-far a no-ssa ro-da mu-si-
 cal Que le-gal- No mar do Pon-tal No mar do Pon-
 tal No mar do Pon-tal

Figuro 27.30: Bosa-super-nova (Se você não canta, samba).

Parto IV

Studioj

Mi bedaŭras ke nune, nur studo numero I esta preta; la sekvantaj 26 studoj ne estas ankoraŭ tute pretaj. Vere, skribado de studoj ne estas facila afero.

Studo Numero I

Simpla oscilado de Pandero

Studo numero I per pandero, Filipe de Moraes Paiva, 2010/08/13

En ĉi tiu studo (figuro I.1), la pandero ĉiam oscilas; la oscilado estas konstanta, krome dum iuj taktoj de neduonnotoj. Ĝi havas 4 partojn de 20 taktoj; ĉiu parto havas 2 subpartojn de 10 taktoj; je fino de studo, estas 2 krom-taktoj. En ĉiu parto, la du subpartoj estas samsonaj kaj la sola malsameco estas ŝanĝo de alterno (sura \vee kaj suba \wedge), pro la neduonnotoj je fino de ĉiu subparto. La 4 partoj tre similas, la malsameco estas uzo de malakutaj, mezaj kaj duon-malakutaj sonoj. La unua parto havas akutajn kaj malakutajn; la dua havas akutajn kaj mezajn; la tria havas akutajn kaj duon-malakutajn; la kvara havas akutajn, malakutajn, mezajn kaj duon-malakutajn. Je la fino de studo estas du taktoj kie ĉiaj perkutaĵoj re-aperas kune.

Figuro I.1: Studo numero I per pandero, Filipe de Moraes Paiva, 2010/08/13.

The musical score is written for a pandero in 4/4 time. It consists of ten staves of music, each containing several measures. The measures are numbered sequentially from 4 to 83. The score includes various rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, and rests. There are several repeat signs (double bar lines with dots) and a 10-measure repeat sign (10%). The score also features various articulations, such as accents (V) and slurs. Some measures contain triplets (3) and sextuplets (6). The notation includes stems, beams, and flags to indicate the precise timing and grouping of notes. The overall structure is a continuous sequence of rhythmic exercises.

Parto V

Apendicoj

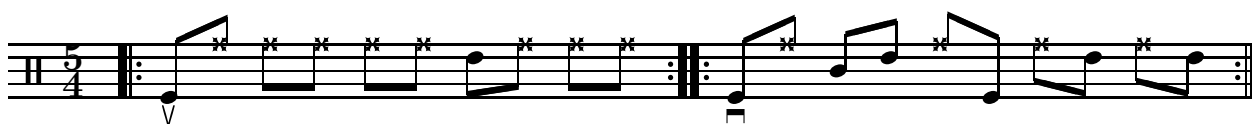
Apendico A

Ekstraj ritmoj

Ĉi apendico enhavas plurajn ritmojn kiujn mi iam skribis en komputilo kaj ankoraŭ ne organizis.

A.1 Iu ritmo je 5/4

Figuro A.1 montras ritmon je 5/4.



Figuro A.1: Iu ritmo je 5/4: ekzerco kaj ritmo.

A.2 Ritmo de “Marcos Suzano”

En figuro A.2, se ne estas sura \vee aŭ suba \sqcap signoj, tiel vi povas ludi laŭ kutima alterno aŭ tute sure \vee laŭ tekniko de sekcio 17.3.



Figuro A.2: Ritmo de “Marcos Suzano”.

A.3 Ĵongo variaĉia kaj 3 ritmoj

Figuro A.3 montras ritmojn, kie (d) estas variaĉio de ĵongo.

Figuro A.3: Ĵongo variaĉia kaj 3 ritmoj.

A.4 Ritmoj sen nomo

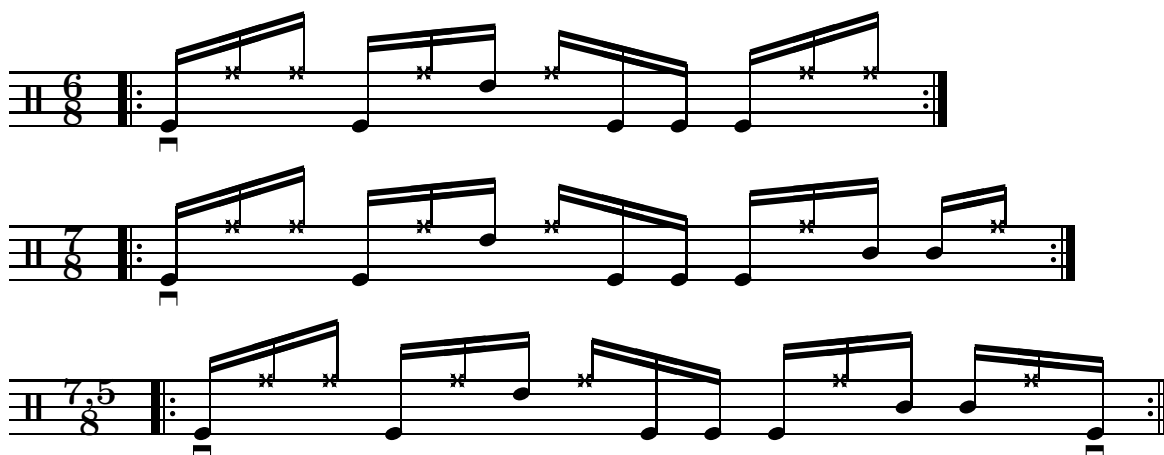
Figuroj A.4 kaj A.5 montras iujn ritmojn.

Figuro A.4: Ritmo sen nomo kaj variaĉio.

Figuro A.5: Du ritmoj sen nomo.

A.5 Pluraj aliaj ritmoj

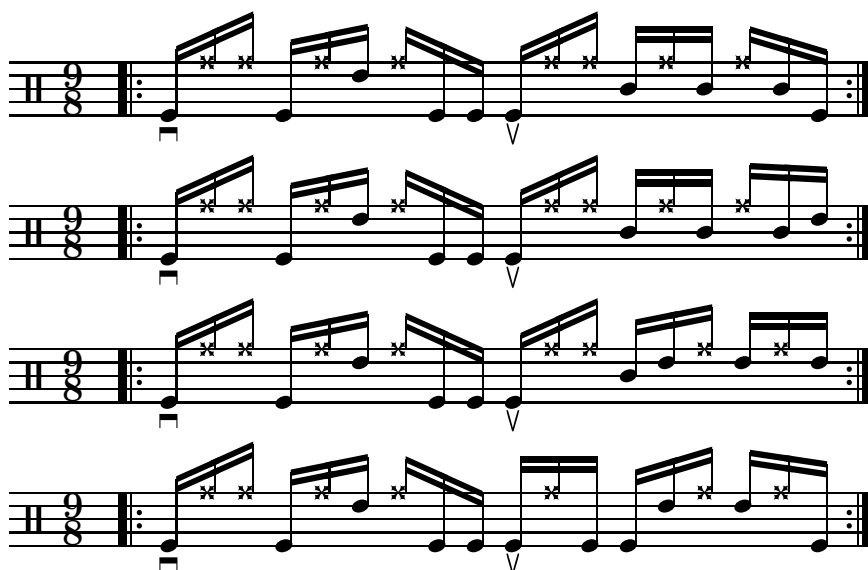
Sekvas pluraj ritmoj kiuj estis en malgrandaj paperoj.



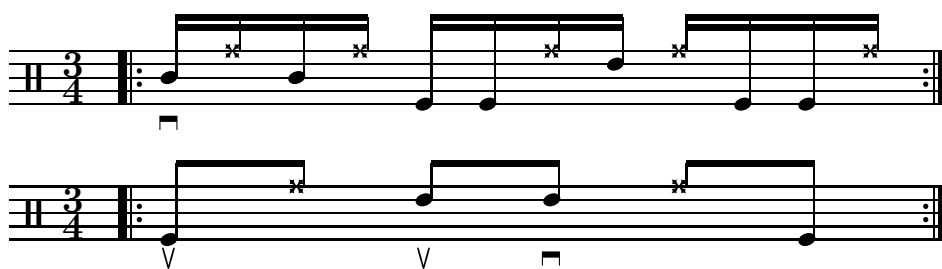
Figuro A.6: Ritmoj sen nomo 1. Ili envenis al mia menzo kiam mi estis irante je strato al omnibuso, matene.



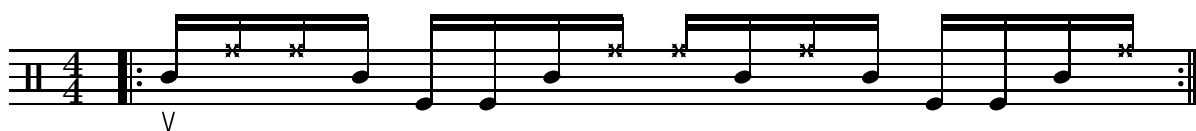
Figuro A.7: Ritmoj sen nomo 2. Eble estas $9/8 = 6/8 + \text{duono}$; afrika-kuba $6/8$.



Figuro A.8: Ritmoj sen nomo 3. Eble estas $9/8 = 6/8 + \text{duono}$; afrika-kuba $6/8$.



Figuro A.9: Kandombleo.



Figuro A.10: Sambo, batuko.



Figuro A.11: Pluraj ritmoj el paperoj.

A.6 Kongo kaj variacioj

Figuro A.12 montras kongon, variacion kaj ritmon de agogoo per pandero.

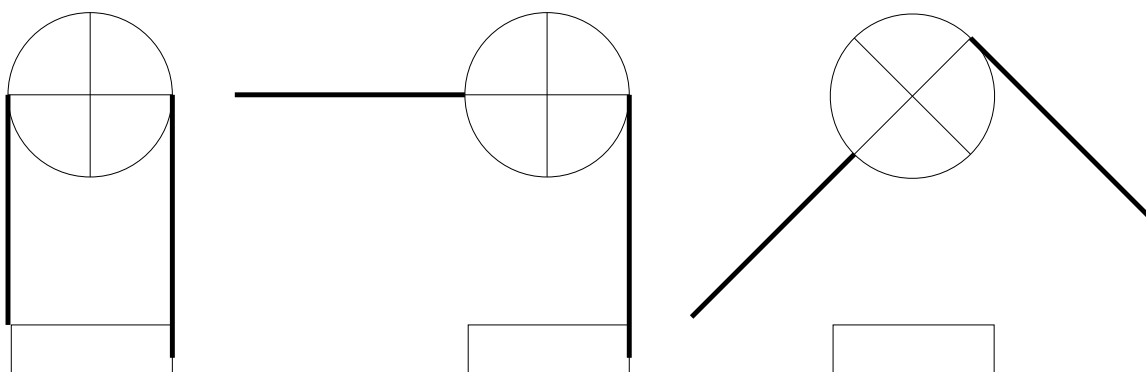


Figuro A.12: Kongo kaj variacioj: kongo, variacio, agogoo je pandero.

Apendico B

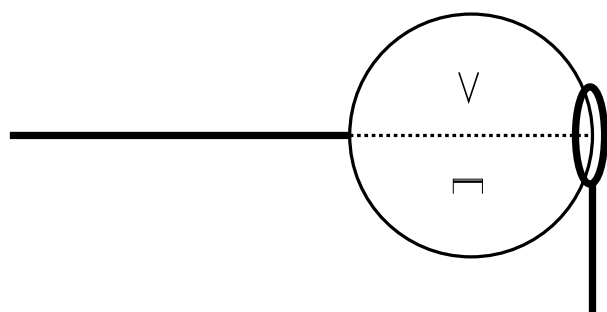
Elkopiaĵoj el ĉi libro

Ĉi apendico enhavas elkopiaĵojn el ĉi libro. Ĉi tie estas signaroj kaj simplaj ritmoj. Eble ĉi tio helpas komencantojn. La figuroj, ĉi tie, havas la samajn numerojn el la originala figuroj el aliaj ĉapitroj de ĉi libro.



Figuro 4.1: Pozicio de kubutoj. La ortangulo estas panderista kaj cirklo estas pandero. La du rektaj linioj estas la brakoj, vere, la antaŭbrakoj, ekde kubutoj ĝis manoj. De maldestra al dekstra, la figuro montras kiel oni alĝustigas la poziciojn de antaŭbrakoj. Dekstre estas la ĝusta pozicio.

B.1 Signaro



Figuro 3.1: Akso de pandero. Maldekstre estas antaŭbrako prenante panderon; la pandero estas la cirklo. Punktata linio estas nereala daŭrigo de antaŭbrako, ĝi estu akso dividanta panderon je du duonoj: sura, signata en muzikliniaro per sur-signo, \vee ; kaj suba, signata en muzikliniaro per sub-signo, \cap . En ekstremo mala al prenmano, estas perkutmano.

v	Malakuta	8	Perkuto per fingraj pintoj ĉe bordo.
	Duon-malakuta	ŝ	Simile al “8”, sed streĉante membranon per polekso.
	Meza	ŝ	Perkuto per fingraj pintoj je centro.
	Frapo	T	Frapo (sura) per manplato.
	Frapo	C	Perkuto per man-dorso.
	Akuta	x	Sono el cimbaletoj per perkuto de fingroj je ringo.
	Akuta	ĵ	Rulado de cimbaletoj per saltetado de fingro je membrano.
n	Malakuta	0	Perkuto per polekso ĉe bordo.
	Duon-malakuta	ó	Simile al “0”, sed streĉante membranon per polekso.
	Meza	∅	Perkuto per polekso je centro.
	Frapo	L	Frapo (suba) per manplato.
	Akuta	k	Sono el cimbaletoj per perkuto de kalkano je ringo.
	Akuta	ķ	Rulado de cimbaletoj per saltetado de kalkano je membrano.

Figuro 3.2: Signaro de la plej gravaj perkutaĵoj de pandero, laŭ oscilo. Ekde maldekstra: sursigno ^v montranta ke la sura duono de pandero turniĝas al fingroj, aŭ subsigno ⁿ montranta ke la suba duono de pandero turniĝas al polekso aŭ al kalkano; sono; signo de perkuto; priskribo.

Malakuta	v	8	Perkuto per fingraj pintoj ĉe bordo.
	n	0	Perkuto per polekso ĉe bordo.
Duon-malakuta	v	ŝ	Simile al “8”, sed streĉante membranon per polekso.
	n	ó	Simile al “0”, sed streĉante membranon per polekso.
Meza	v	ŝ	Perkuto per fingraj pintoj je centro.
	n	∅	Perkuto per polekso je centro.
Frapo	v	T	Frapo (sura) per manplato.
	n	L	Frapo (suba) per manplato.
	v	C	Perkuto per man-dorso.
Akuta	v	x	Sono el cimbaletoj per perkuto de fingroj je ringo.
	n	k	Sono el cimbaletoj per perkuto de kalkano je ringo.
	v	ĵ	Rulado de cimbaletoj per saltetado de fingro je membrano.
	n	ķ	Rulado de cimbaletoj per saltetado de kalkano je membrano.

Figuro 3.3: Signaro de la plej gravaj perkutaĵoj de pandero, laŭ sono. Ekde maldekstra: sono; sursigno ^v montranta ke la sura duono de pandero turniĝas al fingroj, aŭ subsigno ⁿ montranta ke la suba duono de pandero turniĝas al polekso aŭ al kalkano; signo de perkuto; priskribo.

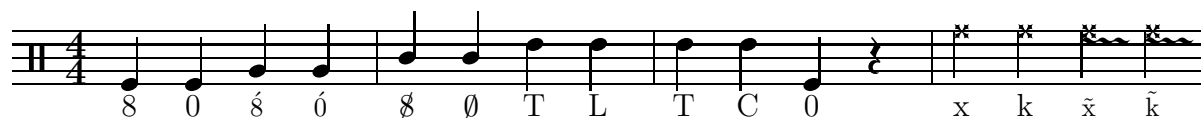
Akuta	i	Sono el cimbaletoj per vertikala movado de pandero.
Malakuta	u	Vibrado de membrano per treno de fingro sur membrano.

Figuro 3.4: Signaro de aliaj perkutaĵoj de pandero, kiuj estas foraj de tiu tekniko de oscilado de pandero sure ^v kaj sube ⁿ. Ekde maldekstra: sono; signo de perkuto; priskribo.

El tiuj perkutaĵoj, inversigita frapo “L”, man-dorsa frapo “C”, kalkana rulo “ķ”, kaj special-teknikaj perkutaĵoj “i” kaj “u” estas malfacilaj kaj ne apartenas al plej kutimaj perkutaĵoj el pandero. Kutimaj kaj plej gravaj perkutaĵoj estas: 8, 0, ŝ, ó, ŝ, ∅, T, x, k, ĵ.



Figuro 3.10: Figuroj kaj paŭzoj. Ĉiu figuro kaj rilata paŭzo daŭras duono de antaŭaj figuro kaj paŭzo; kaj daŭras duoble de postaj figuro kaj paŭzo.



Figuro 3.14: Muzika signaro: plej gravaj perkutaĵoj. Loko, en muzikliniaro, de ĉiu perkutaĵo kaj rilata sono el figuroj 3.2 kaj 3.3, el la pli malakuta al pli akuta. Por la plej akuta sono el cimbletoj, krom loko en kvina linio de muzikliniaro, figuro estas kiel litero ikso, x, kiel ni pridiskutis en sekcio 3.2.



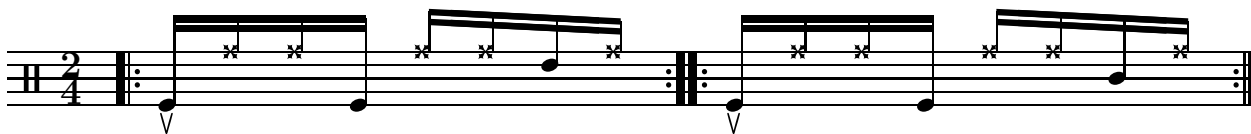
Figuro 3.15: Muzika signaro: aliaj perkutaĵoj de pandero, kiuj estas foraj de ĉi tiu tekniko de oscilado de pandero sure ^v kaj sube [∩], laŭ figuro 3.4.

B.2 Ritmoj

Kutime, en ĉi apendico estas apenaŭ simplajn formojn de ritmoj. Vidu plenajn formojn kaj diskutojn en la rilataj ĉapitroj de ĉi libro.



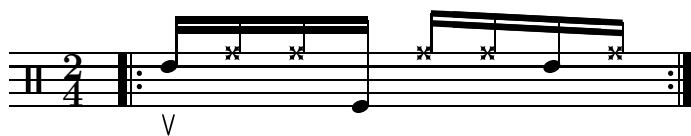
Figuro 22.1: Embolado: TUM ti ti TUM ti ti ti ti.



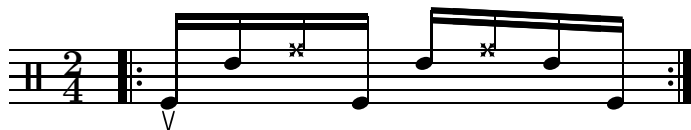
Figuro 22.2: Duon-koko: TUM ti ti TUM ti ti TA ti. Tradicia kun frapo kaj pli dolĉa kun mez-sono.



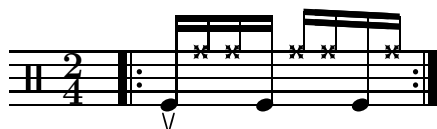
Figuro 22.4: Duon-bajao: TUM ti ti TA ti ti ti TUM.



Figuro 22.6: Duon-ŝaŝado: TA ti ti TUM ti ti TA ti.



Figuro 22.8: Hoĵao: TUM TA ti TUM TA ti TA TUM.



Figuro 22.9: Rago: TUM ti ti TUM ti ti TUM ti.



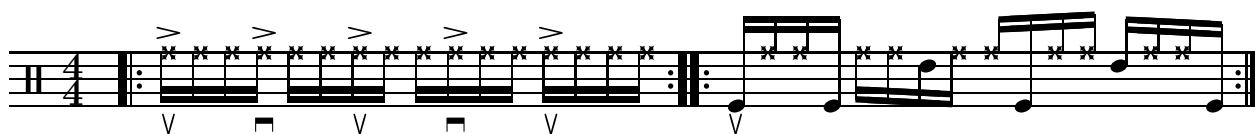
Figuro 22.11: Ŝoto. Variacio sen oscilo: TA TUM TUM. Variacio de parta oscilo (plej kutima): TA tikiTUM TUM, kie la pandero oscila dum tikiTUM. Variacio de daŭra oscilo: TA ki ti TA TUM ki TUM ki.



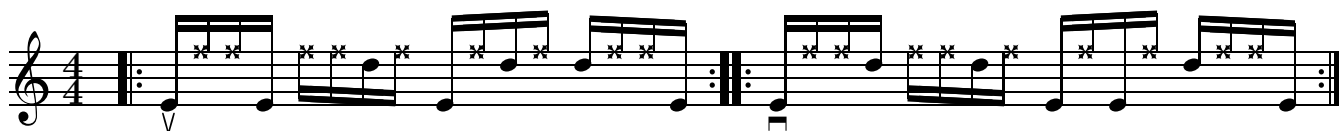
Figuro 22.12: Kŭadriljo: Tikiti TUM TUM TA ti TUM TUM.



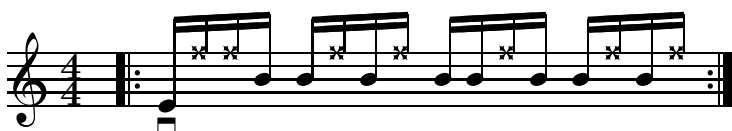
Figuro 22.14: Bumba-meŭ-bojo: Tum tikiti TUM.



Figuro 22.17: Kongo. Maldekstre estas baza akcento kaj dekstre estas kongo.



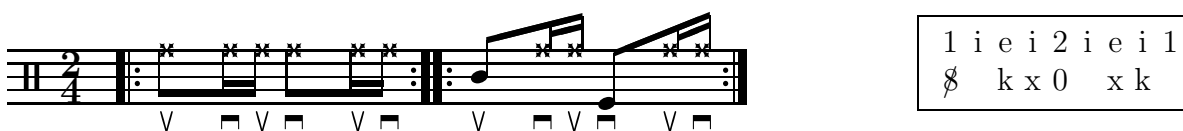
Figuro 22.18: Makuleleo



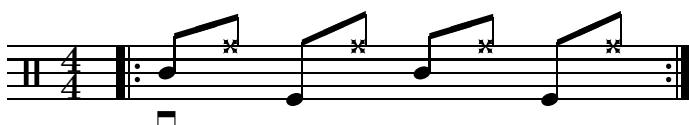
Figuro 22.19: Sirando



Figuro 22.20: Ijeŝao. (a) baza ritmo sen oscilo. (c) formo de agogoo, t.e., speco de cimbaloj, kie oni povas anstataŭigi frapojn al malakutaj sonoj kaj vice-versa.



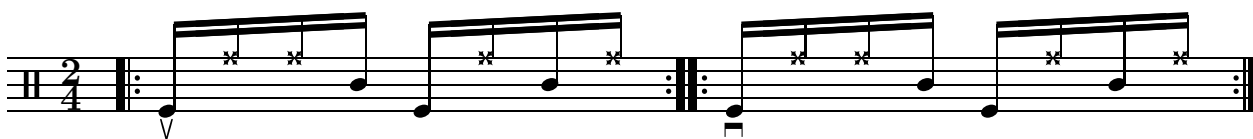
Figuro 22.23: Frevo. Maldekstre ekzerco de akutaj kaj dekstre frevo je du signaroj.



Figuro 22.26: Karnavala marŝo: rapida marŝo.



Figuro 22.27: Karnavala marŝo: rapida marŝo, sed ne tre rapida.



Figuro 22.31: Duon-maŝiŝo: TUM ki ti TA TUM ki TA ki.



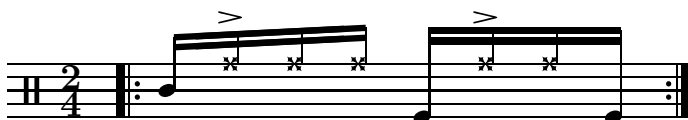
Figuro 22.34: Kongado. Maldekstre estas intertako kiu taŭgas al komenco de muzikaĵo kaj al apartigo de du partoj de muzikaĵo. Centre estas kongado. Dekstre estas intertako kiu taŭgas al fino de muzikaĵo.



Figuro 22.36: Ŝongo.



Figuro 23.3: Strukturo de sambo de unu takto je pandero. Maldekstre kun meza kaj malakuta sonoj: TA ki ti ki TUM ki ti ki. Dekstre kun duon-malakuta kaj malakuta sonoj: TU ki ti ki TUM ki ti ki. Komencu sure ^v aŭ sube [∩].



Figuro 23.4: Ŝoro: TA KI ti ki TUM KI ti TUM. Atentu la akcenton. Komencu sure ^v aŭ sube [∩].



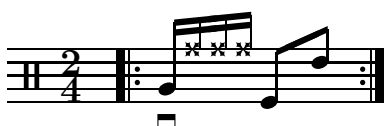
Figuro 23.5: Kanzona sambo: TA ti ti ti TUM ti ti ti. Komencu sure ^v aŭ sube [∩].



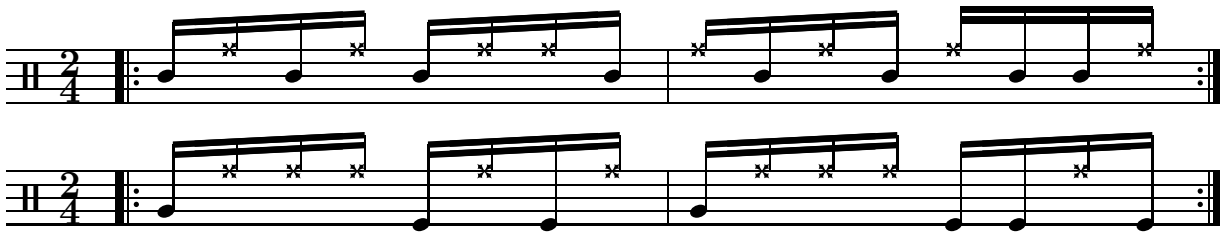
Figuro 23.6: Altig-sambo: TA ki ti TA TUM ki ti TUM. Maldekstre estas la plej kutima. Komencu ambaŭ formojn sure ^v aŭ sube [∩].



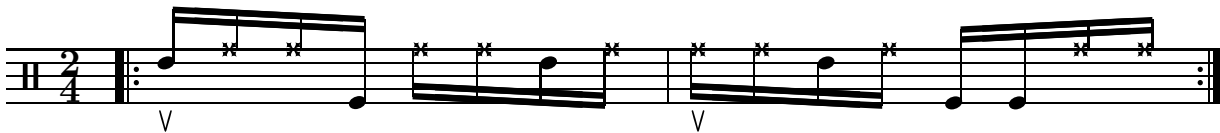
Figuro 23.7: Intrig-sambo. Maldekstre la plej simpla: TU ki ti TUM TUM ki ti TUM. Dekstre malsimpligita: TU ki ti TU TUM ki ti TUM. Komencu sure ^v aŭ sube [∩].



Figuro 23.8: Kapoejro



Figuro 23.11: Strukturo de sambo de du taktoj je pandero. Unua linio estas baza sambo de tambureto, fama telekuteko: TA ti TA ti TA ti ti TA | ti TA ti TA ti TA TA ti. Dua linio estas iu formo de tamburego de tria: TU ki ti ki TUM ki TUM ki | TU ki ti ki TUM TUM ti TUM. Komencu sure ^v aŭ sube [∩].



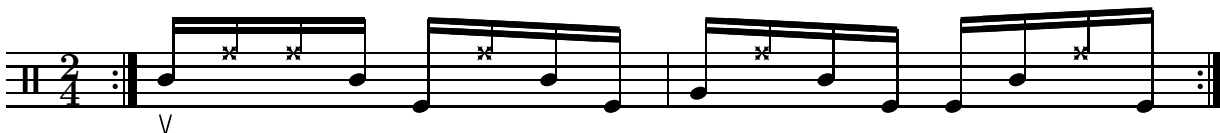
Figuro 23.12: Sambo de knartamburo: TA ki ti TUM ki ti TA ki | ti ki TA ki TUM TUM ti ki. Komencu sure ^v aŭ sube [∩].



Figuro 23.13: Sambo-de-tehejro: TA ti ti TA ti ti TA TUM TUM ti ti TA ti ti TA TUM.



Figuro 23.14: Sambo-de-rondo: ki TA ki TA TUM ki TA TUM TUM ki ti TA ki TUM ki TUM.

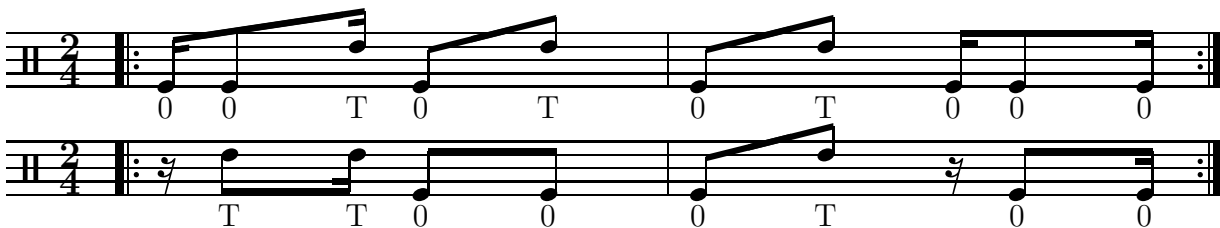


Figuro 23.15: Bosanovo: TA ki ti TA TUM ki TA TUM TU ki TA TUM TUM TA ki TUM.

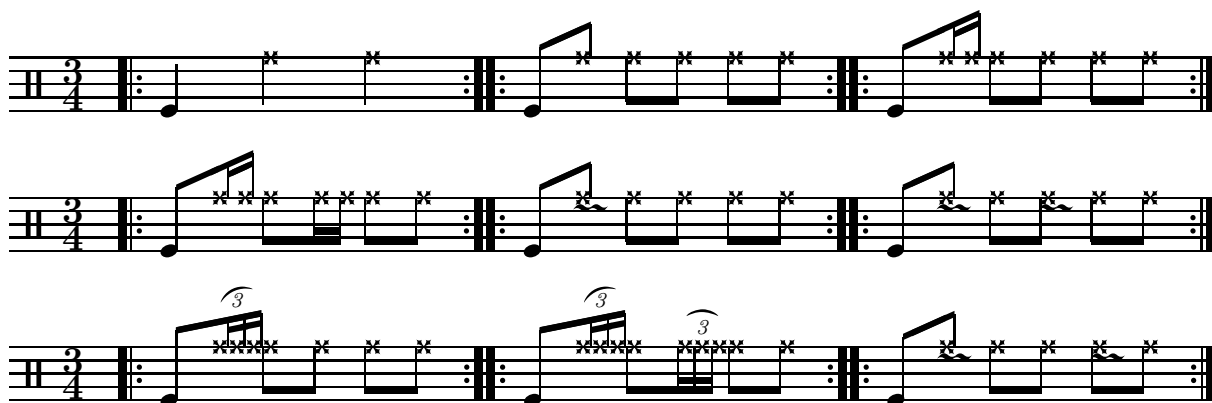


Figuro 23.23: Funka-sambo.

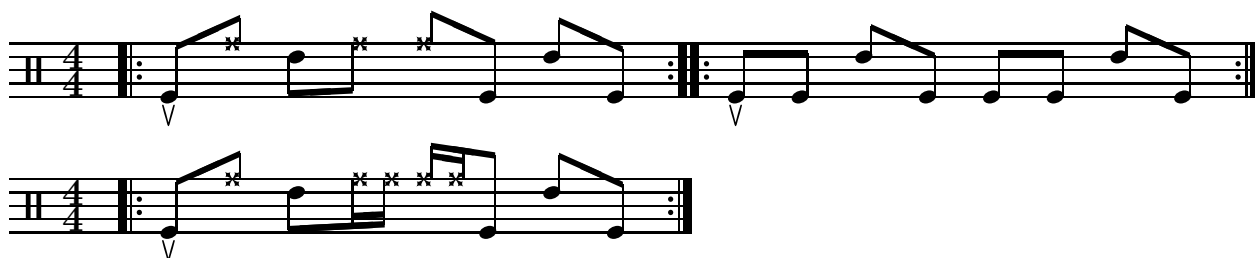
1	i	e	i	2	i	e	i	1	i	e	i	2	i	e	i
0	0		T	0		T		0		T		0	0		0
	T		T	0		0		0		T		0			0



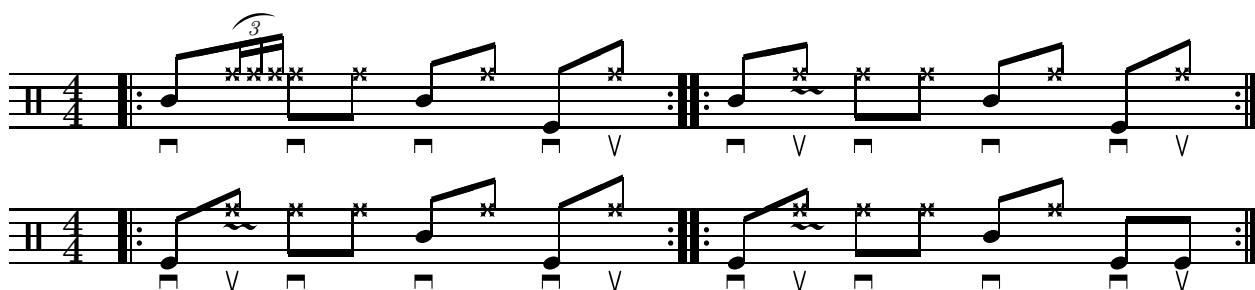
Figuro 23.19: Partido-alto, du plej gravaj formoj. Je la dua formo, eble la dua frapo ne aperas.



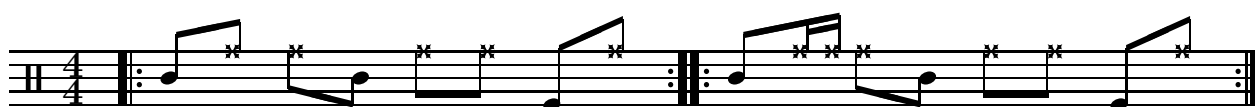
Figuro 24.1: Valso, pluraj formoj kaj variacioj. Simpla (TUM ti ti) kaj pli interesa (TUM ti ti ti ti ti); kun rulo de tri perkutoj: hispana (TUM tikiti ti ti ti) kaj pli hispana (TUM tikiti tikiti ti ti); kun rulo de vibro: hispana (TUM trr-ri ti ti ti) kaj pli hispana (TUM trr-ri trr-ri ti); kun rulo de neduonotoj: hispana (TUM tikititi ti ti ti) kaj pli hispana (TUM tikititi tikititi ti ti).



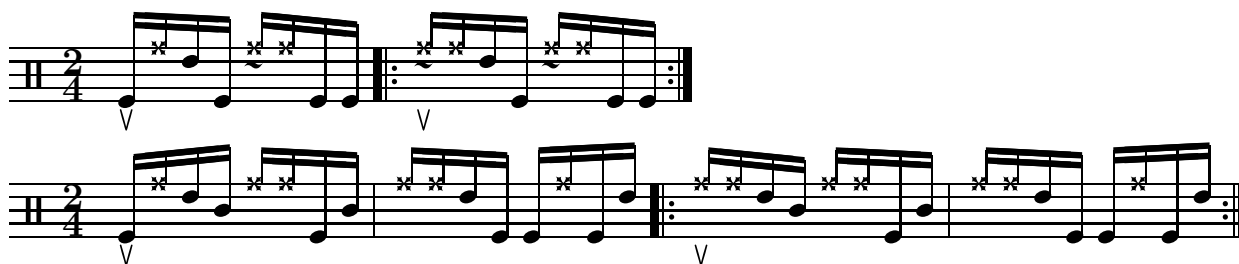
Figuro 24.6: Roko. Tri formoj kaj variacioj.



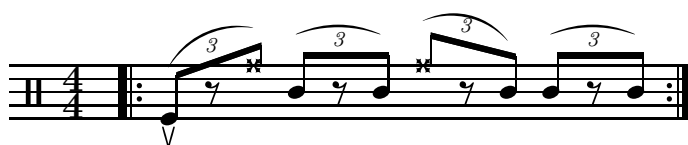
Figuro 24.8: Bolero, variacioj. Eble, je la unua linio estas pli hispana bolero kaj je dua linio estas pli Latina-Amerika bolero.



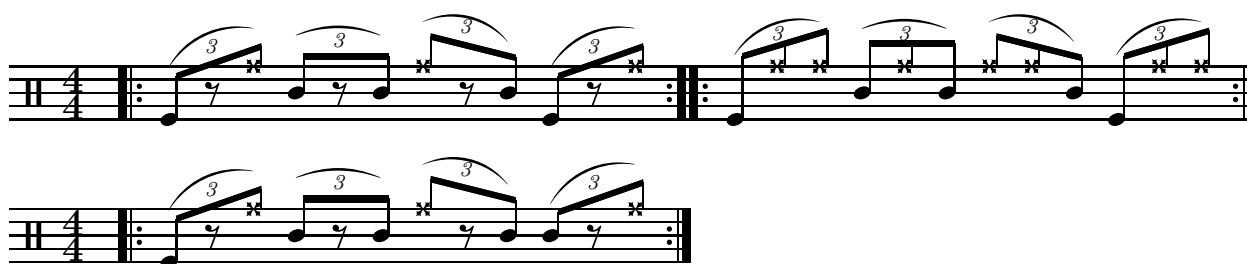
Figuro 24.9: Rumbó. Same kiel bolero, la unua noto de rumba povas esti malakuta.



Figuroj 24.10 kaj 24.11: Salso.



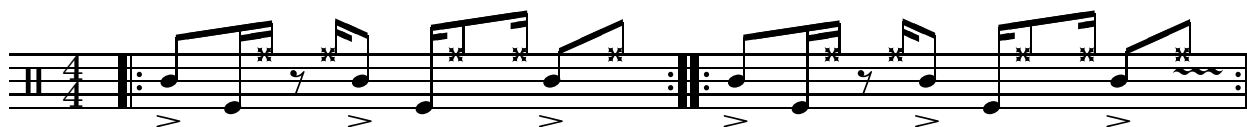
Figuro 24.12: Regeo.



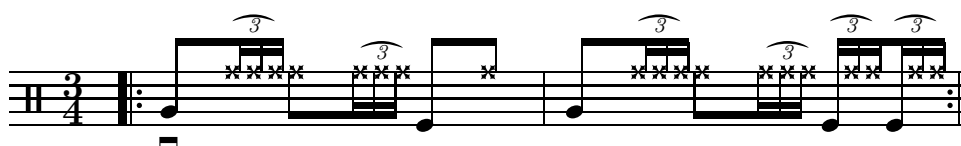
Figuro 24.13: Kalipso. Variacioj el unua linio taŭgas al muzikaĵo kiel "Banana boat song" kaj el dua linio al muzikaĵo kiel "Come back Liza".



Figuro 25.22: Sugo.



Figuro 25.23: Mrabo.



Figuro 27.25: "Bolero" de "Ravel".

Mi esperas ke ĉi tiu resumo de ritmoj kune kun signaro helpu vin je via komenca studado de pandero. Komprenoble, poste baza studado, legu la ĉapitrojn pri signaroj, kaj la ĉapitrojn pri ritmoj kie vi trovu multe aliajn ritmojn, kaj la tutan libron, speciale, la ĉapitroj pri ekzercoj pri la bona ludado de pandero, kaj la ĉapitro pri la fiziko de pandero tiel ke vi bone komprenu vian muzikinstrumento.

Memoru: praktiku malrapide; kantu la ritmojn aŭ la tempojn aŭ iun muzikaĵon; dancu kune.

Posta Parolo

Mi esperas ke dum legado de ĉi libro vi ĝoju lernadon de pandero, piedo-sambo kaj aliaj ideoj kaj sentu ke fiziko vere estas ĉie. Eble vi sentu ankaŭ ke ajn lernado bezonas multe metodon studadon. Lerni kiel studi estas lerni kiel ŝati studadon laŭsistema, iom post iom, alfrontante malfaciaĵojn. Nur superante malfacilaĵojn, ni vere lernas: laboro de instruisto estas prezenti malfacilaĵojn kaj laboro de lernanto estas alfronti kaj venki tiujn malfacilaĵojn.

Bibliografio

- [1] Alfredo Aragón, “*Muzika Terminaro, Alfronto al la tutmonda problemo pri kaoso en muzika skribado*”, San-Paŭlo, 2011.
- [2] Donald E. Hall, “*Muzika Akustiko*” (angl-origine “*Musical Acoustics*”), Brooks/Cole Publishing Company, California, 2^a eldono, 1991.
- [3] Filipe de Moraes Paiva, “*Tajĝiĉŭanaĵ Movoĵ*”, <http://geocities.ws/prof-fmpaiva/taichichuan/t-tabelo-e1.html>, 2006.
- [4] Filipe de Moraes Paiva, “*Kurso de pandero - Kurso pri malnova tekniko*”, <http://geocities.ws/prof-fmpaiva/pandero/pandero-nova-tekniko.html>, 2006.
- [5] Filipe de Moraes Paiva, “*Aĵoj el fiziko - Muzika teatraĵo por lernantoj de meza lernejo*” (portugal-origine “*Coisas da Física - Peça-musical de Teatro para alunos do Ensino Médio*”), <http://geocities.ws/prof-fmpaiva/lernantoj>, 2007 kaj 2011.
- [6] Filipe de Moraes Paiva, “*Ĉiutaga fiziko*” (portugal-origine “*A Física no cotidiano*”), <http://geocities.ws/prof-fmpaiva/lernantoj>, 2007.
- [7] Filipe de Moraes Paiva, “*Pandero, piedo-sambo kaj fiziko*” (portugal-origine “*Pandeiro, Samba no Pé e Física*”), ne eldonita, apenaŭ personaj kopioj ekzistas, 2008 kaj 2009.
- [8] Filipe de Moraes Paiva, “*Baleno en Rio de Ĵanejro*”, Vibro kaj Vivo, n.2, VEKCPPII, Rio de Ĵanejro, Brazilo, <http://geocities.ws/prof-fmpaiva/vibrokaĵvivo>, 2010.
- [9] Filipe de Moraes Paiva, “*Manlibreto de esperanto por brazilanoj kiuj volas legi libron: ‘Pandero Mane, Ideo Piede’*”, (portugal-origine “*Pequeno manual de esperanto para brasileiros que queiram ler o livro: ‘Pandero Mane, Ideo Piede’*”), Rio de Ĵanejro, Brazilo, <http://www.geocities.ws/prof-fmpaiva/arkivo/PanderoManeIdeoPiede>, 2012.
- [10] Filipe de Moraes Paiva, “*Vortareto de esperanto por brazilanoj kiuj volas legi libron: ‘Pandero Mane, Ideo Piede’*”, (portugal-origine “*Pequeno dicionário de esperanto para brasileiros que queiram ler o livro: ‘Pandero Mane, Ideo Piede’*”), Rio de Ĵanejro, Brazilo, <http://www.geocities.ws/prof-fmpaiva/arkivo/PanderoManeIdeoPiede>, 2013.
- [11] Filipe de Moraes Paiva kaj Antonio F. F. Teixeira, “*La relativeca tempo – I*”, CBPF-NF-006/06 kaj <http://arxiv.org/abs/physics/0603053>, 2006.
- [12] Filipe de Moraes Paiva kaj Antonio F. F. Teixeira, “*Relativeca Dopplera efeto ĉe unuforme akcelata movo – I*”, CBPF-NF-002/07 kaj <http://arxiv.org/abs/physics/0701092>, 2007.

- [13] Filipe de Moraes Paiva kaj Antonio F. F. Teixeira, “*Relativeca Dopplera efekto ĉe unuforme akcelata movo – II*”, CBPF-NF-011/07 kaj <http://arxiv.org/abs/0704.1130>, 2007.
- [14] Filipe de Moraes Paiva kaj Antonio F. F. Teixeira, “*Relativeca Dopplera efiko inter du akcelataj korpoj – I*”, CBPF-NF-001/08 kaj <http://arxiv.org/abs/0801.2290>, 2008.
- [15] Filipe de Moraes Paiva kaj Antonio F. F. Teixeira, “*Relativeca Dopplera efiko ĉe unuforme akcelata movo – III*”, Notas de Física, CBPF-NF-018/08 <http://arxiv.org/abs/0808.0126>, 2008.
- [16] Filipe de Moraes Paiva kaj Antonio F. F. Teixeira, “*Dopplera efiko de luma ebena vidata per akcelata observanto*”, Notas de Física, CBPF-NF-022/08 <http://arxiv.org/abs/0810.2776>, 2008.
- [17] Filipe de Moraes Paiva kaj Antonio F. F. Teixeira, “*La fiziko de pandero - I*”, Vibro kaj Vivo, n.1, VEKCPPII, Rio de Janeiro, Brazilo, <http://geocities.ws/prof-fmpaiva/vibro kaj vivo>, 2010.
- [18] Filipe de Moraes Paiva kaj Antonio F. F. Teixeira, “*La fiziko de pandero - II*”, Vibro kaj Vivo, n.3, VEKCPPII, Rio de Janeiro, Brazilo, <http://geocities.ws/prof-fmpaiva/vibro kaj vivo>, 2010.
- [19] Filipe de Moraes Paiva, Luciana Midlej, Aline Mucci, Isabela Lourenço kaj Simone Gonçalves “*Kurseto 4 en 1, arabaj ritmoj - teorike kaj praktike*” (portugal-origine “*Oficina 4 em 1, Ritmos Árabes - Teoria e Prática*”), eldonita per Espaço Mosaico, 2006.
- [20] Gene Krupa, “*Gene Krupa, manlibro de ritmilaro*” (portugal-origine “*Gene Krupa, Método para Bateria*”), Talleres Gráficos de Mattera y Palmieri, Argentina, 1940.
- [21] Jas, “*Ritmoj el Meza Oriento: faktoj kaj demandoj*” (portugal-origine “*Ritmos do Médio Oriente: Factos e Perguntas*”), http://www.khafif.com/rhy/rhythm_po.html, 2006.
- [22] John R. Pierce, “*La scienco de muzika sono*” (angl-origine “*The Science of Musical Sound*”), W. H. Freeman and Company, New York, reviziita eldono, 1996.
- [23] José J. Lunazzi, “*Sonaj bildoj laŭ Ĉladni*”, <http://www.youtube.com/watch?v=3vrAOXQ8BBE>, 2010/07/13.
- [24] Marcos Suzano, “*Somera kurseto*”, (portugal-origine “*Oficina de Verão*”), neeldonita, 2008.
- [25] Mary Ellen Donald, “*Darbuka mirindaĵo*” (angl-origine “*Doumbec Delight*”), Mary Ellen Books, Estados Unidos, 1976.
- [26] Pedro Lima, “*Kurso de pandero*”, (portugal-origine “*Curso de Pandeiro*”), neeldonita, 2007.
- [27] Thomas D. Rossing (2005) “*Scienco de perkulinstrumentoj* (angl-origine “*Science of percussion instruments*”), World Scientific Publishing Co., Singapore, 2005.
- [28] VEKCPPII - Vin Esperanto Klubo Colégio Pedro II, La Esperanto klubo de Lernejo Koleĵo Pedro Segundo, <http://geocities.ws/prof-fmpaiva/vekcpii>, fondita je 2006.

- [29] Wayne Bateman, “*Enkonduko al komputila muziko*” (angl-origine “*Introduction to Computer Music*”), Wiley-Interscience Publication, John Wiley & Sons, New York, 1980.

Kompakta disko

- [30] Dave Brubeck Quartet, KD “*Fore tempo*” (angl-origine “*Time out*”), Sony, 1959.
- [31] Filipe de Moraes Paiva kaj grupo Nômade, KD “*Kajro*” (portugal-origine “*Cairo*”), Azul Music, 2002.
- [32] Hossam Ramzy, KD “*Enkonduko al ritmoj de danco orienta egipta*” (franc-origine “*Introduction aux rythmes de danse orientale égyptienne*”).
- [33] Los del Rio, KD “*Sevilja havas specialan koloradon*” (hispan-origine “*Sevilla Tiene un Color Especial*”).
- [34] Omar Faruk Tekbitek, KD “*Mistikaj ĝardenoj*” (angl-origine “*Mystical Garden*”), Celestial Harmonies, 1996.
- [35] Omar Faruk Tekbitek, KD “*Unu vero*” (angl-origine “*One Truth*”), Hearts of Space, 1999.