



NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN
NOVEMBER 2015

SPORT EN OEFENKUNDE: VRAESTEL 1

NASIENRIGLYNE

Tyd: 2 ure

150 punte

Hierdie nasienriglyne is voorberei vir gebruik deur eksaminatore en subeksaminatore, wat almal 'n standaardisasievergadering moet bywoon ten einde te verseker dat die riglyne konsekwent geïnterpreteer en toegepas word in die nasien van kandidate se skrifte.

Die IEB sal nie enige gesprek of korrespondensie oor enige nasienriglyne voer nie. Daar word besef dat daar baie verskillende sienings oor sommige kwessies van beklemtoning of besonderhede in die riglyne kan wees. Daar word ook besef dat sonder die voordeel van bywoning van 'n standaardisasievergadering, daar verskillende interpretasies van die toepassing van die nasienriglyne kan wees.

VRAAG 1**1.1 Enige drie van die volgende:**

Mansport is oor die algemeen sterker, vinniger en baie opwindender
 Hul resultate is vinniger, afstande wat gegooi of gespring word, is verder/hoër
 Meer mans kyk TV
 Meer mans neem aan sport deel
 Histories was sport "vir mans"
 Tekort aan geleenthede vir vrouens

(3)

1.2 1.2.1 Enige een van die volgende:

Het tot verhoogde deelname gelei
 Beter gesondheid
 Nasionale identiteit
 Vrouens probeer om hul vermoëns te bewys

(1)

1.2.2 Enige een van die volgende:

Vrouens is nie so goed soos mans nie
 Sport is vir mans
 Mans en vrouens kan nie op gelyke voet deelneem nie
 Vrouesport word net uitgesaai wanneer geen ander sport beskikbaar is nie
 Minder aanvaarding van vrouens

(1)

VRAAG 2**2.1 2.1.1 Enige drie van die volgende:**

Samedromming – emosionele kwessies, soos depressie
 Misdaad
 Verkeer
 Swak lugkwaliteit
 Gebrek aan parke, sportfasiliteite
 Finansies
 Ouderdom
 Omgewing
 Te min tyd
 Diskriminasie
 Vetsug
 Gestremdheid
 Siektes
 Gebrek aan motivering

(3)

2.1.2 Leerders moet hul antwoorde met die faktore wat in 2.1.1 gelys is in verband bring.

Een punt per verduideliking per faktor.

Byvoorbeeld:

Samedromming – nie genoeg ruimte om in 'n oorvol fasiliteit te oefen nie
 Misdaad – mense is bang om saans in parke te oefen
 Besoedeling – mense wil nie hardloop waar hulle uitlaatgasse of rookmis inasem nie

(3)

2.2 Leerders moet 'n oplossing vir hul antwoord in 2.1.1 gee.

Ken een punt per oplossing toe

Byvoorbeeld:

Samedromming – bou meer fasiliteite

Misdaad – oefen/hardloop in groepe vir veiligheid. Kies 'n goed beligte gebied om in te oefen

Besoedeling – die regering kan strenger brandstofvrystellingsreëls instel (2)

2.3 ***Ken een punt per oplossing toe***

Byvoorbeeld:

Onderwysdepartement dring daarop aan dat alle skole liggaamsopvoedinglesse aanbied

Die regering bou meer stadions en fasiliteite (3)

2.4 ***Leerders moet twee oplossings gee. Ken een punt per oplossing toe.***

Byvoorbeeld:

Vermeerder die aantal LO-lesse

HOU verpligte buitemuurse sport

Stel kompetisies by skole in – interklas of intergraad (2)

2.5 2.5.1 ***Enige twee van die volgende: een punt per strategie***

Verskaf aktiwiteite vir die ouers, verlaag gelde vir juniors, gee 'n gratis/verlaagde koste vir 'n rondte vir ouers, bestuur klinieke by skole, verskaf koepons vir jong mense om deel te neem, klubgeborgde skoolkompetisies en "bring-'n-vriend"-dae

Vermeerder advertering

Pryse (2)

2.5.2 ***Enige drie van die volgende: een punt per voorstel***

Verskaf spesialisopleiding vir afrigters

Fasiliteite vir aanpassing van sportsoorte moet beskikbaar wees

Gebruik van ligter, kleiner, verskillende kleure balle

Rakette wat korter is

Laer nete

Kleiner speelareas

Toename in spanlede

Bevorder positiewe beeld vir gestremde sportlui

Verskaf gelyke toegang tot kompetisies

Werkloosheid by gestremde persone is geneig om hoog te wees; waar dit die geval is, moet finansiële ondersteuning verskaf word

Bevorder sport wat gestremde en nie-gestremde sportlui aanmoedig om langs mekaar deel te neem

Vermeerder die hoeveelheid afrigters en vrywilligers sodat spelers meer individuele aandag kan kry

Stel rehabilitasie sentrums voor

Maar reëls meer gebruikers-vriendelik (3)

VRAAG 3

- 3.1 3.1.1 **Een punt vir noem van die energiestelsel. Een punt vir rede.**
 ATP/PC/anaërobiese stelsel/fosfageenstelsel/alaktiese stelsel
 Al die energie kom van voorraad wat onmiddellik in die spiere beskikbaar is, 100% intensiteit
 Die ATP-CP-stelsel is vir onmiddellike aktiwiteit (2)
- 3.1.2 ATP/CP/anaërobiese stelsel/fosfageenstelsel/alaktiese stelsel
 Enkele maksimum inspanning
 Al die energie kom van voorraad wat onmiddellik in die spiere beskikbaar is, 100% intensiteit
 Die ATP-CP-stelsel is vir onmiddellike aktiwiteit. 0-15 sekondes (2)
- 3.1.3 Aërobiese energiestelsel/oksidatiewe stelsel
 Die aërobiese stelsel is vir langtermynaktiwiteit. Langer as 3 minute (2)
- 3.1.4 Melksuurstelsel/glikolitiese stelsel of ATP
 Die hardloper sal sterk teen 100% hardloop en sal op die laktiese, anaërobiese stelsel staatmaak (2)
- 3.1.5 (i) ATP/CP/anaërobiese stelsel/fosfageenstelsel/alaktiese stelsel
 Die helling is aanvanklik steil en intensiteit is hoog. 80 – 100% inspanning (2)
- (ii) Melksuurstelsel/glikolitiese stelsel
 Teen die tyd wat die drawwer die bopunt van die koppie bereik, het die ATP-PC opgeraak en die melksuurstelsel sal in werking tree. 80 – 100% intensiteit (2)

3.2

Item	Oorheersende energiestelsel
100 m-naelloop	ATP/PC
Verspring	ATP/PC
800 m	Anaërobies lakties
Spiesgooi	ATP/PC
3 000 m	Aërobies / Oksidatief

(5)

3.3 **Een punt vir elke energiestelsel. Een punt vir noem wanneer die energiestelsel gebruik word.**

Byvoorbeeld:

Begin van resies, gedurende die eerste 10 sekondes, word die ATP/PC-stelsel gebruik.

Hierna tree die melksuurstelsel in werking. Glikolise

Sodra die atleet teen 'n konstante pas hardloop, word die aërobiese stelsel gebruik.

Indien die atleet hom/haar aan die einde kragtig inspan, sal hy/sy terug na die melksuurstelsel beweeg.

(6)

3.4 ***Die leerder moet noem dat die oefenprogram by die aktiwiteit moet pas deur die gepaste energiestelsel te oefen.***

Ken drie punte vir verduideliking toe.

Ken twee punte vir voorbeelde toe.

Indien geen voorbeelde gegee word nie, ontvang die leerder net punte vir die verduideliking.

Byvoorbeeld: Wanneer 'n oefenprogram beplan word, sal die afrigter weet watter energiestelsel die oorheersende een is wat vir die atleet se item nodig is. Hulle kan dan meer aan daardie spesifieke energiestelsel as die ander werk. Hulle sal steeds aan al drie stelsels moet werk, omdat al drie op een of ander stadium in werking tree wanneer geoefen word ... maar hulle kan meer op die hoofstelsel fokus.

Die alaktiese energiestelsel

Om hierdie energiestelsel te ontwikkel, is sessies van 4 – 8 sekondes hoë-intensiteit-werk by amper topsnelheid nodig, bv.

- 3 × 10 × 30 meter met herstel van 30 sekondes/herhaling en drie minute/stel.
- 15 × 60 meter met 60 sekondes herstel
- 20 × 20 meter heen-en-weer-lopies met 45 sekondes herstel

Invloed van die hersteltyd

Die lengte van herstel tussen herhalings is belangrik in die herstel van kraguitset deur die hersintese van CP. Bv. ses sekonde-lopies met herstelintervalle van 15 – 180 sekondes het 'n 81% herstel in piekkraguitset (PKU) tot gevolg met 'n een minuut-herstel en 'n 92% herstel van PKU in drie minute.

Die laktiese energiestelsel

Sessies om hierdie energiestelsel te ontwikkel:

- 5 tot 8 × 300 meter vinnig – 45 sekondes herstel – totdat tempo aansienlik verlangsam
- 150 meter-intervalle teen 400 meter-tempo – 20 sekondes herstel – totdat tempo aansienlik verlangsam
- 8 × 300 meter – drie minute herstel (laktiese herstel oefening)

Afstande van 300 – 600 m kan deur afrigters gebruik word om hoë laktiese werk te doen. Hoëkwaliteit-laktiese werk kan die liggaam en die sentrale senustelsel skok. Dus moet ladings (totale afstand en volume) en intensiteite in toenemende mate opgevolg word. Byvoorbeeld, om oefening so te doen om beserings te voorkom, kan bereik word deur elke dag van die week van 'n hele jaar te beplan. Elke oefening is 'n enkele voorbereidingseenheid wat ontwerp is om 'n gewenste resultaat te bereik en elke sessie is meer veeleisend as die vorige een.

Anaërobiese vermoë en anaërobiese krag

Anaërobiese vermoë verwys na die liggaam se vermoë om ATP te regeneer deur die glikolitiese stelsel te gebruik en anaërobiese krag verwys na die liggaam se vermoë om ATP te regeneer deur die fosfageenstelsel te gebruik. Hierdie energiestelsels kan met geskikte intervaloefensessies ontwikkel word.

Punte wat in die oefensessies gevolg moet word: 1) die spoedkomponent van anaërobiese metabolisme moet geoefen word wanneer daar geen uitputting is nie, 2) die meeste atlete het 24 – 36 uur nodig om te rus met lae-intensiteitwerk voordat maksimumspoedwerk weer gedoen word, 3) werk stelle uit van ongeveer 3 – 4 herhalings met 2 – 3 minute se herstel tussen herhalings, en 8 – 10 minute se herstel tussen stelle word vir maksimum resultate aanbeveel, 4) die tyd wat nodig is vir die behoorlik hersintese van ATP- en CP-hersteltempo's vir CP-hersintese en 5) vier

(4) stelle wat 600 m (d.i. $4 \times 4 \times 65$ m) in totale afstand in 'n oefensessie behels, is voldoende om hierdie stelsel te stimuleer.

Dit is nodig om die anaërobiese fosfageenenergiestelsel met hoë-intensiteit-oefeninge van 4 – 7 sekondes op te wek. Byvoorbeeld, 30 – 50 m van maksimale naellope of 3 – 5 herhalings van gewigoptel.

Die aërobiese energiestelsel

Hierdie energiestelsel kan met verskillende intensiteit- (tempo-) lopies ontwikkel word.

Die tipes tempo-lopies is:

- *Deurlopende tempo* – lang, stadige lopies by 50 – 70% maksimum hartklop. Dit stel eise aan spier- en lewerglikoëen.
- *Aansienlike tempo* – deurlopende lopies by 60 – 80% maksimum hartklop. Dit stel eise aan die stelsel om laktaatproduksie te hanteer. Om op hierdie vlak te hardloop, help met die verwydering en omkering van laktaat en die liggaam se vermoë om groter vlakke laktaat te verdra
- *Intensiewe tempo* – deurlopende lopies by 80 – 90% maksimum hartklop. Laktaatzakke raak hoog, aangesien hierdie lopies aan spoeduihou en spesiale uithou grens. Intensiewetempo-oefening verskaf die basis vir die ontwikkeling van anaërobiese energiestelsels

Sessies om hierdie energiestelsel te ontwikkel:

- 4 tot 6×2 tot 5 min.-lopies – 2 tot 5 minute se herstel
- 20×200 m – 30 sekondes se herstel
- 10×400 m – 60 tot 90 sekondes se herstel
- 5 tot 10 kilometer-lopies

(5)

VRAAG 4

- 4.1 Leerdere moet duidelik twee voordele en twee nadele noem wat hulle met netbal in verband bring.

Ken twee punte vir twee voordele toe.

Ken twee punte vir twee nadele toe.

Byvoorbeeld:

Voordele:

Vet is 'n bron van energie wat nodig is om volgehoue energie vir 'n hele wedstryd te verskaf sonder om moeg te voel.

Vet verskaf 'n stadige vrystelling van energie vir die lae-intensiteit-, aërobiese werk wat gedurende 'n wedstryd vereis word.

Nadele:

Om te veel vet te eet, kan vetsug veroorsaak, wat die speler op die baan sal vertraag. Te veel vet kan siektes soos suikersiekte en hoë bloeddruk veroorsaak, wat prestasie negatief sal beïnvloed.

Raak gouer moeg (4)

- 4.2 Voedselinname wat die regte hoeveelheid van al die voedingstowwe bevat wat vir energiebalans nodig is. (2)

- 4.3 4.3.1 Ken een punt toe vir noem van effek.
Ken een punt toe vir noem van effek.
Bloedglukose sal styg. Dit veroorsaak 'n styging in insulien, wat staatmaking op spierglikogeen verhoog.
Stygings in vloeistofverlies in dermkanaal in wat dehidrasie vermeerder.
Lei tot verminderde prestasie weens probleem om glikogeen te mobiliseer.
Hy sal aanvanklik 'n "suiker-opswelling" ervaar, maar daarna 'n verlies aan energie ervaar en sal uitgeput voel.
Die onmiddellike resultaat is 'n skerp, vinnige styging in bloedglukosevlakke. (2)

- 4.3.2 Dit beteken om daagliks genoeg koolhidrate in te neem (eet of drink) – nie net 2-3 dae voor 'n byeenkoms nie – om glikogeenberging maksimaal te benut sodat voldoende glukose vir die aanvraag beskikbaar is. (2)

- 4.3.3 Aanvaar een van die twee
Barry sal beter presteer OF
Barry sal vir langer kan presteer voordat hy begin moeg voel. (1)

- 4.3.4 Leerdere moet na koolhidrate verwys en nie na algemene dieet nie.
Ken twee punte toe vir verwysing na koolhidrate om voor 'n byeenkoms te eet met 'n voorbeeld.
Ken twee punte toe vir wat die atleet die dag voor die byeenkoms moet eet.
Ken twee punte toe vir maaltyd net voor 'n byeenkoms.

2–3 dae voor 'n byeenkoms.

Eet dieet wat hoog in koolhidrate is, wat uit brood, aartappels en pasta bestaan. Die glikogeen wat in die lewer en spiere geberg is, word dan optimaal.

Dit is noodsaaklik om meer water as gewoonlik te drink wanneer koolhidraatlading plaasvind.

Idees:

Eet kos met 'n lae GI, soos graankosse, brood, vrugte en vrugtesappe vir ontbyt.

Gebruik laevet- of vetvrye melk of jogurt.

Eet peuselhappies wat baie koolhidrate bevat.

Vervang van die vleis/vis/hoender met pasta (macaroni, spaghetti).

Eet meer aartappels, veral jong aartappeltjies met die skil.

Indien Barry nog 2–3 dae voor 'n kompetisie oefen (d.i. nie rus nie), moet hy seker maak sy keuse van koolhidrate is lae GI en die koolhidrate wat na oefening geëet word, is intermediêre of hoë GI – indien oefening een uur of langer duur.

Dag voor 'n kompetisie

Eet gebalanseerde maaltye en peuselhappies wat lae GI-voedselsoorte bevat, bv. stysels, vrugte, groentes, peulgewasse. Eet ook klein of middelmatige hoeveelhede maer proteïene (tuna, vellose hoender) en vet.

Moet nie maaltye of jou peuselhappies oorslaan nie, aangesien jou spiere nog nie genoeg koolhidrate vir die byeenkoms het nie.

Eet 'n oorheersend koolhidraatmaaltyd die aand voor die kompetisie (pizza, pasta) in plaas van steak.

Drink vloeistof.

Voor die kompetisie

Barry moet 2–3 uur voor 'n byeenkoms koolhidrate inneem en dan weer een uur voor die tyd. Hierdie koolhidrate moet lae GI-koolhidrate wees.

(6)

VRAAG 5**5.1 Enige twee van die volgende:****Verminder**

- Bloedvolume
- Spiermassa/-krag
- Reaksietyd
- Stadiger proteïensintese
- Hersteltempo's
- Basale metabolismiese koerse
- Hartuitset OF beroertevolume
- Verhoogde liggaamsvetvlakke/verminderde krag weens gewigsratio
- $VO_{2\text{maks}}$.
- Buigsaamheid
- Anaërobiese drempel
- Longvermoë/ventilering

Hoër kolesterolvlakke

Swakker gewrigte, bene

(2)

5.2 Enige twee van die volgende:

Verminderde liggaamsvet/-gewig

Sistoliese bloeddruk daal

Cholesterolvlakke laer

Slagaarwand se elastisiteit verhoog

'n Hoëvlak-antwoord kan wees:

Fisiese aktiwiteit oor 'n lang tydperk verlaag sistoliese bloeddruk wat druk op slagaarwande en stremming op die hart verminder.

(2)

5.3 ***Enige drie van die volgende:***

Sosiale aktiwiteit sal toeneem
Selfagting/gevoel van prestasie
Produktiewer leefstyl
Stres kan verminder word
Vaardigheidsontwikkeling verhoog
Verlaagde gesondheidsorgkoste
Inklusiwiteit

(3)

5.4 ***Enige twee van die volgende:***

Leerder moet twee redes gee, wat albei gestaaf word.

Ken een punt vir elke rede toe.

Ken een punt vir elke staving toe.

Byvoorbeeld:

Genetiese predisposisie – hierdie atlete het die gene wat hulle in staat stel om groot afstande met minimum spanning te hardloop

Somatipe – hulle is ektomorfe met langer ledemate en min liggaamsvet

Ander moontlike redes kan wees:

Dieet

Leef en oefen by hoogte

Spierveselsamestelling (stadige spiertrekking)

Motivering om ekonomiese sukses te behaal

Hoë hemoglobien

Ekstensiewe stap en hardloop op 'n jong ouderdom

(4)

5.5 Gedurende oefening, die ritmiese pomp van jou spiere fasiliteer veneus terugvoer deur bloed deur die eenrigtingkleppe wat na die hart toe lei. Toename in longaktiwiteit veroorsaak 'n verandering borskasdruk wat bloed trek na jou hart toe. Gereeld oefening verbeter veneus terugvoer deur totale bloed volume te vermeerder, wat end diastoliese volume vermeerder, en die grootte en saamtreksterkte van die hartspier vermeerder. Spieraksie druk die are saam. Are het eenrigtingkleppe wat terugvloei keer. Bloed word na die hart gedruk.

Sakkleppe: gevind in die are, voorkom die terugvloei van bloed en druk van bloed na die hart.

Spierpomp: Baie are is tussen skeletspiere wat, wanneer hulle saamtrek en ontspan, op die are druk en help om die bloed terug na die hart toe te stoot.

Gladde spier: Die muur van elke aar bevat glad spiere wat saamtrek om te help om die bloed terug te stoot na die hart toe.

Asemhalingspomp: Die pomp help om die bloed in die borsholte en die buik terug na die hart te pomp. Terwyl of oening doen haal ons vinniger en dieper asem, wat die druk in die borsholte drasties verander van hoog na laag om die bloed terug te stoot na die hart toe.

Gravitasie: Are in die bolyf word deur gravitasie aangehelp in die proses om die bloed by die hart uit te kry.

(4)

- 5.6 Verhoogde metaboliese aktiwiteit en verhoogde melksuur is die gevolg van oefening. Dit word deur chemoreseptore bespeur. Die boodskap word na die vasomotorbeheersentrum/medulla gestuur. Adrenalin/noradrenalin word vervaardig. Vasokonstruksie/vaatvernouing na organe
Vasodilatasie/vaatverwyding na spiere
Hartritm verhoog en bloedoordrag vind vinniger plaas. (6)
- 5.7 **Enige drie van die volgende:**
Die afripter sal dan weet om aktiewe herstel of afkoeling in te sluit ten einde spierseerheid te verminder.
Bou oefenintensiteit geleidelik op.
Aërobiese oefening verhoog kapillarisasie in spiere, wat oksigeneerde (suurstofhoudende) bloed in staat stel om melksuur in spierselle te bereik.
'n Fikser persoon sal nie so baie ly nie. (3)
- 5.8 Die atleet sal lug inasem (snak) om die suurstofskuld af te betaal.
Hy/sy sal hewige poging moet staak. (2)
- 5.9 Leerder moet die drie fases van die grafiek interpreteer.
Ken twee punte per fase toe.
Byvoorbeeld:
Aanvanklik (125 – 200 W) vervaardig albei atlete gelykmatige hoeveelhede bloedlaktat.
Wanneer die werktempo na 250 W verhoog, is daar 'n verskil tussen die geoefende en ongeefende atleet. OF Die ongeefende atleet bou baie gouer melksuur op as die geoefende atleet, wat negatiewe uitwerking op ongeefende atleet het.
Die geoefende atleet kan by 'n intenser werktempo oefen – 400 W vergeleke met die ongeefende atleet – 350 W omdat die melksuuropbou in die ongeefende atleet hom/haar dwing om op te hou of stadiger te gaan. (6)

VRAAG 6

- 6.1 **Enige TWEE van die volgende:**
Dinamiese krag
Eksplousiewe krag
Kardiovaskulêre uithouvermoë (stamina)
Buigsaamheid
Spoed
Ratsheid
Krag
Koördinasie
Spieruithouvermoë
Balans
Reaksietyd (2)
- 6.2 Leerder moet verduidelik hoekom die twee komponente **voetbal**prestasie sal verbeter.
Ken een punt per verduideliking toe.
Byvoorbeeld:
Eksplousiewe krag – laat speler vinnige sarsies spoed uitvoer wanneer opponente ontwyk word.
Buigsaamheid – laat die spelers hul bene hoog genoeg lig wanneer 'n bal onderskep word sonder om besering te veroorsaak.
Krag – laat speler die bal met krag skop wanneer 'n doel geskiet word. (2)

- 6.3 Opwarming verhoog spiertemperatuur. Dit verbeter op sy beurt verlengbaarheid en elastisiteit van spiervesels. Spierviskositeit neem af. (2)
- 6.4 Antwoord moet na voetbal verwys.
Ken twee punte per fase toe – een punt vir noem van fase en een punt vir verduideliking.
Byvoorbeeld:
Voorbereidingsfase/voorseisoen
Algemene fiksheidswerk sal ontwikkel word om die uithouvermoë op te bou wat in 'n voetbalwedstryd nodig is.
Kompetisiefase/gedurende die seisoen/ in seisoen
Spesifieke vaardighede benodig vir voetbal sal aandag kry.
Oorgangsfase/buite seisoen
Algemene fiksheidsoefening sal gedoen word om fiksheidsvlakke te handhaaf en die liggaam te laat herstel.
Aktiewe rus (6)
- 6.5 **Enige drie van die volgende:**
Verskaf kwalitatiewe of kwantitatiewe besonderhede van die program, of dit effektief is/werk.
Dit bevestig spesifieke fiksheids-/vaardigheidsvordering
Dit verseker dat oorlading/vordering wat toegepas word, geskik is.
Verskaf bewys om vordering/teikens/verbeterings te vergelyk
Maak veranderings/aanpassings wat aan die program gemaak sal word moontlik om verdere uitdagings en vordering te verseker.
Bevorder motivering en aansporing
Voorkom besering (3)
- 6.6 **Enge een rede vir elke faktor**
Faktor 1 – Oormatige dieet
Diëte kan tot moegheid lei.
Indien 'n persoon sukkel om die eetplan te handhaaf, kan hulle soos 'n mislukking en nikswerd voel.
Om sekere voedselgroepe uit te sluit, kan daartoe lei dat die liggaam behoorlike funksionering verloor.
Eetsteurnisse

Faktor 2 – Te veel oefen
Om te hard te oefen het tot gevolg dat die liggaam verder gedryf word as wat dit kan hanteer. Dit kan spanning, uitputting, moegheid en selfs besering veroorsaak.

Faktor 3 – Om middels wat prestasie verhoog, te gebruik
Middels kan verslawend wees, oordosis
Daar is baie verskillende nuwe-effekte, naamlik geïrriteerdheid, slaapprobleme, braking, naarheid, geestesprobleme, verlies aan koördinasie, hartaanval

Faktor 4 – Om aanvullings te gebruik
'n Persoon kan 'n oordosis van 'n sekere voedingstof inkry
Dit kan tot spanning op die interne organe lei, bv. lewer en niere
Dit kan 'n persoon 'n valse gevoel van sekuriteit gee indien hulle 'n aanvulling gebruik in plaas daarvan om gesonde kos te eet. (4)

6.7 6.7.1 **Enige twee van die volgende:**

Oorerflikheid/gene

Oefening

Ouderdom ($VO_{2maks.}$ verminder ongeveer 1% per jaar. Die ouderdom waarop dit begin afneem, hang van die oefening af.)

Geslag (vrouens het omtrent 20-25% minder as mans. Dit is hoofsaaklik omdat vrouens kleiner is – kleiner longe, kleiner hart)

Tennisspeler is vroulik – kleiner longe, kleiner longvolume

Die langafstandatleet is geneties voortbestem vir die sport

$VO_{2maks.}$ hang van liggaamsmassa en ook fiksheidsvlak af, dus kan vergelykings nie tussen individue met verskillende liggaamsmassa getref word nie.

(2)

6.7.2 Hul liggame kan suurstof vervoer en doeltreffend gebruik, wat hulle in staat sal stel om vir langer aan te hou hardloop voordat hulle moeg voel.

(1)

VRAAG 77.1 **Enige vier van die volgende:**

Wees meer buigsaam om oefening mis te loop indien leerder te veel huiswerk het.

Wees regverdig teenoor almal – ewe veel tyd op die baan

Toon 'n belangstelling in die spelers – ewe veel belangstelling

Dit gaan nie net oor wen nie

Moet nie skree nie

Ontmoedig toeskouers om beledigings te skree – sportmanskap

Maak van gekwalifiseerde afrigters gebruik

AANVAAR PRAKTIESE VOORSTELLE aangaande die data wat verskaf is

(4)

7.2 **Enige een van die volgende:**

Strategiese plan

- Verskaf rakette wat leerders tydens elke oefensessie kan gebruik

- Nader 'n sportwinkel/-maatskappy om te hoor of hulle toerusting sal skenk OF afslag kan gee

- Nader 'n plaaslike tennisklub om te hoor of hulle gratis lidmaatskap vir skoolkinders sal toelaat

- Vra vir skenkings van ou toerusting by die gemeenskap

AANVAAR PRAKTIESE ANTWOORDE

(3)

7.3 **Enige drie van die volgende:**

Kommunikasie behels:

- Praat hard, duidelik, stadig

- Verwyder aandagafleiers

- Luister na ander

- Neem lyftaal waar

- Vra vrae

- Om helder te dink om belangrike punte te beklemtoon

- Weet hoeveel inligting om te gee

- Wees positief en bemoedigend

(3)

7.4 ***Enige twee van die volgende:***
'n Vrygooi na die doelpale in basketbal

Gooi verder van die doelpaal af

Beperk tyd om te gooi

Verskaf 'n goeie opponent

Gebruik die swakker hand

AANVAAR ANDER PRAKTIESE ANTWOORDE

Stel geraasfaktor voor

(2)

Enige twee van die volgende:

Om 'n sokkerbal te dribbel

Beperk tyd

Verskaf 'n goeie opponent

Gebruik die swakker voet

Speel op 'n ongelyke oppervlak

AANVAAR ANDER PRAKTIESE ANTWOORDE

Stel geraasfaktor voor

(2)

Enige twee van die volgende:

Om vryslag te swem

Beperk tyd

Verminder asemhaling

Bied weerstand / heg 'n ligte gewig aan

AANVAAR ANDER PRAKTIESE ANTWOORDE

(2)

VRAAG 8**8.1 Enige twee van die volgende:**

Meksikostad is by 2 240 m – hoë hoogte waar die lug dunner is, verlaagde atmosferiese druk.

Om by hoogte mee te ding is voordelig vir eksplosiewe sportsoorte wat anaërobies is, bv. verspring.

Hy kon hoogte-oefening in sy voorbereiding ingesluit het. (2)

8.2 Dunner lug sal aërobiese prestasie belemmer, aangesien daar minder suurstof beskikbaar is.

Marathonhardloper het aansienlike hoeveelheid suurstof nodig om mee te ding. Met minder suurstof wat beskikbaar is, sal hulle na hulle asem hyg en sukkel. (4)

8.3 Ken twee punte per fase toe.

Voor oefening, antiserende styging vind plaas waar daar 'n geringe styging in ventilering is. Dit word deur adrenalin veroorsaak.

Sodra 'n atleet begin oefen, is daar 'n vinnige styging in ventilering. Met submaksimale oefening, sal dit uiteindelik 'n plato bereik – bestendige toestand.

Op hierdie punt word aan die energie-eise van die spiere voldoen deur die suurstof wat beskikbaar is. Die liggaam kan ook CO₂ effektief uitskei.

Met maksimale inspanning – ventilering styg totdat oefening klaar is. Indien die oefening intens is, is die hoeveelheid suurstof nie genoeg om aan die eise te voldoen nie en die atleet sal gedwing word om op te hou of stadiger te gaan.

Na die oefening, gedurende herstel, daal ventilering aanvanklik vinnig en verminder dan geleidelik tot 'n stadiger afname. Hoe intenser die oefening, hoe langer neem dit om te herstel en hoe langer bly ventilering bo die normale tempo. Dit is hoofsaaklik weens die verwydering van neweprodukte, soos melksuur. (6)

Totaal: 150 punte