



## CHE COS'E' UN ARTICOLO SCIENTIFICO

è il resoconto di uno studio completo e originale, con struttura ben definita e costante: rappresenta il punto finale di una ricerca  
(in inglese: paper, article)



# STRUTTURA DI UN ARTICOLO SCIENTIFICO

l'articolo scientifico ha sempre una struttura fissa (IMRD)

titolo e autori

abstract e parole chiave

- ✓ INTRODUZIONE
- ✓ MATERIALI E METODI
- ✓ RISULTATI
- ✓ DISCUSSIONE E CONCLUSIONE

bibliografia



# STRUTTURA DI UN ARTICOLO SCIENTIFICO: BIBLIOGRAFIA

ogni articolo è sempre seguito da una bibliografia, cioè un elenco di **riferimenti bibliografici (references)** relativi a lavori che gli autori hanno consultato, utilizzato e a cui hanno fatto riferimento nel corso della ricerca



## CHE COS'E' UN ARTICOLO SCIENTIFICO

l'articolo è il cardine della comunicazione scientifica. Serve per:

- ✓ comunicare alla comunità scientifica la scoperta. La comunità è così in grado di verificarne la scientificità (sperimentabilità, ripetibilità, verificabilità)
- ✓ stabilire una priorità della scoperta
- ✓ permettere ad altri di ottenere nuove scoperte, nuovi risultati partendo da quanto comunicato nel lavoro



# LA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA NELLE SCIENZE SPERIMENTALI

i lavori pubblicati nelle riviste scientifiche offrono garanzia di validità, originalità, scientificità

c'è un controllo di qualità formalizzato da parte della comunità scientifica che affida il vaglio dei contenuti, la certificazione e la legittimazione della qualità al referee system



# LA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA NELLE SCIENZE SPERIMENTALI

1. l'autore invia il suo articolo ad una rivista perché vi sia pubblicato
2. il comitato editoriale fa una prima analisi del lavoro e lo fa esaminare ad uno o più esperti della stessa materia (peer reviewer) dell'autore
3. I peer reviewer decidono se il lavoro:
  - ✓ deve essere accettato per la pubblicazione
  - ✓ deve essere accettato per la pubblicazione con modifiche che l'autore deve apportare
  - ✓ deve essere rigettato

1. dopo il vaglio dei peer reviewer l'articolo è pubblicato



# LA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA NELLE SCIENZE SPERIMENTALI

controllo della scientificità degli articoli

## 1) PRIMA DELLA PUBBLICAZIONE

comitato editoriale della rivista  
peer reviewer

## 2) DOPO LA PUBBLICAZIONE

comunità scientifica



## ALTRI TIPI DI LAVORI SCIENTIFICI

### COMUNICAZIONE (communication, letter)

testo di lunghezza ridotta, generalmente senza dati sperimentali nel dettaglio. E' un documento preliminare con cui l'autore comunica alla comunità scientifica ciò di cui si sta occupando. Può essere seguita da articoli veri e propri in cui la ricerca è ulteriormente sviluppata





## ALTRI TIPI DI LAVORI SCIENTIFICI

### REVIEW

è un'estesa raccolta di informazioni concernenti un ristretto campo, vale a dire fa il punto della situazione su di un preciso argomento esaminando e vagliando criticamente i lavori originali pubblicati fino a quel momento

non è un lavoro sperimentale in senso stretto



# LETTERATURA SCIENTIFICA: PRIMARIA E SECONDARIA

## LETTERATURA PRIMARIA

comunica pubblicamente alla comunità scientifica i risultati di ricerche innovative ed originali (articoli, brevetti, atti di convegni, tesi...)

## LETTERATURA SECONDARIA

riporta, raccoglie e rivisita criticamente dati ed esperienze di lavori originali primari già pubblicati (review, libri)



## LETTERATURA SCIENTIFICA TERZIARIA

quando l'informazione scientifica è stabilizzata e completamente accettata, è pubblicata in:

handbook  
enciclopedie  
collezioni di dati  
guide a reazioni e sintesi  
libri di testo



# LETTERATURA SCIENTIFICA PRIMARIA

Il veicolo fondamentale per la comunicazione della letteratura scientifica primaria sono le

**RIVISTE SCIENTIFICHE**



## RIVISTE SCIENTIFICHE

- ✓ riviste contenenti solo articoli
- ✓ riviste contenenti solo communications
- ✓ riviste contenenti solo review
- ✓ riviste a contenuto misto (article, communication, review)



## RIVISTE SCIENTIFICHE

- ✓ riviste scientifiche interdisciplinari (*Nature*, *Science*, *The New Scientist*)
  
- ✓ riviste specializzate in un ambito disciplinare più o meno limitato (*Journal of Biological Chemistry*)



## CONSISTENZE DELLE RIVISTE

Quando si ricerca una rivista nei cataloghi, bisogna annotare, oltre che la localizzazione (la biblioteca che la possiede) e la collocazione, anche la

### CONSISTENZA

cioè le annate possedute

e verificare se l'articolo che si sta ricercando sia compreso nell'intervallo temporale segnalato

Es.

Journal of Chemical Physics 1(1933) -

Journal of Biological Chemistry 247(1972) - 266(1991)



## CONSISTENZE DELLE RIVISTE: ESEMPI

Journal of Chemical Physics 1(1933)–  
[dal primo anno di pubblicazione ad oggi]

Journal of Biological Chemistry 247(1972)-266(1991)  
[dal 1972 al 1991]

Tetrahedron 1(1970)–3(1972); 6(1975)–10(1979)  
[dal 1970 al 1972 e dal 1975 al 1979]

Langmuir 15(1970)  
[solo il 1970]

Macromolecules 25(2000)–30(2005) Lac. 2004  
dal 2000 al 2005, possono mancare alcuni fascicoli del 2004





## CONSISTENZE DELLE RIVISTE

