

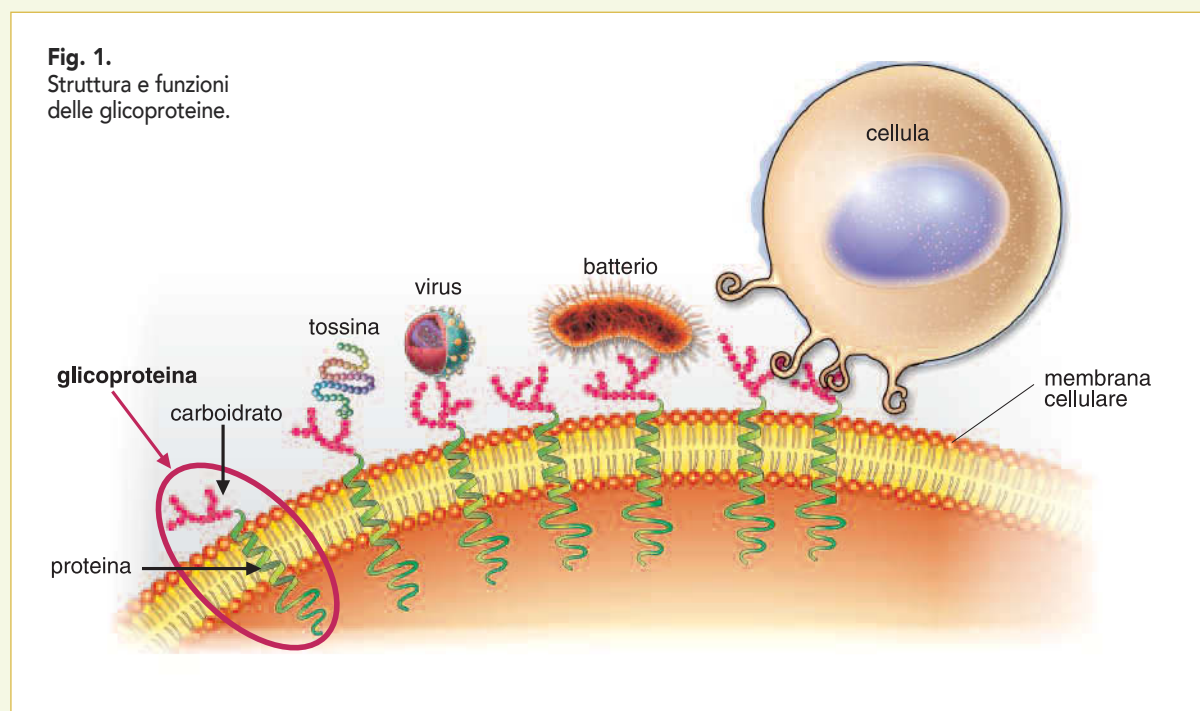
# Le proteine coniugate

Un criterio di classificazione delle proteine distingue tra **proteine semplici**, formate solo da amminoacidi (come la *cheratina* o *l'insulina*), e **proteine coniugate**, che includono *glicoproteine*, *lipoproteine*, *metalloproteine* e *nucleoproteine*, in cui sono presenti oltre che amminoacidi, anche molecole organiche "non proteiche" o ioni metallici, detti **gruppi prostetici**.

Tabella 1. Le proteine coniugate		
PROTEINE CONIUGATE	GRUPPO PROSTETICO	CARATTERISTICHE
<b>glicoproteine</b>	carboidrati	sono presenti nella membrana cellulare con funzioni di riconoscimento delle molecole all'esterno della cellula
<b>lipoproteine</b>	lipidi	trasportano colesterolo e altri lipidi nell'organismo
<b>metalloproteine</b>	strutture contenenti ioni metallici	svolgono varie funzioni e comprendono emoglobina, mioglobina, clorofilla e numerosi enzimi
<b>nucleoproteine</b>	acidi nucleici	si trovano nei ribosomi

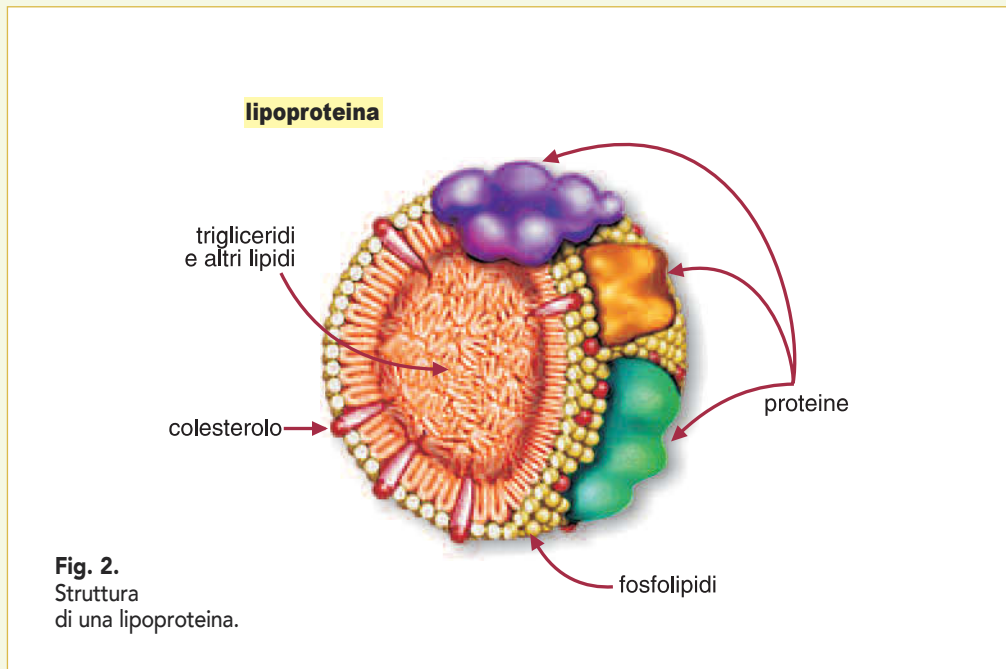
## Le glicoproteine

Le **glicoproteine** incorporate nelle membrane delle cellule svolgono (insieme ai glicolipidi) la funzione di "sentinelle" in grado di riconoscere, con le loro "antenne" (o recettori) costituite da carboidrati, cellule, virus, tossine e molecole presenti nell'ambiente esterno della cellula (fig. 1).



## Le lipoproteine

Le **lipoproteine** sono particelle sferiche costituite da una parte centrale, formata da trigliceridi e altri lipidi tra cui derivati del colesterolo, circondata da uno strato esterno idrofilo: questo consiste di fosfolipidi, molecole di colesterolo e particolari proteine chiamate apoproteine (fig. 2). Le lipoproteine facilitano la *solubilizzazione* delle particelle nel sangue e permettono il *trasporto* e la "consegna" del loro carico lipidico (altrimenti insolubile nel flusso sanguigno) nei vari punti in cui ve ne sia richiesta da parte dell'organismo.



### RISPONDI

- Una proteina legata a un'altra proteina è detta proteina coniugata.
- La clorofilla è una proteina coniugata.

V	F
V	F