Il vaccino contro la poliomielite, altro momento fondamentale della storia dei vaccini, venne creato in due forme diverse da Jonas Edward Salk (1914-1995) e da Albert Bruce Sabin (1906-1993) negli anni Cinquanta del Novecento.

La poliomielite è una malattia infettiva che attacca il midollo spinale soprattutto di bambini e di giovani e può portare alla paralisi, spesso, degli arti inferiori.

La battaglia contro la poliomielite: i vaccini di Jonas Edward Salk e di Albert Bruce Sabin

Ancora nella seconda metà del Novecento, si sono registrate nel mondo occidentale diverse epidemie di poliomielite: negli Stati Uniti, nel 1951, furono vittime di questa malattia circa ventimila persone; in Italia, nel 1958, si contarono 8mila casi tra i bambini.

Che cosa è un vaccino?

Il vaccino è una preparazione che, introdotta nel corpo umano, permette al soggetto di produrre anticorpi in grado di resistere e combattere contro le malattie infettive – batteriche o virali – e di creare la memoria immunologica.

Essi contengono infatti microorganismi che possono essere:

Uccisi vaccino inattivato

Vivi vaccino attenuato - che non causa la malattia, ma attiva una reazione del corpo

Manipolati e "lavorati" in laboratorio vaccino sintetico

Oggi esistono numerosi vaccini che proteggono l'uomo da malattie gravissime, permettono la prevenzione, contengono il contagio.

Per menzionarne alcuni, si possono citare i vaccini contro il vaiolo, il colera, il tifo, la poliomielite, il morbillo, la sifilide, la peste, il Covid-19.

Studenti

Vaccini nella storia

A partire da studi sulle malattie infettive animali e umane, Louis Pasteur riuscì a creare il vaccino contro la rabbia, dopo averlo sperimentato, nel 1885, su un bambino che era stato morso da un cane ammalato di rabbia.

La rabbia è una malattia di antichissima origine, letale e contagiosa, causata da un virus.

Nell'uomo essa provoca encefalite – un'infezione del cervello – che porta alla morte.

Il vaccino contro la rabbia: l'opera di Louis Pasteur (1822-1895)

Il vaccino contro il vaiolo: la scoperta di Edward Jenner (1749-1823)

La storia dei vaccini può essere scritta a partire dal vaccino contro il vaiolo scoperto dal medico inglese Edward Jenner alla fine del diciottesimo secolo.

Il vaiolo è una malattia contagiosa che causa una mortalità molto elevata.

I sintomi del vaiolo sono febbre alta e la comparsa di pustole purulenti sul corpo.

Jenner si rese conto che le persone a contatto con i bovini contraendo il vaiolo vaccino non venivano poi infettate dal vaiolo umano.

Decise così di iniettare nel corpo di un bambino di otto anni il virus del vaiolo vaccino; in seguito, espose il bambino al vaiolo umano e questi non si ammalò.

A partire dal 1967 l'OMS – l'organizzazione mondiale della sanità – ha lanciato una campagna mondiale di vaccinazione con l'obiettivo di cancellare questa malattia dal globo terrestre, risultato ottenuto nell'arco di circa dieci anni.

Vaccini nella storia

1. Che cosa è un vaccino?

1.1. Il vaccino è una preparazione che, introdotta nel corpo umano, permette al soggetto di produrre anticorpi in grado di resistere e combattere contro le malattie infettive - batteriche o virali - e di creare la memoria immunologica.

1.2. Essi contengono infatti microorganismi che possono essere:

1.2.1. Uccisi

1.2.1.1. vaccino inattivato

1.2.2. Vivi

1.2.2.1. vaccino attenuato - che non causa la malattia, ma attiva una reazione del corpo

1.2.3. Manipolati e "lavorati" in laboratorio

1.2.3.1. vaccino sintetico

1.3. Oggi esistono numerosi vaccini che proteggono l'uomo da malattie gravissime, permettono la prevenzione, contengono il contagio.

1.4. Per menzionarne alcuni, si possono citare i vaccini contro il vaiolo, il colera, il tifo, la poliomelite, il morbillo, la sifilide, la peste, il Covid-19.

2. Il vaccino contro il vaiolo: la scoperta di Edward Jenner (1749-1823)

2.1. La storia dei vaccini può essere scritta a partire dal vaccino contro il vaiolo scoperto dal

medico inglese Edward Jenner alla fine del diciottesimo secolo.

2.2. Il vaiolo è una malattia contagiosa che causa una mortalità molto elevata.

2.3. I sintomi del vaiolo sono febbre alta e la comparsa di pustole purulenti sul corpo.

2.4. Jenner si rese conto che le persone a contatto con i bovini contraendo il vaiolo vaccino non venivano poi infettate dal vaiolo umano.

2.5. Decise così di iniettare nel corpo di un bambino di otto anni il virus del vaiolo vaccino; in seguito, espose il bambino al vaiolo umano e questi non si ammalò.

2.6. A partire dal 1967 l'OMS - l'organizzazione mondiale della sanità - ha lanciato una campagna mondiale di vaccinazione con l'obiettivo di cancellare questa malattia dal globo terrestre, risultato ottenuto nell'arco di circa dieci anni.

3. Il vaccino contro la rabbia: l'opera di Louis Pasteur (1822-1895)

3.1. A partire da studi sulle malattie infettive animali e umane, Louis Pasteur riuscì a creare il vaccino contro la rabbia, dopo averlo sperimentato, nel 1885, su un bambino che era stato morso da un cane ammalato di rabbia.

3.2. La rabbia è una malattia di antichissima origine, letale e contagiosa, causata da un virus.

3.3. Nell'uomo essa provoca encefalite - un'infezione del cervello - che porta alla morte.

4. La battaglia contro la poliomielite: i vaccini di Jonas Edward Salk e di Albert Bruce Sabin

4.1. Il vaccino contro la poliomielite, altro momento fondamentale della storia dei vaccini, venne creato in due forme diverse da Jonas Edward Salk (1914-1995) e da Albert Bruce Sabin (1906-1993) negli anni Cinquanta del Novecento.

4.2. La poliomielite è una malattia infettiva che attacca il midollo spinale soprattutto di bambini e di giovani e può portare alla paralisi, spesso, degli arti inferiori.

4.3. Ancora nella seconda metà del Novecento, si sono registrate nel mondo occidentale diverse epidemie di poliomielite: negli Stati Uniti, nel 1951, furono vittime di questa malattia circa ventimila persone; in Italia, nel 1958, si contarono 8mila casi tra i bambini.