

## 7. téma

# A mássalhangzók fonetikai és fonológiai rendszere

---

---

---

---

---

---

---

---

### A mássalhangzók képzési jegyei

1. Tüdő tevékenysége	<i>pulmonikus – nonpulmonikus</i>
1.1. A levegőáramlás iránya	<i>expirációs – inspirációs</i>
*2. A hangszalagok működése	<i>gégezár – csikorgás – (csikorgó, modális, leheletes) zöngé – sutogás – zöngéden</i>
3. Zöngkezdesi idő	<i>-VOT – 0VOT – +VOT</i>
4. A hangindítás és -befejezés módja	<i>leheletes – lágy – feszes – kemény – préselt</i>
5. A gégefő elmozdulása	<i>ejektíva – implozív</i>
*6. A toldalékcso hangképző tevékenysége	<i>akadály (mássalhangzós) – nyílás (magánhangzós)</i>
*7. A képzésmód akusztikai hatása (zengősség)	<i>zörejháng (obstruens) – zengőháng (szonoráns)</i>
<b>A *-gal jelölt képzési (fonetikai) jegyek disztinktív (megkülönböztető, fonológiai) funkciójuk is!</b>	

---

---

---

---

---

---

---

---

### A mássalhangzók képzési jegyei

8. Az artikulációs tevékenység erőssége	<i>feszes (fortisz) – laza (lenisz)</i>
*9. A levegő útja a garatban	<i>orális – nazooralis (nazalizált) – nazális</i>
*10. Az akadályképzés elhelyezkedése	<i>centrális – laterális</i>
*11. Az akadályképzés módja	<i>explozív – okkluzív – tremuláns – tap/flap – frikatív – approximáns</i>
*12. Az akadályképzés módjának változékonysága	<i>nem változó – változó (affrikáta)</i>
<b>A *-gal jelölt képzési (fonetikai) jegyek disztinktív (megkülönböztető, fonológiai) funkciójuk is!</b>	

---

---

---

---

---

---

---

---

### A mássalhangzók képzési jegyei

13. Másodlagos artikuláció	<i>nazalizáció</i> [ɸ] [m̃b] [b̃m] <i>labializáció</i> [sʷ] [kʷ] [lʷ] <i>palatalizáció</i> [ʃ] [pʲ] [kʲ] <i>velarizáció</i> [sʷ] [tʷ] [dʷ] [ɣ] <i>faringalizáció</i> [sʷ] [tʷ] [dʷ]
14. Ajkak működése: – az ajaknyílás formája – ajakcsücsörítés	<i>kerek – semleges – lapos</i> <i>csücsörített – semleges – szétfeszített</i>

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### A mássalhangzók képzési jegyei

*15. Passzív hangképzési helyek	<i>bilabiális – labiodentális – dentális – alveoláris – posztalveoláris – retroflex – alveopalatális – (pre/medio/poszt)palatális – palatoveláris – veláris – uvuláris – faringális – epiglottális – glottális</i>
*16. Aktív hangképzési helyek	<i>labiális – koronális (apikális, kakuminális/ retroflex, szubapikális) – (pre/medio/poszt)dorzális – radikális – laringális</i>
17. Az akadályképzés helyének változékonysága	<i>nem változó – változó (kettős artikuláció [k̟p] [g̟b] [ŋ̟m] [t̟ʔ])</i>

A \*-gal jelölt képzési (fonetikai) jegyek disztinktív (megkülönböztető, fonológiai) funkciójuk is!

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### A mássalhangzók képzési jegyei

*18. A képzés időtartama	<i>ultrarövid – rövid – félhosszú – hosszú – ultrahosszú</i>
--------------------------	--

A \*-gal jelölt képzési (fonetikai) jegyek disztinktív (megkülönböztető, fonológiai) funkciójuk is!

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

A mássalhangzók disztinktív jegyei		
	képzési jegyek	disztinktív jegyek
*2. A hangszalagok működése	<i>gégezárr</i> – <i>csikorgás</i> – ( <i>csikorgó</i> , <i>modális</i> , <i>leheletes</i> ) <i>zöngé</i> – <i>suttogás</i> – <i>zöngétlen</i>	<i>zöngés</i> – <i>zöngétlen</i>
*6. A toldalékcso hangképző tevékenysége	<i>nyílás</i> ( <i>magánhangzós</i> ) – <i>akadály</i> ( <i>mássalhangzós</i> )	<i>magánhangzós</i> – <i>mássalhangzós</i>
*7. A képzésmód akusztikai hatása (zengősség)	<i>zörejh hang</i> ( <i>obstruens</i> ) – <i>zengőhang</i> ( <i>szonoráns</i> )	<i>obstruens</i> – <i>szonoráns</i>

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

A mássalhangzók disztinktív jegyei		
	képzési jegyek	disztinktív jegyek
*9. A levegő útja a garatban	<i>orális</i> – <i>nazoorális</i> ( <i>nazalizált</i> ) – <i>nazális</i>	<i>orális</i> – <i>nazális</i>
*10. Az akadályképzés elhelyezkedése	<i>centrális</i> – <i>laterális</i>	<i>centrális</i> – <i>laterális</i>
*11. Az akadályképzés módja	<i>explozív</i> – <i>okkluzív</i> – <i>tremuláns</i> – <i>tap/flap</i> – <i>frikatíva</i> – <i>approximáns</i>	<i>explozív</i> – <i>frikatíva</i> – <i>affrikáta</i> – <i>nazális</i> – ( <i>okkluzív</i> ) – <i>tremuláns</i> – <i>approximáns</i> – <i>laterális approximáns</i>
*12. Az akadályképzés módjának változékonysága	<i>nem változó</i> – <i>változó</i> ( <i>affrikáta</i> )	<i>nem változó</i> – <i>változó</i> ( <i>affrikáta</i> )

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

A mássalhangzók disztinktív jegyei		
	képzési jegyek	disztinktív jegyek
*15. Passzív hangképzési helyek	<i>bilabiális</i> – <i>labiodentális</i> – <i>dentális</i> – <i>alveoláris</i> – <i>posztalveoláris</i> – <i>retroflex</i> – <i>alveopalatális</i> – ( <i>pre/medio/poszt</i> ) <i>palatális</i> – <i>palatoveláris</i> – <i>veláris</i> – <i>uvuláris</i> – <i>faringális</i> – <i>epiglottális</i> – <i>glottális</i>	<i>bilabiális</i> – <i>labiodentális</i> – <i>alveoláris</i> – <i>posztalveoláris</i> – <i>palatális</i> – <i>veláris</i> – <i>glottális/laringális</i>
*16. Aktív hangképzési helyek	<i>labiális</i> – <i>koronális</i> (apikális, kakuminális/ <i>retroflex</i> , <i>szubapikális</i> ) – ( <i>pre/medio/poszt</i> ) <i>dorzális</i> – <i>radikális</i> – <i>laringális</i>	

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

A mássalhangzók disztinktív jegyei		
	képzési jegyek	disztinktív jegyek
<del>17. Az akadályképzés helyének változékonyasága</del>	<i>nem változó – változó</i> ( <i>kettős artikuláció</i> [k̟p] [gb] [ɲm] [tʔ])	
*18. A képzés időtartama	<i>ultrarövid – rövid – félhosszú – hosszú – ultrahosszú</i>	<i>rövid – hosszú</i>

---

---

---

---

---

---

---

---

A mássalhangzók disztinktív jegyei		
	disztinktív jegyek	minimális párok
1. A hangszalagok működése	<i>zöngés – zöngétlen</i>	<i>pók – bók, dél – tél, agya – atya, gép – kép, volt – folt, zár – szár, zsír – sír</i>
2. A képzés módja	<i>explozív – frikatív – affrikáta – nazális – tremuláns – approximáns – laterális</i>	<i>expl.–nazális: bár – már, szád – szán zár-rés-affrikáta: tél – szél – cél zár-rés: bér – vér zár-laterális: de – le, merre – melle frikatív-laterális: zászló – László</i>

---

---

---

---

---

---

---

---

A mássalhangzók disztinktív jegyei		
	disztinktív jegyek	minimális párok
3. Képzés helye	<i>bilabiális – labiodentális – alveoláris – posztalveoláris – palatális – veláris – glottális/laringális</i>	<i>bilab.–labiodent.: bak – vak, pont – font alv.–posztalv.–vel.: vád – vágy – vág alv.–posztalv.–prepal.: máza – mázsa – mája</i>
4. A képzés időtartama	<i>rövid – hosszú</i>	<i>baba – babba, rimel – rimmel, lap – lapp, fed – fedd, ina – inna, vice – vicce</i>
5. Zengősség	<i>obstruens – szonoráns</i>	{zöngésségi hasonulás}

---

---

---

---

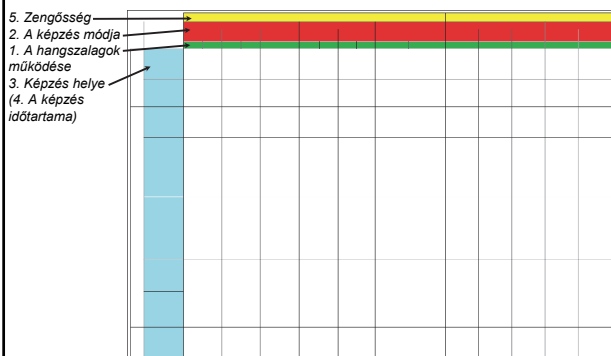
---

---

---

---

A magyar nyelvben előforduló/előfordult fontosabb másállhangzók fonológiailag releváns jegyek alapján felállított **fonetikai rendszerezése**




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Hely	Mód	Zörgőhangok (Obstruensek)						Zengőhangok (Sonoránsok)					
		Zárgőhangok		Rövidhangok		Záréjs hangok		Zárgőhangok		Zengőhangok		Kicsitlőhangok	
Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus	Hangtípus
Labialis	Bilabialis												
	Labiodentális												
	Dentális												
Alveoláris	Alveoláris												
	Postalveoláris												
	Retroflex (Kakomminális)												
	Palatális												
Dorsális	Palatoveláris												
	Veláris												
Laryngális	Glottális												

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

A *pech*, *ihlet*, *technika* szavakban található palatoveláris zöngétlen frikatívát a magyar nyelvészetben tévesen a *kapj*, *lökj*, *dőfj* szavakban található palatális zöngétlen frikatívával azonosítják. Ez **TÉVES!**

	Magyar helyesírás	IPA	Magyar egyezm. (jelenleg)	Magyar egyezm. (javasolt)	Finnugor átírás (1901)	Finnugor átírás (1938)	Finnugor átírás (1990)
palat. zöng. approx.	j (jó, vaj)	j	j	j	ĵ	j	j
palat. ztlen approx.	–	j̥	–	j (J)	–	ɟ	ɟ
palat. zöng. frikatíva	j (dobj, rágj)	j̃	j	j (ǰ)	j ~ ʝ	ʝ	ʝ̃
palat. ztlen frikatíva	j (rakj, kapj, dőfj)	ç	j (č)	j (Ĵ)	č	č	č
palatovel. ztlen frik.	h, ch (méh, ihlet, technika, pech)	x (x)	h (ç)	h (ç)	ç	ç	ç

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Mód	Zörgőhangok (Obstruensek)										Zörgőhangok (Sonoránsok)						
	Zörgőhangok					Részhangok					Zörgőhangok		Kétszórhangok				
	Explosiva	Trillálás	Tap/Plap	Tap/Plap	Tap/Plap	Semleges fricativa	Lateralis fricativa	Zár-éjs hangok	Affrikáta	Szavak	Szavak	Szavak	Trillálás	Tap/Plap	Trillálás	Lateralis approximáns	Lateralis approximáns
Labialis	p	b	ɸ	β		ɸ	β					m	ɸ			β	
	[p]	[b]	[ɸ]	[β]		[ɸ]	[β]					[m]	[ɸ]			[β]	
Labiodentális						f	v									v	
						[f]	[v]					[m]				[v]	
Dentális	t	d				θ	ð										[ð]
	[t]	[d]				[θ]	[ð]										[ð]
Alveoláris	s	z				sz	z		c	dz		n	r	r			l
	[s]	[z]				[s]	[z]	[ʃ]	[tʃ]	[dʒ]		[n]	[r]	[r]			[l]
Postalveoláris	t	d				s	zs		cs	dzs							
	[t]	[d]				[ʃ]	[ʒ]		[tʃ]	[dʒ]							
Retroflex (Kakaminális)	t	d															
	[ɻ]	[ɻ]															
Palatális	ɟ	ɟʷ				ʃ	ʃ		ɟ	ɟʷ		ɲ				j	ɟʷ
	[ç]	[çʷ]				[ç]	[ç]		[ç]	[çʷ]		[ɲ]				[j]	[çʷ]
Palatoveláris	k	g				ç	ç										
	[k]	[g]				[ç]	[ç]										
Veláris	k	g				ç	ç				ŋ					ɣ	
	[k]	[g]				[ç]	[ç]				[ŋ]					[ɣ]	
Laryngális	ʔ					h	h									h	
	[ʔ]					[h]	[h]									[h]	

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Nem kell megtanulni!	Approximánsok				
	Szemivokálisok		Mássalhangzók		
	Labialis	Spirantikus	Centrális		Laterális
Rotikus					
Bilabiális			β	[β]	
Labiodentális			v	[v]	
Alveoláris				[ɹ]	l [l]
Retroflex				[ɻ]	[ɻ]
Palatális	í [j]	ǰ [ç]	j [j]		ɟʷ [çʷ]
Veláris	[w]	ɰ [w]	ɣ [ɣ]		[ɹ]
Uvuláris				[ʁ]	
Faringális			[ʕ]		
Epiglottális			[ʕ]		
Laringális			ɦ [ɦ]		

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Nem kell megtanulni!

mássalhangzó > magánhangzó:

**Vokalizáció**

magyar nyelvtörténet:

TA. *feheruaru rea meneh hodu utu rea*  
 [fexérbáru réá mēney xodu utu réá]

*mēney* > *mēnēü* > *mēnöü* > *mēnő*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Nem kell megtanulni!

a magyar hangtörténet szerint vokalizálódhatott a  $\beta, j, \gamma$  ( $\beta, \gamma > \underline{u}, \underline{ü}; j > \underline{i}$ ), azaz a bilabiális/(pre)palatális/(palato)veláris **spiráns**  $[\beta], [j], [\gamma]$ .

---

---

---

---

---

---

---

---

Nem kell megtanulni!

DE! csak **szonoráns approximáns** vokalizálódhat:

$[\beta] [j] [\gamma]$

még szóba jöhet a  $[v]$  is (különösen, mert valószínűleg a magyarban nem volt bilabiális  $\beta$ )

vagy még inkább a **szemivokálisok**:

$[j]$  (palatális approximáns) :  $\underline{i}$

$[w]$  (labioveláris approximáns) :  $\underline{u}$

$[w]$  (labioveláris approximáns) :  $\underline{ü}$

a  $[w]$  nem azonos a frikatíva  $[\beta]$ -vel vagy az approximáns  $[\beta]$ -vel

---

---

---

---

---

---

---

---

## A magyar sztenderd mássalhangzóinak fonológiai rendszere

*Kiindulás:*

a mássalhangzók fonetikai szempontok alapján rendszerezett állománya a disztinktív jegyek alapján

---

---

---

---

---

---

---

---

A mássalhangzók disztinktív jegyei	
	disztinktív jegyek
1. A hangszalagok működése	<i>zöngés – zöngétlen</i>
2. A képzés módja	<i>explozív – frikatív – affrikát – nazális – tremuláns – approximáns – laterális</i>
3. Képzés helye	<i>bilabiális – labioden-tális – alveoláris – posztalveoláris – palatális – veláris – glottális/laringális</i>
4. A képzés időtartama	<i>rövid – hosszú</i>
5. Zengősség	<i>obstruens – szonoráns</i>

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Hely	Mód	Zöngőhangok (Obstruensok)										Zengőhangok (Szonoránsok)					
		Zárhangok		Töredékhangok		Félszavak		Zárhangok		Töredékhangok		Félszavak		Zengőhangok			
		Exploszív	Frikatív	Tap/Újap	Centráli	Laterális	Centráli	Laterális	Centráli	Laterális	Centráli	Laterális	Centráli	Laterális	Centráli	Laterális	
Labialis	Bilabiális	p	b	ɸ	β						m	ɸ	β				
	Labiodentális	[p]	[b]	[ɸ]	[β]						[m]	[ɸ]	[β]				
Dentális		t	d														
		[t]	[d]														
Alveoláris		s	z														
		[s]	[z]														
Postalveoláris		ʃ	ʒ														
		[ʃ]	[ʒ]														
Retroflex		ʈ	ɖ														
		[ʈ]	[ɖ]														
Palatális		tʃ	dʒ														
		[tʃ]	[dʒ]														
Dentális	Palatoveláris	k	g														
		[k]	[g]														
Veláris		k	g														
		[k]	[g]														
Glottális		ʔ															
		[ʔ]															

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Szavégi mássalhangzó + szonoráns**

Vö. szonoritási sorba rendezés

**megmaradhat**, ha szonoráns + szonoráns:

**r/j+l:** *görl, fájl,*

**l/r/j+m/n/ny:** *film, alarm, farm, reform, sárm, kombájn, firn, konzern, modern, árny, szárny, szörny*

(?kivétel **n+l:** *ajánl*, de ejtése inkább: *ajáll*)

**hanghelyettesítés:**

szonoráns + szonoráns **[m/n/ny+l/r/j]:** *sáml*

obstruens + szonoráns: *kasz(t)ni, fecni, nudli, pemzli*

*Ybli, Mádl, Kindli*

*szingli*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Hely	Zörejhangok (Obstruensek)						Zengőhangok (Szonoránsok)					
	Zárhangok		Részhangok		Zár-rés hangok		Zárhangok			Közelítőhangok		
	Exploziva	Centrális frrikatíva	Centrális frrikatíva	Affrikáta	Nazális okklúzió	Tremuláns	Tap/Flap	Centrális approximáns	Laterális approximáns			
Hangszámjelölés	zöngétlen	zöngés	zöngétlen	zöngés	zöngétlen	zöngés	zöngés	zöngés	zöngés	zöngés	zöngés	
Bilabiális	<i>p</i> [p]	<i>b</i> [b]					<i>m</i> [m]	<i>ɱ</i> [ɱ]				
Labiodontális			<i>f</i> [f]	<i>v</i> [v]							<i>ɸ</i> [ɸ]	
Alveoláris	<i>t</i> [t]	<i>d</i> [d]	<i>sz</i> [s]	<i>z</i> [z]	<i>c</i> [tʃ~tʃ̥]	<i>dz</i> [dʒ~dʒ̥]	<i>n</i> [n]	<i>r</i> [r]	<i>r</i> [r]			<i>l</i> [l]
Posztalveoláris			<i>s</i> [ʃ]	<i>zs</i> [ʒ]	<i>cs</i> [tʃ̥~tʃ̥̥]	<i>dzs</i> [dʒ̥~dʒ̥̥]						
Palatális	<i>ty</i> [ç]	<i>gy</i> [j]					<i>ny</i> [ɲ]					<i>j</i> [j]
Veláris	<i>k</i> [k]	<i>g</i> [g]										
Glottális			<i>h</i> [h]									

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

	Zörejhangok (Obstruensek)						Zengőhangok (Szonoránsok)		
	Exploziva		Frikatíva		Affrikáta		Nazális	Tremuláns	Approximáns
	zöngétlen	zöngés	zöngétlen	zöngés	zöngétlen	zöngés			
Labiális	<i>p</i> [p]	<i>b</i> [b]	<i>f</i> [f]	<i>v</i> [v]			<i>m</i> [m]		<i>ɸ</i> [ɸ]
Alveoláris	<i>t</i> [t]	<i>d</i> [d]	<i>sz</i> [s]	<i>z</i> [z]	<i>c</i> [tʃ~tʃ̥]	<i>dz</i> [dʒ~dʒ̥]	<i>n</i> [n]	<i>r</i> [r]	<i>l</i> [l]
Palatális	<i>ty</i> [ç]	<i>gy</i> [j]	<i>s</i> [ʃ]	<i>zs</i> [ʒ]	<i>cs</i> [tʃ̥~tʃ̥̥]	<i>dzs</i> [dʒ̥~dʒ̥̥]	<i>ny</i> [ɲ]		<i>j</i> [j]
Veláris	<i>k</i> [k]	<i>g</i> [g]	<i>h</i> [h]						

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<b>A magyar sztenderd mássalhangzó fonémái</b> (Siptár Péter)						
	Obstruensek			Szonoránsok		
	Exploziva	Spiráns	Affrikáta	Nazális	Approximáns	Tremuláns
	- zöngés +	- zöngés +	- zöngés +			
labiális ajakhangok	<i>p — b</i>	<i>f — v</i>		<i>m</i>		
alveoláris foghangok	<i>t — d</i>	<i>sz — z</i>	<i>c — dz</i>	<i>n</i>	<i>l</i>	<i>r</i>
palatális szájpadlás-hangok	<i>ty — gy</i>	<i>s — zs</i>	<i>cs — dzs</i>	<i>ny</i>	<i>j</i>	
veláris hátulsók	<i>k — g</i>	<i>h —</i>				

---

---

---

---

---

---

---

---

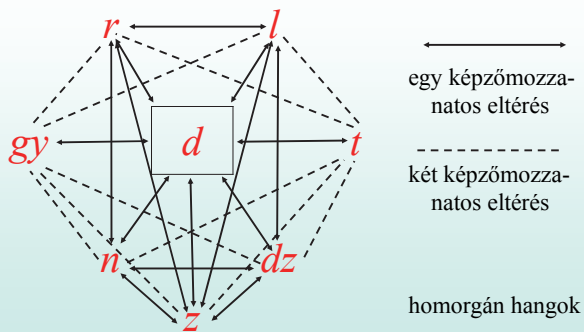
---

---

---

---

## A d rokonsági csoportja




---

---

---

---

---

---

---

---

## A d változásai

- $d > gy$ : palatalizáció
- $gy > d$ : depalatalizáció
- $d > dz$ : affrikálódás
- $dz > d$ : deaffrikálódás
- $d > z$ : spirantizáció
- $z > d$ : zárhangúsodás
- $d > t$ : zöngétlenedés
- $t > d$ : zöngésülés
- $d > n$ : nazalizáció
- $n > d$ : denazalizáció

---

---

---

---

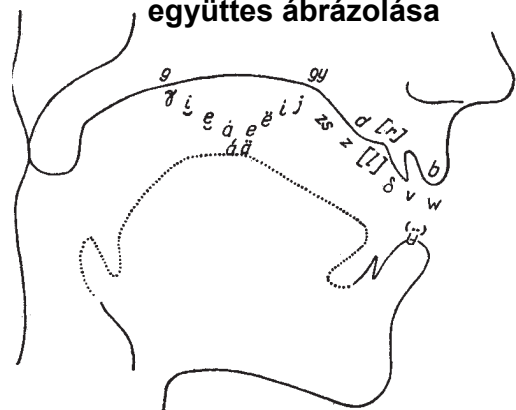
---

---

---

---

## A magánhangzók és a mássalhangzók együttes ábrázolása




---

---

---

---

---

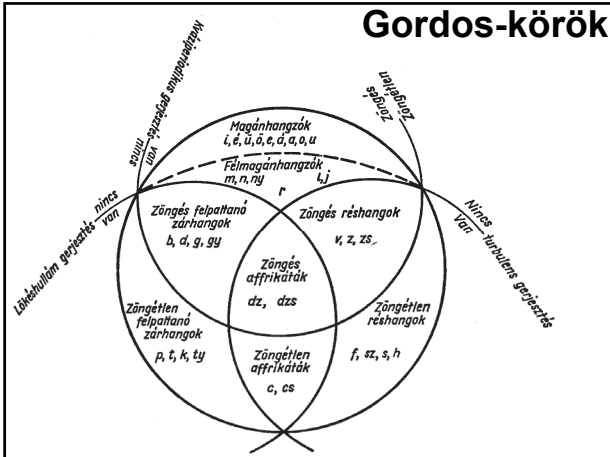
---

---

---



# Gordos-körök




---



---



---



---



---



---



---