

Gymnastika I.

5. a 6. lekce

Tématický plán: Hudebně-pohybová výchova. Základní pojmy hudební teorie.

Základní vztahy mezi hudbou a pohybem. Principy hudebně-pohybového souladu.

Studijní cíle:

- Osvojení základních znalostí z hudební teorie
- Rozlišení základních druhů metra, tempa, rytmu a dynamiky
- Uplatnění znalostí hudební teorie v hudebně pohybové tvorbě

Text ke studiu

HUDBA A POHYB

V rámci činnosti základní, rekreační, ale i výkonnostní tělesné výchovy má hudba významné místo. Je to přirozené – vždyť sama představa rekreace, odpočinku, volného času je pro nás běžně svázána i s osvěžujícím účinkem hudby. Cvičit při hudbě znamená posílit emocionální stránku cvičební jednotky, cvičence vnitřně obohatit a nejen to – znamená to také dát cvičení estetickou formu a zdůraznit to, co vede ke zušlechtnění osobnosti i pohybu. Hudba přispívá k tomu, že cvičení získává vnitřní řád, který harmonizuje pohyby lidského těla a ekonomizuje je. Těchto rozmanitých vlastností hudby je však možné v plné míře využít až tehdy, kdy je dovedeme odborně popsat a analyzovat. (Mihule, 1990)

HUDBA UŽITÁ

Hudba má v tělesné výchově a sportu obvykle poněkud specifickou podobu: jestliže se například spojuje s gymnastickým cvičením, musí tuto praktickou stránku respektovat a svou formou i obsahem vyhovovat danému užití. Tato její specifická funkce je obsažena v termínu hudba užitá; tedy hudba uplatněná tak, aby se při ní dalo dobře cvičit, na ni tančit, při ní pochodovat. Užitá hudba má některé zvláštní znaky, které vyplývají z jejího určení a



zaměření; přitom to nemusí být vždy jen spojení s gymnastickým cvičením, odkud tato zákonitost hudebního průběhu skladby pramení.

Prvotní oblast, která poskytuje základní obraz o utváření užití hudby, je vedle tance oblast pracovních pohybů, přičemž máme na mysli především pracovní proces v minulých stoletích. Prostými melodiemi a jednoduchým rytmickým členěním se vyznačují písně, které byly zpívány jako funkční doprovod při rozmanitých pracovních činnostech. I ve vzdálených zemích objevujeme zpěvy uplatněné při řadě pracovních činností., jež jsou nápadné svou pravidelností a uplatněním cykličnosti. Odráží se v nich téměř všední každodennost, jak ji s sebou přinášely starodávné výrobní postupy v zemědělství i rozvoj řemesel. Zpěv rytmizoval pohyby při sklizení sena, pohyby ženců při žatvě, sběr bavlny na plantážích, organizaci kolektivní práce při výlovu rybníků apod. Mnohé z toho zaniklo s nástupem strojů a moderní výroby. Dědictví této doby však zůstalo zachováno v postupech užití hudby a těžíme z něho dodnes. Zpěv sladěný s pracovními pohyby přinášel osvěžení, ale i skutečné ulehčení práce: sjednocoval totiž její rytmus, a tím usnadňoval společný fyzický výkon.

Oblast tanečního projevu byla zřejmě od prvopočátku skloubena velmi těsně s hudbou - se zpěvem i s instrumentálním doprovodem. Můžeme předpokládat, že počátkem těchto kulturních projevů lidstva byl komplexní múzický projev, tedy organické splynutí hudby, slova a pohybu lidského těla. Také z tohoto vývojového stupně známe dodnes mnohé, co přežilo v neztenčené míře až dodnes – první kulturní projevy dětí mají stále tuto múzickou podobu.

Tyto odkazy do minulosti ukazují, že naše dnešní praxe založená na pestrém využití hudby v gymnastických cvičeních má svůj základ mnohem širší a starší, než by se mohlo na první pohled zdát. Kořeny hudebně pohybové souhry jsou zakotveny hluboko v nás, i v našem podvědomí. Výstižně to dokládá *známá* zkušenost, jak snadno dokáže vyvolat náhodně slyšená rytmická hudba pohybovou odezvu. Aniž bychom vyvíjeli volní úsilí, připojujeme k hudebnímu podnětu často spontánní pravidelné pohyby, podupávání, taktovací pohyby paže a ruky, pokyvování hlavy. Ale nejen to: všimněme si, jak na nás působí i krásně artikulovaná řeč, která má rovněž svůj zákonitý rytmický průběh, vrcholy, závěrečné stupňování. Rytmické činnosti jsou nám tedy samou podstatou blízké a příjemné. Na jejich múzickém základě z dětství pak pokračuje jejich postupný rozvoj v dospívání, který přechází do vyhraněných kulturních projevů. V těchto činnostech, jež jsou důležitým předpokladem kultivace osobnosti, plní jednu z předních rolí i gymnastická cvičení s hudbou, od nejjednodušších pohybových úloh až po strhující monumentální rozvinutí této aktivity v hromadných tě-1 o výchovných vystoupeních.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Také jejich hudební složka musí splňovat neodmyslitelné funkční poslání užití hudby, ale nelze nepozorovat v tomto monumentálním vyústění také její pozvolný přechod do sféry umělecké, s vysokými nároky na estetickou působivost.

RYSY UŽITÉ HUDBY

Uplatnění hudby ve smyslu jejího funkčního zužitkování pohybem lidského těla je velmi pestré. Příkladem může být tradiční lidový zpěv a hudba na venkově; píseň a taneční hry dětí v mateřské škole; hromadná a pódiová cvičení; tance společenské; hudební doprovod vojenské přehlídky atp. Vyplývá z toho, že hudební skladba ve sféře hudby užití je zpravidla utvářena poněkud jinak, než kdyby vznikala s myšlenkou na užití v prostředí koncertní síně. Aby splnila svůj účel, musí se vázat ke konkrétnímu pohybovému projevu; také se mnohem těsněji přimyká k ustálené normě rozvoje své formy. Vystupují tak do popředí některé typické rysy doprovodné hudby ke cvičení. Uvedme některé z nich.

Společným znakem gymnastických cvičení s hudbou v hodinách tělesné výchovy je jejich jednoduchá časová struktura. Téměř bez výjimky jsou rozložena v časovém trvání cviků tak, že je můžeme bez nesnází k sobě přiřazovat na základě časové jednotky. Tuto časovou jednotku lze vyjádřit zlomkem sekundy a realizujeme ji při cvičení jako tak zvanou počítací dobu. Blíže se tímto pojmem budeme zabývat později ve spojitosti s praktickým cvičením. Zde nás zajímá pouze jako jeden z určujících znaků hudebního doprovodu. Přirozeně se bude lépe cvičit tehdy, bude-li pulsování počítacích dob tak výrazné, že i bez pomoci cvičitelky napoví vše o rozvrhu cvičení do jednotlivých fází. Ne vždy to však současně bude znamenat, že tato funkční stránka hudebního doprovodu je nezbytná a působivá. Nápadný puls počítacích dob v hudbě je podmínkou práce se začátečníky, dětmi, popřípadě tam, kde je hudební cítění cvičenců dosud málo rozvinuté. U vyspělého kolektivu přechází tento puls z hudby na cvičící kolektiv, prolne jím a stane se aktivní složkou cvičení do té míry, že nevyhasne ani tehdy, jestliže se v hudebním doprovodu objeví například delší řada pomlk.

Puls počítacích dob vede dále k vytváření skupin dob (takty, metra) a ty zase na velmi jednoduchém principu (zvaném periodický princip) dávají vznik symetrickým hudebním periodám (osmitakto-vým, šestnáctitaktovým apod.). Nikde není uplatněna tato zásada růstu hudební formy důsledněji než v hudbě užití. Výsledkem toho je, že v



jednoduché taneční hudbě naleznou cvičenky bezpečnou orientaci i tehdy, když ji slyší vůbec poprvé: poznáme snadno pravidelně se vracející zářezy dvojtaktí, polovět, period i souměrnost celků, které k nim patří.

Puls počítacích dob a řetězení formy na periodickém principu dává předpoklad pro jeden z hlavních obecnějších požadavků, které klademe na doprovodnou hudbu: průzračnost, srozumitelnost formy. Tato srozumitelnost je podmíněna i tím, že se s takovým členěním hudebního toku setkáváme vlastně od prvních počátečních zkušeností s hudbou v mateřské Škole. Princip, podle něhož je uspořádána melodie uspávanky „Halí, bělí“, zůstává vlastně stále týž v celé šíři užití hudby.

Hudba užitá při cvičeních v gymnastice obvykle daleko překračuje jednoduchost takovýchto dětských popěvků. Musí na cvičence působit emocionálně - zajímat je a získat si je. To předpokládá i při prostotě formy obsahovou pestrost a přitažlivost. Pak se teprve může dostavit i další přínos, pro nějž tak ochotně lidé přijímají hudbu jako doprovod tělesného výkonu. K rysům užití hudby patří také zvláštní ohlas v psychice: hudební doprovod - jak už bylo uvedeno v souvislosti s pracovními písněmi - je totiž schopen přinášet odpočinek a usnadňovat fyzickou práci. Uspořádanost počítacích dob podtrhuje na dané pohybové struktuře její cyklický charakter a přispívá tak k zautomatizování pohybů. Nemusíme je mít pod kontrolou každý zvlášť, nýbrž regulujeme pouze jejich řetězce, které mají navíc - jak jsme již viděli - zákonitý průběh. Důsledkem toho je ekonomie v uplatnění psychomotorického úsilí; momenty zapojení práce a odpočinku se dostávají do rovnováhy a navíc *začíná* fungovat tzv. spoušťový mechanismus: hudebně pohybový celek je ovládán jedním impulsem jako propojený systém zautomatizovaných pohybů a v jejich řízení se snižuje nutnost kontroly vědomí, takže lze omezit i úsilí předtím potřebné pro vědomou kontrolu pohybových činností a zaměřit je na výraz a prožitek.

Takové zákonitosti mají ve sféře psychiky emocionálně kladný náboj – jsou pociťovány jako libé, příjemné, jako usnadnění úkolu - v protikladu k neuspořádaným pohybovým formám, nutícím neustále měnit rytmus činnosti. Víme, že děti přitahují již od nejtělejšího věku podněty rytmicky uspořádané. Psychologové vysvětlují tuto zálibu v pravidelnosti tím, že během raného a předškolního věku dítěte udávají v chování a ve veškeré činnosti rytmický *základ* neuvědomované (podkorové) aktivity. Děti jsou upoutávány pravidelně se vracejícími podněty ať ve sféře pohybové, zrakové či sluchové. Nejsou však vždy hned schopny je organicky spojit s činností velkých svalových skupin při pohybu z místa, a to mnohdy ještě ani



na základní škole. Chůze přesně řízená pulsem počítacích dob není vždy běžně zvládnutým úkolem ani v dospělosti. Jak je vidět, užitá hudba nemusí jen vycházet mechanicky vstříc gymnastickým cvičením. Je to *zajímavé*, účelové a funkční uplatnění některých typických stránek hudby - dokonce lze říci, že těch stránek, které patří v její historii k nejstarším a nejpůvodnějším. Je téměř vždy předem poznamenána svým účelem, neboť skladatel obvykle s jejím dalším - pohybovým - využitím počítá. Vychází vstříc gymnastickému cvičení zdůrazněním pulsu počítacích dob, pravidelným uspořádáním jednoduché formy, optimistickým laděním, kontrastností ploch, přiměřeností světa hudby světu těch, kdo se budou jeho dílem zabývat.

Ve většině případů jsou hudební skladby vhodné pro praxi v různých typech gymnastiky uspořádány podle obecně platného principu, který nazýváme periodický: periodický princip ve výstavbě skladby znamená její zákonité uspořádání. Stáří tohoto postupu, který je těsně spjat s hudbou tanečního rázu, je velmi značné. Velké obliby doznal ve století osmnáctém, kdy se v Evropě rozšířil hudební klasicismus (období asi od roku 1740 do roku přibližně 1830). Jeho ideálem byla forma průzračná, přehledná, vyvážená jako stavby klasického starověku.

Zde - kromě mnoha dalších forem příznačných pro toto slohové období - se upevnilo povědomí symetrické hudební formy, která má základ právě v periodickém principu. Nalezneme jej v mnoha skladbách vídeňských klasiků (Haydn, Mozart, Beethoven), ale i jako základní model uspořádání melodie české lidové písně. Století devatenácté a dvacáté pokračovalo v bohatém rozvíjení klasického dědictví: Je pozoruhodné, že periodický princip ani v dalším vývoji neztratil své dominantní postavení v té části hudební produkce, kterou bychom mohli nazvat hudbou užitou. Znamená to, že ještě dnes těží taneční melodie z postupů, které byly běžné už přinejmenším před dvěma sty lety. Periodický princip můžeme považovat za určující rys užité hudby, pokud jde o její formu. Pokud jde o nároky obsahové, zde je rovněž třeba uvažovat o mnoha nezbytných kvalitách. *Zcela* jistě budeme dávat přednost skladbám, jež budou na cvičence působit optimisticky, vnášet do cvičení radost a dobrou náladu. Tato emocionální stránka užité hudby by měla být ovšem spojována i s požadavkem kontrastu: střídání nálad je přirozeným požadavkem lidské psychiky a této dynamice vnitřního světa cvičenců vychází vstříc pestrostí a účelným uspořádáním i cvičební jednotka.



Hudebně pohybová výchova

Hudba a pohyb mají jednu zásadní vlastnost společnou a sice, že probíhají v čase. Dají se tudíž exaktně měřit, dělit na časové úseky a vůbec různým způsobem organizovat v časoprostoru. Organizace pohybu v gymnastice vychází z organizace toku hudby, kterou ke cvičení a tvorbě hudebně-pohybových celků užíváme, tedy hudby užití. Základní prvky této hudby si osvětlíme v dalších částech tohoto pojednání.

Základní hudební pojmy

Pro naši potřebu budeme pracovat jen s některými pojmy z hlediska hudebně-pohybových vztahů prioritními.

Tón a jeho vlastnosti

Základním stavebním kamenem hudby je tón. Tón je zvuk, který vzniká pravidelným chvěním potřebných komponent (strun, vzduchového sloupce v nástroji či hlasivek apod.) a má konkrétní, měřitelnou výšku.

Zvuk, který vzniká nepravidelným chvěním a nemá měřitelnou konkrétní výšku, není tónem, ale pouze šramotem.

Základní vlastnosti tónu jsou:

a) **Výška** – je závislá na počtu kmitů zvucícího komponentu (tělesa). Čím vyšší počet kmitů, tím vyšší tón a naopak. Jakýmsi základním tónem v tomto smyslu je tón, který se nachází zhruba uprostřed klaviatury piana a nazývá se „komorní a“. Jeho kmitočet je zpravidla „cejchován“ na 440 Hz. Tímto tónem zní tzv. ladička, kovová tyčinka ve tvaru U, která



úderem o tvrdý předmět vydá požadovaný zvuk. Můžeme ho slyšet též v orchestru před příchodem dirigenta, kdy hráči k tomuto tónu zadanému např. klavírem doladují své smyčcové a dechové nástroje.

Na této vlastnosti tónu je založena především nauka o melodii a harmonii. Pro nás bude důležité chápání melodie jako toku tónů různých výšek uspokojivě řazených v libě znějící celek podpořený adekvátním doprovodem harmonických souzvuků a členité metrorhythmické struktury (viz další text).

b) **Délka** – je závislá na době trvání kmitů. Rozeznáváme tedy tóny různých délek (krátké, střední, dlouhé). Tóny různých délek řazené do konstantních časových celků (taktů) pak tvoří základ rytmické struktury hudebního celku.

c) **Síla** – je závislá na šířce (amplitudě) kmitu. Čím širší amplituda, tím silnější tón a naopak. Tato vlastnost tónu evokuje nauku o dynamice a pro nás důležitou možnost rozlišení tónů dle důrazu (akcentu) na tóny přízvučné a nepřízvučné.

d) **Barva** – je závislá na materiálu nástroje a počtu alikvotních tónů.

Tón určité výšky (např. „komorní a“) zní jinak zahráný na klavíru, houslích, klarinetu, trubce či zaspívaný lidským hlasem.

Tuto vlastnost tónu využívá zejména nauka o instrumentaci (aranžování) skladeb.






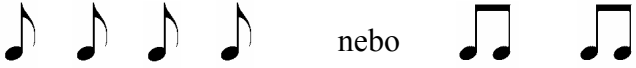
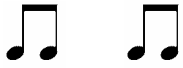


Grafický záznam hudby a pohybu

Pomocí grafických značek pro noty a pomlky, linek, pomocných linek, klíčů, slovního i číselného značení a dalších značek můžeme zachytit všechny vlastnosti tónů tak, jak jsou prezentovány v hudebních skladbách.

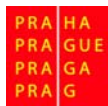
Stejným způsobem pomocí názvosloví a počítacích dob můžeme přesně zaznamenat i pohyb. Pro naši potřebu pochopení metroritmické struktury a formálního členění užití hudby nás bude zajímat především délka tónů a jejich síla v kontextu metrické (taktové) struktury. Je třeba si uvědomit, že nedílnou součástí toku hudby jsou i momenty, kdy nezní žádný tón (probíhá tzv. pomlka – pauza), ale tok hudby či počítacích dob je nepřerušen a pokračuje izochronně dál.

Základní grafické znaky pro tóny z hlediska jejich trvání a průběhu nepřerušeného toku hudby jsou noty a pomlky.





Grafické znaky délky not:

	nota celá (trvá 4 doby)
	nota půlová (trvá 2 doby)
	nota čtvrt'ová (trvá 1 dobu)
 nebo 	nota osminová (trvá 1/2 doby)
 nebo 	nota šestnáctinová (trvá 1/4 doby)

Čtvrt'ová nota trvající 1 dobu se stává v kontextu hudebně-pohybových vztahů v rytmické gymnastice základní počítací dobou. (Je to ono pověstné tělocvikářské „raz, dva“ atd.)



Grafické znaky délky pomlk:

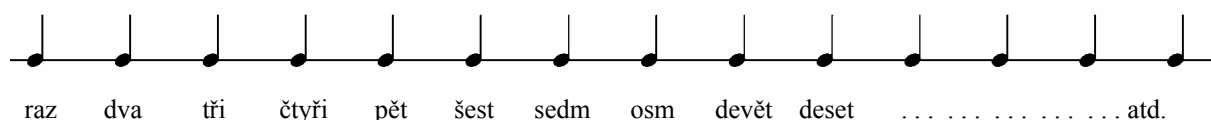
	pomlka celá (visí pod linkou) – trvá 4 doby
	pomlka půlová (sedí na lince) – trvá 2 doby
	pomlka čtvrt'ová (trvá 1 dobu)
	pomlka osminová (trvá 1/2 doby)
	pomlka šestnáctinová (trvá 1/4 doby)

Je důležité přesně dodržovat délky pomlk jako nedílné součásti plynulého toku hudebně pohybových impulsů.

Existuje samozřejmě ještě další členění not a pomlk z hlediska jejich délky, ale pro nás nejsou tak důležitá.

Organizování hudebních impulsů

Posloucháme-li nějakou skladbu z oblasti užitě hudby, která se nám líbí, podvědomě na ni reagujeme motorickými pohybovými projevy (luskáním prsty, kýváním hlavou, podupáváním nohou apod.). Aniž bychom o tom přemýšleli, rozkrýváme tak bezděčně základní hudební pulsaci. Vzniká tak řada izochronních impulsů, kterou bychom mohli graficky znázornit asi takto:



Tato řada je nekonečná, mohli bychom na ni reagovat i pohybově (viz výše), ale právě její nekonečností nám nedovoluje hudebně-pohybovou strukturu organizovat a dát jí logický řád. To umožní teprve práce s hlasitostí (přízvukem – akcentem – inotlivých dob. Z tohoto důvodu jsou pro nás důležitá tato znaménka značící přízvuk:



Toto je nota přízvučná



nebo



Toto nepřízvučná



Době přízvučné říkáme též těžká doba a nepřízvučné lehká doba.

Střídáním nepřízvučných a přízvučných dob v předem daném ustáleném pořadí vzniká **metrum** jako základní organizační prvek toku hudby.

Pro naše potřeby rozlišujeme dva základní typy metra:

- metrum sudodobé
- metrum lichodobé

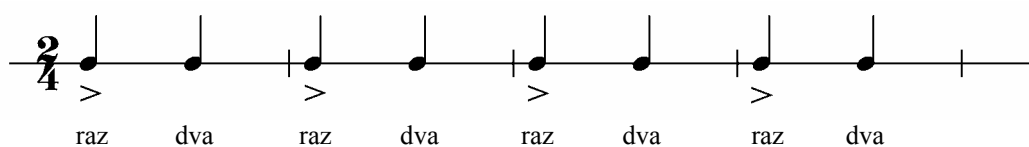
Informaci o metru skladby nám dává číselné označení na začátku prvního taktu. Horní číslice udává počet dob v taktu a dolní vyjadřuje jejich relativní délku (např. číslice 4 vyjadřuje, že základním čítacím impulzem v taktu bude nota čtvrt'ová). U čtyřdobého metra se zpravidla nahrazuje číselné označení písmenem „C“ (tak celý = 4 doby)

Metrum sudodobé vzniká pravidelným střídáním přízvučných a nepřízvučných dob:

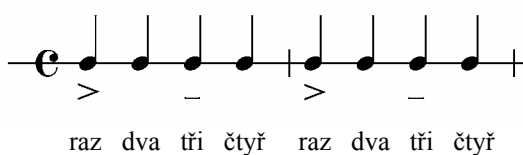


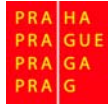
Podle členění do taktů pak máme v základě metrum:

- dvoudobé:



- čtyřdobé:





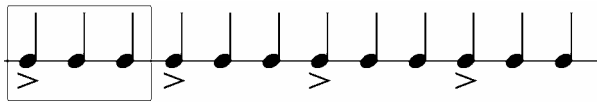
někdy též



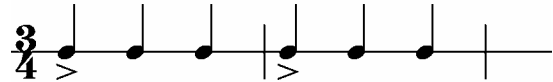
raz dva tři čtyř raz dva tři čtyř

ve 4/8 taktu bývá často zapisován tanec tango.

Metrum lichodobé vzniká pravidelným střídáním přízvučné a dvou nepřízvučných dob:



Toto členění se v zásadě kryje s $\frac{3}{4}$ taktem:



raz dva tři raz dva tři

Další běžné takty třídobého metra jsou:

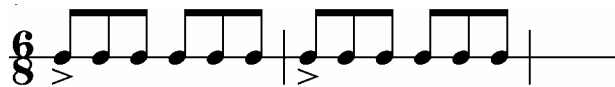
a) třiosminový:



raz dva tři raz dva tři raz dva tři raz dva tři

v praxi užívaný většinou pro rychlou hybnost (tempo).

b) šestiosminový:



raz dva tři čtyř pět šest raz dva tři čtyř pět šest

v praxi užívaný spíše pro hybnost pomalejší a klenutější.



Rythmus






Z grafické tabulky typů not a pomlk je patrné, že zde existuje pravidelné matematicky přesné dělení:

Nota celá má 4 doby. Do jejího trvání se „vejdou“ 2 půlové, nebo 4 čtvrtové, nebo 8 osminových či 16 šestnáctinových hodnot. Tyto hodnoty se mohou v jednotlivých dobách různě kombinovat a obměňovat a tím vzniká rytmus. Rytmus je pak střídáním různých tónových délek v rámci zvoleného metrického modelu.

Dochází-li k pravidelnému návratu určitého rytmického modelu (např. v doprovodu), hovoříme o tzv. charakteristickém rytmu. Existují ještě další modifikace délky tónu jako jsou tečka vedle noty, triola a synkopa. Modifikací je samozřejmě mnohem víc, ale pro naše potřeby jsou tyto stěžejní.

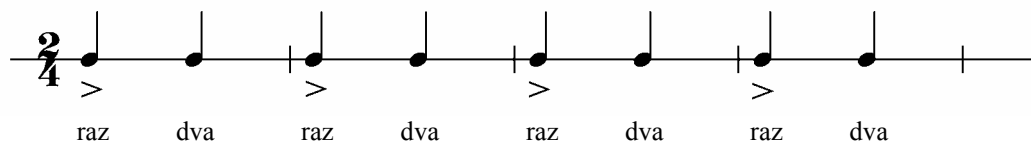
Tečka vedle noty

Tečka vedle noty prodlužuje její trvání přesně o polovinu.

	$4+2=6$ dob
	$2+1=3$ doby
	$1+1/2=1\ 1/2$ doby
	$1/2+1/4=3/4$ doby
	$1/4+1/8=3/8$ doby

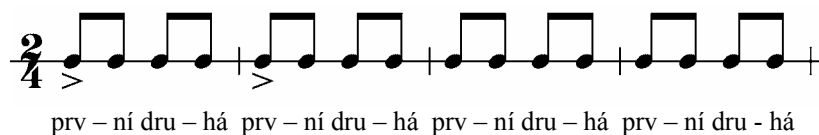
Nyní se podíváme, jak se tečka vedle noty používá v praxi:

Máme-li dvoudobé metrum, jehož základ tvoří jedna přízvučná a jedna nepřízvučná doba:



pak tento model můžeme pohybově dobře realizovat chůzí (1 krok = 1 doba).

Dosadíme-li do jednotlivých dob menší notové hodnoty (osminy), vzniká logicky hybnější struktura:



Dvakrát rychlejší struktura vybízí k poklusu.

Dosadíme-li do této struktury tečku vedle noty, vzniká zvláštní napětí, které si vysvětlíme rozborem.

Chceme-li otečkovat tuto strukturu osminové hybnosti, a to buď jen v některé či ve všech metrických dobách, musíme zároveň upravit netečkované části oněch dob tak, aby zůstalo zachováno jejich matematicky pravidelné členění.

Známe toto základní členění: $\text{quarter note} = \text{two eighth notes}$ nebo $\text{quarter note} = \text{four sixteenth notes}$

jedna čtvrtěová nota má 2 osminy nebo 4 šestnáctiny. Přidáme-li k osmině tečku, vznikne,

víme-li, že $\text{quarter note} = \text{two eighth notes}$ délka $\text{quarter note} + \text{quarter note} = 3$ šestnáctiny. Druhá osmina doby však



má také dvě šestnáctiny a ve výsledku bychom měli na jednu dobu šestnáctin pět, což není možné. Abychom docílili rovnováhy, musíme druhou osminu zkrátit o polovinu. Tím dostaneme místo osminy pouze jednu šestnáctinu a výsledek je matematicky správný:

$3 + 1 = 4$ šestnáctiny = 1 doba.

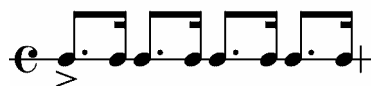
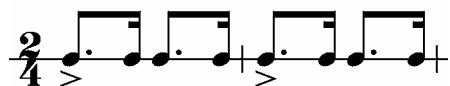
Graficky se změna dělá takto:

Základní struktura quarter note se otečkuje $\text{quarter note with accent}$ a z druhé osminy připojením trámečku



uděláme šestnáctinu  výsledný grafický tvar vypadá takto 

Je-li toto členění použito v každé metrické (počítací) době, pak hovoříme o tečkovaném rytmu:



Tečka tím, že prodlužuje, zároveň ještě zdůrazňuje přízvuchnost a vytváří tak charakteristické „houpání“ typické v pohybové struktuře pro poskok a především cval.

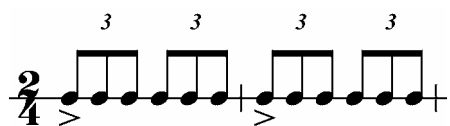
V jazzu je tečkovaný rytmus důsledně používán zejména v klavírním stylu „boogie-woogie piano“, kde hudebník hraje v levé ruce tečkovaný, tzv. krácející bas osminové hybnosti.

Triola

Další výjimku tvoří struktura, kdy do osminového toku metrického modelu jsou vloženy tři místo dvou osmin na jednu dobu. Abychom zachovali matematickou rovnost dělení, musíme tyto tři osminy opatřit grafickým znakem trojky nad trámcem:



prv - ní dru - há prv - ní dru - há



prv-ní díl dru-hý díl prv-ní díl dru-hý díl

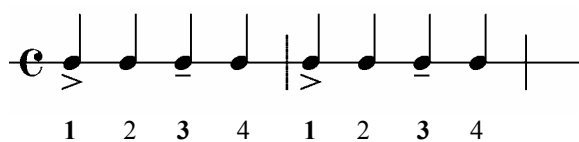
Pro vaši představu takovouto strukturu doprovodu (včetně přede hry) má všeobecně známá píseň J. Suchého Pramínek vlasů.

Synkopa

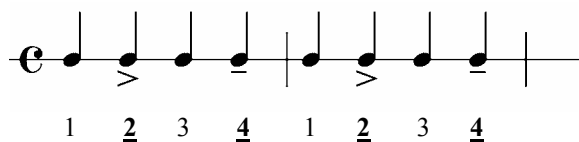


Jednoduše řečeno vzniká synkopa přenesením přízvuku z přízvučné (těžké) doby na lehkou (nepřízvučnou):

normální přízvuk

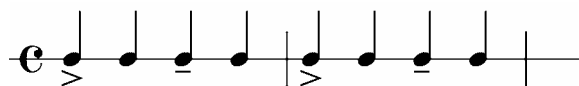


synkopa



Dlužno podotknout, že v praxi synkopa nastupuje často v druhé části přízvučné (těžké) doby a přesahuje do doby následující nebo prochází celým taktem apod.:

metrum



synkopa



Synkopa vytváří zvláštní napětí, které je velice efektní, hlavní uplatnění našla v jazzové i rockové hudbě, ale setkáme se s ní i v hudbě vážné a lidové.

Tempo

Zmínili jsme se již o faktu, že hudba probíhá v čase. Počet počítacích dob za minutu pak udává hybnost čili tempo hudby. Máme tři základní druhy tempa. Tempo pomalé, střední a rychlé.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



V hudbě je tempo vždy o rychlosti impulsů (dob). Prakticky tomu tak je i v pohybové reakci, jen je třeba si uvědomit, že určité typy pohybu zaberou více času (dlouhá dráha pohybu) než jiné, a pak je nutno tyto rozsáhlejší pohyby realizovat v pohybovém tempu dvakrát či čtyřikrát pomalejším oproti hudebnímu. V moderním scénickém tanci se užívá termín *half time*, *quarter time*. Naopak v pomalejším tempu můžeme realizovat některé typy pohybu dvakrát rychleji (*double time*).

Nejpřesněji měříme tempo metronomem. Metronom mechanický vynalezl vídeňský hodinář Melzel a sestává z hodinového strojku v jehlanové dřevěné skříňce uvnitř opatřené stupnicí a kyvadlem. Na stupnici jsou vyznačeny číslice od 40 do 210 (počítáno shora) a kyvadlo je opatřeno jezdcem, kterým nastavujeme požadovanou hybnost kyvu. Na stupnici jsou též italské názvy pro tempo používané již několik století.

Tempa pomalá – *Largo*, *Lento*, *Adagio*

40-70/min.

Tempa střední – *Andante*, *Moderato*, *Allegretto*

70-110/min.

Tempa rychlá – *Allegro*, *Vivace*, *Presto*, *Prestissimo*

110-200 i více/min.

Chce-li skladatel určit hybnost skladby naprosto přesně, uvede v záhlaví zápisu kromě sloužícího označení tempa např. $M.M. \text{♩} = 88$ (*M.M.* znamená Melzelův metronom,

$= 88$ znamená, že hybnost čtvrt'ové noty je 88 impulsů za minutu.)

S tempem můžeme pracovat též tím způsobem, že rychlost impulsů (počítacích dob) zrychlujeme nebo zpomalujeme.

Zrychlování, italsky *accelerando* (zkráceně *accel.*) může zasahovat jen do určité části hudební periody (fráze), ale může být postupné (*poco ā poco*) i v průběhu celé skladby (např. čardáše). Je-li vyjádřeno pohybem, dochází u zúčastněných v jeho rychlém konci k euforickým reakcím.

Obdobným způsobem pracujeme i se zpomalováním, italsky *ritardando*, *ritenuto* (zkráceně *rit.*)

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Při takovém způsobu interpretace skladby, kdy dochází během její realizace k různým zpomalováním a zrychlováním v duchu záměrů skladatele, ale i interpreta a jeho hudebního cítění, hovoříme o *agogice* či *agogických změnách*.

Dynamika



Ve smyslu hudebním je dynamika založena na možnosti různé síly (hlasitosti) tónu.

Dynamická škála je rozsahově vymezena třemi základními stupni:

- a) *slabě (piano – p)*
- b) *středně silně (mezzoforte – mf)*
- c) *silně (forte – f)*

Směrem nahoru i dolů jsou ještě další jemnější nuance:

ppp - pp - p - mf - f - ff - fff
piano pianissimo pianissimo forte fortissimo forte fortissimo

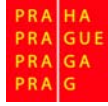
Podobně jako tempová agogika může i dynamika se zvukem pracovat formou zesilování, italsky *crescendo* (zkráceně *cresc.*), značí se též  nebo zeslabování, italsky *decrescendo* (zkráceně *decresc.*), značí se též 

Střídají-li se větší plochy (např. osmitaktová perioda) v různých stupních dynamiky, hovoříme o dynamice terasovitě.

Chceme-li vyrazit určitý tón ještě více, použijeme tzv. *sforzatto* (zkráceně *sfz.*).

Dynamický oblouk

V interpretační rovině skladby agogická práce s tempem a dynamikou vytváří osobitý „přednes“, který můžeme přenést i do pohybové roviny. Hovoříme o tzv. dynamickém oblouku čili sekvenci několika taktů (4, 8), kde narůstá a opět za vrcholem klesá dynamika, doprovázená též zpravidla tempovými změnami:



nárůst dynamiky a tempa

VRCHOL

pokles dynamiky a tempa

$\frac{3}{4}$

p *mf* *sfz* *mf*

accel. rit.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.