

TAG ADDYSG GORFFOROL

CANLLAWIAU I UNEDAU PE2

Teitl y Cynnwys: Cymhwyso Egwyddorion Ymarfer

Pwyntiau allweddol

- Cymhwyso egwyddorion ymarfer
- Enghreifftiau penodol o sut i gymhwyso'r egwyddorion penodoldeb, dilyniant a gorlwytho

Cymhwysiad Ymarferol/Esboniad

Wrth ddatblygu eich perfformiad ym myd chwaraeon, yn anochel mae ymarfer yn ystyriaeth allweddol os yw cynnydd i gael ei wneud. Gall ymarfer fod yn fuddiol i chi p'un ai ei fod yn llosgi calorïau wrth geisio colli braster corff neu'n ceisio cynyddu cyflymder ar gyfer eich camp benodol. Fodd bynnag, er mwyn gwneud gwelliannau ymarfer parhaol cyson, mae **egwyddorion ymarfer** yn hanfodol os yw cynnydd i gael ei wneud. Er mwyn gwneud enillion ymarfer, y 3 egwyddor ymarfer sydd bwysicaf yw penodoldeb, dilyniant a gorlwytho.

Egwyddorion Ymarfer – Penodoldeb

Ar gyfer TGAU, roedd penodoldeb yn gyffredinol yn cael ei ddisgrifio fel ymarfer yn benodol ar gyfer eich camp arbennig. Mae hyn dal yn wir ar lefel UG, ond mae maint y manylder o ran gwybodaeth a dealltwriaeth o benodoldeb ymarfer yn fwy.

Gydag unrhyw fabolgampwr, cyn i unrhyw fath o ymarfer gael ei wneud rhaid bod dealltwriaeth glir o'r cydrannau penodol o ffitrwydd a'r gofynion sgiliau penodol sy'n hanfodol yn y gamp arbennig honno e.e. bydd angen llawer iawn o gryfder, pŵer a graddau rhesymol o hyblygrwydd ar daflwr siot, ond fe fydd hefyd yn treulio cryn dipyn o amser ar y dechneg ar gyfer y weithred daflu. Gall prif gydrannau ffitrwydd chwaraewyr gemau amrywio rhwng safleoedd, ond yn gyffredinol, maen nhw'n ymarfer llawer o gydrannau ffitrwydd ac mae ganddynt amrywiaeth ehangach o sgiliau i'w datblygu. Felly mae gwybod a deall y cydrannau penodol o ffitrwydd yn eich camp yn hanfodol, a hefyd gwybod y dulliau penodol o ymarfer sydd fwyaf addas ar gyfer eich camp neu weithgaredd.

Mae ymarfer y cydrannau o ffitrwydd yn golygu gweithio'r systemau egni aerobig neu anaerobig, neu yn achos hyblygrwydd, datblygu maint y symud o amgylch cymal penodol. Bron y gellir rhannu

ymarfer yn wahanol fathau, gydag ymarfer dwysedd uchel yn agos at yr ymdrech fwyaf, yn ceisio datblygu cydrannau o ffitrwydd fel cyflymder, cryfder, pŵer, ystwythder ac amser adweithio. Hefyd mae angen i hyfforddwyr yn aml mewn gemau tîm, ddatblygu dygnwch(*endurance*) cyflymder a dygnwch cyhyrol. Mewn sefyllfaoedd o'r fath, mae dwysedd yr ymarfer yn uchel ond mae'r ymadfer rhwng y bowtiau o ymarfer yn fyr, heb ganiatáu i'r systemau egni ymadfer yn llwyr. Yn olaf, mae'r math aerobig o ymarfer, sydd â dwysedd is, yn ymarfer yn is na throthwy anaerobig y mabolgampwr.

Mae'r enghreifftiau canlynol yn amlygu'r pwynt hwn.

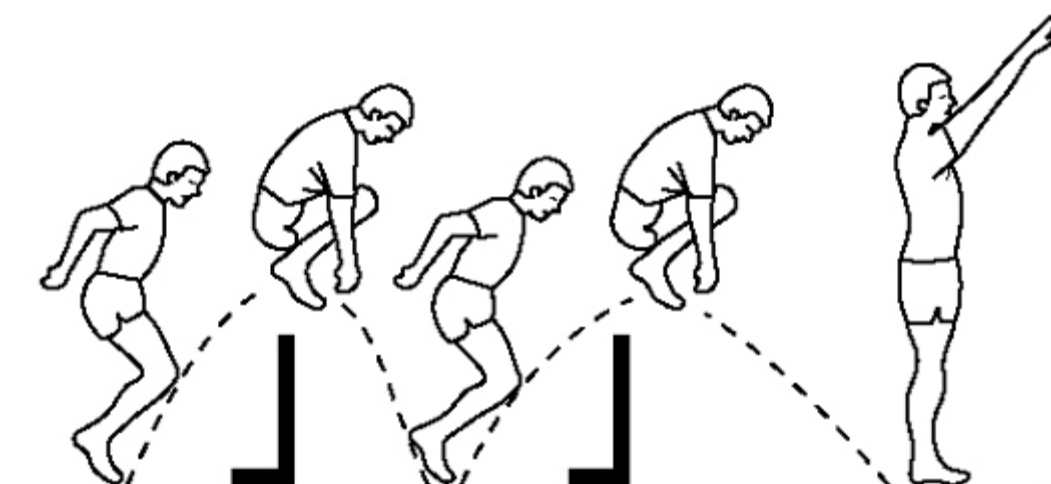
Datblygu Pŵer mewn Chwaraewraig Bêl -rwyd

Mae chwaraewraig bêl-rwyd newydd wneud profion ffitrwydd ynghylch cyflymder, ystwythder, ffitrwydd cardiofasgwlaidd, hyblygrwydd a phŵer coesau. Mae hi wedi darganfod drwy wneud y naid fertigol bod pŵer ei choesau yn is na chyfartaledd y tîm. Nawr mae angen iddi ddatblygu'r gydran hon o ffitrwydd yn benodol.

Sut mae penodoleb yn cael ei gymhwyso? – mae pŵer yn gyfuniad o gryfder a chyflymder, felly mae nifer o ddewisiadau ymarfer ar gael i'r bêl-rwydwraig. Dull penodol iawn o ymarfer a fyddai'n helpu i ddatblygu pŵer y coesau fyddai plyometreg, oherwydd yr holl neidio sy'n rhan o bêl-rwyd. Byddai safleoedd plyometrig penodol yn cynnwys cyfarpar fel clwydi, meinciau, bocsys a thopiau bocsys. Byddai ymarfer penodol yn cynnwys llamu a hercian dros y cyfarpar neu neidio oddi ar focsys a llamu dros glwyd (neidiau dyfnder). Mae dealltwriaeth o'r dull ymarfer yn bwysig, ond mae hefyd yn hanfodol deall am faint o amser mae'r perfformiwr yn gwneud ymarfer penodol a faint o amser ymadfer sy'n ofynnol cyn yr ymarfer nesaf.

e.e. Cael llinell o 5 clwyd, â'u huchder yn 1m. Mae'r perfformiwr yn llamu dros y llinell o rwydi ac yn cerdded yn ôl o amgylch gan ganiatáu 30 eiliad o ymadfer cyn mynd eto. Gwneir hyn 3 gwaith yn rhagor gan gwblhau 1 set. Yna, byddai 4 munud o ymadfer cyn dechrau ail set o 5 ailadroddiad. Byddai 4 set yn cael eu cwblhau i gyd ar gyfer yr ymarfer hwn.

Gweithgaredd	Setiau	Ailadroddiadau	Ymadfer rhwng ailadroddiadau	Ymadfer rhwng setiau
Llamu dros glwydi 1m	4	5	30 eiliad	4 munud



fatboy2fitboy.com

Egluro penodoldeb - Yn debyg i gyflymder a chryfder, mae pŵer yn weithgaredd macsimaidd. Er mwyn ymarfer ar yr ymdrech fwyaf neu'n agos ati, rhaid i hyd yr ymarfer fod yn llai na 10 eiliad (sef yn fras am faint o amser mae'r system **creatin ffosffad** (CP – *creatine phosphate*) yn gallu gweithio) ond rhaid ei wneud ar ymdrech 100% neu'n agos at hynny. Hefyd, rhaid caniatáu digon o amser ymadfer rhwng hyrddiadau o ymarfer ar gyfer ail-syntheseiddio CP. Mae hyd y llamu dros y pum clwyd yn gymharol fyr (4-5 eiliad) ond fe'i gwneir gyda'r ymdrech fwyaf, felly'r brif system egni a ddefnyddir yw'r system CP. Gyda'r ymarfer yn para 4-5 eiliad yn unig ni chaiff yr holl CP ei ddefnyddio. Trwy ganiatáu 30 eiliad o ymadfer rhwng pob ailadroddiad caiff bron y cyfan o'r CP ei ailgyflenwi (cofiwch fod 30 eiliad yn adfer bron 50% o CP). Mae hyn yn golygu y gall y perfformiwr roi bron 100% o ymdrech yn yr ailadroddiad nesaf. Yna, mae'r 4 munud o ymadfer rhwng pob set yn rhoi rhagor o amser i'r CP ymadfer, yn barod ar gyfer y set nesaf.

Pwynt i'w gofio - pryd bynnag y byddwch yn ymarfer cryfder mwyaf, cyflymder a phŵer yn benodol, ni ddylai hyd yr ymarfer penodol fod yn fwy na 10 eiliad e.e. yn ystod ymarfer codi pwysau ar gyfer cryfder rhaid i'r pwysau fod yn uwch nag 80% o'ch macsimwm cyflawni unwaith (dim ond yn uwch nag 80% o'r macsimwm cyflawni unwaith y byddwch yn defnyddio'ch ffibrau sy'n ymateb yn gyflym sy'n angenrheidiol ar gyfer datblygu cryfder). Hefyd ni ddylai'r set bara fwy na 10 eiliad (yn gyffredinol dim mwy na 6 ailadroddiad). Os yn hirach bydd eich cyhyr yn dechrau defnyddio glycogen cyhyrol fel y brif ffynhonnell egni gan y bydd y storfeydd CP wedi'u disbyddu. Yna dygnwch cyhyrol yn hytrach na chryfder fyddai'r gydran o ffitrwydd a ddatblygir. Mae ymadfer rhwng setiau yn hanfodol hefyd, mae 3-4 munud yn galluogi ailgyflenwi rhwng 95-98% o CP gan ganiatáu i'r perfformiwr roi'r ymdrech fwyaf ar gyfer y set nesaf. Mae'r un egwyddorion yn berthnasol i ymarfer cyflymder hefyd.

Dilyniant a Gorlwytho

Mae cyswllt anorfod rhwng dilyniant a gorlwytho, oherwydd rhaid i chi wneud cynnydd er mwyn gorlwytho ac i'r gwrthwyneb. I orlwytho, y 3 ffordd a ddysgir mewn gwersi TGAU yw amllder,

dwysedd ac amser (*F.I.T. – frequency, intensity and time*). Mae hynny'n dal yn wir ar lefel UG, ond fel gyda phenodoldeb ymarfer, mae angen mwy o wybodaeth a dealltwriaeth ynghylch dilyniant a gorlwytho pob dull ymarfer.

Gorlwytho'r System Anaerobig

Datblygu cryfder

Mae chwaraewr rygbi'n dymuno datblygu cryfder ei goesau yn ystod ymarfer cyn y tymor. Un o'r ymarferion mae'n ei wneud yw hanner cwrcwd.



Hanner cwrcwd (balanced-life-fitness.com)

Mae'r chwaraewr yn gwneud y setiau canlynol o gyrtydau:

Ymarfer	Pwysau	Setiau	Ailadroddiadau	Ymadfer (munudau)
Hanner cwrcwd	140kg (90% o'r maxsimwm cyflawni unwaith)	4	4	4

Er mwyn gorlwytho ar gyfer y sesiwn nesaf, byddai'r chwaraewr yn gwneud y dilyniant canlynol i'r sesiwn:

Ymarfer	Pwysau	Setiau	Ailadroddiadau	Ymadfer (munudau)
Hanner cwrcwd	145kg (90% o'r maxsimwm cyflawni unwaith)	4	4	4

Mae'r mabolgampwr yn cynyddu dwysedd y sesiwn drwy gynyddu'r pwysau o 5kg. Dyma fyddai'r ffordd fwyaf priodol ac effeithiol o ddatblygu cryfder.

Pam?

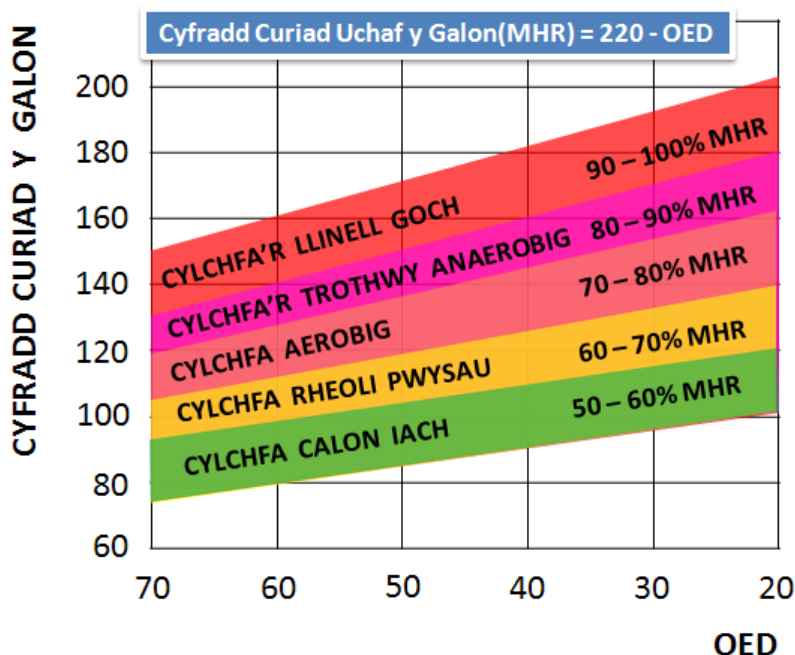
Pe bai'r mabolgampwr yn lleihau'r amser ymadfer i 1 funud fel modd i orlwytho, ni fyddai digon o amser ar gyfer ail-syntheseiddio CP. Byddai hyn yn arwain at fwy o ludded ac ni fyddai'n cwblhau'r set nesaf. Pe bai'n cynyddu nifer yr ailadroddiadau yn hytrach na'r pwysau, yna wrth i'r chwaraewr wella dros amser a byddai'r ailadroddiadau'n cynyddu i 8 yna 10 ayb, y gydran o ffitrwydd a ddatblygir byddai dygnwch cyhyrol yn hytrach na chryfder. Hefyd, gallai'r chwaraewr orlwytho drwy gynyddu amlder ymarfer o 3 gwaith yr wythnos i 4. Ond mae'n bwysig peidio â rhoi straen ar yr un grwpiau o gyhyrau drwy wneud yr un ymarferion ddau ddiwrnod yn olynol. Ni fyddai gwneud hynny yn rhoi digon o amser ymadfer ar gyfer twf ac atgyweirio'r ffibrau cyhyrol.

Datblygu dygnwch cyflymder

Os yw hyfforddwr neu fabolgampwr yn ymarfer i ddatblygu dygnwch cyflymde, goddefedd lactig neu ddygnwch cyhyrol yn benodol ar gyfer nofiwr 200m, yn aml defnyddir ymarfer ysbeidiol. Byddai lleihau'r amser ymadfer rhwng setiau ac ailadroddiadau yn ddull effeithiol o gyflawni goriwlytho. Gallai goriwlytho gael ei gyflawni drwy gynyddu pellter y nofio ychydig ar gyfer pob ailadroddiad. Canlyniad ymarfer o'r fath fyddai mwy o asid lactig yn mynd i mewn i'r cyhyr, a fyddai dros amser yn cynyddu lefelau goddefedd lactig.

Datblygu'r System Aerobig

Wrth ymarfer y system aerobig, mae cymhwyso egwyddorion ymarfer hefyd yn bwysig o ran datblygu perfformiad. Dull sylfaenol iawn o gynyddu goriwlytho yw cynyddu'n raddol y pellter mae'r mabolgampwr yn symud (yn gyfwerth ag amser) boed hynny'n rhedeg, nofio, beicio neu unrhyw weithgaredd arall o fath dygnwch. Fodd bynnag, nid yw cynyddu'r pellter yn unig yn darparu digon o fanylder ynghylch sut y cyflawnir goriwlytho. Mae hefyd yn hollbwysig bod gan fabolgampwr wybodaeth a dealltwriaeth o ddwysedd ymarfer a chylchfaoedd ymarfer dilynol cyfradd curiad y galon.



Fel gyda'r macsimwm cyflawni unwaith yn achos ymarfer codi pwysau, rhaid i'r mabolgampwyr dygnwch wybod cyfradd curiad uchaf eu calon er mwyn ymarfer ar y dwysedd cywir (amcangyfrif gwael yw 220-Oed). Yr unig ffordd i bennu cyfradd curiad uchaf y galon yn fanwl gywir yw gwneud prawf byr straen macsimaidd (hyd at orludded - *exhaustion*). Yn ystod y prawf bydd cyfradd curiad y galon yn codi'n gyson nes cyrraedd gwastadedd, er bod dwysedd yr ymarfer yn parhau i godi (a thybio bod yr unigolyn yn ddigon ffit i bara tan hynny). Mae hyn yn arwydd uniongyrchol bod y galon yn curo mor gyflym â phosibl. Er enghraifft, os yw mabolgampwr yn dymuno rhoi straen ar y system aerobig a gweithio ychydig yn is na'i drothwy anaerobig, byddai'n gwisgo monitor cyfradd curiad y galon ac yn gweithio ar tua 80-85% o gyfradd curiad uchaf ei galon. Problem arall yw hyn: hyd yn oed os mesurir cyfradd curiad uchaf y galon yn fanwl gywir, nid yw pennu ymarfer gan ddefnyddio cylchfaoedd safonedig a welir yn y diagram yn gwneud lwfans am wahaniaethau rhwng unigolion. Dim ond trwy gynnal profion labordy ar fabolgampwr y gellir pennu cylchfaoedd ymarfer a throthwyau penodol.

Adolygu cyflym

- Y prif egwyddorion ymarfer sy'n datblygu perfformiad ym myd chwaraeon yw penodoldeb, dilyniant a gorfwrtho.
- Dylai ymarfer fod mor benodol i'r gamp â phosibl, p'un ai bod yr ymarfer yn canolbwyntio ar sgiliau penodol neu gydrannau penodol o ffitrwydd.
- Wrth gymhwyso dilyniant a gorfwrtho, dylid cynnwys manylion penodol am yr ymarfer e.e. setiau, ailadroddiadau, pellter, amser ymadfer ayb.
- Wrth wneud ymarfer macsimaidd, mae angen ymadfer hirach rhwng setiau neu bowtiau o ymarfer.
- Ar gyfer ymarfer o fath dygnwch, mae angen amserau ymadfer byrrach rhwng setiau neu bowtiau o ymarfer.

Pwynt i'w gofio – y trothwy anaerobig yw'r pwynt lle mae'r corff yn dechrau defnyddio egni mwy anaerobig yn hytrach nag aerobig i gynnal dwysedd ymarfer. Os bydd dwysedd ymarfer yn parhau i gynyddu, bydd y corff yn blino'n gyflym oherwydd bydd yr holl storfeydd egni anaerobig wedi'u disbyddu. Mae hyn yn golygu y bydd gostyngiad sylweddol mewn perfformiad neu arafu, sy'n caniatáu i'r system aerobig gyflenwi'r egni angenrheidiol a dechrau ad-dalu'r ddyled ocsigen (cyswllt â dyled ocsigen mewn ymadfer). Bydd ymarfer yn agos iawn at y trothwy anaerobig yn achosi cynnydd yn eich trothwy anaerobig gan wella felly eich ffitrwydd aerobig.

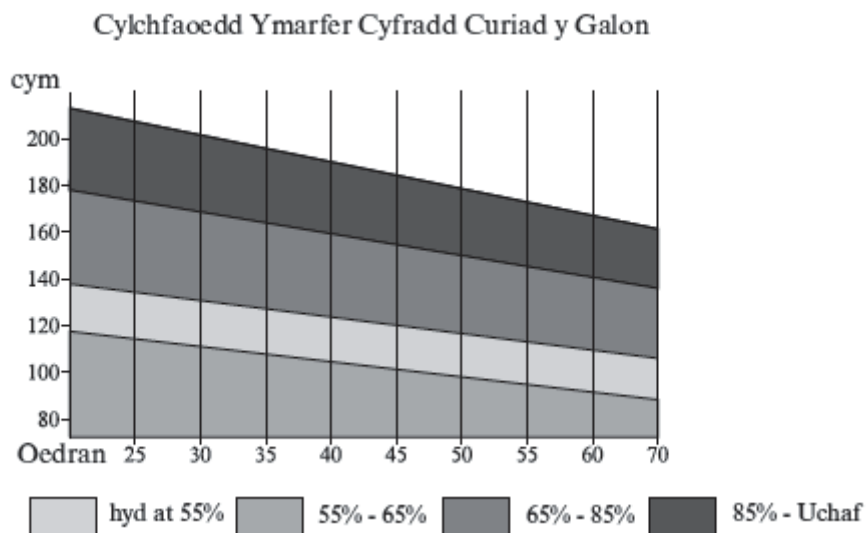
Awgrymiadau:

Mae'r mwyafrif o ymgeiswyr yn colli marciau wrth ateb cwestiynau am egwyddorion ymarfer oherwydd na roddir digon o wybodaeth **benodol** na manylder. Yn aml mae ateb cyffredin yn nodi: 'i orlwytho mewn ymarfer codi pwysau dylech gynyddu dwysedd yr ymarfer'. Er bod y gosodiad hwn yn gywir, nid yw'n rhoi digon o wybodaeth i ennill marciau ar lefel UG. Pe bai'r ateb yn nodi 'gallech gynyddu dwysedd yr ymarfer codi pwysau drwy gynyddu'r pwysau o 50kg i 55kg ar gyfer gwasg-fainc', gallai marc gael ei roi nawr. Hefyd yn aml mae maint yr amser ymadfer rhwng setiau neu bowtau o waith yn cael ei gamddeall e.e. os oes angen ymdrech facsimaid yn yr ymarfer, mae angen ymadfer hir er mwyn ailgyflenwi'r storfeydd CP (mae 4 munud yn caniatáu ailgyflenwi 95-98% o storfeydd CP). Ar gyfer ymarfer dygnwch â dwysedd is, yn gyffredinol defnyddir amserau ymadfer byrrach rhwng bowtau o ymarfer.



Cwestiynau ar arddull cwestiwn arholiad

1.



Gan ddefnyddio gwybodaeth o Ffigur 1 a'r hyn rydych chi'n ei wybod, eglurwch pam mae dealltwriaeth o gylchfaoedd ymarfer cyfradd curiad y galon yn hanfodol i hyfforddwr(aig) neu berfformiwr.

[4]

Atebion