

# Fonètica

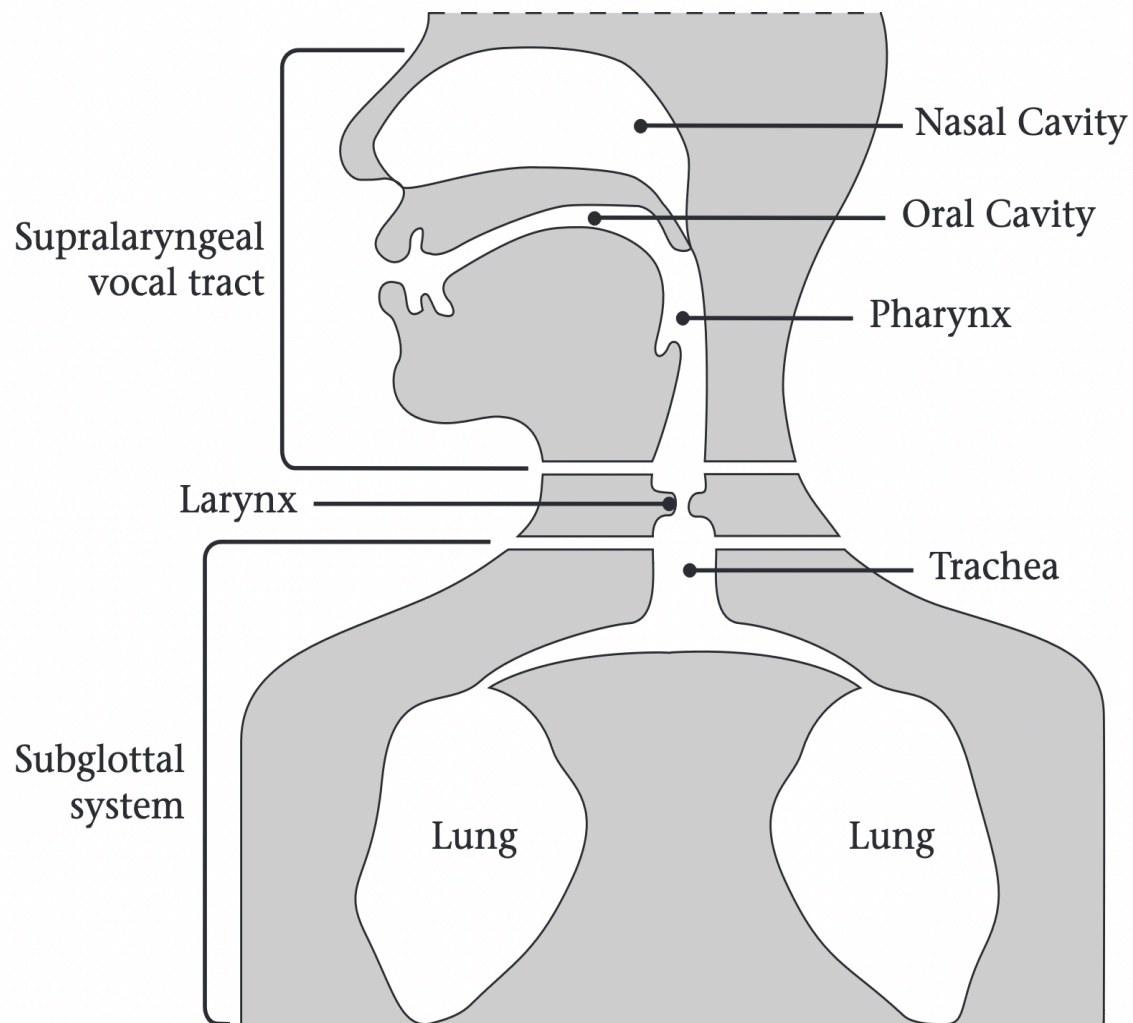
Lingüística 2

3-10/04/2024

# la fonètica és l'estudi de les unitats mínimes que componen el llenguatge

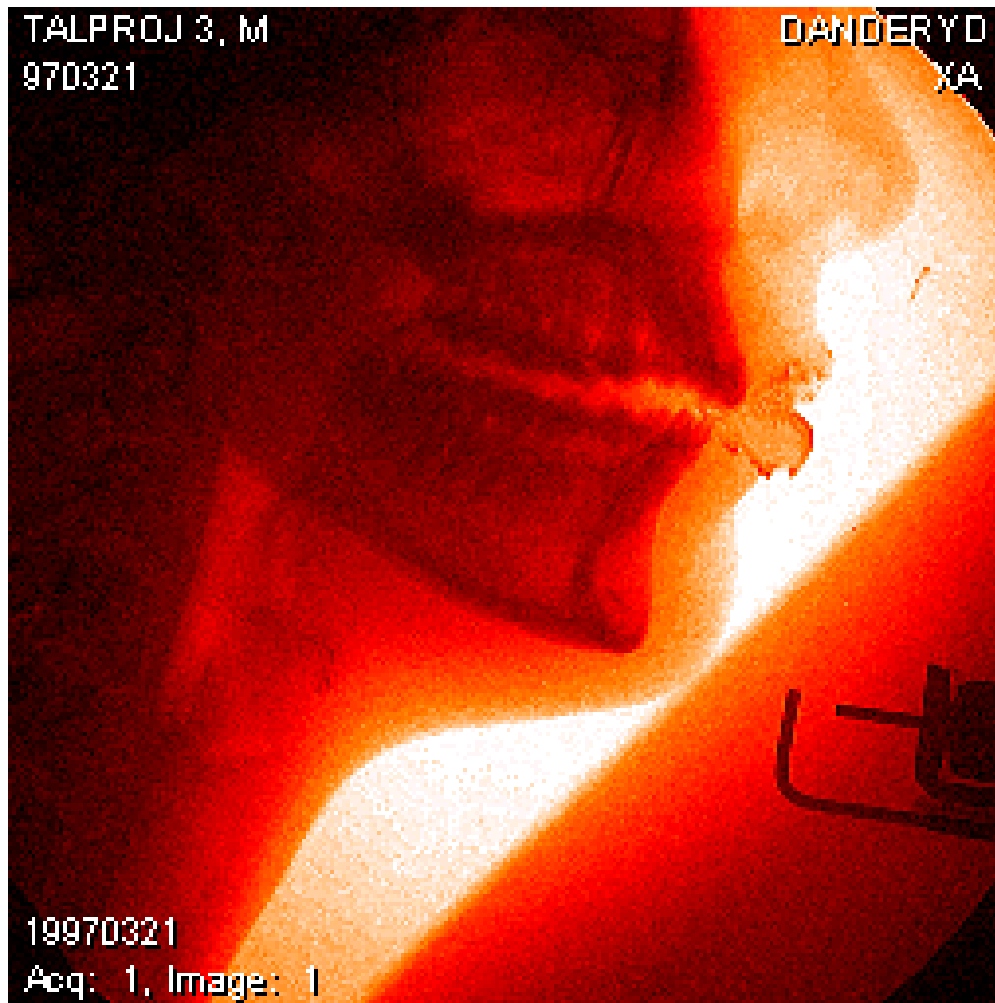
- **Fonètica articulatòria**  
estudi de la producció dels sons de la parla
- **Fonètica acústica**  
estudi de la transmissió i propietats físiques dels sons de la parla
- **Fonètica auditiva**  
estudi de la percepció dels sons de la parla

**Com produïm sons?**



From Lieberman and Blumstein, *Speech physiology, speech perception, and acoustic phonetics* (1988), p. 4.

**Com produïm la paraula <gat>?**



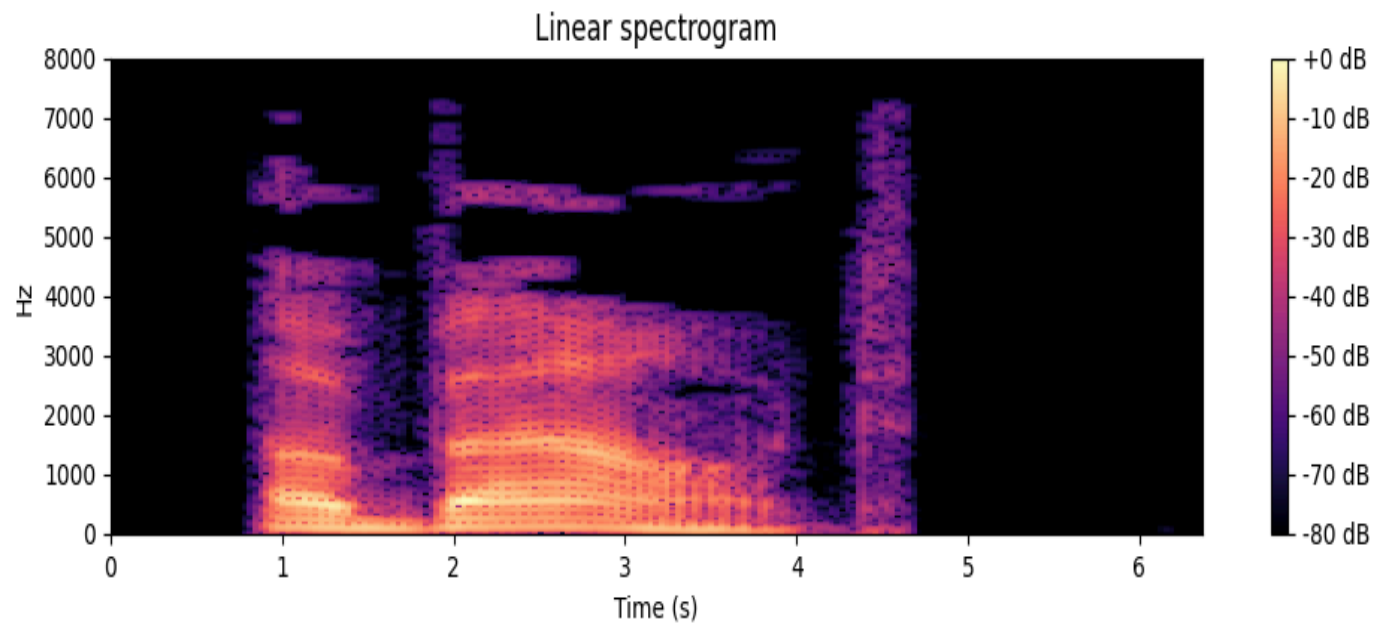
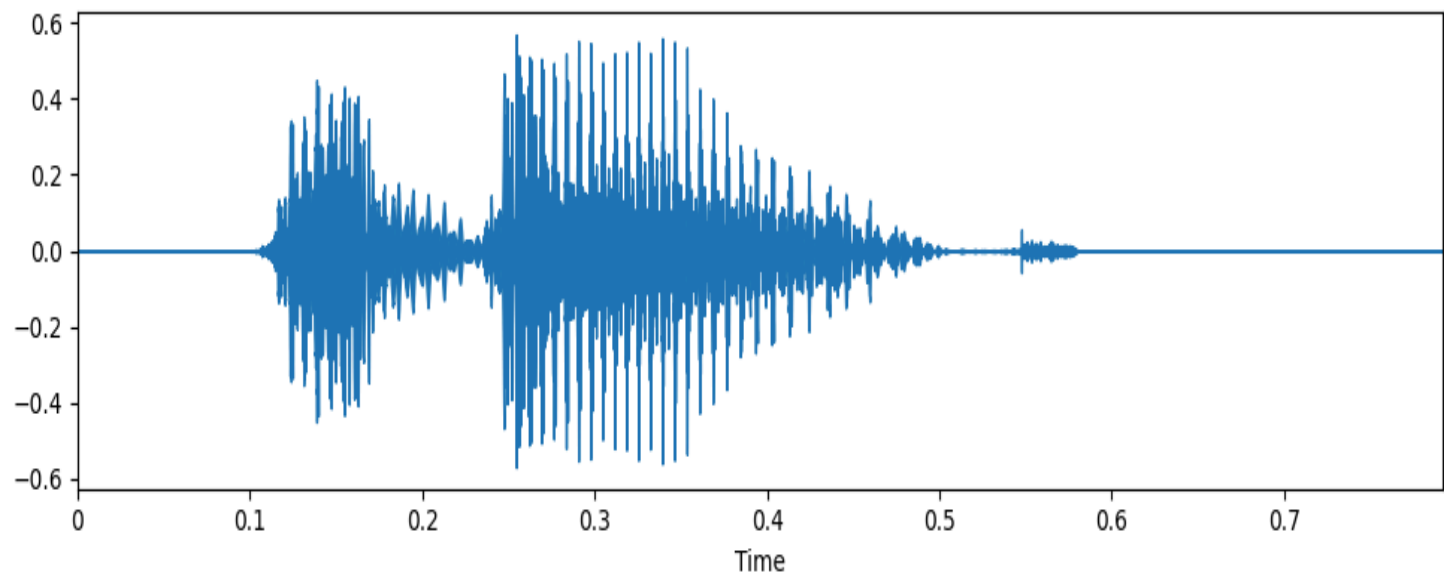
<https://humans-who-read-grammars.blogspot.com/2018/04/x-rays-of-vocal-tracts.html>



<https://blogs.missouristate.edu/csd/2019/02/01/static-palatography-csd-210-tries-something-new-with-good-natured-reckless-abandon/>

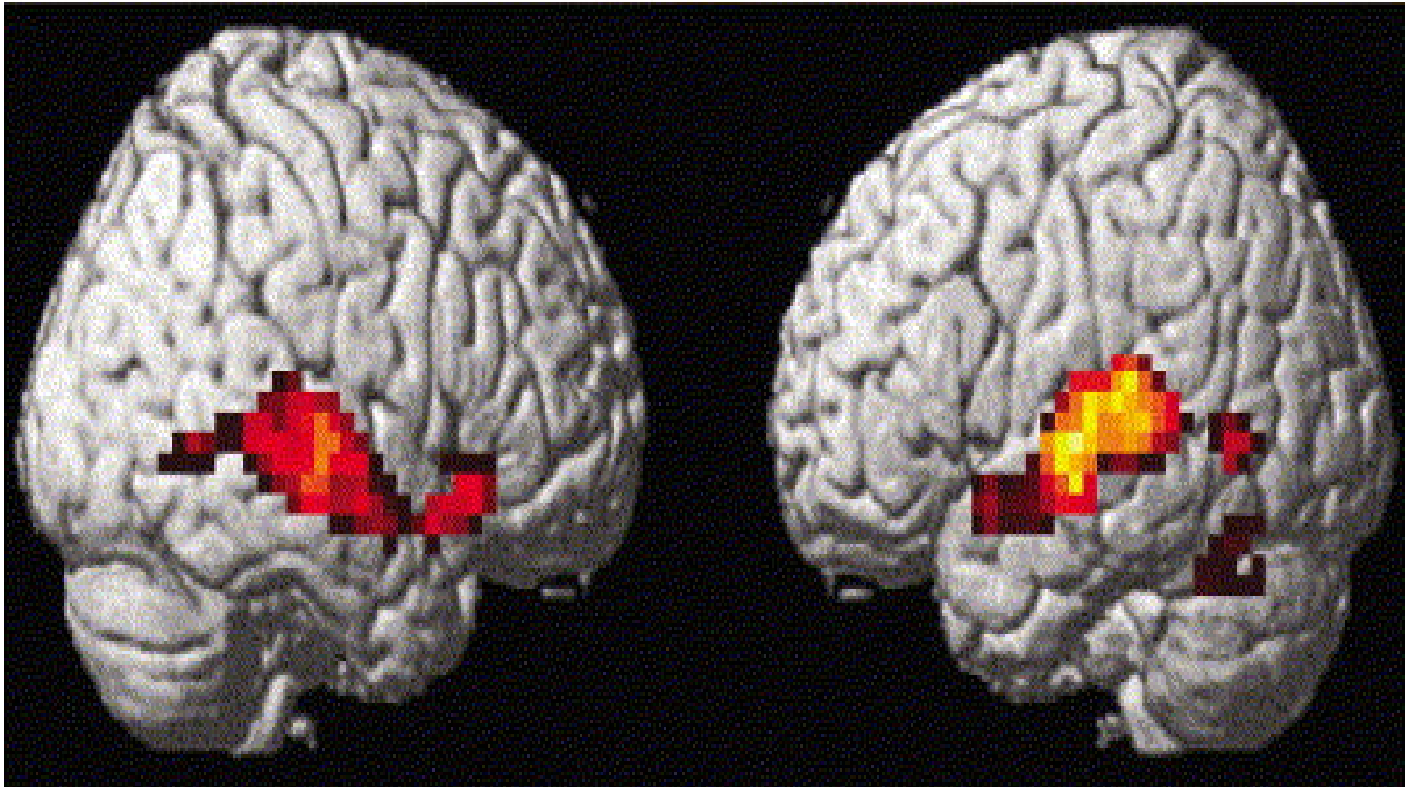
**Quines propietats físiques té la pronunciació de <gat>?**





**Com percebem el so?**

## *Attend vowels*



The effects of attention on speech perception: An fMRI study.

[https://doi.org/10.1016/S0093-934X\(02\)00500-X](https://doi.org/10.1016/S0093-934X(02)00500-X)

# McGurk effect

- BBC clip  
<https://youtu.be/2k8fHR9jKVM>
- McGurk for Spanish  
<https://youtu.be/F0nevYK5HIA>

## Categorical perception

- [g]  $\Rightarrow$  [t]

# Alfabet fonètic internacional (AFI/IPA)

## El mateix so?

- <molt> vs. <cobert>
- <neu> vs. <sang>
- <quart> vs. <suc>
- <ruc> vs. <mira>

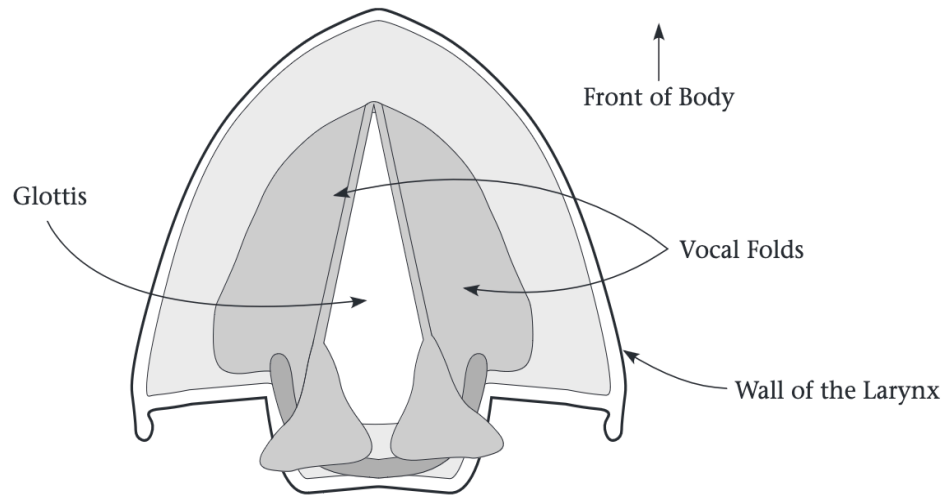
# Criteris per a un bon sistema de representació

1. Cada símbol només representa un so (phone/fon)
2. Cada so és només representat per un símbol  
(p. ex. <cor> vs. <quan> vs. <llarg>)
3. Si dos sons poden distingir una paraula d'una altra, s'han de representar amb símbols diferents  
(p. ex. <sac> vs. <sóc>)

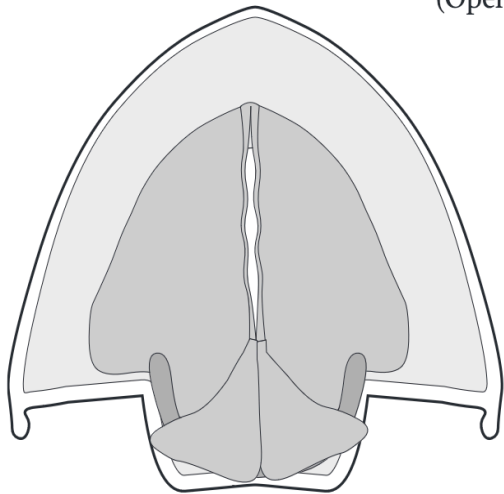
# Consonants

1. sonorització (estat de la glotis)
2. lloc d'articulació
3. manera de articulació

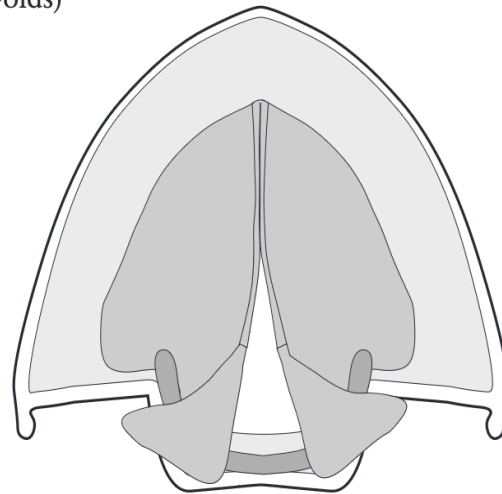




(a) Voiceless  
(Open Vocal Folds)



(b) Voiced  
(Approximated Vocal Folds)

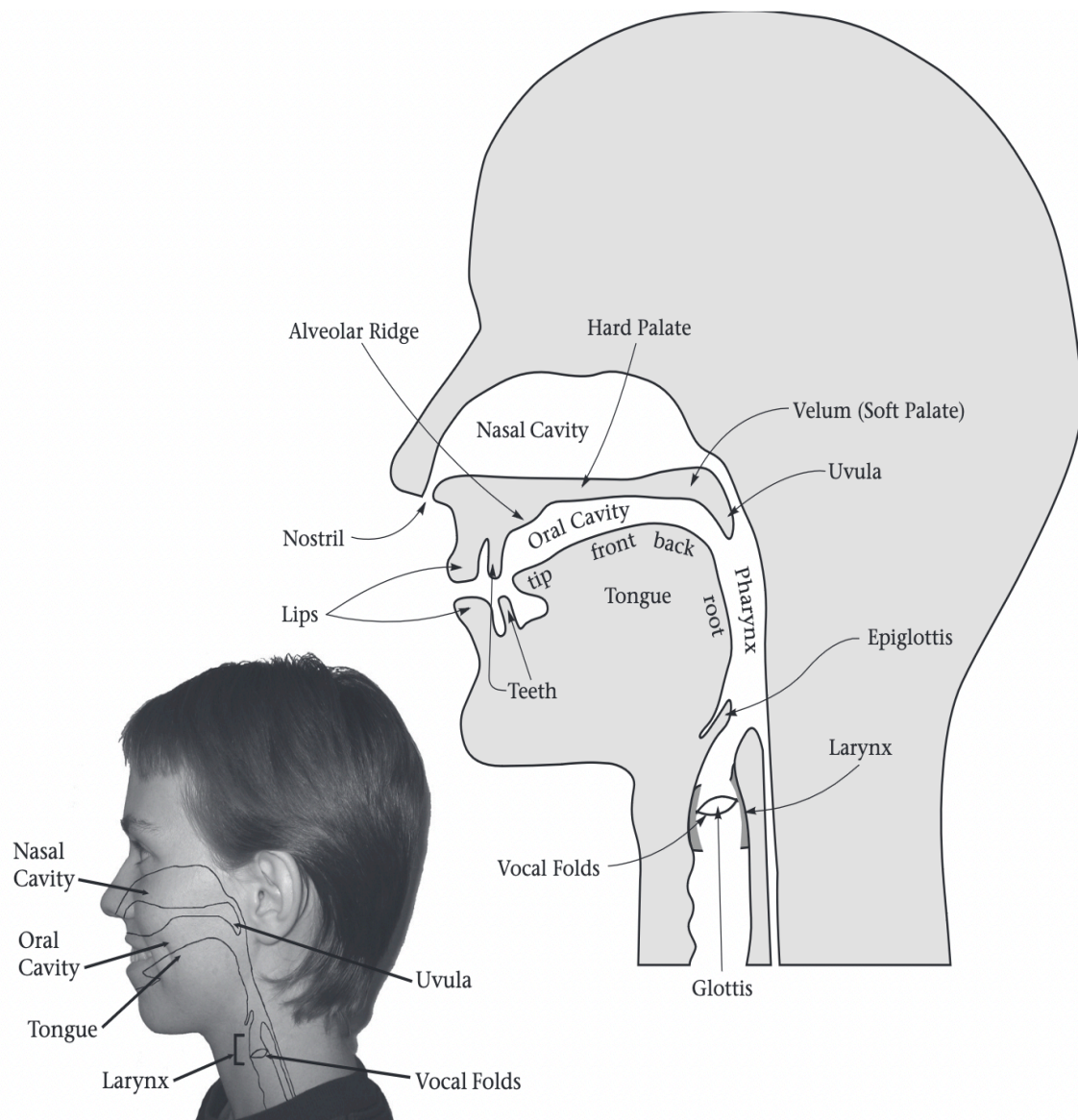


(c) Whisper  
(Partially Closed Vocal Folds)



<https://blogs.ubc.ca/mrpletsch/2019/04/03/the-respiratory-system-part-1-structures-and-mechanisms-of-breathing/>

- EN: <sip> vs. <zip>
- EN <kill> vs. <gill>
- CAT: <drac> vs. <terra>
- DE: <Sonne> vs. <wissen>



- **Bilabial:** pat, bat, mat, ...
- **Labiodental:** fat, vat, ...
- **Interdentals:** thigh, thy, ...
- **Alveolar:** tab, dab, sip, zip, ...
- **Post-alveolar:** judge, church, ...
- **Velar:** kill, gill, sing, ...
- **Glottal:** history (EN), la majoria de síl·labes alemanyes que comencen per vocal (*Oase*)...

# l en català?

- **Bilabial:**
- **Labiodental:**
- **Interdentals:**
- **Alveolar:**
- **Post-alveolar:**
- **Velar:**
- **Glottal:**

- **Stops:** prompt, boom, kale, ...
- **Fricatives:** foam, ship, zoom, ..
- **Affricates:** church, migdia, jutge, ...
- **Nasals:** meu, neu, sang, ...
- **Approximants:** llac, llave (CAST), ...

## THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (revised to 2005)

CONSONANTS (PULMONIC) Per veure els símbols de les consonants africades, ves a la pàgina següent.

© 2005 IPA

	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Post alveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p b			t d		ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ	ŋ	ɴ		
Trill	ʙ			r					ʀ		
Tap or Flap		ⱱ		ɾ		ɽ					
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Lateral fricative				ɬ ɮ							
Approximant		ʋ		ɹ		ɻ	j	ɰ			
Lateral approximant				l		ɭ	ʎ	ʟ			

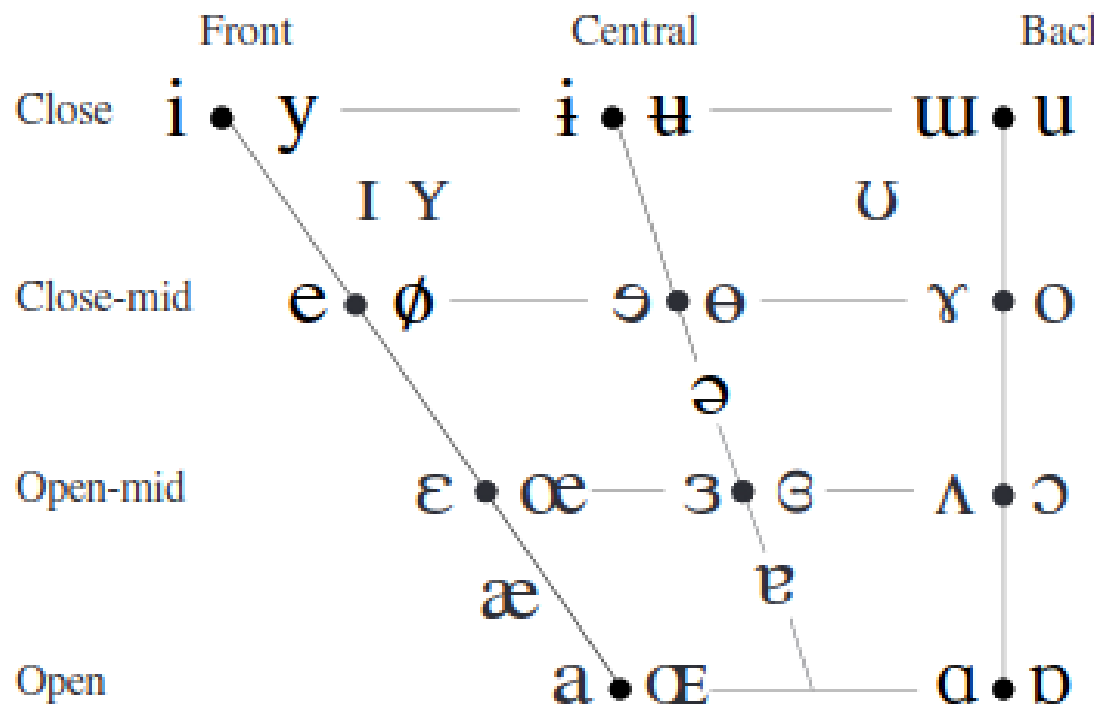
Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a voiced consonant. Shaded areas denote articulations judged impossible.



**Quina diferència hi ha entre una consonant i una vocal??**

# Vowels

## VOWELS



- Vegeu Aula Global per el gràfic complet i per exemples en cast.; angl.; i cat.
- <https://www.ipachart.com/>
- Per als exercicis avaluats automàticament, utilitzeu la pàgina web per copiar/enganxar símbols
- Clicks: <https://www.youtube.com/watch?v=WHHGOYu6Fl0>