



Sut mae ffordd o fyw ac ymarfer athletwr fel Mo Farah'n gallu helpu ei berfformiad?

lechydd, ymarfer (training) ac
ymarfer corff (exercise)
Pennod 1

Er mwyn ateb y cwestiwn mawr, bydd angen i chi allu cwblhau'r tasgau canlynol:

1. Asesu'r berthynas rhwng iechyd, ymarfer ac ymarfer corff (AA3).
2. Dadansoddi cydrannau ffitrwydd a sut mae modd mesur y cydrannau hyn (AA3).
3. Asesu sut mae egwyddorion ymarfer yn cael eu defnyddio pan mae athletwr yn datblygu ffitrwydd (AA3).
4. Dadansoddi'r gwahanol ddulliau ymarfer y gellid eu defnyddio (AA3).
5. Trafod gofynion maethol pobl mewn gwahanol gampau (AA3).

Asesu'r berthynas rhwng iechyd, ymarfer ac ymarfer corff (AA3).

Gellir diffinio iechyd fel synnwyr o lesiant corfforol, meddyliol a chymdeithasol. Mae mwy i iechyd na bod yn ffit - mae'n cynnwys teimladau o foddhad, egni a llesiant meddyliol sy'n aml yn deillio o agweddau cymdeithasol ar gymryd rhan mewn chwaraeon ac ymarfer corff.

Mae bod yn iach yn seiliedig ar dri phrif ffactor sy'n gallu cael eu gwella drwy gymryd rhan mewn chwaraeon a gweithgaredd corfforol yn rheolaidd.

1. Corfforol - cryfder, hyblygrwydd, ffitrwydd cardiofasgwlaidd
2. Cymdeithasol - rhyngweithio gydag aelodau'r tîm, gwneud ffrindiau
3. Meddyliol - ymdeimlad o berthyn, teimladau o foddhad, lefel uchel o hunan-barch

Mae dewisiadau ffordd o fyw cadarnhaol a fydd yn helpu i wella iechyd yn cynnwys:

- cymryd rhan mewn gweithgaredd corfforol yn rheolaidd
- bwyta deiet cytbwys
- cael digon o gwsg
- mwynhau amser hamdden
- osgoi risgiau fel ysmegu, yfed alcohol a chymryd cyffuriau.

Mae ymarfer corff yn bwysig oherwydd mae'n gallu gwella pob agwedd ar iechyd. Bydd diffyg ymarfer corff, sy'n arwain at ffordd o fyw eisteddog, yn cael effaith negyddol tu hwnt ar iechyd unigolyn.

Gall ffordd o fyw eisteddog gynyddu'r risg o ddatblygu nifer o gyflyrau yn cynnwys

- Clefyd coronaidd y galon
- Diabetes math 2
- Pwysedd gwaed uchel
- Culhau rhydweiliau.

Crynodeb

Mae yna berthynas agos rhwng iechyd, ymarfer ac ymarfer corff

- Perthynas gadarnhaol - ffordd o fyw egniol = mwy o ymarfer corff = gwell ffitrwydd = gwell llesiant cymdeithasol a meddyliol = IECHYD GWELL!
- Perthynas negyddol - ffordd o fyw eisteddog = llai o ymarfer corff = llai o ffitrwydd = llai o lesiant cymdeithasol a meddyliol = IECHYD GWAEL!

Felly ymarfer corff yw'r allwedd i iechyd a ffitrwydd.

I'w drafod ymhellach:

Pa ymddygiadau sy'n gallu arwain at ffordd o fyw eisteddog/afiach?

Beth yw'r atebion posibl?

Cydrannau ffitrwydd

Dadansoddi cydrannau ffitrwydd a sut mae modd mesur y cydrannau hyn (AA3)

Fel y gellir gweld o'r uchod, mae'n bwysig gwneud ymarfer corff er mwyn sicrhau ffitrwydd ond mae mwy nag un math o ffitrwydd. Mae ffitrwydd yn aml yn cael ei dorri lawr i'r gwahanol fathau neu gydrannau canlynol:

- Cryfder cyhyrol
- Dygnwch cyhyrol
- Dygnwch cardiofasgwlaidd
- Hyblygrwydd
- Ystwythder
- Cydsymud
- Amser adweithio
- Cydbwysedd
- Pŵer
- Cyflymder

Mae deall y gwahanol gydrannau'n gallu helpu athletwyr i ddeall gofynion ffitrwydd eu camp benodol nhw. Er enghraifft, fel rhedwr pellter hir, byddai Mo Farah angen dygnwch cardiofasgwlaidd ond byddai amserau adweithio yn llai pwysig. Ar y llaw arall, byddai angen cyflymder ar Usain Bolt ond byddai dygnwch cardiofasgwlaidd yn llai pwysig.

Allwch chi lenwi'r tabl canlynol?

Cydran ffitrwydd	Diffiniad	Enghraifft
Cryfder cyhyrol		
Dygnwch cardiofasgwlaidd		
Hyblygrwydd		
Ystwythder		
Cydbwysedd		
Pŵer		
Cyflymder		

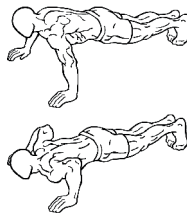
Pa gydrannau ffitrwydd sydd eu hangen arnoch i helpu i wella'ch camp? Cysylltwch y rhain â'ch rhaglen ffitrwydd bersonol.

Mesur ffitrwydd

Os ydym ni am wella'n ffitrwydd, sut mae gwybod ei fod yn gwella neu mai dim ond meddwl ei fod yn gwella ydym ni? Mae'n rhaid i ni fesur ein ffitrwydd ar ddechrau ac ar ddiwedd cyfnod o ymarfer, gan ddefnyddio profion ffitrwydd. Mae profion cydnabyddedig gwahanol ar gyfer pob cydran ffitrwydd.

Profion ffitrwydd ar gyfer gwahanol gydrannau ffitrwydd

Mae rhaid i bob prawf ddilyn dulliau neu brotocolau penodol. Mae'r canlynol yn amlinellu'n fyr y protocolau ar gyfer rhai profion adnabyddus ar gyfer gwahanol gydrannau ffitrwydd.



Ystwythder - prawf ystwythder Illinois

- Marcio'r cwrs
- Mae'r unigolyn yn dechrau yn gorwedd ar ei fol ar y llinell ddechrau.
- Amseru'r rhedwr

Cydsymud - prawf taflu at y wal gyda'r ddwy law am yn ail

- Sefyll dau fetr i ffwrdd o wal lyfn
- Taflu'r bêl gydag un llaw, ei dal gyda'r llaw arall ac yna ailadrodd hyn
- Cyfrif sawl gwaith mae'r unigolyn yn llwyddo i ddal y bêl mewn 30 eiliad

Cydbwysedd - prawf sefyll storc

- Rhoi dwylo ar y cluniau ac un droed ar du mewn y ben-glin ar y goes arall
- Codi'r sawdl a chadw cydbwysedd am gyhyd â phosibl
- Y sgôr yw faint o amser mae'r unigolyn yn llwyddo i gadw'i gydbwysedd

Pŵer - prawf neidio o'r unfan

- Unigolyn yn sefyll â'i ochr at wal a mesur uchder wrth ymestyn braich i fyny
- Neidio a rhoi marc ar y wal ar y pwynt uchaf
- Y sgôr yw'r gwahaniaeth rhwng yr uchder sefyll a'r uchder neidio

Cryfder - dynamomedr gafaeliad llaw

- Gafael gyda'r llaw gryfaf.
- Gwasgu mor galed â phosibl gyda'r fraich yn syth o flaen y corff.
- Ailadrodd tair gwaith.

Dygnwch cardiofasgwlaidd - prawf ffitrwydd aml-gam

- Marcio cwrs 20m.
- Rhedeg yn ôl ac ymlaen ar hyd y cwrs 20m i gyrraedd y llinell ar y bîp neu aros am y bîp cyn rhedeg yn ôl.
- Rhedeg nes bod blinder llwyr yn atal yr unigolyn rhag cwblhau dau neu dri rhediad yn ôl ac ymlaen.

Cyflymder - prawf gwibio 30 metr

- Marcio pellter o 30m ar wyneb gwastad.
- Gan ddechrau yn rhedeg, yr unigolyn i redeg nerth ei draed am 30m
- Amseru'r cyflymder

Dygnwch cyhyrol - prawf byrfreichiau 60 eiliad

- Ar wyneb clustogaidd, gwneud cymaint o fyrfreichiau llawn â phosibl mewn 60 eiliad.
- Penelinoedd yn symud o'r safle syth, tynnu i blygu 90 gradd.

Trwy ddilyn yr un protocolau bob tro fyddwch chi'n gwneud y profion, gallwch sicrhau bod y profion yn ddilys ac yn ddibynadwy.

Mae dilysrwydd yn sicrhau bod y prawf yn mesur beth mae'n honni ei fesur.

Mae modd sicrhau dibynadwyedd drwy gynnal pob prawf yn yr un ffordd ac o dan yr un amodau er mwyn sicrhau y gellir bod yn ffyddiog bod unrhyw ganlyniadau yn gywir (dibynadwy).

Data Normadol

Ar ôl pob prawf, rydych chi'n mesur nid yn unig yn erbyn eich sgoriau blaenorol chi ond hefyd yn erbyn data normadol cenedlaethol i weld sut rydych chi'n cymharu ar raddfa fwy ac a ydych chi'n gwella ai peidio.

Crynodeb

- Mae ymarfer corff yn hanfodol i sicrhau ffitrwydd
- Dylid nodi cydrannau ffitrwydd perthnasol
- Dylid mesur cydrannau perthnasol cyn cyfnod o ymarfer corff gan ddefnyddio prawf cydnabyddedig ar gyfer y gydran arbennig honno
- Dylid eu mesur ar ôl cyfnod o ymarfer i asesu a ydych chi wedi gwneud unrhyw gynnydd.
- Dylai pob prawf fod yn ddilys ac yn ddibynadwy

I'w drafod ymhellach:

Pa fesurau ffitrwydd neu ddulliau sgrinio iechyd eraill y gellid eu defnyddio i asesu ffitrwydd neu iechyd?

Egwyddorion ymarfer

Asesu sut mae egwyddorion ymarfer yn cael eu defnyddio pan mae athletwr yn datblygu ffitrwydd (AA3).

O'r adran flaenorol, rydych chi'n gwybod bod rhaid i chi ymarfer er mwyn gwella cydrannau ffitrwydd. Er mwyn ymarfer yn iawn i ddatblygu'r gydran ffitrwydd ofynnol, mae angen i chi wybod a chymhwyso'r egwyddorion ymarfer.

Bydd ymarfer effeithlon yn sicrhau newidiadau corfforol neu **addasiadau** hirdymor i systemau'r corff.

Mae pedair prif egwyddor ymarfer: Penodoldeb, gorlwytho (dwysedd, amllder, hyd), cynnydd, ac amrywiant.



Penodoldeb

Rhaid i ymarfer fod yn benodol ar gyfer y gamp dan sylw e.e. Byddai Mo Farah'n ymarfer drwy redeg pellteroedd hir i wella'i ddygnwch cardiofasgwlaidd ond byddai chwaraewr pêl-rwyd yn canolbwyntio ar gyflymder neu ystwythder o bosibl.

Gorlwytho

Dros gyfnod o amser rhaid rhoi'r corff dan straen er mwyn teimlo effeithiau'r ymarfer. Gorlwytho yw'r enw ar hyn a gellir gwneud hyn drwy gynyddu un neu fwy o'r elfennau canlynol - amllder yr ymarfer, dwysedd neu hyd sesiynau ymarfer.

- Amllder - pa mor aml fyddwch chi'n ymarfer e.e. gallech gynyddu'ch ymarfer o 3 i 4 gwaith yr wythnos

- Dwysedd - gellir meddwl am hyn fel pa mor galed rydych chi'n ymarfer e.e. gallech wneud sesiwn o 8x400m sydd wedi cynyddu o 6x400m yr wythnos gynt.
- Hyd - gellid cyflawni hyn drwy, er enghraifft, redeg 40 munud, sy'n gynydd ar y 30 munud yn y sesiwn flaenorol.

Cynydd

O ganlyniad i ddefnyddio'r egwyddor gorlwytho'n dda, dylai fod yna dystiolaeth o gynydd h.y. bod eich cydrannau ffirwydd yn gwella!

Amrywiant

Rhaid amrywio ymarfer; bydd yn helpu i osgoi sefyllfa lle mae'ch perfformiad yn aros yn ei unfan a hefyd yn lleihau diflastod ac felly'n helpu unigolyn i aros yn frwdfrydig. Mae hyn yn debygol o helpu gyda chynydd.

A pheidiwch ag anghofio am gildroadedd - buan iawn mae effeithiau ymarfer yn cael eu colli os nad yw'r unigolyn yn parhau i ymarfer.

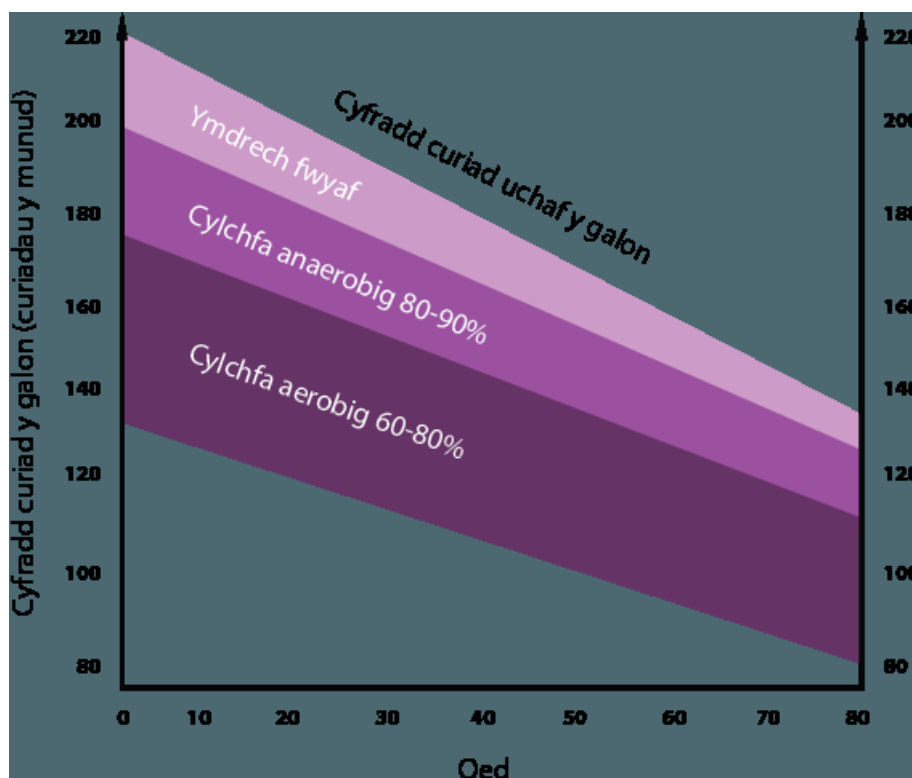
Trothwyon ymarfer

Ffordd o ymarfer yn effeithiol i sicrhau bod gorlwytho, ac felly cynnydd, yw targedu'r trothwy ymarfer mwy perthnasol. Mae angen cyfrifo **cyfradd curiad calon wrth weithio**

- **Cyfradd curiad uchaf y galon = 220 - oedran**

Mae'n bosibl y bydd athletwr 15 oed am gyfrifo'i gyfradd curiad uchaf y galon er mwyn cyfrifo'i drothwy ymarfer yn gywir:

- **Cyfradd curiad uchaf y galon = 220 - 15**
- **Cyfradd curiad uchaf y galon = 205 curiad y funud**



Bydd athletwyr elit fel Mo Farah'n ymarfer ger terfyn uchaf y trothwy ymarfer er mwyn sicrhau'r budd mwyaf posibl h.y. ymarfer dwys iawn.



Astudiaeth achos

Mae pencampwr iau y DU sy'n 18 oed yn ymarfer ar gyfer y pencampwriaethau Ewropeaidd. Cwblhewch y tabl canlynol ar gyfer y beiciwr hwn.

Egwyddor ymarfer	Enghraifft
Penodoldeb	
Gorlwytho	
Cynnydd	
Amrywiant	

Crynodeb

- Bydd ymarfer effeithlon yn sicrhau newidiadau corfforol neu addasiadau hirdymor i systemau'r corff.
- Mae pedair prif egwyddor ymarfer: Penodoldeb, gorlwytho (dwysedd, amllder, hyd), cynnydd ac amrywiant.

I'w drafod ymhellach:

Pam mae gwybodaeth am drothwy aerobig ac anaerobig yn bwysig ar gyfer athletwyr?

Dulliau ac effeithiau hyfforddiant

Dadansoddi'r gwahanol ddulliau ymarfer y gellid eu defnyddio (AA3).

Mae sawl ffordd wahanol o wneud ymarfer corff i gymhwyso'r egwyddorion ymarfer. Pa bynnag ddull sy'n cael ei ddewis, mae'n hanfodol cynhesu a thawelu'r corff.



Cynhesu

Er bod y dull o gynhesu'r corff yn gallu amrywio o un gweithgaredd i'r llall, mae yna dair prif egwyddor y dylid eu dilyn:

- Codi cyfradd curiad y galon
- Ymarferion symudedd ac ymestyn
- Gweithgareddau penodol ar gyfer y gweithgaredd

Tawelu

Fel gyda'r cynhesu, gall y dull o dawelu'r corff amrywio o un gweithgaredd i'r llall ond mae yna dair prif egwyddor y dylid eu dilyn:

1. Lonc ysgafn
2. Ymestyn
3. Yfed a bwyta/bath iâ/tylino'r corff



Dulliau ymarfer

Mae llawer o ddulliau ymarfer y gellid eu defnyddio ond dylent fod yn benodol i'r perfformiwr, y gydran ffitrwydd i gael ei hyrmarfer a'r gweithgaredd.

Ymarfer parhaus

- datblygu ffitrwydd cardiofasgwlaidd
- o leiaf 20 munud o waith islaw'r uchafswm
- targedu **cyfradd curiad y galon** rhwng 60-80% o'r gyfradd curiad uchaf y galon (aerobig)
- e.e. nofio, rhedeg, beicio, cerdded

Ymarfer ysbeidiol

- datblygu cryfder, cyflymder a dygnwch cyhyrol
- cyfnodau o waith dwys gyda chyfnodau gorffwys wedi'u hamseru
- gellir datblygu amrywiaeth eang o fathau **ffitrwydd**
- wedi'i strwythuro mewn ailadroddiadau a setiau
- dwysedd yn cael ei fesur yn ôl % cyfradd curiad uchaf y galon. (anaerobig gan amlaf - 80% o gyfradd curiad uchaf y galon)

Fartlek

- math o ymarfer ysbeidiol (chwarae ar gyflymder)
- datblygu amrywiaeth o gydrannau
- newidiadau mewn cyflymder, goleddf a thir yn cael eu defnyddio i ddarparu newidiadau mewn dwysedd ymarfer
- gellir gwneud cymaint o waith aerobig ac anaerobig ag sy'n gweddu i'r perfformiwr

Plyometreg

- datblygu cyflymder, cydsymud a phŵer
- ymarfer dwysedd uchel sy'n cynnwys symudiadau ffrwydrol
- mae'r cyhyr yn cael ei ymestyn ac yna'i fyrhau'n gyflym iawn i ddatblygu pŵer
- addas i athletwyr sydd wedi gwneud llawer o ymarfer

Ymarfer codi pwysau

- datblygu cryfder
- Math o ymarfer ysbeidiol
- Dwysedd yn cael ei fesur mewn % uchafswm 1 ailadroddiad
- wedi'i strwythuro mewn ailadroddiadau a setiau

Crynodeb

- dylid cynhesu a thawelu cyn ac ar ôl pob sesiwn ymarfer
- Dylai'r dull ymarfer sy'n cael ei ddewis ddibynnu ar y gydran ffitrwydd sy'n cael ei hyfforddi a dylai gymhwyso egwyddorion ymarfer

I'w drafod ymhellach:

Trafod manteision ac anfanteision y dulliau ymarfer uchod.

Deiet a maeth

Trafod gofynion maethol pobl mewn gwahanol gampau (AA3).

Dylai pawb fod yn ymwybodol o'r bwydydd maent yn eu bwyta waeth a yw hynny'n rhan o ffordd o fyw iach neu fel rhan o raglen ymarfer ar gyfer camp.

Hafaliad cydbwysedd egni

Yr hafaliad cydbwysedd egni yw'r berthynas rhwng yr egni sy'n cael ei **gymryd** a'r egni sy'n cael ei **ddefnyddio** - cael ei fesur mewn calorïau.

- mwy o egni o gymharu ag egni sy'n cael ei ddefnyddio = egni dros ben yn cael ei storio fel braster.
- llai o egni o gymharu â'r egni sy'n cael ei ddefnyddio = colli pwysau.
- egni i mewn = egni allan = pwysau iach

Maetholion

Mae'r corff angen cydbwysedd o wahanol faetholion i aros yn iach. Mae pum prif grŵp o faetholion:

Proteinau - ar gyfer twf ac atgyweirio meinweoedd - o gig, pysgod a llaeth

Carbohydradau - ar gyfer egni - o siwgr (carbohydradau syml), bara, pasta, tatws (carbohydradau cymhleth)

Brasterau - ffynhonnell egni - o olew olewydd (brasterau monoannirlawn), pysgod olewog (amlannirlawn), cig coch, cynhyrchion llaeth (brasterau dirlawn), cacennau, bisgedi (traws-frasterau). Yn gyffredinol, dylid osgoi traws-frasterau gan nad ydynt yn cynnig llawer iawn o ddaioni ac maent yn gallu cael effaith negyddol ar iechyd.

Mwynau - hanfodol i iechyd llawer o brosesau'r corff - llaeth a physgod (calsiwm), cig coch, reis brown (haearn), bananas, cig gwyn (potasiwm).

Mae dŵr a fitaminau yn rhan o ddeiet iach hefyd.

Deiet a gweithgaredd corfforol

Ar gyfartaledd, mae dynion angen tua 2,000 - 2,500 o galorïau y dydd ac mae menywod angen tua 1500-2000 o galorïau. Bydd yr union gyfanswm yn dibynnu ar faint o ymarfer mae athletwr yn ei wneud: ar gyfer rhai athletwyr dygnwch, gall y cyfanswm fod yn fwy na 5,000 kalori y dydd.

Llwytho carbohydradau

- Mae carbohydradau cymhleth - startsh - yn cael eu storio yn y corff fel glycogen a'u troi'n glwcos pan fydd y corff angen mwy o egni.

- Math o egni sy'n cael ei ryddhau'n araf yw glycogen, sy'n golygu bod yr egni sy'n cael ei gymryd i mewn ar ffurf reis/pasta yn gallu para amser hir. Mae hyn yn arbennig o ddefnyddiol i athletwyr dygnwch yng nghamau olaf perfformiad.
- Yn yr wythnos cyn ras, bydd rhedwyr marathon yn bwyta llawer o fwydydd startsh (carbohydradau cymhleth), fel pasta, fel arfer. Mae hyn yn eu helpu i gadw i fynd tuag at ddiwedd y ras.

Crynodeb

- Mae cynnal y cydbwysedd egni yn bwysig
- Dylai'r 5 prif grŵp o faetholion fod yn rhan o ddeiet cytbwys
- Gall athletwyr mewn campau penodol fwyta llawer mwy o galoriau oherwydd gofynion y gweithgaredd

I'w drafod ymhellach:

Aseswch ofynion egni eich prif gamp. Cymharwch nhw â gofynion campau eraill.

Cydnabyddiaethau

Tudalen	Disgrifiad	Cydnabyddiaethau
Clawr	Mo Farah	Michael Steele/Getty Images
6	Prawf ffitrwydd aml-gam	oleg66/Getty Images
6	Profion eistedd ac ymestyn	Heb lwyddo i olrhain yr hawlfraint. A fydddech cystal â chysylltu â ni os chi yw deiliad yr hawlfraint.
6	Prawf byrfreichiau 1	Wikimedia CC; http://bit.ly/2uJaUxS
6	Prawf byrfreichiau 2	Wikimedia CC; http://bit.ly/2uoZfF2
6	Prawf gwibio	oleg66/Getty Images
6	Dynamomedr gafaeliad llaw	BanksPhotos / Getty Images
9	Usain Bolt a Mo Farah	Clive Brunskill/Getty Images
11	Seiclo	Bryn Lennon/Getty Images
12	Cynhesu'r corff	Vico Images / Alin Dragulin / Getty Images
12	Tawelu'r corff	Streeter Lecka/Getty Images