

# Logika

**14 tema.** Neformalūs korektiškos argumentacijos kriterijai. Pagrindiniai neformalių samprotavimo klaidų tipai.

[mindaugas.gilaitis@fsf.vu.lt](mailto:mindaugas.gilaitis@fsf.vu.lt)

# Formalios klaidos (1)

Samprotavimas yra formaliai nepagrįstas tada, kai jame eksplicitiškai naudojama nepagrįsta loginė forma.

## ***Konsekvento patvirtinimas***

$p \rightarrow q$   
 $q \therefore p$

*„Jei lyja, gatvės yra šlapios. Gatvės yra šlapios. Vadinasi, lyja.“*

## ***Antecedento neigimas***

$p \rightarrow q$   
 $\sim p \therefore \sim q$

*„Jei lyja, gatvės yra šlapios. Nelyja. Vadinasi, gatvės nėra šlapios.“*

# Formalios klaidos (2)

## ***Netinkamas perkėlimas***

$$p \rightarrow q \quad /.: \quad \sim p \rightarrow \sim q$$

*„Jei rūkysi, susirgsi vėžiu. Vadinasi, jei nerūkysi, vėžiu nesusirgsi.“*

## ***Nenuoseklumas***

$$p \rightarrow q \quad /.: \quad q \rightarrow p$$

*„Jei lyja, gatvės yra šlapios. Vadinasi, jei gatvės yra šlapios, tai lyja.“*

## ***Disjunkcijos nario teigimas***

$$p \vee q$$

$$p \quad /.: \quad \sim q$$

*„Šiandien vyks logikos paskaita arba ekonometrijos seminaras. Šiandien vyks logikos paskaita. Vadinasi, ekonometrijos seminaro nebus.“*

# Neformalios klaidos

Neformalioji klaida atsiranda tada, kai samprotavime nėra eksplicitiškai naudojama nepagrįsta loginė forma.

Tam, kad galėtume atskleisti neformalią klaidą, būtina analizuoti argumento *turinį* – tą tyrinėja neformali (*informal*) logika arba argumentacijos teorija.

Esama daugybės neformalių klaidų ir logikai nesutaria kaip geriausia jas klasifikuoti. Čia aptarsime tik kelių tipų klaidas: (1) nerelevantiškus argumentus, (2) klaidas, kylančias dėl netikslaus sąvokų vartojimo ir (3) kelias kito tipo neformalias klaidas.

# Apeliacija į nežinojimą (*Argumentum Ad Ignorantiam*)

Naudojama teigiant, kad tezė  $p$  yra teisinga vien todėl, kad nėra įrodyta priešingai.

**Nėra įrodymų, kad  $\sim p$ . Vadinasi,  $p$ .**

**Nėra įrodymų, kad  $p$ . Vadinasi,  $\sim p$ .**

„Jei negalite įrodyti, kad ateiviai neegzistuoja, vadinasi, jie egzistuoja.“

„Jei negalite įrodyti, kad logika yra naudinga, vadinasi, ji nenaudinga.“

# Apeliacija į autoritetą (*Argumentum Ad Authoritatum*)

Tezę siūloma laikyti teisinga, nes ją teisinga esant skelbia žinomas, visuomenei nusipelnęs ar didelę įtaką turintis žmogus.

**Autoritetas mano, kad *p* yra teisingas. Vadinasi, *p* yra teisingas.**

„Jeremy Ironsas sako, kad jei jis gyventų Vilniuje, tai balsuotų už Artūrą Zuoką. Tad aišku, už ką turėtume balsuoti.“

# Apeliacija į žmogų (*Argumentum Ad Hominem*)

Svarstomos tezės pagrįstumo aptarimas pakeičiamas nerelevantiškų teiginių apie tezę suformulavusį asmenį aptarimu ir tuo pagrindu siūloma šią tezę atmesti.

**Asmuo X teigia, kad  $p$  yra teisingas. Asmuo Y puola asmenį X.  
Vadinasi,  $p$  yra klaidingas.**

„Leni Riefenstal buvo nacė, tad jos filmas „Valios triumfas“ nevertas jokių nuopelnų.“

„Tai, ką Tedas Kaczynskis rašė apie ribines sąlygas matematikoje, yra klaidinga dėl jo nusikaltimų.“

# Apeliacija į minią (*Argumentum Ad Populum*)

Tezė laikoma pagrįsta todėl, kad ją pagrįsta laiko dauguma žmonių.

**Dauguma žmonių pritaria *p*. Vadinasi, *p* yra teisingas.**

„Vienos lyties žmonių santuoka yra amorali, nes taip mano daugiau nei 80% žmonių.“

„Tiek daug žmonių šiais laikais yra ateistai. Vadinasi, Dievas neegzistuoja.“



# Apeliacija į gailestingumą (*Argumentum Ad Misericordiam*)

Vietoj argumentų yra vardijamos įvairios aplinkybės, kurios, tikimasi, sukels užuojautos ir gailesčio jausmus.

**Teigiama, kad  $p$  (šiuo teiginiu siekiama sukelti gailesčio jausmą).  
Vadinasi, tezė  $q$  yra teisinga.**

„Negalite jo nuteisti, nes jis vaikystėje nieko gero nematė.“

„Akademinės skolos gauti nenoriu, nes, manau, jūs suprantate, kaip sunku mokytis, kai dirbi nuo X iki Y valandos, o be to, mano senelė sunkiai serga.“

# Apeliacija į jėgą (*Argumentum Ad Baculum*)

Aiški ar miglota užuomina apie galimą fizinį, ekonominį, socialinį ar kitokį poveikį pateikiama kaip argumentas konkrečiai tezei pagrįsti. *Ad Baculum* reikia skirti nuo tiesioginių grasinimų ar perspėjimų; priešingu atveju, visa baudžiamųjų institucijų sistema tebūtų paremta *ad baculum*.

**Teigiama, kad  $p$  (šiuo teiginiu siekiama sukelti baimę). Vadinasi, tezė  $q$  (tiesiogiai susijusi su  $p$ ) yra teisinga/klaidinga.**

„Atsisakius patikėti Biblijos tiesa, laukia kančios pragare.“

„Jei nori išsaugoti darbą, pripažink, kad naujoji kompanijos taktika turi daugybę pranašumų.“

# Apeliacija į amžių

Mėginimas pagrįsti tezė pagal jos gyvavimo trukmę.

**Idėja *p* yra sena. Vadinasi, *p* yra teisinga/klaidinga.**  
**Idėja *p* yra nauja. Vadinasi, *p* yra teisinga/klaidinga.**

„Kandidato požiūris šiuo klausimu yra viduramžiškas.  
Vadinasi, jis yra teisingas/klaidingas.“

„Kolegos, Petro tezė labai originali ir nauja. Vadinasi, ji  
teisinga.“

# Klaidos dėl netikslaus sąvokų vartojimo (1)

## ***Ekvivokacija* – semantinė dviprasmybė**

Ši klaida atsiranda tada, kai žodis ar žodžių junginys gali būti suprantamas daugiau nei viena prasme arba kai tapatinami skirtingi žodžiai ar sakiniai.

„Kailiniai yra šilti. Kailiniai – daiktavardis. Vadinasi, kai kurie daiktavardžiai yra šilti.“

## Klaidos dėl netikslaus sąvokų vartojimo (2)

### ***Amfibolija* – sintaksinė dviprasmybė**

Ši klaida atsiranda dėl gramatinių sakinio ypatumų, leidžiančių skirtingai interpretuoti tą patį sakinį.

„Antanas puolė žmogų su peiliu.“

„Dabar kviečiame žiūrėti vieną naujesnių Holivudo filmų apie meilę su Deividu Duchovniu.“

# Kitos neformalios klaidos (1)

## **Dalinimo klaida**

Ši klaida daroma, kai nusprendžiama, kad tai, kas būdinga visumai, turi būti būdinga ir daliai; ir atvirkščiai.

„Amerikos indėnai sparčiai nyksta. Petras yra indėnas.  
Vadinasi, Petras sparčiai nyksta.“

„Petras serga. Petras yra žmogus. Vadinasi, visi žmonės serga.“

# Kitos neformalios klaidos (2)

## **Dvi netiesos duoda tiesą**

Ši klaida daroma mėginant klaida „uždangstyti“ tai, kas, sutariama, yra klaidinga/nederama/etc.

„Taip, mes klausėmės jų pokalbių, bet argi tai nėra nusistovėjusi paties Valstybės Saugumo komiteto praktika?“

„Nieko čia blogo, kad kiek ir pagražinau padėtį mūsų institute – visi direktoriai taip daro.“

# Kitos neformalios klaidos (III)

## **Po to, vadinasi, dėl to (*Post Hoc, Ergo Propter Hoc*)**

Ši klaida daroma, kai laiko prasme vėliau vykstantis veiksmas ar faktas yra grindžiamas veiksmu ar faktu, kuris buvo prieš tai.

„Po Monos seanso man palengvėjo: sumažėjo skausmas, tapo lengviau kvėpuoti. Neabejotina, kad Mona turi ekstrasensorinę galią.“

„Peršalęs vartoju tik homeopatinius vaistus. Po kurio laiko tikrai jaučiuosi geriau. Vadinasi, sveikata pagerėjo homeopatinių vaistų dėka.“