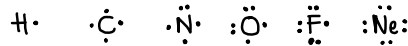
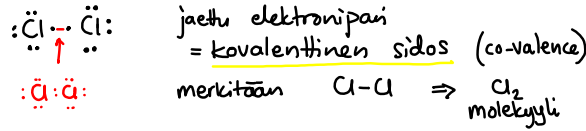


EPÄMETALLIEN RAKENNE  
JA OMINAISUUDET

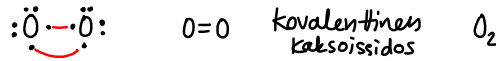
ulkoelektronirakenteet (Lewisin kaavat)



\* "oktetin" saavuttamiseksi parittomia elektroneja otetaan yhteiskäyttöön



\* yhteisiä elektronipareja voi olla useita



\* atomeja voi olla enemmän kuin 2

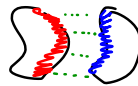


sidoselektronit liikkuvat koko molekylin pinnalla

elektronien varaus liikkuu

δ- negat. osittaisvaraus, δ+ posit. osittaisvaraus (elektronien puute)  
hetkellinen varausero ns. dipoli

erimerkkiset varausalueet vetävät toisiaan puoleensa = dispersiovoima



heikko vetovoima → matalat kiehuuspisteet

\* Elektronegatiivisuus → atomin kyky vetää sidoselektroneja puoleensa

H	C	N	O	F
2,1	2,5	3,0	3,5	4,0
	Si	P	S	Cl
	1,8	2,1	2,5	3,0
	Ge	As	Se	Br
	1,8	2,0	2,4	2,8

MAOL

Cl - Cl yhtä voimakkaat = sähköisesti passiivinen, POOLITON kovalenttinen sidos

↳ vain hetkellisiä dipolia

2,1 3,0  
H δ- — δ+ Cl  
ero vetovoimassa → pysyvä dipoli  
sähköisesti aktiivinen  
POOLINEN kovalenttinen sidos

S. 137-140

- 5.13
- 5.14 → tee päässä tai laarein kassa?
- 5.16
- 5.21