KSL SHOOTING CYCLE
KSL LOKOSTRELSKI CIKEL/KORAKI

© Žlender Matija

THE SHOT - STREL

Ponavljajoče streljanje strnjenih grup puščic
je rezultat sposobnosti ponavljanja
vseh elementov strela znova in znova.

Doseganje ponovljivosti lokostrelca
je opredeljena z razumevanjem vsakega elementa celote,
ki so osnova za strel.

Mnogo je korakov strela,
vendar v osnovi lahko vse faze razdelimo na
12 opredeljivih korakov.

© Žlender Matija

KSL SHOOTING CYCLE
KSL LOKOSTRELSKI CIKEL/KORAKI

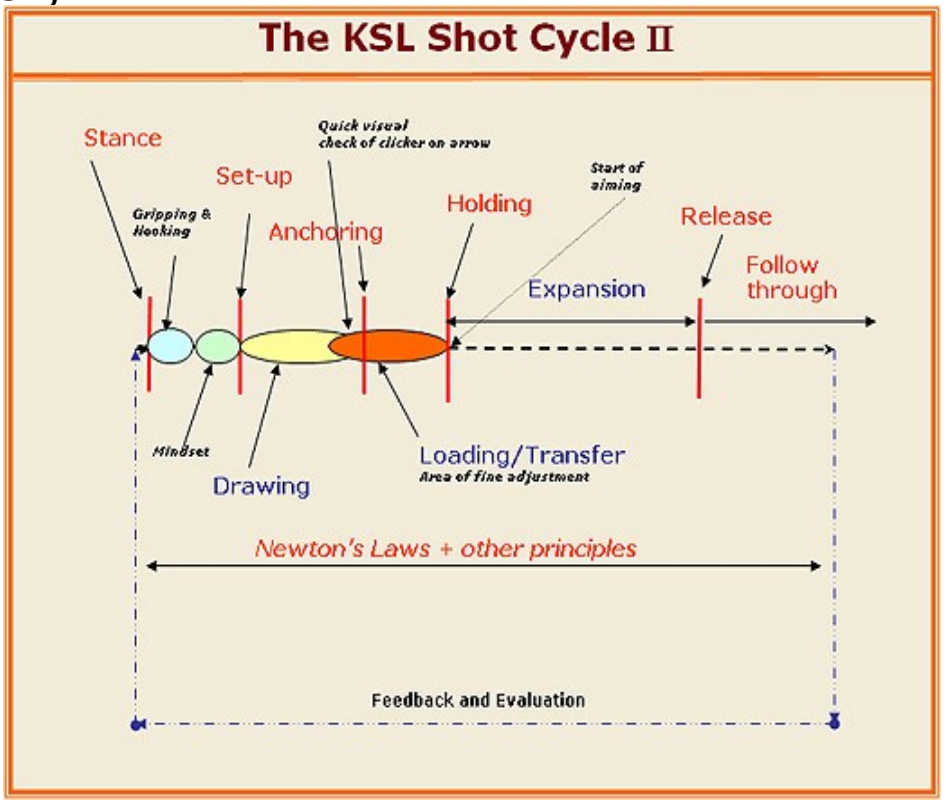
1. STANCE - STOJIŠČE
2. NOCKING – NATIKANJE PUŠČICE
3. HOOKING AND GRIPPING – PRIJEM TETIVE IN POSTAVITEV ROKE V ROČAJ
4. MINDSET - MISELNOST
5. SET-UP – DVIG SISTEMA
6. DRAWING – POTEG/VLEK
7. LOADING / ANCHORING – NALAGANJE/SIDRANJE
8. TRANSFER TO HOLDING – PRENOS DO VZDRŽEVANJA
9. AIMING & EXPANSION – MERJENJE & RAZTEZANJE
10. RELEASE - SPUST
11. FOLLOW-THROUGH - SLEDENJE
12. FEEDBACK – POVRATNA INFORMACIJA

© Žlender Matija

KSL SHOOTING CYCLE
KSL LOKOSTRELSKI CIKEL/KORAKI

1. STOJIŠČE
2. NATIKANJE PUŠČICE
3. PRIJEM TETIVE IN POSTAVITEV ROKE V ROČAJ
4. MISELNOST
5. DVIG SISTEMA
6. POTEG/VLEK
7. NALAGANJE/SIDRANJE
8. PRENOS DO VZDRŽEVANJA
9. MERJENJE & RAZTEZANJE
10. SPUST
11. SLEDENJE
12. POVRATNA INFORMACIJA

VIDEO



1.STANCE
STOJIŠČE

- Ob prihodu na linijo lokostrelec zavzame pozicijo – stojišče
- Odprto stojišče
- Zadnja noga lokostrelca rahlo zamaknjena proti liniji streljanja
- Sprednja noga odmaknjena od linije streljanja pod kotom 30-40 stopinj
- Sprednja noga je pomaknjena nazaj glede na pravokotnico na strelno linijo, 2-3 cole od blazinic stopala zadnje noge
- Nogi sta v širini ramen ali rahlo širše
- Porazdelitev teže je 60 – 70% na blazinicah stopala in 30-40% na petah

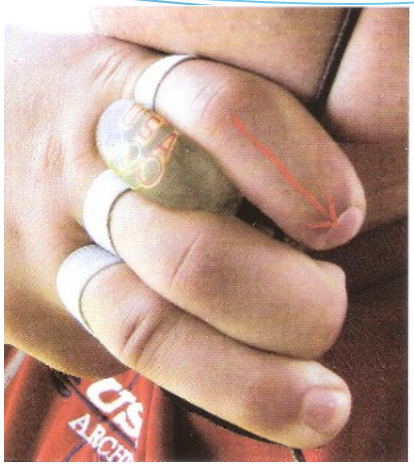
2.NOCKING
NATIKANJE PUŠČICE

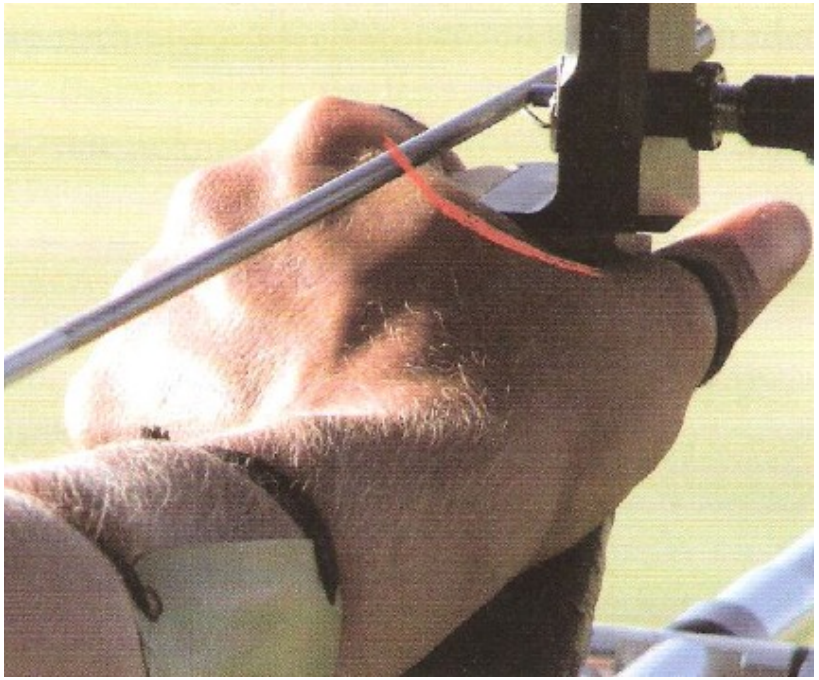
- Puščico izvlečemo iz toka in jo po najbolj ekonomični/ponovljivi poti naložimo na ležišče za puščico

3.HOOKING AND GRIPPING
PRIJEM TETIVE IN POSTAVITEV ROKE V ROČAJ

- Tri prste namestimo na tetivo
- Kazalec nad puščico, sredinec in prstanec pod puščico
- Osebna izbira
- Najbolj se priporoča prijem nekoliko pred prvim/tretjim členkom za kazalec in prstanec ter nekoliko za drugim členkom sredinec
- Z prijemom tetive se doda napetost na tetivo (rahel poteg tetive)
- Vizualni pregled prijema tetive – ne samo občutek !!!
- Za lažjo ponovljivo namestitev prtov na tetivo se priporoča medprstnik – ob stiku z prsti bo omogočal nekoliko bolj sproščene prste
- V kolikor se medprstnik ne uporablja bo lokostrelec moral določeno napetost v prstih uporabiti za razmik v izogib "ščipanja" puščice ter posledično ustvaril napetost z vlečni roki
- Ustvari se zmerna napetost na tetivo, ki ga nam bo omogočila lažjo natančno postavitev roke v ročaj

- Lokova roka se preko dlani sproščeno, globoko in visoko naslanja na ročaj
- Palec usmerjen v tarčo (rahla napetost v palcu je sprejemljiva, za lažje doseganje pozicije)
- Od trenutka začetka potega se pozicija roke ne spreminja
- Ponavljajoči prijem tetive in ponavljajoče nalaganje roke v ročaj je ključnega pomena !!!
- Območje pritiska na ročaj mora biti vedno v enaki poziciji na ročaju





4.MINDSET
MISELNOST

- Primerno stanje duha je miselnost, ki sovpada z fizično pripravljenostjo, tehničnimi zahtevami in duševnega znanja – predstavlja enega od determinant lokostrelčeve uspešnosti
- Lokostrelec je sproščen in osredotočen na proces ali na posamezno nalogo tako med treningom kot na tekmovanju (primer: kompenzacija merjenja v vetrovnem vremenu)
- Prizadeva si ustreliti brez nepomembnih misli/zunanjih vplivov

HOYT

5.SET-UP
DVIG SISTEMA

- Ob dvigu sistema je končna razporeditev obremenitve na prste vlečne roke kazalec 30-40%, sredinec 50%-60%, prstanec 10-20% (zaradi oblike prstov je možna različna razporeditev na kazalec in prstanec medtem ko sredinec nosi vsaj 50% do 60% celotne moči loka)
- Noge so iztegnjene in sproščene, porazdelitev teže je 60 – 70% na blazinicah stopala in 30-40% na petah
- Linija bokov je poravnana z linijo stopal
- Z vrtenjem zgornjega dela trupa dosežemo poravnavo ramen v smer streljanja (s tem dosežemo rahlo napetost v trupu pod nivoje reber)
- Ramena vodijo poravnavo linije ne boki
- Ob uporabi odprtega stojišča in rotacije bokov v smer streljanja prihaja do nezaželene napetosti v nogah, katere se moramo izognit
- Prsnica je v nizkem položaju, kar nam omogoča večjo čistino izleta (stisk trebušne muskulature in potisk popka proti hrbtenici)
- Trebušna muskulatura naj bo aktivna skozi celoten strel zaradi večje stabilnosti
- Vrat in obraz sta sproščena (napetost v vratu povzroča nepopustljivo povezavo z rameni in ustvarjanje napetost kar se odraža v pomiku glave nazaj, vstran od tarče med potegom)
- Roki sta sproščeni in sinhronizirani, povezava in ravnotežje med njima je občuteno

8/11/2011

5
5
8/11/2011

6.DRAWING POTEG/VLEK

- Sistem je dvignjen (vdih)
- Vlečna roka – tetiva potuje proti sidrišču v ravni liniji od dviga sistema do nekje 2-3 cole pod sidriščno točko (vlečna roka je sproščena)
- Dihanje med potegom – vdih ob dvigu sistema (ob vdihu se ustvari naravni občutek moči, pri izdihu pa občutek sproščenosti)
- Vlečna dlan – koti v zapestju med podlahtnico in dlanjo ostane isti; upiramo se težnji ustvarjanja napetosti v dlani pri sidrišču (vsakršna rotacija bo ustvarila navor, ki bo vplival na amplitudo gibanja tetive in let puščice)
- Prsti vlečne roke – v vlečni dlani in prstih se ustvari minimalna napetost (princip verige omogoča sproščene vse člene vlečne roke – podlaket, dlan in prsti)
- Vlečna roka – od dviga sistema do potega/vlečenja ostaja merek nad višino horizontalne točke merjenja (v primeru nižjega merjenja po za dvig do horizontalne točke merjenja potrebna sila, ki bo v lokovi roki ustvarila nepotrebno napetost)
- Rama vlečne roke – nujno je da rama ostaja v nizki poziciji skozi celoten poteg/vlek; za doseg le tega mora biti lopatica vlečne roke postavljena nizko ob dvigu sistema; to omogoča učinkovitejši poteg z manjšim vložkom sile
- Triceps – istočasno, je triceps vlečne roke napet in stabilen, kar nam omogoča bolj sproščeno lokovo roko in pripomore k ohranjanju višine lokovega ramena; čvrstost bo okrepljena z potiskom v smeri tarče; z zadostitvijo pogojev se bo v ramenu lokove roke pokazala jamica V-tipa

VIDEO 1
VIDEO 2

7.LOADING / ANCHORING NALAGANJE/SIDRANJE

- Ob prihodu v polni nateg, je horizontalen premik vlečne roke enoten za vse dele (prsti, dlan, zapestje, podlaket,…) do sidriščne točke pod čeljustjo
- Sidrišče ni najbolj posrečen izraz, bolje bi bilo končna točka potega, kjer se poteg iz zunanjega gibanja spremeni v notranje gibanje, oziroma točka prenosa/vzdrževanja
- V nadaljnjem je končna pozicija definirana z pravilno postavitvijo vlečne lopatice in komolca vlečne roke
- Glava je le ena od referenčnih točk v procesu/korakih, ki deluje kot zadnja merilna točka
- Vrh komolca vlečne roke
- Pogled iz strani - v liniji z puščico ali malo višje – v kolikor je komolec vlečne roke previsoko, spodnji del trapeziusa in latissimusa, katera sta potrebna v fazi prenosa ne prideta do izraza oziroma se ne moreta aktivirat
- Ptičja perspektiva – komolec vlečne roke v liniji puščice, bolje celo za linijo puščice, zagotovo pa ne pred linijo puščice
- Ob začetku potega/vleka je pozicija vlečne dlani taka, da nam bo omogočala trdno sidrišče pod čeljustjo brez dodatne rotacije ob potegu/vleku potrebnemu za prilagoditev namestitve dlani
- Vlečna roka ustvari trdno povezavo z čeljustjo po principu kost na kost – vsakršna rotacija vlečne roke proti obrazu ali dvigovanje komolca vlečne roke bo spremenilo razmerje razporeditve obremenitve na prte vlečne roke in spremenila dinamiko strela
- Povezava med brado in tetivo je trdna, kar bo omogočilo podporo stabilnemu strelu

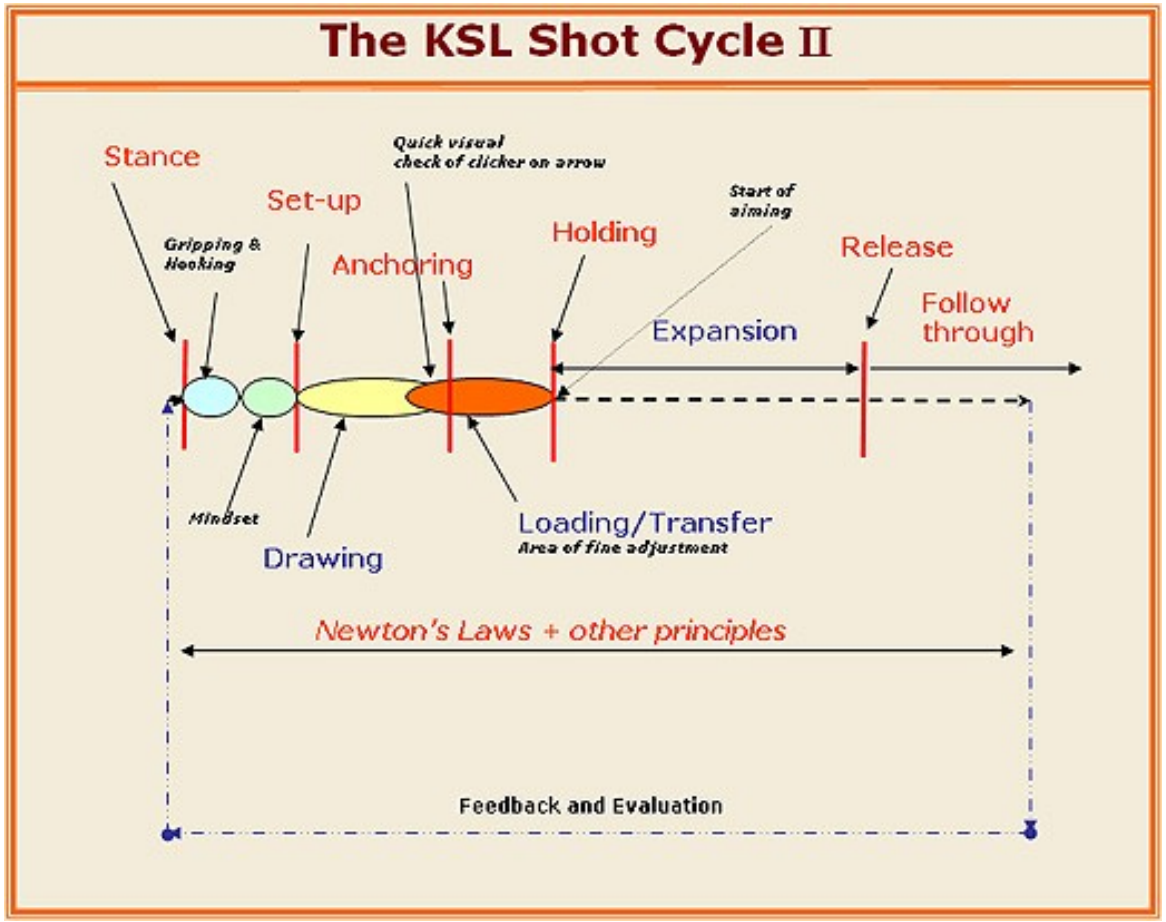
USA

8.TRANSFER TO HOLDING
PRENOS DO VZDRŽEVANJA

- Da dosežemo pozicijo vzdrževanja potrebujemo nekaj časa, da se obremenitev loka prenese na mišice hrbta
- Ob prihodu v pozicijo vzdrževanja, je fokus na premiku lopatice vlečne roke proti hrbtenici, s stiskanjem v smeri navzdol rame vlečne roke – notranje gibanje, ni gibanja tetive
- To ne pomeni, da je poteg/vlek končan, ampak je iz zunanjega gibanja prešlo v notranje – v kolikor je poteg/vlek zaključen je potrebna velika količina mišične energije za ponoven začetek dogajanja (zakon vztrajnosti/pospeška); ne bo pomenilo samo napora ampak tudi izgubo napetosti v mišicah hrbta; strelec bo primoran uporabiti druge mišice potrebne za raztezanje (push/pull) za prehod čez kliker; rezultat bo neponovljivost v spustu

9.AIMING & EXPANSION
MERJENJE & RAZTEZANJE

- Do pozicije vzdrževanja smo bili osredotočeni navznoter, zdaj pa preidemo na ozko zunanjo usmerjenost – pozornost je usmerjena na merjenje
- Merjenje se začne izključno po fazi prenos do vzdrževanja ko smo že dosegli pozicijo sidranja in ne pred tem
- Optimalen čas od vzdrževanja do spusta je 1-3 sekunde
- Podzavestno nastavimo merek v merjeno točko in merek se "tekoče" premika in "plava" v merjeni točki
- Merjenje se zgodi brez občutka tesnobe (anksioznosti)
- Zgodi se kot naslednji korak v procesu lokostrelskih korakov in ne kot goriščna točka
- Ob koncentraciji z neko intenziteto, je možno se osredotočiti le na eno misel na enkrat
- Posledično, če je fokus usmerjen samo na merjenje, je povezava z stabilnostjo mišic hrbta izgubljena
- Zagotovo nekakšna količina merjenja bo potrebna vendar, bi moralo merjenje potekati bolj podzavestno kot zavestno
- Med raztezanjem se napetost okoli lopatice vlečne roke povečuje, premik je majhen
- Lokova roka nadaljuje gibanje proti tarči in omogoča pozicijo lopatice lokove roke
- Premik lopatice vlečne roke proti hrbtenici, sprotitev prsi, v povezavi z neprekinjenim gibanjem lokove roke proti tarči bo zadostilo dovolj velikemu premiku gladkemu prehodu čez kliker
- Ravnotežje pri strelu med raztezanjem je 50/50; porušitev razmerja bo vplivalo na premik težišča telesa naprej/nazaj
- Skozi celoten korak merjenja in raztezanja osredotočenost ostaja na raztezanju – vse misli o pozicijah prstov na tetivi… niso v mislih, saj se bo izgubila povezava z stabilnostjo mišic hrbta, kar bo pokvarilo spust


The KSL Shot Cycle II
Stance
Quick visual check of clicker on arrow
Set-up
Start of aiming
Holding
Release
Gripping & Hooking
Anchoring
Follow through
Expansion
Mindset
Loading/Transfer
Area of fine adjustment
Drawing
Newton's Laws + other principles
Feedback and Evaluation

10.RELEASE
SPUST

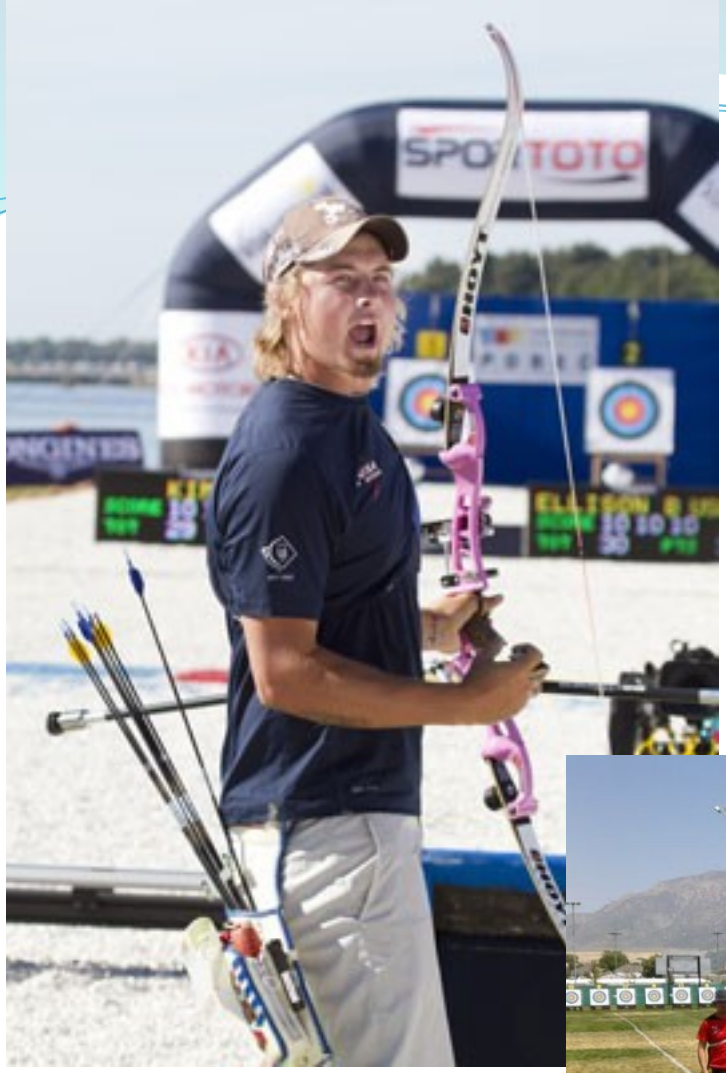
- Tetiva se spusti/popusti z sproščenimi prsti, tako da, tetivi dovolimo prosto pot
- Tetivi moramo omogočiti, da odrine prste
- Ob pogledu, na vrhunske lokostrelce imamo občutek, da so prsti virtualno v isti poziciji tudi tik po spustu
- Spust se začne mišicami hrbta (trapezius) in ne z potiskom ročaja z lokovo loko ali z vlečenjem/zapiranjem prstov vlečne roke
- Je notranje premikanje "odpiranje" prsi in "približevanja" lopatice vlečne roke – do tega pride v zadnji fazi, ko je vlečna roka popolnoma sproščena in imamo občutek prehoda čez kliker
- Potrebna aktivacija za fazo prehoda čez kliker v celotnem postopku je "čutne" narave in ne slišne – težek pojem za razumevanje
- Kakorkoli že, če bo lokostrelec želel slišati kliker po katerem se bo zgodil spust, zavestne misli preusmeri na kliker in izgubi povezavo z hrbtnimi mišicami
- Lokostrelci, ki želijo zavestno odpreti prste dovolijo preusmeritev njihove pozornosti iz mišic hrbta na prste vlečne roke – zavestne misli na odpiranje prstov vlečne roke prekinejo zvezno gibanje in se kažejo kot izguba napetosti v hrbtnih mišicah in povečanje aktivacije mišic prstov v dlani in podlakti – biomehanično nepravilno in neprizanesljivo, saj se uporabljajo manjše mišične skupine namesto večjih
- Dodatno imamo še ločeno mišico, ki kontrolira mezinec – "extensor digiti minimi" – mezinec vlečne roke je sproščen in vedno v istem položaju – vsaka sprememba v položaju ali napetosti se bo odrazila v spremembi končne razporeditve obremenitev prstov vlečne roke

11.FOLLOW-THROUGH SLEDENJE

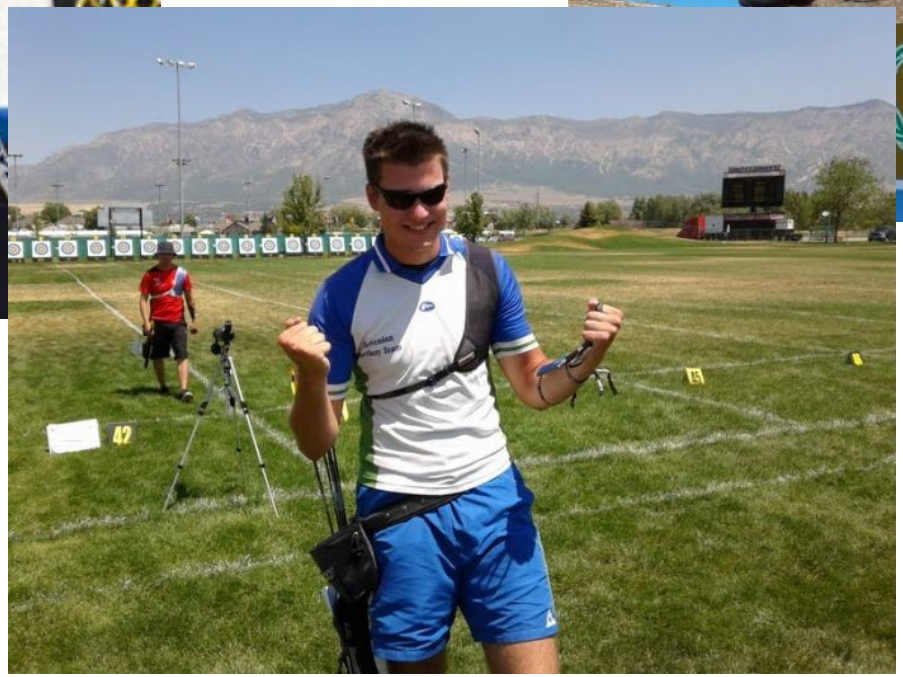
- Sledenje je v bistvu del spusta in ni ločeno gibanje
- Pravilna napetost mišic hrbta potrebuje kontrolo še 1-2 sekunde po spustu
- Nadaljevanje notranjega gibanja lopatice vlečne roke bo ustvarilo boljši občutek “back tensiona”
- Sledenje je naravni odziv po spustu in ne pretiran – pretirana akcija je kazalec slabega spusta; v večini primerov bo pretirana akcija sledenja odražena v izgubi ravnotežnega položaja in še bolj pomembno v zadetku; spremembi končne razporeditve obremenitev prstov vlečne roke in njene smeri kar privede do neskladja v zadetkih/rezultatu
- Sledenje je naravni gib vlečne roke, ki naj bo sproščena, pomika se nazaj in je v stiku z obrazom ter sledi smeri čeljusti dokler je to le možno
- Ni potrebno, da sledenje/spust zavesno ustavljamo/skrajšujemo temveč dovolimo gladko in tekoče neprekinjeno naravno gibanje
- Komolec vlečne roke potuje lateralno nazaj z naravnim premikom nazaj/dol
- Dlan vlečne roke ostaja v smeri in ne potuje proti ramenu kot del spusta – onemogočimo komolcu vlečne roke prevelik premik navzdol
- Premik loka je viden kot odsun loka v ravni linijo proti tarči

12.FEEDBACK
POVRATNA INFORMACIJA

- Ob koncu sledenja, se telo in “glava” pripravita na naslednji strel – vsa ustvarjena napetost potrebna za izvedbo strela popusti
- To je trenutek ko lokostrelec naredi neemocionalno analitično analizo – lažje reči kot narediti, še posebno po slabi izvedbi strela; ker je rezultat v tarči obsoluten in nespremenljiv je edina korist v analitični analizi
- Zelo je pomembno, da se lokostrelec nauči “občutiti” strel, da lahko prepozna tehnične razlike v strelu in izvede korekcijske ukrepe v sledečih strelih
- Samo trenutna pozicija puščice v tarči je pomembna, saj nosi povratne informacije o strelu in predpostavke posameznika vključujoč vremenske pogoje
- Zelo je pomembno, da za stalno učenje/izpopolnjevanje in razvoj lokostrelca sam prevzame odgovornost izvedenega strela, brez izgovorov
- V kolikor puščica ni zadela želenega cilja “10”, obstajajo razlogi, vsi, za katere tekmovalec ne sprejme odgovornosti – pogosti izgovori: veter, zvonenje mobilnega telefona, snemanje z kamero, glasnost publike, jokajoči otrok,… omejitveni dejavniki lokostrelca


SPORTTOTO

1°



PRIMERJAVA Z DRUGIMI ŠPORTI

LOKOSTRELSTVO

GOLF

LOKOSTRELSTVO KOT ŠPORTNA ZNANOST

HVALA
ZA
VAŠO
POZORNOST