

# Gravidanza

Informazione per gli insegnanti



1/4

<b>Riferimento</b>	<b>Capitolo 3: Gruppi sanguigni</b> 3.2 – Il fattore Rhesus / pagina 22
<b>Compito</b>	Gli studenti scrivono autonomamente una legenda e descrivono i processi rappresentati nelle tre immagini.
<b>Materiale</b>	Informazione per gli studenti Foglio di lavoro Soluzione
<b>Forma sociale</b>	Lavoro individuale
<b>Tempo</b>	30 minuti

## Informazioni supplementari

- Gli studenti svolgono un sondaggio sul tema ittero per riflettere sulla correlazione tra ittero e fattore Rhesus diverso tra madre e figlio.
- Potrebbe essere interessante inoltre esaminare in classe quanti studenti sono secondogeniti o terzogeniti in cui sono insorti casi di ittero e quali gruppi sanguigni o fattori Rhesus hanno i fratelli e le sorelle maggiori.



# Gravidanza

Foglio di esercizio



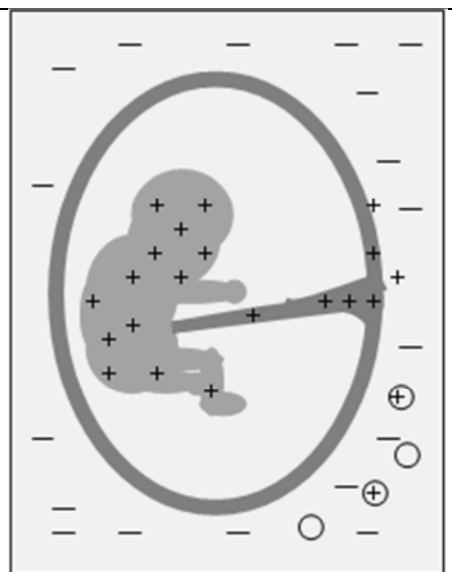
2/4

## Compito:

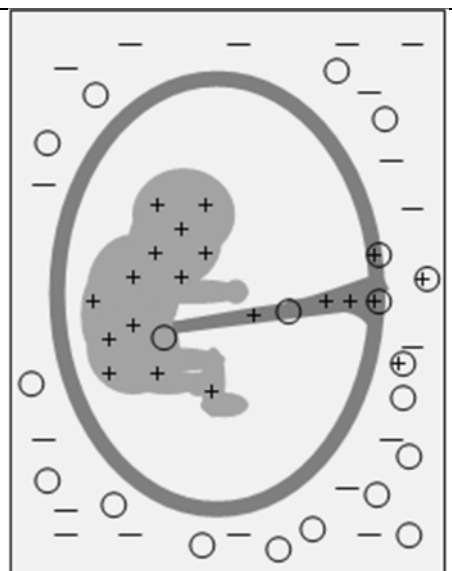
Descrivi i processi delle seguenti immagini con parole tue, con l'aiuto dell'informazione per gli studenti e delle legende:

## Gravidanza e fattore Rhesus

1<sup>a</sup> gravidanza



2<sup>a</sup> gravidanza



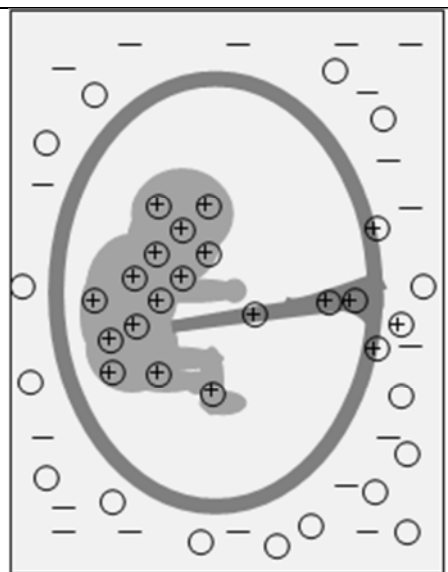
# Gravidanza

Foglio di esercizio



3/4

## 3<sup>a</sup> gravidanza



### Legenda:

—	Sangue «Rhesus negativo», ossia quello senza l'antigene D Rhesus
+++	Eritrociti con l'antigene nel sangue «Rhesus positivo»
○	Anticorpi nel sangue «Rhesus negativo»



# Gravidanza

Soluzione

4/4

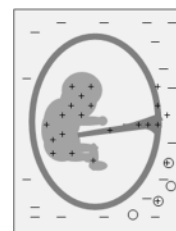
**Soluzione:**

Possibile spiegazione

## Gravidanza e fattore Rhesus

### 1<sup>a</sup> gravidanza

La madre ha il sangue «Rhesus negativo», questo significa che sui suoi globuli rossi non è presente l'antigene D Rhesus. Il bambino ha il sangue «Rhesus positivo» (eritrociti con l'antigene). Verso la fine della gravidanza può succedere che in alcuni punti della placenta si formino crepe e i globuli rossi del feto possano penetrare nel corpo e nella circolazione della madre. Nel sangue della madre si formano gli anticorpi contro i globuli su cui è presente l'antigene. Gli anticorpi nel sangue della madre raggruppano gli eritrociti fuoriusciti dalla circolazione sanguigna del feto.



### 2<sup>a</sup> gravidanza

In seguito alla prima gravidanza si sono formati nel sangue della madre gli anticorpi contro il sangue «Rhesus positivo». In questo esempio anche il secondo bambino ha il sangue «Rhesus positivo». Se il sangue fuoriesce dalla circolazione del feto, gli eritrociti vengono attaccati dagli anticorpi della madre. Si tratta di una reazione di difesa naturale del corpo. Viceversa, anche gli anticorpi della madre possono penetrare nella circolazione del feto.



### 3<sup>a</sup> gravidanza

Nel corpo del feto gli anticorpi scompongono i globuli rossi «agganciandosi» agli antigeni e distruggendoli insieme agli eritrociti. Nell'immagine tutti i globuli rossi sono legati agli anticorpi, quindi raggruppati. Questo bambino avrà alla nascita una mancanza di sangue e probabilmente un grave ittero; sarà necessario un'immmediata trasfusione completa di sangue.

