



# Alexander Fleming



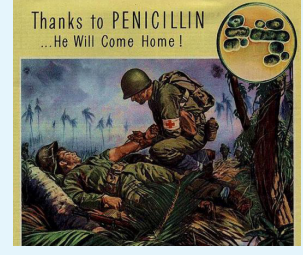
## Tràth-bheatha

Rugadh Alexander Fleming ann an Darbhail, Siorrachd Àir an Ear, 6 An Lùnastal 1881. 'S e tuathanach a bha na athair agus bhàsaich e nuair nach robh Alexander ach seachd bliadhna a dh'aois. Fhuair e foghlam ann an Alba, agus an uair sin ann an Lunnainn, far an do ghluais e nuair a bha e trì bliadhna deug a dh'aois. Dh'fhuirich e còmhla ri a bhràthair bu shine, Tom, a bha na dhotair.

Dh'obraich e ann an oifis **luingearachd** airson ceithir bliadhna agus an uair sin chaidh e gu sgoil mheadaigeach. **Cheumnaich** e ann an 1906 le **àrd-urram** agus thòisich e air rannsachadh a dhèanamh aig Sgoil Mheadaigeach Ospadal Naomh Màiri aig **Oilthigh** Lunnainn, **fo stiùir** Sir Almroth Wright.

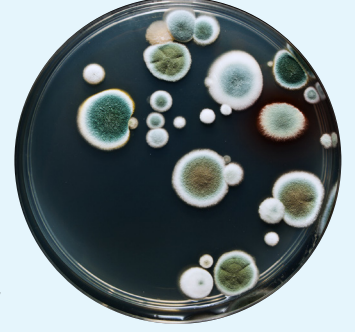
## An Cogadh Mòr (1914-1918)

Anns a' Chogadh Mhòr, bha Alexander na chaiptean anns an arm. 'S ann aig an àm sin a chunnaic e tòrr shaighdearan a' bàsachadh, chan ann a-mhàin bho **leòintean-cogaidh**, ach bhon **ghalar** a thàinig nan cois. Mhothaich e cuideachd gun robh an **anti-seaptaig** a bha iad a' cleachdadh airson dèiligeadh ris na **leòintean**, leithid searbhag charbolaig agus pear-ogsaid haidridean, a' marbhadh barrachd shaighdearan na bha an **galair**. **Dhearbh** Fleming agus Wright gun robh uisge sailte nas freagarraiche airson leòintean domhainn a ghlanadh, ach cha do dh'èist mòran dhotairean riutha agus bhàsaich tòrr a bharrachd air sgàth sin. Às dèidh a' chogaidh, thill e gu Sgoil Mheadaigeach Ospadal Naomh Màiri.



## A' lorg peinisilean

Ann an 1928, bha Fleming a' **sgrùdadh** a' **chnatain-mhòir** agus a' fàs **bacteria** Staphylococci ann an soithichean Petri. Às dèidh dha tilleadh bho cheala-deug de shaor-làithean, chunnaic e gun robh e air cuid de na soithichean fhàgail a-muigh. Fhad 's a bha e air falbh, bha cuideigin air uinneag fhàgail fosgailte rin taobh agus bha clòimh-liath air fàs anns na soithichean. 'S e an rud a chuir iongnadh air gun robh am bacteria a b' fhaisge air a' chlàimh-liath a' bàsachadh. Le bhith a' dèanamh barrachd sgrùdaidh, dhearbh e gur e sùgh bhon chlàimh-liath a bha ag adhbharachadh seo agus thug e 'peinisilean' mar ainm air.



Ach 's e dithis luchd-saidheans eile, Howard Florey à Astràilia agus Ernst Chain a bha na **fhògarrach lùdhach** às a' Ghearmailt, a rinn barrachd leasachaidh air peinisilean gus am biodh e comasach a dhèanamh na **ìocshlaint**. Anns an dàrna cogadh, chuidich peinisilean an àireamh a bhàsaich a **chumail sìos** gu mòr, agus ro dheireadh a' chogaidh, bha companaidhean Ameireaganach a' dèanamh nam bìlleanan **dhòsan** gach mìos.

## Duais Nobel

Ann an 1945, fhuair Fleming, Florey agus Chain uile Duais Nobel agus, chun an latha an-diugh, 's e peinisilean an anti-biotaig as cumanta air an t-saoghal agus tha e air beatha nam milleanan a shàbhaladh.

Bhàsaich Alexander Fleming air 11 Am Màrt 1955, ann an Lunnainn.



# Ceistean



## Ceistean Tuigse

1. Dè an aois a bha Alexander Fleming nuair a bhàsaich athair?
2. Càit an do ghluais e nuair a bha e trì bliadhna deug a dh'aois?
3. Dè an obair a bh' aige às dèidh dha ceumnachadh?
4. Dè an dreuchd a bh' aige san arm?
5. Dè mhothaich Fleming mun anti-seaptaig a bha iad a' cleachdadh anns a' Chogadh Mhòr?
6. Dè dhearbh Fleming agus Wright a bha na bu fhreagarraiche airson leòintean domhainn a ghlanadh anns a' Chogadh Mhòr?
7. Dè bha Fleming a' sgrùdadh ann an 1928 nuair a lorg e peinisilean?
8. Ciamar a lorg Fleming peinisilean?
9. Ciamar a leasaich obair Florey agus Chain obair Fleming?
10. Dè a' bhuaidh a bh' aig peinisilean anns an dàrna cogadh?

## Ceistean Smaoineachaidh

1. Saoil carson a thagh Fleming a bhith ag obair air rannsachadh meadaigeach an àite a bhith na dhotair?
2. Dè an seòrsa obair a bhios rannsaichear a' dèanamh agus carson a tha e cudromach?
3. Saoil carson nach do dh'èist mòran dhotairean ri Fleming agus ri Wright nuair a dhearbh iad gun robh uisge sailte nas fheàrr airson leòintean domhainn a ghlanadh?
4. Saoil dè a' bhuaidh a thug an ùine a chuir e seachad san arm sa Chogadh Mhòr air an obair aige?
5. Nad bheachd-sa, cò rinn an obair as cudromaiche, Alexander Fleming no Howard Florey agus Ernst Chain?
6. Saoil ciamar a bhiodh do bheatha diofraichte mura biodh Fleming air peinisilean a lorg?





# Alexander Fleming



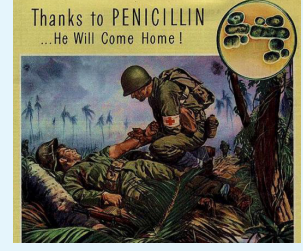
## Tràth-bheatha

Rugadh Alexander Fleming ann an Darbhail, Siorrachd Àir an Ear, 6 An Lùnastal 1881. 'S e tuathanach a bha na athair agus bhàsaich e nuair a bha Alexander seachd bliadhna a dh'aois. Fhuair e foghlam ann an Alba agus an uair sin ann an Lunnainn far an do ghluais e nuair a bha e trì bliadhna deug a dh'aois.

Dh'obraich e ann an oifis **luingearachd** airson ceithir bliadhna agus an uair sin chaidh e gu sgoil mheadaigeach. **Cheumnaich** e ann an 1906 le **àrd-urram** agus thòisich e air rannsachadh a dhèanamh aig Sgoil Mheadaigeach Ospadal Naomh Màiri aig **Oilthigh** Lunnainn, fo **stiùir** Sir Almroth Wright.

## An Cogadh Mòr (1914-1918)

Ann an a' Chogadh Mhòr, bha Alexander na chaipitean anns an arm. 'S ann aig an àm sin a chunnaic e tòrr shaighdearan a' bàsachadh, chan ann a-mhàin bho **leòintean-cogaidh**, ach bhon **ghalar** a thàinig nan cois. Mhothaich e gun robh an stuth a bha iad a' cleachdadh airson na leòintean a ghlanadh, a' dèanamh barrachd cron na feum. Bha e a' marbhadh barrachd shaighdearan na bha an **galar**. **Dhearbh** Fleming agus Wright gun robh uisge sailte nas fheàrr airson leòintean domhainn a ghlanadh, ach cha do dh'èist mòran dhotairean riutha agus bhàsaich tòrr a bharrachd air sgàth sin. Às dèidh a' chogaidh, thill e gu Sgoil Mheadaigeach Ospadal Naomh Màiri.



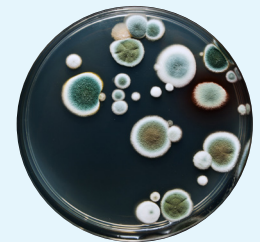
## A' lorg peinisilean

Ann an 1928, bha Fleming a' **sgrùdadh** a' **chnatain-mhòir**. Dh'fhàg e soithichean Petri a-muigh mus deach e air saor-làithean airson ceala-deug agus, nuair a thill e, mhothaich e gun robh **chlòimh-liath** air fàs anns na soithichean. 'S e an rud a chuir iongnadh air gun robh am bacteria a b' fhaicte air a' **chlòimh-liath** a' bàsachadh. Le bhith a' dèanamh barrachd sgrùdaidh, dhearbha e gur e sùgh às a' chlòimh-liath a bu chòir agus thug e 'peinisilean' mar ainm air.

Ach 's e dithis luchd-saidheans eile, Howard Florey à Astràilia agus Ernst Chain às a' Ghearmailt, a rinn barrachd leasachaidh air peinisilean gus am biodh e comasach a dhèanamh mar **ìocshlaint**. Anns an dàrna cogadh, chuidich peinisilean an àireamh a bhàsaich a chumail sìos gu mòr.

## Duais Nobel

Ann an 1945, fhuair Fleming, Florey agus Chain Duais Nobel, agus chun an latha an-diugh, 's e peinisilean an anti-biotaig as cumanta air an t-saoghal agus tha e air beatha nam milleanan a shàbhaladh.



Bhàsaich Alexander Fleming air 11 Am Màrt, 1955, ann an Lunnainn.





# Ceistean

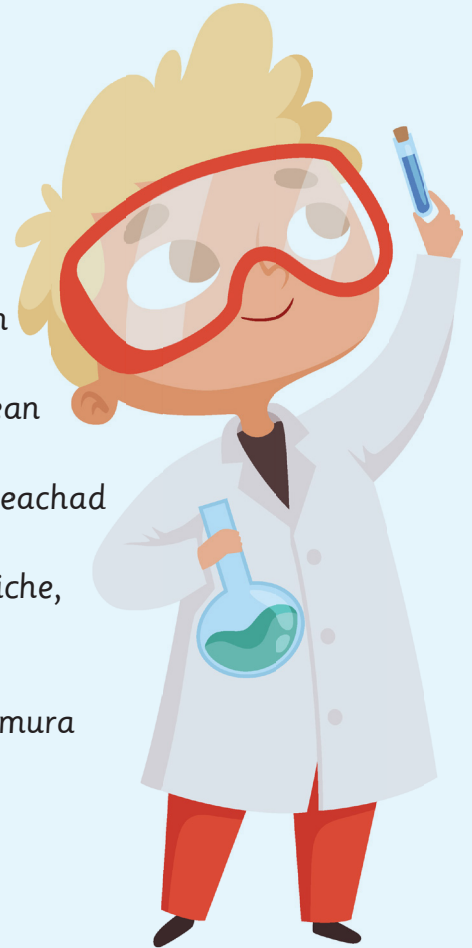


## Ceistean Tuigse

1. Cuin agus càit an do rugadh Alexander Fleming?
2. Dè an obair a bh' aig athair?
3. Càit an do ghluais e nuair a bha e trì bliadhna deug a dh'aois?
4. Cuin a cheumnaich e bhon sgoil mheadaigeach?
5. Dè an dreuchd a bh' aige san arm?
6. Dè mhothaich Fleming mun stuth a bha iad a' cleachdadh airson leòintean a ghlanadh anns a' Chogadh Mhòr?
7. Dè bha Fleming a' sgrùdadh ann an 1928 nuair a lorg e peinisilean?
8. Dè mhothaich Fleming a bha a' fàs anns na soithichean Petri nuair a thill e bho na saor-làithean?
9. Ciamar a leasaich obair Florey agus Chain obair Fleming?
10. Dè a' bhuidhe a bh' aig peinisilean anns an dàrna cogadh?

## Ceistean Smaoineachaidh

1. Saoil carson a thagh Fleming a bhith ag obair air rannsachadh meadaigeach an àite a bhith na dhotair?
2. Dè an seòrsa obair a bhios rannsaichear a' dèanamh agus carson a tha e cudromach?
3. Saoil carson nach do dh'èist mòran dhotairean ri Fleming agus ri Wright nuair a dhearbh iad gun robh uisge saillte nas fheàrr airson leòintean domhainn a ghlanadh?
4. Saoil dè a' bhuidhe a thug an ùine a chuir e seachad san arm sa Chogadh Mhòr air an obair aige?
5. Nad bheachd-sa, cò rinn an obair as cudromaiche, Alexander Fleming no Howard Florey agus Ernst Chain?
6. Saoil ciamar a bhiodh do bheatha diofraichte mura biodh Fleming air peinisilean a lorg?





# Alexander Fleming



## Tràth-bheatha

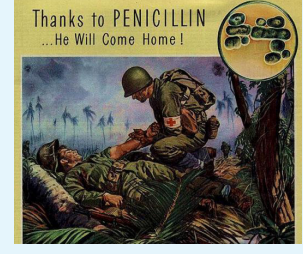


Rugadh Alexander Fleming ann an Darbhail, Siorrachd Àir an Ear, 6 An Lùnastal 1881. 'S e tuathanach a bha na athair agus bhàsaich e nuair a bha Alexander seachd bliadhna a dh'aois. Chaidh e dhan sgoil ann an Alba agus an uair sin ann an Lunnainn far an do ghluais e nuair a bha e trì bliadhna deug a dh'aois.

**Cheumnaich** e bho sgoil mheadaigeach ann an 1906 le **àrd-urram** agus thòisich e air rannsachadh a dhèanamh aig Sgoil Mheadaigeach Ospadal Naomh Màiri aig **Oilthigh** Lunnainn, còmhla ri Sir Almroth Wright.

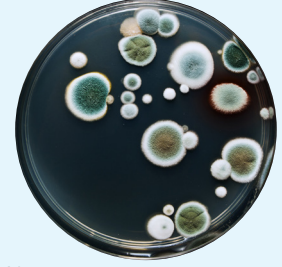
## An Cogadh Mòr (1914-1918)

Anns a' Chogadh Mhòr, bha Alexander na chaipitean anns an arm. 'S ann aig an àm sin a chunnaic e tòrr shaighdearan a' bàsachadh, chan ann a-mhàin bho **leòintean-cogaidh**, ach bhon **ghalar** a thàinig nan cois. Mhothaich e gun robh an stuth a bha iad a' cleachdadh airson na leòintean a ghlanadh, a' dèanamh barrachd cron na feum. Bha e a' marbhadh barrachd shaighdearan na bha an **galar**. **Dhearbh** Fleming agus Wright gun robh uisge sailte nas fheàrr airson leòintean domhainn a ghlanadh.



## A' lorg peinisilean

Ann an 1928, bha Fleming a' **sgrùdadh** a' **chnatain-mhòir**. Dh'fhàg e soithichean Petri a-muigh mus deach e air saor-làithean airson ceala-deug agus, nuair a thill e, mhothaich e gun robh **chlòimh-liath** air fàs anns na soithichean. 'S e an rud a chuir iongnadh air gun robh am bacteria a b' fhaicte air a' **chlòimh-liath** a' bàsachadh. **Dhearbh** e gur e sùgh às a' **chlòimh-liath** a bu chòir agus thug e 'peinisilean' mar ainm air.



Ach 's e dithis luchd-saidheans eile, Howard Florey à Astràilia agus Ernst Chain às a' Ghearmailt, a rinn barrachd leasachaidh air peinisilean gus am biodh e comasach a dhèanamh mar **ìocshlaint**. Anns an dàrna cogadh, shàbhail peinisilean beatha iomadh saighdear.

## Duais Nobel

Ann an 1945, fhuair Fleming, Florey agus Chain Duais Nobel, agus chun an latha an-diugh, 's e peinisilean an antibiotic as cumanta air an t-saoghal agus tha e air beatha nam milleanan a shàbhaladh.

Bhàsaich Alexander Fleming air 11 Am Màrt, 1955, ann an Lunnainn.



# Ceistean



## Ceistean Tuigse

1. Cuin agus càit an do rugadh Alexander Fleming?
2. Dè an obair a bh' aig athair?
3. Càit an do ghluais e nuair a bha e trì bliadhna deug a dh'aois?
4. Cuin a thòisich an Cogadh Mòr?
5. Dè an dreuchd a bh' aige san arm?
6. Dè mhothaich Fleming mun stuth a bha iad a' cleachdadh airson leòintean a ghlanadh anns a' Chogadh Mhòr?
7. Dè bha Fleming a' sgrùdadh ann an 1928 nuair a lorg e peinisilean?
8. Dè mhothaich Fleming a bha a' fàs anns na soithichean Petri nuair a thill e bho na saor-làithean?
9. Cò rinn barrachd obair air peinisilean gus am biodh e comasach a dhèanamh mar ìocshlaint?
10. Cuin a bhàsaich Alexander Fleming?

## Ceistean Smaoineachaidh

1. Saoil carson a thagh Fleming a bhith ag obair air rannsachadh meadaigeach an àite a bhith na dhotair?
2. Dè an seòrsa obair a bhios rannsaichear a' dèanamh agus carson a tha e cudromach?
3. Saoil dè a' bhuaidh a thug an ùine a chuir e seachad san arm sa Chogadh Mhòr air an obair aige?
4. Nad bheachd-sa, cò rinn an obair as cudromaiche, Alexander Fleming no Howard Florey agus Ernst Chain?
5. Saoil ciamar a bhiodh do bheatha diofraichte mura biodh Fleming air peinisilean a lorg?

