

# Lidský hlas a hlasová hygiena

**Anotace** Prezentace seznámí žáky se vznikem lidského hlasu, s jeho hygienou a se škodlivinami, které hlas nepříznivě ovlivňují. V úvodu si žáci zopakují znalosti z biologie člověka a výchovy k občanství a ke zdraví. V průběhu si nově získané informace zopakují zábavnou formou.

**Jazyk** Čeština

**Očekávaný výstup**

Žák se orientuje ve vzniku lidského hlasu a v problémech, které jeho hlas mohou v životě provázet. Ví, jak se o svůj hlas starat.

**Základní škola a Mateřská škola, Otnice, okres Vyškov**

**Mgr. Drahomíra Floriánová**

**Číslo a název klíčové aktivity: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT**

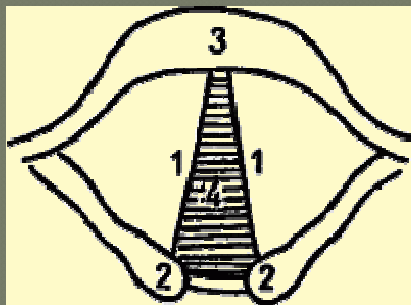
**Interní číslo: VY\_32\_INOVACE\_HV.DF.6.12**

# Lidský hlas a hlasová hygiena

Mgr. Drahomíra Floriánová

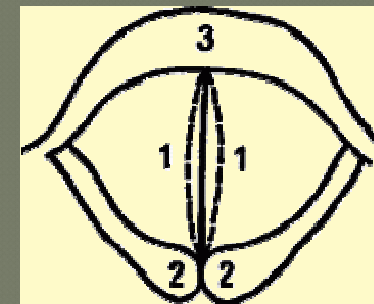
# Vznik hlasu

- **Hlas** je zvuk, vytvářený hlasivkami.
- **Hlasivka** je zúžená oblast hrtanu umožňující vznik hlasu. Samotné hlasivky pak tvoří párový hlasivkový sval, hlasivkový vaz a slizniční hlasivková řasa, napjaté mezi konvicovitou a štítnou chrupavkou. Vzduch, který při výdechu prochází hlasivkovou štěrbinou, může rozechvívat napjaté hlasivkové řasy, čímž vzniká hlas.



Hlasivky při dýchání

1. hlasivky
2. hlasivkové chrupavky
3. chrupavka štítná
4. hlasivková štěrbina



Hlasivky při fonaci

Mezi vazy se nachází **hlasivková štěrbina** trojúhelníku - při fonaci však napětí svalů způsobí, že se k sobě hlasivkové řasy po celé délce přiblíží.

# Vlastnosti lidského hlasu

- Jsou dány fyziologií hlasového ústrojí. Význam má především **délka hlasivek** (u žen se udává pro soprán 14-19 mm, u mužů pro bas 24-25 mm); **čím jsou hlasivky kratší, tím rychleji kmitají a běžný mluvní hlas je vyšší.**
- Tón hlasu záleží na rezonanční **frekvenci** kmitajících hlasivek.
- Rozsah hlasu, tj. jeho celková schopnost výškové modulace, je větší u žen asi  $g - d^1$ , u mužů **G - d**, u **školených zpěváků** je samozřejmě **daleko větší.**
- Dětský hrtan je menší, stejně tak i délka hlasových vazů.
- **Prodloužení délky hlasových vazů** je spojeno se **změnou hlasu** z dětského na mužský. Tento děj se označuje jako **mutace hlasu.**
- Dochází k ní v době **pohlavního dospívání**, výška hlasu klesá u chlapců asi o **oktávu** (8 tónů), u dívek zhruba o **kvintu** (5 tónů). Větší pokles u chlapců způsobuje jejich časté **přeskakování hlasu** v dospívání.



# Hlasy v různých polohách

- Hlas je v hudbě nejčastěji vnímán jako zpěv.
- Hlasy v různých výškových polohách mají různé názvy.
- **Soprán** – nejvyšší ženský hlas
- Mezzosoprán
- **Alt** - hlubší ženský hlas
- Kontraalt
- Kontratenor – překrývá se s kontraaltem – mužský hlas
- **Tenor**
- Baryton
- Basbaryton
- **Bas**
- Kontrabas

**Prodaná nevěsta**  
Ivo Žídek – tenor  
(Jeník)



**Gabriela Beňačková –  
soprán (Mařenka)**  
**Eduard Haken – bas  
(Kecal)**

# Pravidla hlasové hygieny

- **Zpíváme jen dobře tělesně naladění a v dobré pohodě.** Abychom si nepoškodily hlasivky neodkašláváme naprázdno, venku dýcháme nosem, nepijeme ve vedru studené nápoje.
- Zpíváme v dobře vyvětrané a nepřetopené místnosti. Nezpíváme v prašném a zakouřeném prostředí.
- **Při zpěvu dbáme na správné držení těla.** Vždy jsme vzpřímení, nepředkláníme se ani nezakláníme.
- **Zpíváme ve své přirozené hlasové poloze.** Nekřičíme.
- **Dbáme na správné dýchání a na správnou výslovnost.**



Eva Urbanová - sopranistka

# Lidské nešvary a hudba

## □ Hudba jako kulisa pro cokoliv.

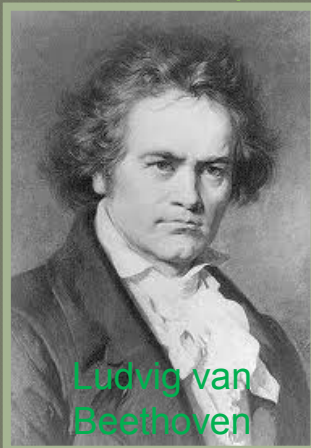
- Pokud při hudbě odpočíváme nebo si udržujeme dobrou náladu, není hudba problém.
- Jestliže se však při hudbě učíme, nutíme svůj mozek soustředit se na dvě činnosti (učení a hudbu), takže nás vlastně v učení brzdí. Rozumné je tedy učení s hudbou příliš nespojovat.
- Hudba je jinak v našem životě všudypřítomná. Slyšíme ji v reklamách, jako znělku při různých přenosech, ve filmu.
- Neustálý útok hudby na náš sluch může být některým lidem škodlivý.
- Tento problém není nový. Ve starém Římě při hudbě umírali gladiátoři, tvořila kulisu k bujarému veselí panstvu nebo také sloužila jako doprovod k rozjímání a zbožným meditacím.



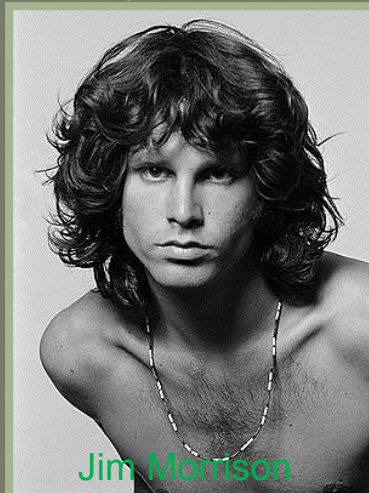
# Lidské nešvary a hudba

## □ Hudba a drogy

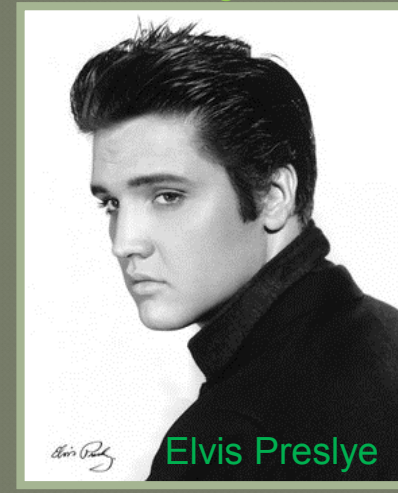
- Bohužel se drogy a alkohol do života některých hudebníků dostaly snadno a trvale.
- Už otec Ludwiga van Beethovena, když v noci přicházel domů opilý, nutil syna hrát na klavír a krutě jej trestal za každou chybu. Zajímavé je, že Beethoven na hudbu nezanevřel a stal se jedním z nejslavnějších skladatelů v dějinách.
- V současnosti větší problém než alkohol přinášejí drogy. Hudba některých hudebních skupin dnešní doby je s drogami naprosto zjevně svázána.
- V 60. letech drogou neslavně proslulo **hnutí hippies** (hipis). Snažili se, jak říkali, vnímat hudbu všemi smysly a drogy jim toto vnímání měly pomoci zesílit.
- Hudbě, která vznikla v drogovém opojení se říká **acid rock** (kyselý rock). Představitelem tohoto žánru byla třeba americká skupina **The Doors**. Mnozí hudebníci svou drogovou závislost zaplatili smrtí.



Ludwig van  
Beethoven



Jim Morrison



Elvis Presley

# Opakování – matka moudrosti

- ..... je zvuk, vytvářený hlasivkami.
- Oblast hrtanu umožňující vznik hlasu jsou .....
- Čím jsou hlasivky kratší, tím rychleji kmitají a běžný mluvní hlas je .....
- .....je prodloužení délky hlasových vazů.
- Chlapcům klesá hlas o ....., dívkám o .....
- Větší pokles u chlapců způsobuje jejich časté ..... hlasu v dospívání.
- Nejvyšší ženský hlas je .....
- Zpíváme jen dobře tělesně naladěni a v .....
- Dbáme na ..... a na správnou výslovnost.
- Hudba jako ..... pro cokoliv.
- V 60. letech drogou neslavně proslulo .....(hipis).
- Hudbě, která vznikla v drogovém opojení se říká .....(kyselý rock).
- Ve starém Římě při hudbě umírali .....
- Mnozí hudebníci svou .....zaplatili smrtí.
- Zpíváme ve své ..... hlasové poloze. Nekřičíme.

Hlas, vyšší, hlasivky, acid rock, oktávu, přirozené, soprán, mutace, kvintu, kulisa, gladiátoři, přeskokování, dobré pohodě, správné dýchání, drogovou závislost, hnutí hippies,

# Eva Urbanová

- **Eva Urbanová** (\* 20. 4. 1961) je jedna z nejvýznamnějších českých operních pěvků a sopranistek. Vystupuje na mnoha různých světových operních scénách včetně milánské La Scaly a Metropolitní Opery v New Yorku, kde debutovala v roce 1998. Pravidelně nahrává pro české hudební vydavatelství Supraphon, pravidelně také vystupuje v Národním divadle v Praze.
- V 80. letech byla členkou rockové kapely RH+, nosila číro a chodila v kožených kalhotách. Na konzervatoř ji nevzali, protože nevěřili, že by se ještě v 17 letech naučila správně zpívat, byť měla veliké hlasové rozpětí. Její soprán má rozsah 3 oktáv.
- Stala hvězdou předních světových operních scén. Pohybuje se na nich už čtvrt století. Málokterému "operákovi" se podařilo to, co jí, aby jako rockerka, jen po soukromém pěveckém školení, dobyla Národní divadlo, milánskou La Scalu či Metropolitní operu v New Yorku.



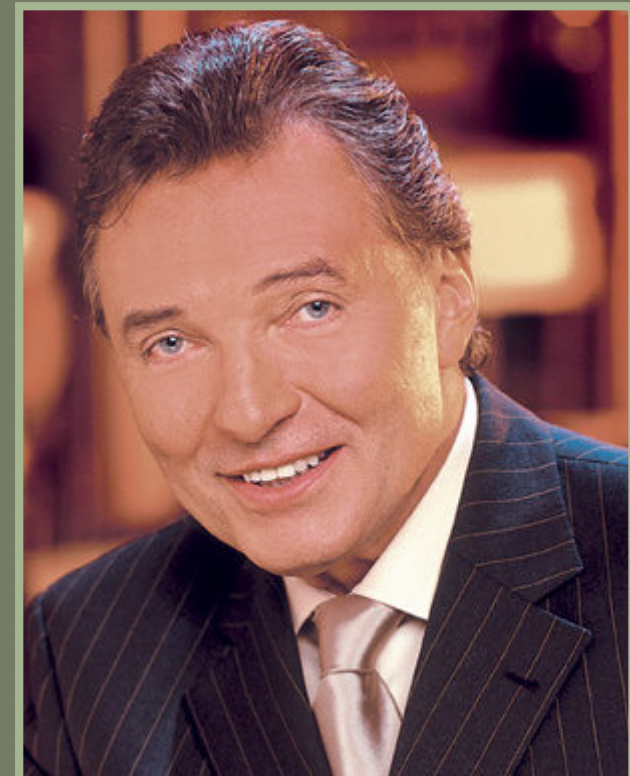
# Lucie Bílá

- **Lucie Bílá**, vlastním jménem Hana Zaňáková (\* 7. dubna 1966 Otovice), je zpěvačka populární hudby a herečka.
- Hodiny zpěvu absolvovala již na Lidové škole umění.
- Dříve, než se proslavila na poli showbyznysu, vyučila se dámskou krejčovou.
- V 80. letech Lucie Bílá chodila s dětskou hvězdou Tomášem Holým. Jejich vztah ukončila Tomášova nehoda a jeho následné úmrtí.
- V letech 1984-1986 působila v heavy-thrash metalové kapele Arakain, kde s Alešem Brichtou tvořili pěvecký duet.
- V 80. letech jí producent Petr Hannig vymyslel pseudonym Lucie Bílá.
- Vydala řadu sólových alb, podílela se na několika filmech a po několik let se pevně držela a drží na výsluní popularity ve výroční anketě Český slavík.

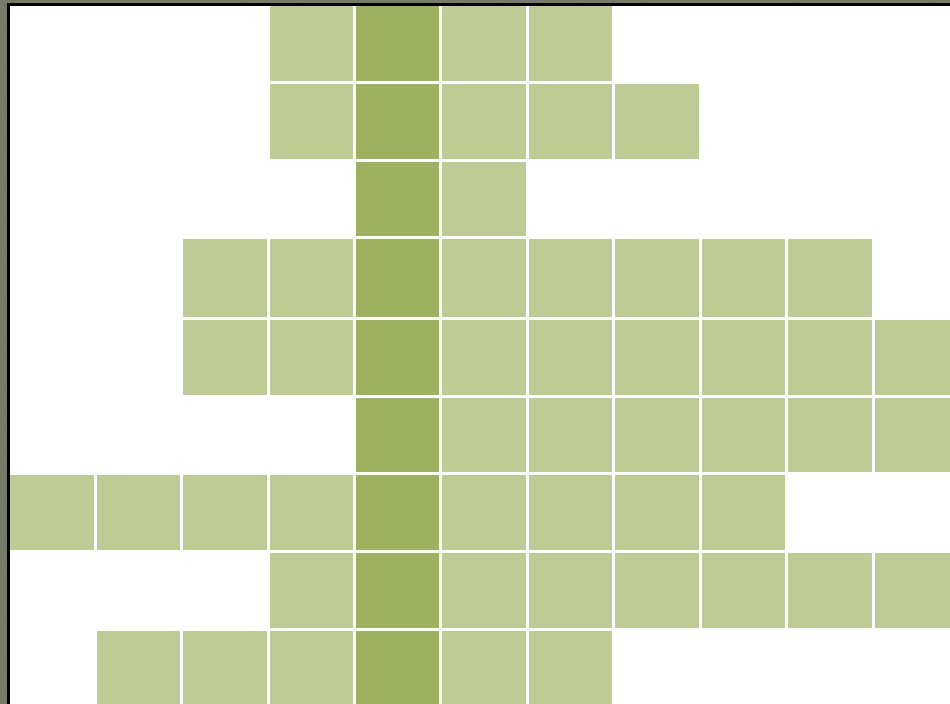


# Karel Gott

- **Karel Gott** (\* 14. července 1936 Plzeň) je nejvýznamnější český zpěvák populární hudby.
- V mládí se toužil stát malířem a po ukončení školní docházky se v Praze neúspěšně pokoušel o studium výtvarného umění.
- Nebyl přijat, proto odešel do učení v oboru elektromontér. Během učňovských let se věnoval své druhé velké lásce – hudbě a zpěvu.
- V roce 1958 získal první místo v soutěži amatérských zpěváků.
- V roce 1962 dostal Karel Gott nabídku na angažmá do divadla Semafor Jiřího Suchého a Jiřího Šlitra. Byl to zásadní průlom v jeho kariéře.
- V roce 1965, po odchodu ze Semaforu, založil se svými novými spolupracovníky textařem a skladatelem – bratry Štáidlovými vlastní divadelní scénu Apollo.
- Karel Gott odešel na 7 měsíců trvající angažmá do Spojených států (Las Vegas).
- V 80. letech vystupuje ve vrcholné formě doma stejně jako jinde v Evropě, v zámoří i Asii. Svůj repertoár rozšiřuje od popu přes lidovky až po klasickou hudbu.
- 37x zvítězil v anketách Zlatý a Český slavík, celou dekádu úspěšných 90. let završuje koncertem ve Spojených arabských emirátech a v Číně před 600 miliony diváky Eurovize a v Carnegie Hall v New Yorku.



# Křížovka



1. Lidský .....
2. Vážná .....
3. Název písmene C
4. Kyselý rock
5. Rychlost opakování
6. Mužský hlas
7. Puberta
8. Kde vzniká hlas
9. Osmá třída latinsky

V tajence najdete jméno naší populární zpěvačky.

# Zdroje

- <http://www.lidske-smysly.wbs.cz/Sluch.html>, 13. 11. 2012
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Hlasivky>, 13. 11. 2012
- <http://is.muni.cz/elportal/estud/ff/js07/fonetika/materialy/ch05s01.html>, 13. 11. 2012
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Hlas>, 13. 11. 2012
- [http://www.google.cz/imgres?q=hlasivky+anatomie&num=10&hl=cs&biw=1676&bih=860&tbnid=yZo3wsG7kxyt\\_M:&imgrefurl=http://is.muni.cz/elportal/estud/ff/js07/fonetika/materialy/ch05s01.html&docid=LnEMYtP65tkWMM&imgurl=http://is.muni.cz/elportal/estud/ff/js07/fonetika/materialy/resources/hlasivky1.gif&w=203&h=150&ei=IGyiUKCDC8vltAbej4DoCw&zoom=1&iact=hc&vpx=760&vpy=185&dur=51&hovh=120&hovw=162&tx=107&ty=72&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=120&tbnw=162&start=0&ndsp=44&ved=1t:429,r:4,s:0,i:81](http://www.google.cz/imgres?q=hlasivky+anatomie&num=10&hl=cs&biw=1676&bih=860&tbnid=yZo3wsG7kxyt_M:&imgrefurl=http://is.muni.cz/elportal/estud/ff/js07/fonetika/materialy/ch05s01.html&docid=LnEMYtP65tkWMM&imgurl=http://is.muni.cz/elportal/estud/ff/js07/fonetika/materialy/resources/hlasivky1.gif&w=203&h=150&ei=IGyiUKCDC8vltAbej4DoCw&zoom=1&iact=hc&vpx=760&vpy=185&dur=51&hovh=120&hovw=162&tx=107&ty=72&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=120&tbnw=162&start=0&ndsp=44&ved=1t:429,r:4,s:0,i:81), 13. 11. 2012
- <http://www.google.cz/imgres?q=hlasivky+anatomie&num=10&hl=cs&biw=1676&bih=860&tbnid=F-uz3jWz1zhHvM:&imgrefurl=http://is.muni.cz/elportal/estud/ff/js07/fonetika/materialy/ch05s01.html&docid=LnEMYtP65tkWMM&imgurl=http://is.muni.cz/elportal/estud/ff/js07/fonetika/materialy/resources/hlasivky2.gif&w=183&h=150&ei=IGyiUKCDC8vltAbej4DoCw&zoom=1&iact=rc&dur=344&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=120&tbnw=146&start=0&ndsp=44&ved=1t:429,r:8,s:0,i:93&tx=109&ty=9113>, 11. 2012
- [http://www.google.cz/imgres?q=Lidsk%C3%A9+hlas%C3%AD&num=10&hl=cs&biw=1676&bih=860&tbnid=oWle5dJOVcY5DM:&imgrefurl=http://www.lidske-smysly.wbs.cz/Sluch.html&docid=C76RRm63Cp7\\_0M&imgurl=http://lidske-smysly.wbs.cz/800px-anatomy\\_of\\_the\\_human\\_ear-cz.svg.png&w=800&h=600&ei=GL6iUKOMEIHYtAaWslDwAw&zoom=1&iact=rc&dur=242&sig=111221611285790176725&page=3&tbnh=146&tbnw=192&start=79&ndsp=47&ved=1t:429,r:74,s:20,i:355&tx=134&ty=114](http://www.google.cz/imgres?q=Lidsk%C3%A9+hlas%C3%AD&num=10&hl=cs&biw=1676&bih=860&tbnid=oWle5dJOVcY5DM:&imgrefurl=http://www.lidske-smysly.wbs.cz/Sluch.html&docid=C76RRm63Cp7_0M&imgurl=http://lidske-smysly.wbs.cz/800px-anatomy_of_the_human_ear-cz.svg.png&w=800&h=600&ei=GL6iUKOMEIHYtAaWslDwAw&zoom=1&iact=rc&dur=242&sig=111221611285790176725&page=3&tbnh=146&tbnw=192&start=79&ndsp=47&ved=1t:429,r:74,s:20,i:355&tx=134&ty=114), 13. 11. 2012
- [http://www.google.cz/imgres?q=Eva+Urbanov%C3%A1&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbnid=ItsryDsv22FcXM:&imgrefurl=http://operaplus.cz/straussova-salome-v-narodnim-s-evou-urbanovou/&docid=\\_ZrlRMKj4Pc7iM&imgurl=http://operaplus.cz/pix/4287-straussova-salome-v-narodnim-s-evou-urbanovou-2.jpg&w=490&h=737&ei=PqW1UNGKNYjMswb79oCICQ&zoom=1&iact=hc&vpx=2&vpy=113&dur=2291&hovh=275&hovw=183&tx=82&ty=164&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=146&tbnw=102&start=0&ndsp=49&ved=1t:429,r:0,s:0,i:82](http://www.google.cz/imgres?q=Eva+Urbanov%C3%A1&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbnid=ItsryDsv22FcXM:&imgrefurl=http://operaplus.cz/straussova-salome-v-narodnim-s-evou-urbanovou/&docid=_ZrlRMKj4Pc7iM&imgurl=http://operaplus.cz/pix/4287-straussova-salome-v-narodnim-s-evou-urbanovou-2.jpg&w=490&h=737&ei=PqW1UNGKNYjMswb79oCICQ&zoom=1&iact=hc&vpx=2&vpy=113&dur=2291&hovh=275&hovw=183&tx=82&ty=164&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=146&tbnw=102&start=0&ndsp=49&ved=1t:429,r:0,s:0,i:82), 13. 11. 2012
- [http://www.google.cz/imgres?q=dosp%C3%ADv%C3%A1n%C3%AD+u+chlape%C5%AF&num=10&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbnid=3kWCacd6sh4oSM:&imgrefurl=https://pavi.signaly.cz/0910/psychicky-vyvoj-v-dospivani&docid=np\\_GhTAe8JPhM&imgurl=http://www.svadeni.cz/files/uploaded/1-na\\_nebudes\\_rvat.jpg&w=400&h=241&ei=ikW2UP-UN4XBtAbQjoDoDw&zoom=1&iact=hc&vpx=187&vpy=516&dur=39&hovh=174&hovw=289&tx=149&ty=140&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=139&tbnw=232&start=0&ndsp=43&ved=1t:429,r:36,s:0,i:197](http://www.google.cz/imgres?q=dosp%C3%ADv%C3%A1n%C3%AD+u+chlape%C5%AF&num=10&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbnid=3kWCacd6sh4oSM:&imgrefurl=https://pavi.signaly.cz/0910/psychicky-vyvoj-v-dospivani&docid=np_GhTAe8JPhM&imgurl=http://www.svadeni.cz/files/uploaded/1-na_nebudes_rvat.jpg&w=400&h=241&ei=ikW2UP-UN4XBtAbQjoDoDw&zoom=1&iact=hc&vpx=187&vpy=516&dur=39&hovh=174&hovw=289&tx=149&ty=140&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=139&tbnw=232&start=0&ndsp=43&ved=1t:429,r:36,s:0,i:197), 13. 11. 2012
- <http://archiv.narodni-divadlo.cz/ArchivniDokumentFotografie.aspx?ad=15056>, 13. 11. 2012
- <http://archiv.narodni-divadlo.cz/ArchivniDokumentFotografie.aspx?ad=15039>, 13. 11. 2012
- <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/kultura/121647-eva-urbanova-operni-diva-s-dusi-rockerky/>, 13. 11. 2012
- <http://operaplus.cz/pix/4699-eva-urbanova-jaka-vlastne-je-a-co-chce-dal-zpivat-4.jpg>, 13. 11. 2012

# Zdroje

- [http://www.google.cz/imgres?q=eva+urbanov%C3%A1+s+Karlem+Gottem&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=IO1OqZfQ CWHxzM:&imgrefurl=http://www.kvarena.cz/cz/aktualne/karel-gott-a-eva-urbanova-roztancovali-karlovarske-publikum-34&docid=EI7ePSQfIQnKpM&imgurl=http://www.kvarena.cz/sites/default/files/styles/fotka\\_velka/public/aktuality/karel\\_gott\\_urbanova.jpg&w=640&h=426&ei=pVu2UMXQM4n1sgbf-YHoCQ&zoom=1&iact=hc&vpx=1360&vpy=238&dur=42&hovh=183&hovw=275&tx=168&ty=108&sig=111221611285790176725&page=2&tbnh=136&tbnw=209&start=44&ndsp=51&ved=1t:429,r:60,s:0,i:265](http://www.google.cz/imgres?q=eva+urbanov%C3%A1+s+Karlem+Gottem&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=IO1OqZfQ CWHxzM:&imgrefurl=http://www.kvarena.cz/cz/aktualne/karel-gott-a-eva-urbanova-roztancovali-karlovarske-publikum-34&docid=EI7ePSQfIQnKpM&imgurl=http://www.kvarena.cz/sites/default/files/styles/fotka_velka/public/aktuality/karel_gott_urbanova.jpg&w=640&h=426&ei=pVu2UMXQM4n1sgbf-YHoCQ&zoom=1&iact=hc&vpx=1360&vpy=238&dur=42&hovh=183&hovw=275&tx=168&ty=108&sig=111221611285790176725&page=2&tbnh=136&tbnw=209&start=44&ndsp=51&ved=1t:429,r:60,s:0,i:265), 13. 11. 2012
- <http://www.google.cz/imgres?q=gladi%C3%A1torsk%C3%A9z%C3%A1pasy+a+hudba&start=149&num=10&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=vgnkJB6AdO0xQM:&imgrefurl=http://starenarody.cz/index.php%3Fp%3D117&docid=s3M6UC556XZPLM&imgurl=http://i.iinfo.cz/images/594/jidlo-1.jpg&w=598&h=412&ei=jje4UPqIHoSswbOk4GwBQ&zoom=1&iact=rc&dur=606&sig=111221611285790176725&page=4&tbnh=152&tbnw=217&ndsp=56&ved=1t:429,r:71,s:100,i:217&tx=109&ty=108>, 13. 11. 2012
- [http://www.google.cz/imgres?q=jim+morrison&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=emhE49UXmfRzaM:&imgrefurl=http://www.last.fm/music/Jim%2BMorrison/%2Bimages/2734326&docid=69H5h7gtFI-9M&imgurl=http://userserve-ak.last.fm/serve/\\_/2734326/Jim%252BMorrison%252BJM.jpg&w=300&h=400&ei=pj-4UMyYJM3ktQa824GIAG&zoom=1&iact=hc&vpx=694&vpy=127&dur=6831&hovh=259&hovw=194&tx=101&ty=178&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=136&tbnw=102&start=0&ndsp=49&ved=1t:429,r:4,s:0,i:120,13](http://www.google.cz/imgres?q=jim+morrison&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=emhE49UXmfRzaM:&imgrefurl=http://www.last.fm/music/Jim%2BMorrison/%2Bimages/2734326&docid=69H5h7gtFI-9M&imgurl=http://userserve-ak.last.fm/serve/_/2734326/Jim%252BMorrison%252BJM.jpg&w=300&h=400&ei=pj-4UMyYJM3ktQa824GIAG&zoom=1&iact=hc&vpx=694&vpy=127&dur=6831&hovh=259&hovw=194&tx=101&ty=178&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=136&tbnw=102&start=0&ndsp=49&ved=1t:429,r:4,s:0,i:120,13), 13. 11. 2012
- [http://www.google.cz/imgres?q=elvis+presley&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=0evA0XyezVmh\\_M:&imgrefurl=http://www.posters.cz/elvis-presley/&docid=r\\_3VAMn5CFC6VM&imgurl=http://static.europosters.cz/image/350/plakaty/elvis-presley-portrait-i9038.jpg&w=281&h=350&ei=J0C4UPz-GcTWtAa\\_2YGwDQ&zoom=1&iact=hc&vpx=553&vpy=184&dur=1810&hovh=251&hovw=201&tx=112&ty=155&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=141&tbnw=113&start=0&ndsp=55&ved=1t:429,r:15,s:0,i:179](http://www.google.cz/imgres?q=elvis+presley&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=0evA0XyezVmh_M:&imgrefurl=http://www.posters.cz/elvis-presley/&docid=r_3VAMn5CFC6VM&imgurl=http://static.europosters.cz/image/350/plakaty/elvis-presley-portrait-i9038.jpg&w=281&h=350&ei=J0C4UPz-GcTWtAa_2YGwDQ&zoom=1&iact=hc&vpx=553&vpy=184&dur=1810&hovh=251&hovw=201&tx=112&ty=155&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=141&tbnw=113&start=0&ndsp=55&ved=1t:429,r:15,s:0,i:179), 13. 11. 2012
- <http://www.google.cz/imgres?q=Ludwig+Beethoven&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=9fARpGcgPNu-rM:&imgrefurl=http://www.gardenofpraise.com/ibdbeet.htm&docid=v9JjvfailTkK9M&imgurl=http://www.gardenofpraise.com/images/beet.jpg&w=331&h=480&ei=6kC4UML6GMjVtAaarYGYAg&zoom=1&iact=rc&dur=301&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=138&tbnw=97&start=0&ndsp=58&ved=1t:429,r:5,s:0,i:98&tx=75&ty=802>, 13. 11. 2012
- <http://www.google.cz/imgres?q=b%C3%ADl%C3%A1+Lucie&num=10&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=6ROi5X87auVfKM:&imgrefurl=http://www.karaoketexty.cz/fotky/lucie-bila-121/126537&docid=4gGGwDaYhjXVbM&imgurl=http://img.karaoketexty.cz/img/artists/121/lucie-bila-126537.jpg&w=300&h=300&ei=EBC9Uln6CMrftAap34HQAQ&zoom=1&iact=rc&dur=324&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=140&tbnw=137&start=0&ndsp=55&ved=1t:429,r:6,s:0,i:102&tx=87&ty=107>, 13. 11. 2012
- [http://cs.wikipedia.org/wiki/Lucie\\_B%C3%ADl%C3%A1](http://cs.wikipedia.org/wiki/Lucie_B%C3%ADl%C3%A1), 13. 11. 2012
- [http://www.google.cz/imgres?q=karel+gott&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=wjCqYpWelsjKM:&imgrefurl=http://www.supermusic.sk/skupina.php%3Fidskupiny%3D23&docid=--sc46TTHyhd8M&imgurl=http://www.supermusic.sk/obrazky/224228\\_Karel-Gott.jpg&w=355&h=383&ei=BBa9UObblMTntQaF-ICwBw&zoom=1&iact=hc&vpx=369&vpy=144&dur=5723&hovh=233&hovw=216&tx=106&ty=151&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=144&tbnw=135&start=0&ndsp=51&ved=1t:429,r:3,s:0,i:156](http://www.google.cz/imgres?q=karel+gott&hl=cs&tbo=d&biw=1676&bih=860&tbm=isch&tbnid=wjCqYpWelsjKM:&imgrefurl=http://www.supermusic.sk/skupina.php%3Fidskupiny%3D23&docid=--sc46TTHyhd8M&imgurl=http://www.supermusic.sk/obrazky/224228_Karel-Gott.jpg&w=355&h=383&ei=BBa9UObblMTntQaF-ICwBw&zoom=1&iact=hc&vpx=369&vpy=144&dur=5723&hovh=233&hovw=216&tx=106&ty=151&sig=111221611285790176725&page=1&tbnh=144&tbnw=135&start=0&ndsp=51&ved=1t:429,r:3,s:0,i:156), 13. 11. 2012
- [http://cs.wikipedia.org/wiki/Karel\\_Gott](http://cs.wikipedia.org/wiki/Karel_Gott), 13. 11. 2012
- Hudební výchova pro 7. ročník ZŠ (A. Charalambidis, J. Pilka a kol.), SPN, 2005, ISBN 80-7235-297-0, 13. 11. 2012