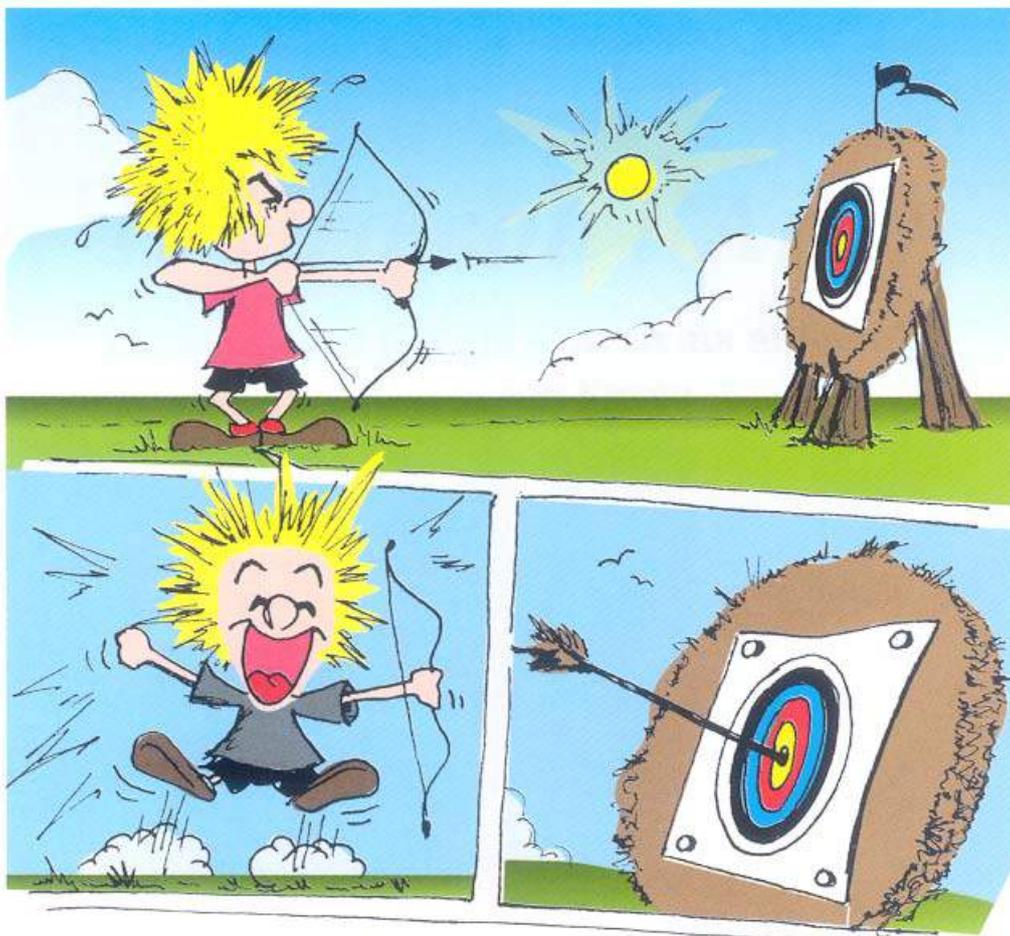


Il Tiro con l'Arco



**Guida pratica per chi si avvicina al mondo
del tiro con l'arco**

Il gioco del tiro con l'arco

Quando è nato?

La scoperta dell'arco risale ad almeno 20.000 anni fa: nel Paleolitico superiore l'arco divenne un mezzo determinante per la sopravvivenza dell'uomo che poteva procacciarsi cibo, pelli e



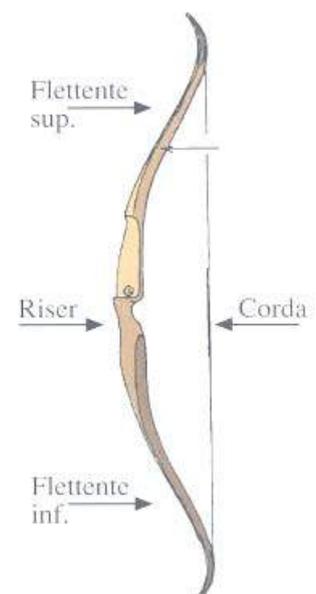
ossa con relativa facilità e senza grossi rischi perché la preda poteva essere cacciata a distanza. In seguito l'arco divenne un'importante arma da guerra: Egizi, Assiri, Mongoli, e poi Normanni e Inglesi raggiunsero una straordinaria abilità nel tiro.

Il suo utilizzo in guerra venne abbandonato con la scoperta delle armi da fuoco, ma sopravvisse come attrezzo sportivo e dal 1972 è presente ai Giochi Olimpici.

Che cos'è un arco?



L'arco è un trasformatore di energia: converte cioè la forza muscolare dell'arciere nell'energia cinetica della freccia. Nelle sue parti essenziali l'arco è costituito da un corpo centrale (riser), due flettenti e una corda, a cui possono essere aggiunti un mirino e una stabilizzazione. La freccia è un'asta in alluminio o carbonio, munita di una punta, una cocca e tre alette.



Come avvicinarsi a questa disciplina sportiva?

Per praticare il Tiro con l'arco è necessario iscriversi presso una Associazione sportiva affiliata alla Fitarco, federazione del Coni. Esistono associazioni che si occupano prevalentemente dell'istruzione giovanile e forniscono la competenza qualificata di istruttori diplomati Fitarco. Tutte le associazioni mettono a disposizione degli iscritti un campo all'aperto ed una palestra, oltre all'attrezzatura completa per chi frequenta i corsi.

A quale età si pratica?

Si può cominciare a tirare a 7 anni e partecipare alle gare giovanili. A partire dai 9 anni si può essere agonisti in tutti i tipi di gara, suddivisi nelle seguenti classi:

Giovanissimi	(9-12 anni)	Juniores	(18 - 20 anni)
Ragazzi	(13 -14 anni)	Seniores	(21-50 anni)
Allievi	(15 - 17 anni)	Veterani	(dai 50 anni in poi)



Tutti possono tirare con l'arco?

A differenza di ciò che comunemente si crede, il Tiro con l'arco non richiede una particolare potenza muscolare: la

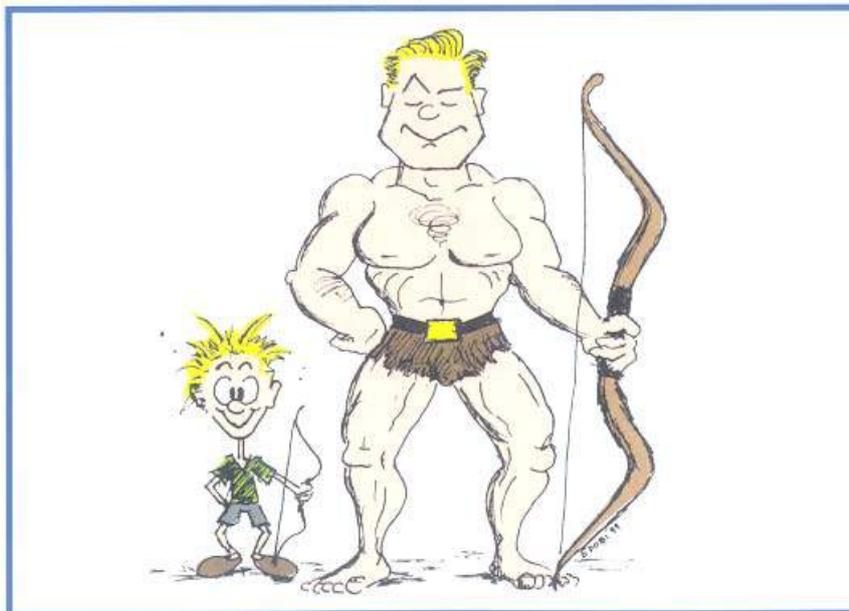


forza necessaria per tendere un arco da principiante è poco maggiore di quella che serve per tendere un elastico. E' molto diffuso tra i disabili fisici che gareggiano insieme ai normodotati (era disabile una componente della squadra italiana alle Olimpiadi di Atlanta '96).

Da qualche anno si sta sviluppando anche tra i non vedenti.

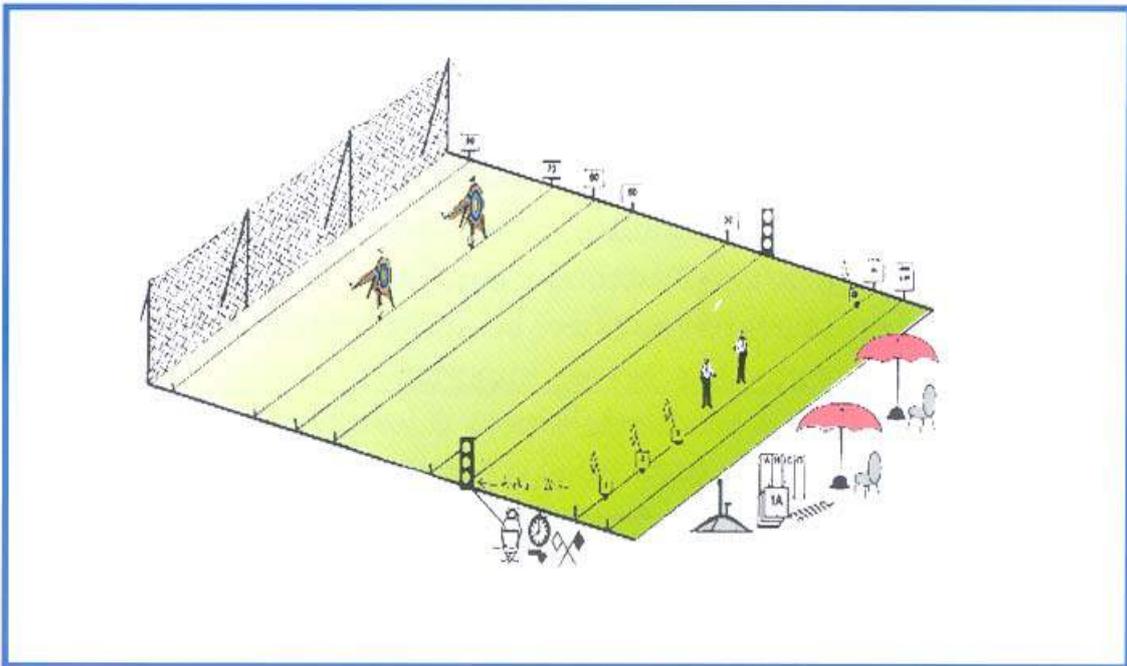
Quali abilità deve possedere un arciere?

Nessuna dote innata in particolare, perché tutte le abilità richieste possono essere sviluppate con l'esercizio: equilibrio, coordinazione e capacità di concentrazione possono essere acquisiti e rappresentano un bagaglio di apprendimento di notevole importanza (statisticamente tutti i giovani che iniziano a tirare migliorano il loro rendimento scolastico perché potenziano la loro capacità di concentrazione).



Dove si pratica?

Esistono vari tipi di competizione: in autunno-inverno ci si allena e si gareggia in una palestra in cui i bersagli sono posti su cavalletti a 18 metri di distanza dalla linea di tiro. In primavera- estate si tira all'aperto, su un campo largo 20-30 metri e lungo almeno 100 perché gli adulti gareggiano su distanze che vanno dai 30 ai 90 metri, mentre i giovani gareggiano su distanze che vanno dai 15 ai 70 metri a seconda della classe di appartenenza. Un tipo di gara particolare, molto entusiasmante, è costituita dal tiro di campagna: si procede lungo un percorso tracciato lungo il quale si incontrano bersagli posti a varie distanze, in parte conosciute, in parte da valutare.

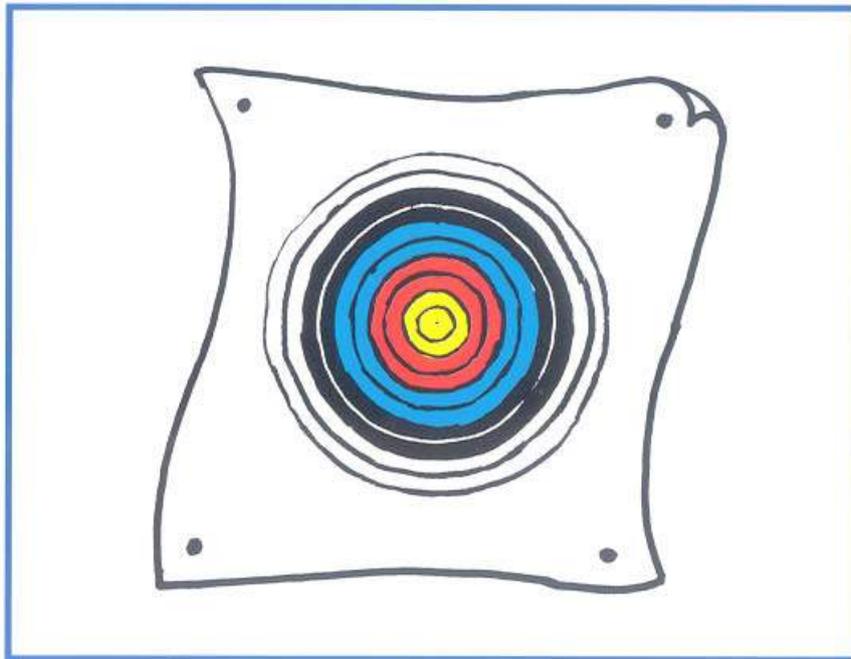


Come si gareggia?

In genere si formano gruppi di 4 arcieri per ogni paglione che tirano una serie (volée) di 3 frecce e poi si avviano insieme verso il paglione dove dichiarano i punti realizzati e li registrano su uno score (il controllo del punteggio di ciascun arciere è vicendevolmente affidato agli altri tre). A seconda del tipo di gara si tirano da 20 a 36

volées. Il bersaglio, il cui diametro varia da 40 a 122 cm a seconda della distanza a cui è posto, è costituito da dieci cerchi concentrici che individuano dieci zone (e perciò dieci diversi punteggi, da 1 a 10) di cinque colori.

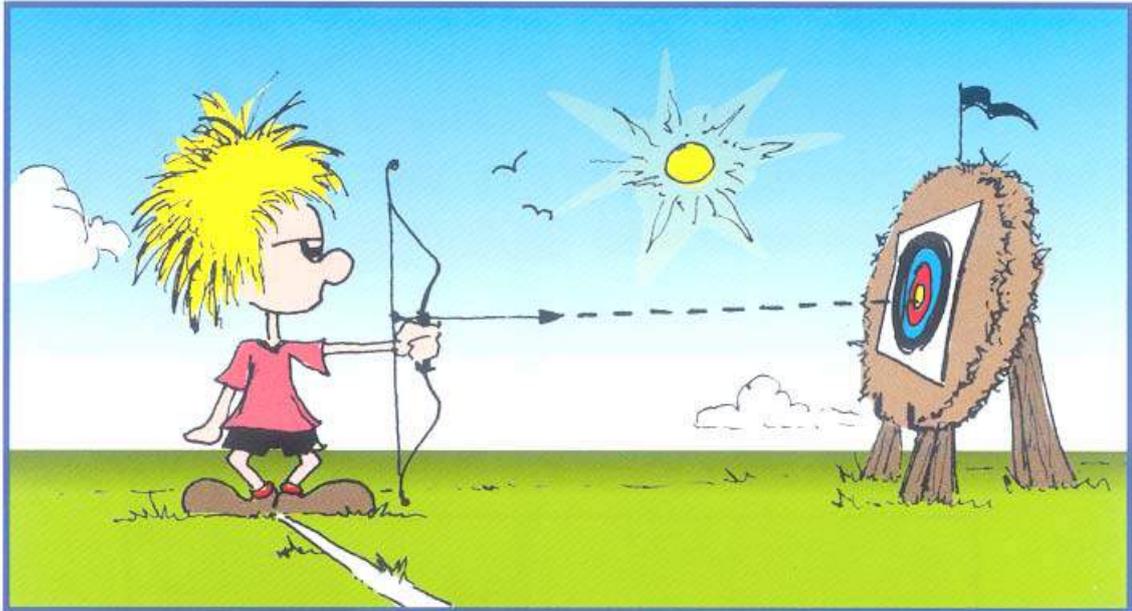
La gara è individuale, ma può essere al tempo stesso a squadre se gareggiano tre arcieri della stessa società, stesso sesso, stessa classe e divisione. Per gli appassionati della competizione è possibile gareggiare anche ogni domenica, ma c'è chi frequenta una palestra o un campo anche solo per divertirsi, per stare con gli amici, per rilassarsi. E c'è chi si procura un paglione e tira in giardino, in un cortile o, perché no, anche in casa.



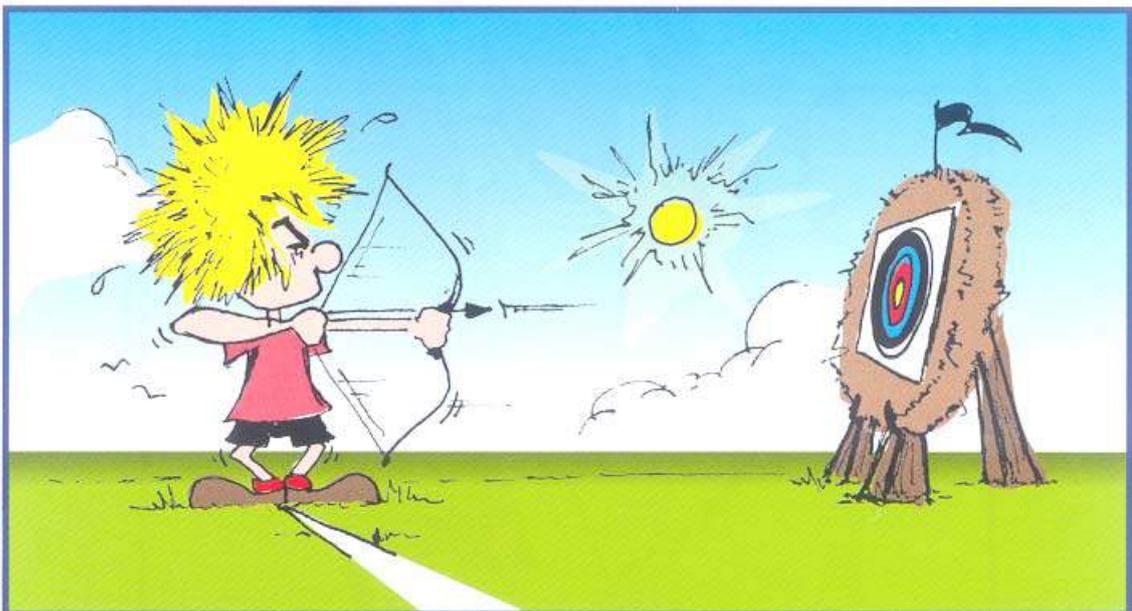
SCOPO DEL GIOCO

Il compito dell'arciere consiste nell'orientare e proiettare una freccia verso un bersaglio, ripetendo più volte l'azione in modo preciso e regolare. In sintesi le azioni FONDAMENTALI del Tiro con l'arco sono:

a) **ORIENTARE**, cioè dirigere il tiro verso il bersaglio;



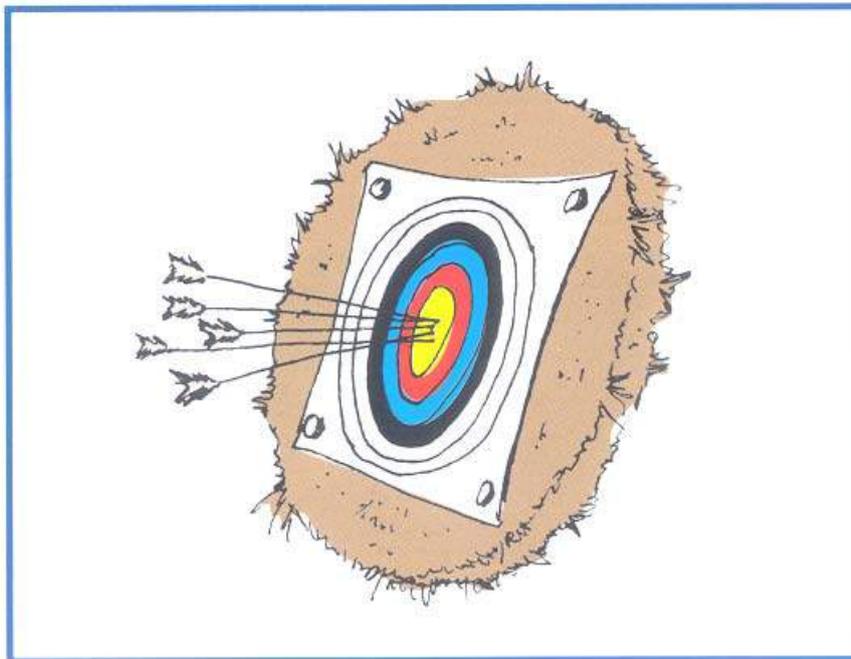
b) **PROIETTARE**, ossia tendere l'arco per fornire alla freccia l'energia necessaria per raggiungere l'obiettivo;



e) **CENTRARE**, ovvero colpire con precisione il punto mirato;



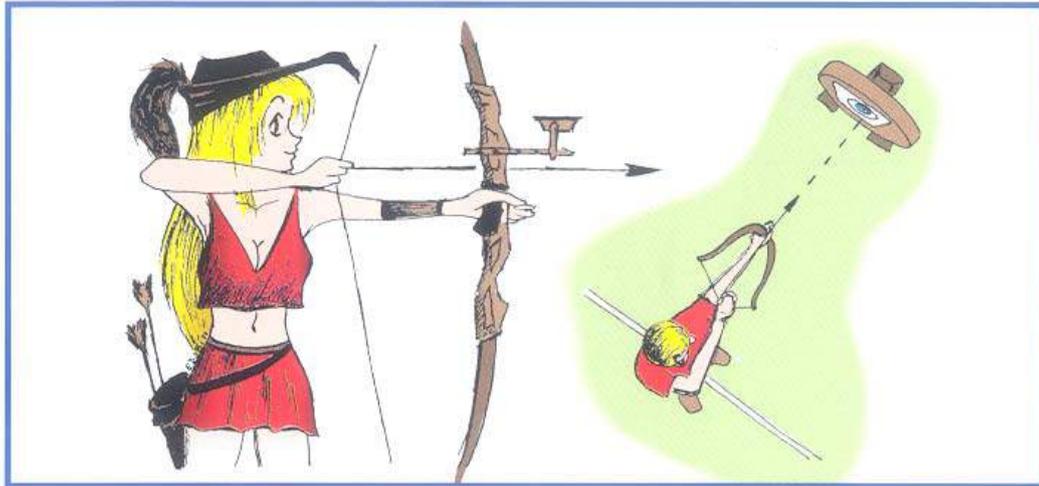
d) **RAGGRUPPARE** le frecce, centrando più volte il punto mirato.



SEQUENZA DI TIRO

Per eseguire correttamente tali azioni è necessario ripetere una precisa sequenza scandita da 4 fasi successive:

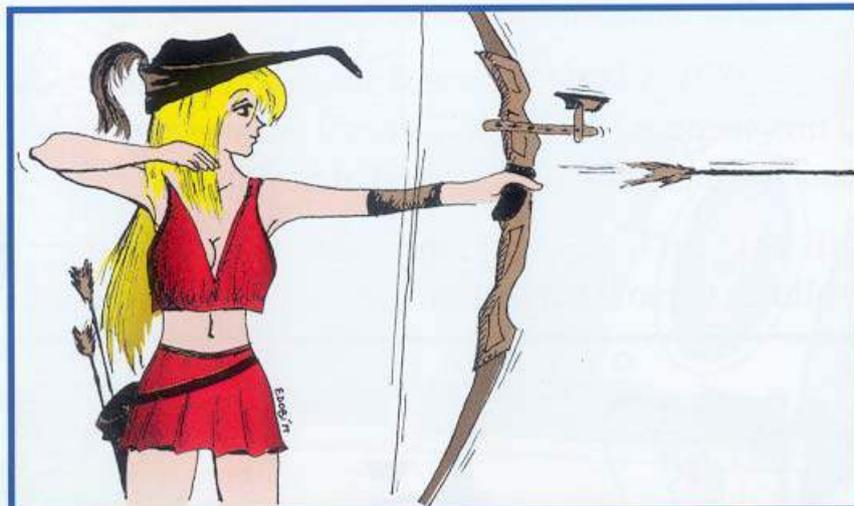
- 1) **POSIZIONAMENTO:** l'arciere si sistema con i piedi a cavallo della linea di tiro, incocca la freccia, ricerca il proprio equilibrio, posiziona correttamente una mano sull'arco ed una sulla corda;
- 2) **ALLINEAMENTO:** l'arco viene sollevato e tutto il corpo dell'arciere si allinea verso il bersaglio;



- 3) **TRAZIONE E MIRA:** la corda viene avvicinata al viso e a questo punto avviene la mira vera e propria;



- 4) **RILASCIO E MANTENIMENTO:** le dita rilasciano la corda permettendo lo scocco della freccia. Tutto il corpo dell'arciere rimane allineato verso il bersaglio fino all'impatto della freccia.



Norme sulla sicurezza

Prima di incominciare due parole sulla sicurezza.

Non si è mai sentito parlare d'incidenti seri relativi al tiro con l'arco, ma seguire poche e semplici regole, dettate per lo più dal buon senso, mette al sicuro da eventuali problemi che si potrebbero verificare:

- *Praticare questa disciplina in aree appositamente attrezzate, se possibile recintate e con reti battifreccia o terrapieni dietro ai paglioni. (Aree autorizzate da società arcieristiche iscritte alla FITARCO e quindi coperte da assicurazione).*
- *Non tendere l'arco (con o senza freccia) se fra voi e il paglione ci sono persone o ostacoli.*
- *Quando si tira con gli altri, assicurarsi sempre che tutti abbiano finito prima di apprestarsi al recupero delle frecce.*
- *Se una freccia cade davanti al paglione, fare attenzione alle altre sulla visuale.*
- *Estraendo le proprie frecce dal paglione, tenere una mano su di esso per evitare che vi cada addosso e controllare che non ci sia nessuno dietro di voi.*

PROMEMORIA: Associazione Sportiva Dilettantistica Arcieri Villa Guidini

Compilare richiesta iscrizione

**dati per bonifico: CENTROMARCA BANCA Zero Branco
coordinate bancarie: IT BBAN IT58 D087 4962 2200 0200 0175 430**

Sede: Via Mazzini, 16/A - 31059 Zero Branco (TV)

C.F. 94090540264 - P. IVA 04193620269

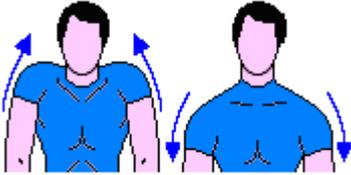
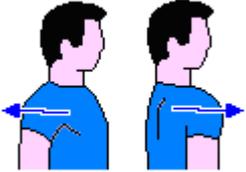
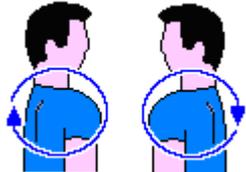
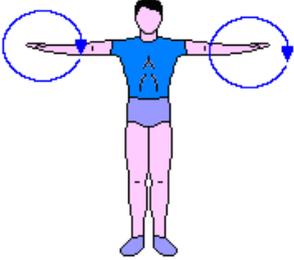
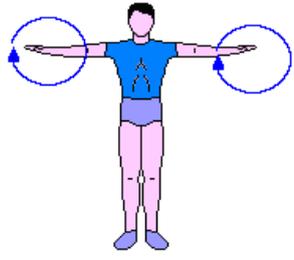
E-mail: arcierizero@arcierizero.it - Sito: <http://www.arcierizero.it>

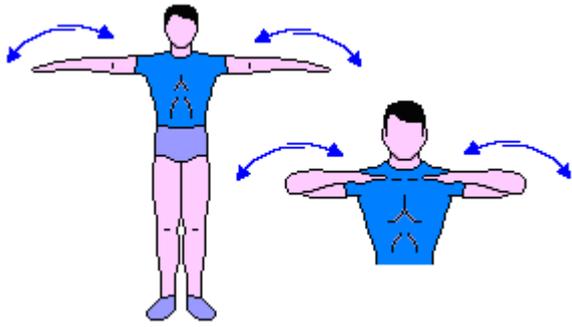
5 PER MILLE, Inserisci il nostro Codice Fiscale: 94090540264 nella TUA Dichiarazione dei Redditi.

RISCALDAMENTO

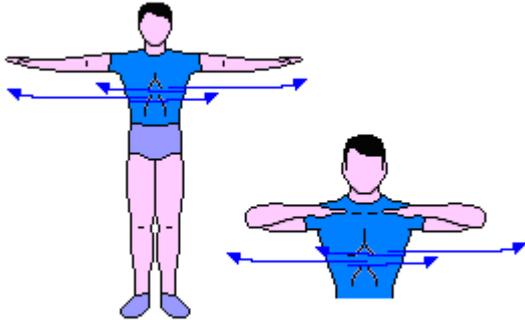
Prima di una sessione di allenamento è buona abitudine eseguire alcuni esercizi di riscaldamento al fine di innalzare la temperatura corporea di 1° C e attivare la muscolatura che poi andrà a lavorare.

Di seguito sono riportati alcuni esempi :

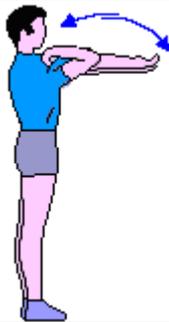
	<p>sollevare ed abbassare le spalle</p>
	<p>portare le spalle in avanti e poi indietro</p>
	<p>ruotare le spalle in avanti e poi indietro</p>
	<p>braccia aperte col palmo in basso, ruotare le braccia in avanti descrivendo ampi cerchi, poi ridurre l'ampiezza del cerchio fino a fermare le braccia</p>
	<p>braccia aperte col palmo in basso, ruotare le braccia indietro descrivendo ampi cerchi, poi ridurre l'ampiezza del cerchio fino a fermare le braccia</p>



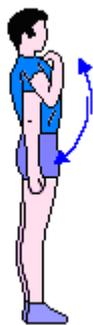
braccia aperte, palmo in alto, piegare l'avambraccio alle spalle



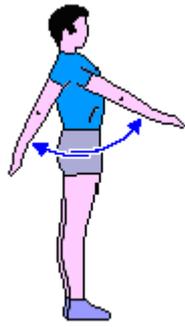
braccia aperte, palmo in avanti piegare l'avambraccio al petto



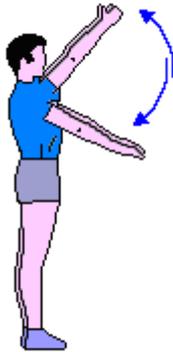
braccia stese in avanti con il palmo in alto, piegare l'avambraccio alle spalle



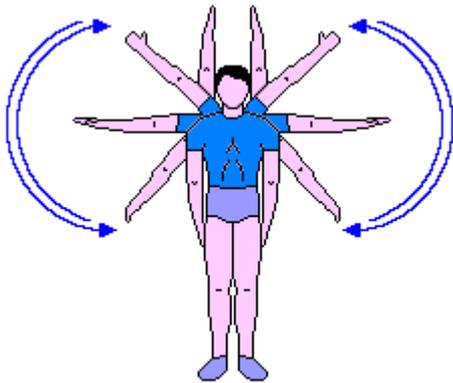
braccia lungo il tronco, palmo in avanti, piegare l'avambraccio verso il petto



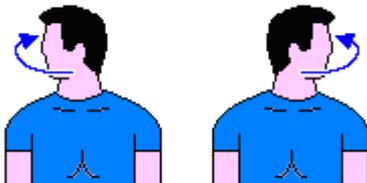
braccia stese in avanti a 45° verso il basso, portare ora le braccia indietro nella medesima posizione



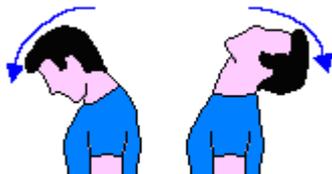
braccia stese in avanti a 45° verso il basso, portare ora le braccia in alto nella medesima posizione



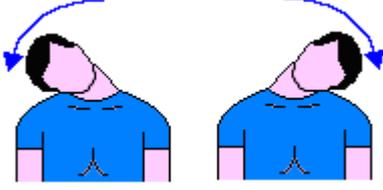
braccia lungo il tronco, aprirle di lato fin sopra la testa



girare la testa a destra e poi a sinistra



piegare la testa in avanti e poi indietro

	<p>piegare la testa a destra poi a sinistra</p>
	<p>rotazione completa della testa 5 volte verso destra</p>
	<p>rotazione completa della testa 5 volte verso sinistra</p>

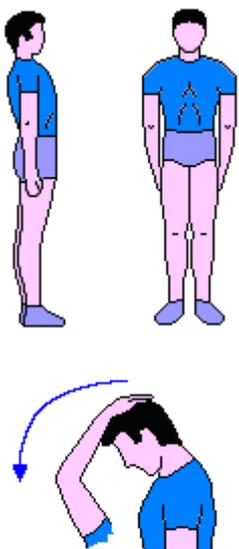
Allungamento

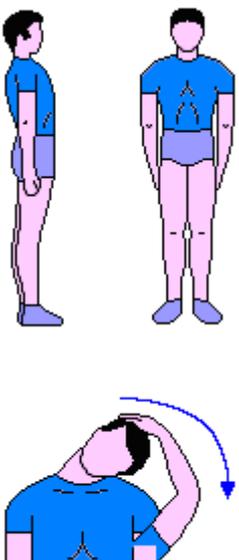
- Abbracciarsi cercando di toccare la spina dorsale; poi cambiare braccio
- Avambraccio destro piegato dietro la schiena, l'altro il sinistro da sopra prende la mano e crea tensione
- Avambraccio sinistro piegato dietro la schiena, l'altro il destro da sopra prende la mano e crea tensione
- Mani giunte dita incrociate palmo girato verso l'esterno portare le braccia in alto ed allungarsi toccando le nuvole
- Mani giunte dita incrociate chiuse a pugno, vietato ruotare il busto mantenendo la spalle verso il fronte, girare le braccia verso destra piegando il gomito del braccio destro affinché crei tensione; poi girare le braccia verso sinistra piegando il gomito del braccio sinistro affinché crei tensione

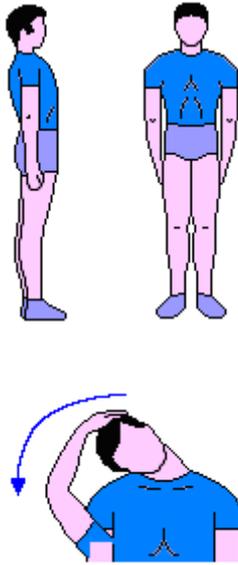
Scheda
STRETCHING

Dopo una sessione di allenamento è buona abitudine eseguire alcuni esercizi di stretching al fine di rilassare il corpo dopo l'attività sportiva e per rilassare le parti interessate dallo sforzo.

Di seguito sono riportati alcuni esempi :

	<p>Piegamento della testa in avanti. Gambe divaricate tanto quanto le spalle. Mani sulla testa gomiti in avanti; piegare la testa in avanti facendo scendere verso il basso i gomiti, la forza di gravità fornirà la forza necessaria per l'allungamento delle fasce muscolari interessate. La tensione deve essere costante senza provocare dolore; in caso di dolore allentare la discesa dei gomiti e riprendere, ci deve essere solo tensione. Per tutto l'esercizio si inspira con il naso e si espira con la bocca. Si inizia con 20 secondi di allungamento per poi arrivare a 1 minuto.</p>
---	---

	<p>Piegamento della testa a destra. Gambe divaricate tanto quanto le spalle. Mano destra sulla tempia sinistra; piegare la testa lateralmente a destra scendendo verso il basso il gomito, la forza di gravità fornirà la forza necessaria per l'allungamento delle fasce muscolari interessate. La tensione deve essere costante senza provocare dolore; in caso di dolore allentare la discesa dei gomiti e riprendere, ci deve essere solo tensione. Al termine dell'esercizio si ritorna alla posizione di partenza, il braccio viene fatto ruotare portando il gomito davanti al viso per poi staccarsi dalla testa e scendere verso il basso estendendo l'avambraccio. Per tutto l'esercizio si inspira con il naso e si espira con la bocca. Si inizia con 20 secondi di allungamento per poi arrivare a 1 minuto.</p>
---	---



Piegamento della testa a sinistra.

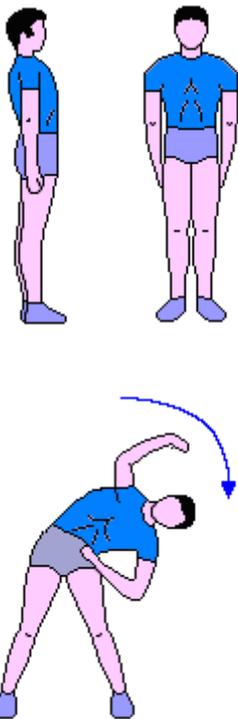
Gambe divaricate tanto quanto le spalle.

Mano sinistra sulla tempia destra; piegare la testa lateralmente a sinistra scendendo verso il basso il gomito, la forza di gravità fornirà la forza necessaria per l'allungamento delle fasce muscolari interessate.

La tensione deve essere costante senza provocare dolore; in caso di dolore allentare la discesa dei gomiti e riprendere, ci deve essere solo tensione.

Al termine dell'esercizio si ritorna alla posizione di partenza, il braccio viene fatto ruotare portando il gomito davanti al viso per poi staccarsi dalla testa e scendere verso il basso estendendo l'avambraccio. Per tutto l'esercizio si inspira con il naso e si espira con la bocca.

Si inizia con 20 secondi di allungamento per poi arrivare a 1 minuto.



Piegamento del busto a destra.

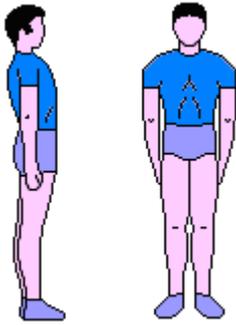
Gambe divaricate tanto quanto le spalle.

Mano destra sul fianco destro, piegare il busto verso destra portando il braccio sinistro sopra la testa facendolo scendere in direzione del suolo, la forza di gravità fornirà la forza necessaria per l'allungamento delle fasce muscolari interessate.

La tensione deve essere costante senza provocare dolore; in caso di dolore allentare la discesa verso destra, piegare le ginocchia, flettere il busto in avanti, scendere con il braccio sinistro verso terra e ritornare nella posizione di partenza per poi riprendere, ci deve essere solo tensione.

Al termine dell'esercizio si ritorna alla posizione di partenza, eseguendo l'azione sopraindicata. Per tutto l'esercizio si inspira con il naso e si espira con la bocca.

Si inizia con 20 secondi di allungamento per poi arrivare a 1 minuto.



Piegamento del busto a sinistra.

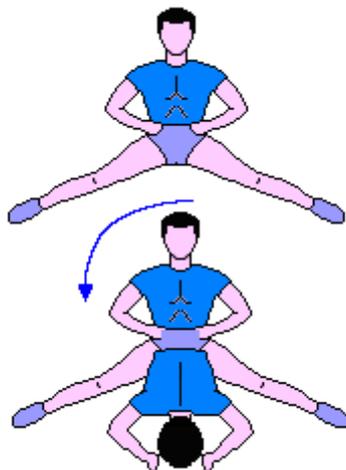
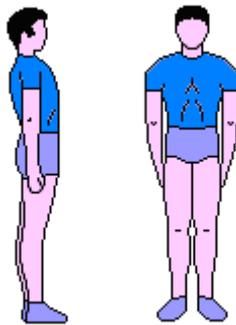
Gambe divaricate tanto quanto le spalle.

Mano sinistra sul fianco sinistro, piegare il busto verso sinistra portando il braccio destro sopra la testa facendolo scendere in direzione del suolo, la forza di gravità fornirà la forza necessaria per l'allungamento delle fasce muscolari interessate.

La tensione deve essere costante senza provocare dolore; in caso di dolore allentare la discesa verso sinistra, piegare le ginocchia, flettere il busto in avanti, scendere con il braccio destro verso terra e ritornare nella posizione di partenza per poi riprendere, ci deve essere solo tensione.

Al termine dell'esercizio si ritorna alla posizione di partenza, eseguendo l'azione sopraindicata. Per tutto l'esercizio si inspira con il naso e si espira con la bocca.

Si inizia con 20 secondi di allungamento per poi arrivare a 1 minuto.



Spaccata controllata.

Divaricare le gambe oltre le spalle.

Piegare il busto in avanti e lasciare che la forza di gravità fornisca la forza necessaria per l'allungamento delle fasce muscolari interessate.

Non effettuare alcun molleggiamento al fine di prevenire infortuni.

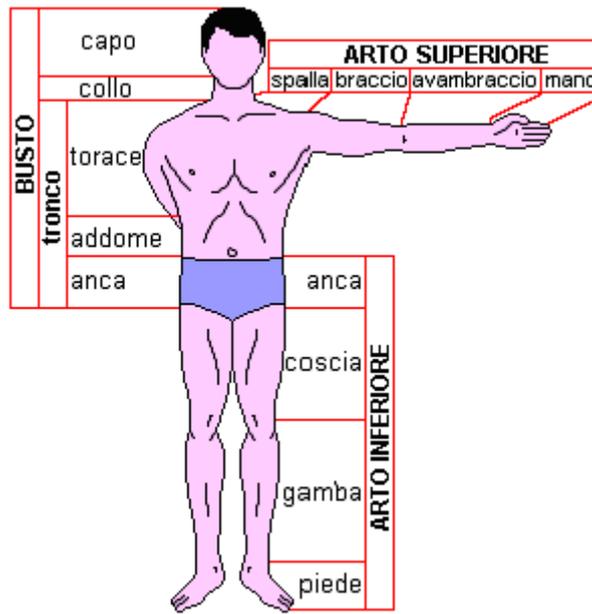
La tensione deve essere costante senza provocare dolore; in caso di dolore allentare la discesa, piegare le ginocchia e ritornare alla posizione di partenza per poi riprendere, ci deve essere solo tensione.

Per tutto l'esercizio si inspira con il naso e si espira con la bocca.

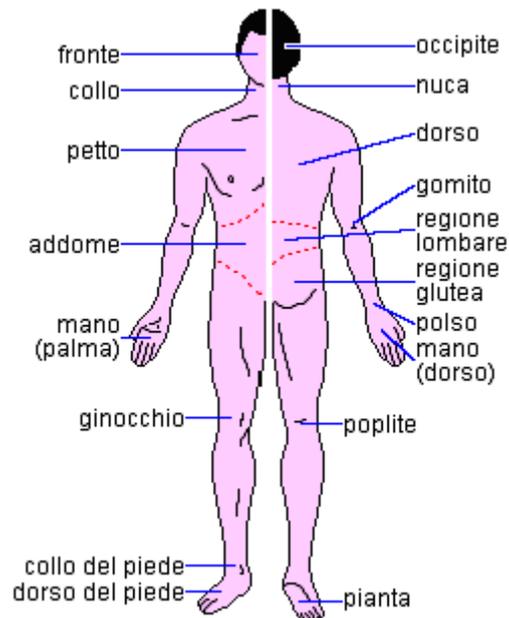
Si inizia con 20 secondi di allungamento per poi arrivare a 1 minuto.

NB = aumentare la divaricazione delle gambe solo quando si è raggiunta una buona gestione dell'articolazione ed un sufficiente allungamento delle fasce muscolari.

Scheda
FISIOLOGIA



il corpo e le sue parti



il corpo e le sue parti

ESERCIZI CON ELASTICO

	<p><i>CIRCONDUZIONE DELLE BRACCIA</i> 10 X braccio</p> <p>(deltoide)</p>	<p>In senso orario, antiorario, alternato. (prima con un braccio poi con l'altro)</p>
	<p><i>ESTENSIONE FRONTALE CON ELASTICO</i> 10 x</p> <p>(trapezio, deltoide)</p>	<p>Braccia tese in avanti, elastico all'altezza degli occhi, tendere l'elastico fino alla completa apertura delle braccia senza mai perdere la tensione dell'elastico.</p>
	<p><i>ESTENSIONE POSTERIORE</i> 10x</p> <p>(trapezio)</p>	<p>Braccia tese verso l'alto, elastico sopra la testa portandolo con le braccia tese sino all'altezza delle spalle, senza perdere mai la tensione.</p>
	<p><i>ESTENSIONE LATERALE</i> 5 x braccio</p> <p>(deltoide, bicipite, tricipite)</p>	<p>Braccia tese verso l'alto, elastico sopra la testa, un braccio rimane fermo e l'altro scende sino all'altezza della spalla con elastico sempre in tensione.</p>
	<p><i>TRAZIONE</i> 5x braccio</p> <p>(trapezio, romboide)</p>	<p>Piegare in due l'elastico formando un asola, afferrare un'estremità con il braccio teso all'altezza della spalla verso l'esterno, posizionare il gomito dell'altro braccio all'interno dell'asola. Tendere l'elastico portando indietro il gomito fino alla completa estensione.</p>

	<p>PULSAZIONI 10x in posizione di tiro DX e poi SX</p> <p><i>(trapezio, romboide)</i></p>	<p>Utilizzando l'esercizio precedente rimanere in estensione e portare il gomito in iper-estensione tramite piccole pulsazioni.</p>
	<p>ESTENSIONE DAL BASSO 5x</p> <p><i>(gran dorsale, deltoide)</i></p>	<p>Posizionare i piedi paralleli e bloccare l'elastico sotto di essi; portare in estensione le braccia fino ad arrivare all'altezza delle spalle.</p>
	<p>SIMULAZIONE DI TIRO 10x in posizione di tiro DX e poi SX</p> <p><i>(romboide, trapezio, deltoide, gran dorsale, bicipite, tricipite)</i></p>	<p>Mettersi in posizione di tiro, bloccare un'estremità dell'elastico sotto il piede corrispondente al braccio dell'arco, afferrare l'elastico con la mano dell'arco mantenendolo in tensione, creare un asola e con la mano della corda simulare l'azione di tiro.</p>

Muscolatura umana

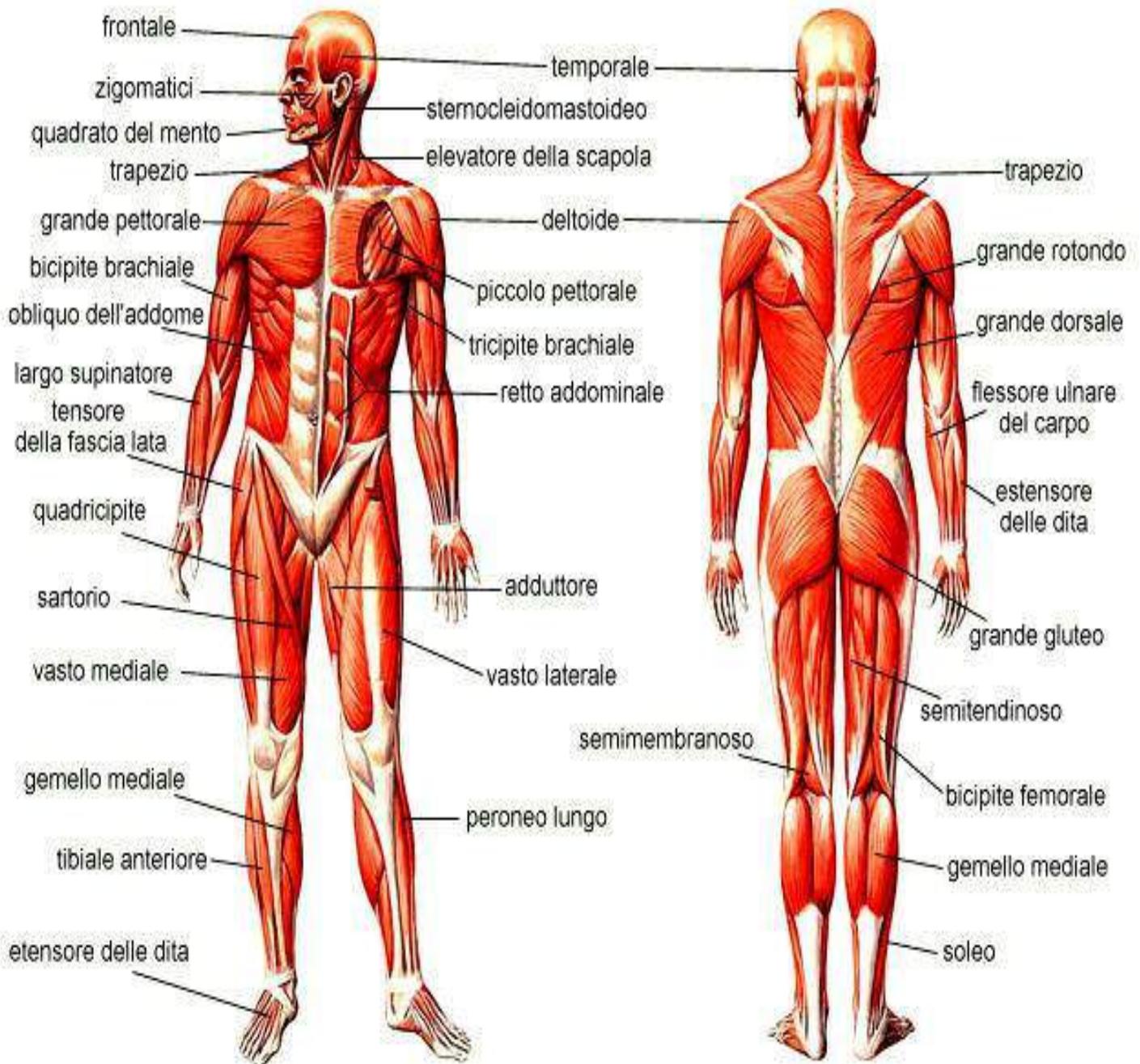
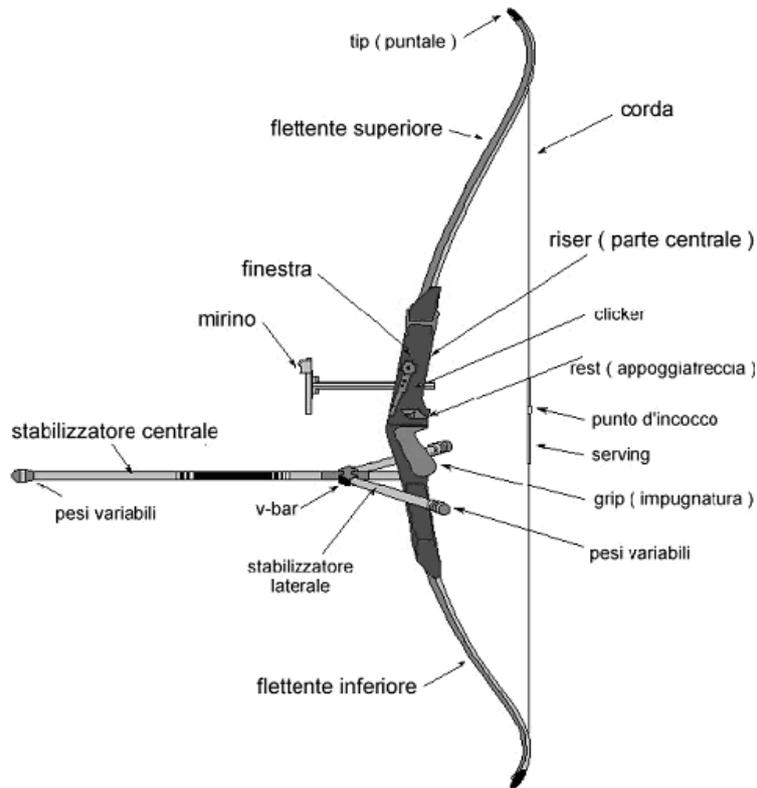
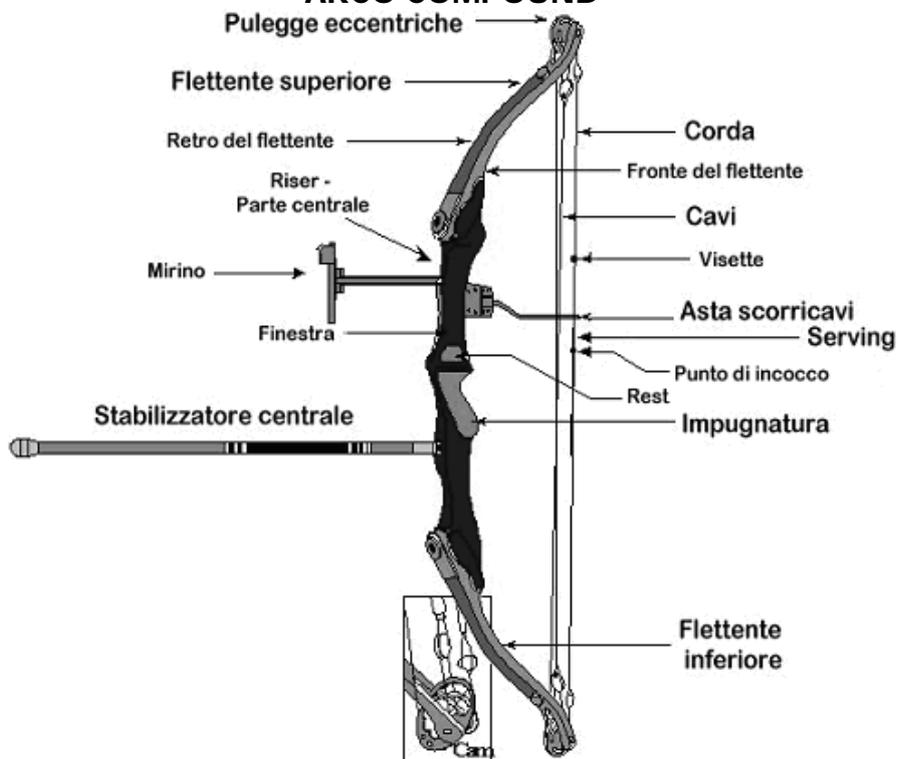


Figure Olimpico e Compound

ARCO OLIMPICO



ARCO COMPOUND



La messa a punto

(ARCO OLIMPICO)

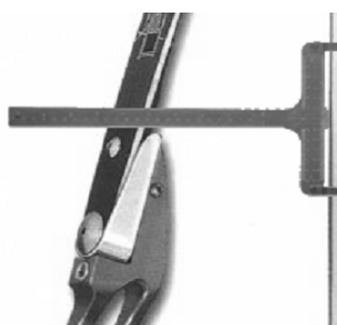
Punto d'incocco



Il **punto d'incocco** (punto in cui si innesta la cocca) dovrà essere posizionato più alto di un ottavo di pollice (circa 3 mm) rispetto al piano orizzontale su cui poggia la freccia sul rest (da misurare con l'apposita squadretta).

Si fa con un anello di metallo applicato con l'apposita pinza oppure più frequentemente con avvolgimenti di filo di dacron o nylon scaldato e fuso con la fiamma.

Tiller



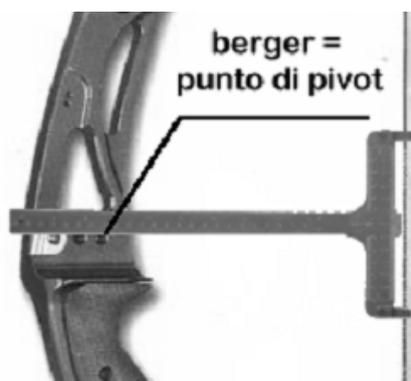
In un arco con i due **tiller** (distanza compresa tra la base del flettente e la corda) regolati con pari misure, l'unica operazione da compiere sarà rivolta al tiller inferiore che dovrà essere precaricato.

Nel caso in cui non si voglia aumentare la potenza dell'arco, per una buona regolazione del tiller inferiore si consiglia di precaricare il flettente inferiore prestando attenzione affinché la sua distanza dalla corda risulti inferiore di 1/4-1/8 di pollice rispetto a quella del flettente

superiore.

Se, oltre a regolare i tiller, si vuole anche aumentare la potenza dell'arco, una volta effettuata la regolazione del tiller inferiore, si baderà a caricare sia il tiller inferiore sia quello superiore dando a entrambi i medesimi giri di chiave a brugola. In questo modo, mentre il precarico dell'inferiore rimane invariato, sarà uniforme l'incremento di potenza su ambedue i flettenti.

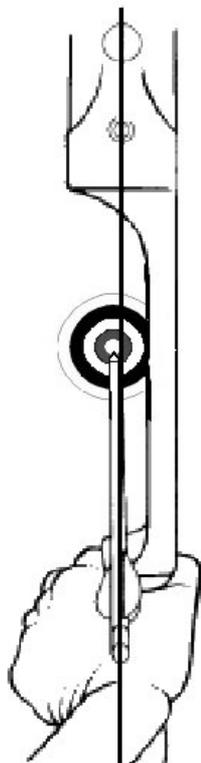
Bracing



Per fare la regolazione del **bracing**, in altre parole la distanza arco-corda nel punto di perno (pivot point), si consiglia di seguire le tabelle del fabbricante poiché numerose sono le variabili in funzione della lunghezza degli archi e del modello degli stessi. Comunque una buona regolazione si potrà ottenere ponendo il bracing a una misura compresa tra 8 e 9 pollici

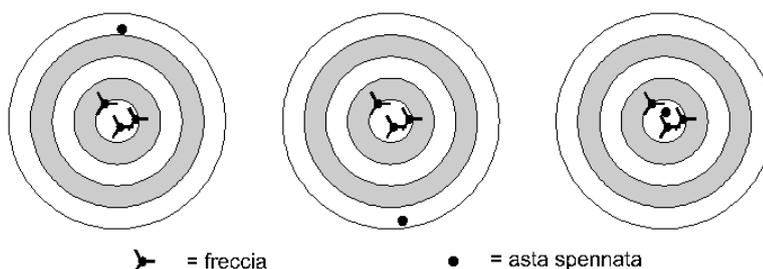
Berger – Center shoot

Il **center shoot** è la posizione della freccia incoccata e sistemata sul rest per l'ottimale uscita dall'arco. Disponendo la freccia al centro dei flettenti, ne vedremo la punta fuoriuscire leggermente a sinistra (per tiratori destri) della corda stessa.



Spennata

Ponendoci a una distanza di 15/18 metri dal bersaglio, tireremo tre frecce impennate più la nostra spennata. Se la freccia spennata colpirà il bersaglio più in alto rispetto alle frecce impennate il nostro punto d'incocco sarà basso (al contrario, sarà alto). Di conseguenza dovremo alzare o abbassare il punto d'incocco a seconda del caso.

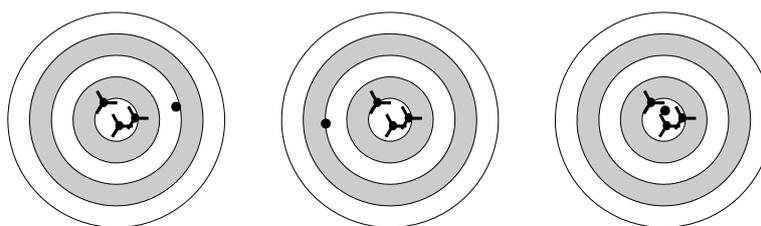


↘ = freccia

● = asta spennata

Ripetendo i nostri tiri con la freccia spennata, eseguiremo la regolazione del center shoot. Se la spennata colpirà il bersaglio a destra delle impennate, l'asta delle nostre frecce sarà morbida: di conseguenza dovremo indurire in nostro bottone elastico. Se invece colpirà a sinistra, ammorbidiremo il nostro bottone elastico.

Nel caso in cui queste operazioni non siano sufficienti per migliorare il volo delle nostre frecce, potremo intervenire sul center shoot spostandolo leggermente per riportare a sinistra o a destra la spennata.



↘ = freccia

● = asta spennata

Quando, malgrado queste regolazioni, la spennata dovesse mantenere un errore, potremo intervenire in maniera diretta sull'asta ammorbidendola (cioè montando delle punte più pesanti) oppure indurendola (montando delle punte più leggere). Se l'errore permane malgrado tutti i nostri tentativi, non rimarrà altra soluzione che cambiare il tipo di asta con una più adatta al nostro allungo e alla potenza del nostro arco.

GARE E STILI DI TIRO

Le gare

Le gare praticate in Federazione Italiana Tiro con l'Arco (FITARCO) sono suddivise in Tiro alla Targa al Chiuso, Tiro alla Targa all'Aperto, Tiro di Campagna (o Hunter & Field) e 3D..

Tiro alla Targa al Chiuso

Si pratica in palestre appositamente attrezzate, tirando 60 frecce a 18 o 25 metri



Tiro alla Targa all'Aperto

La principale è il 70m Olympic Round, che consiste in 72 frecce a 70 m e successivi scontri diretti; è la gara olimpica

Molto comune la gara FITA che consiste in 144 frecce su quattro distanze comprese tra 30 e 90 m



Tiro di Campagna

Praticato in percorsi boschivi, si tirano 72 frecce su bersagli a pendenze variabili e distanze da 5 a 60 m



Tiro 3D

Gara introdotta di recente. Praticata in percorsi boschivi, si tirano 40 frecce su sagome di animali distanti fino a 45 m



Tabelle

LIBRAGGI CONSIGLIATI

	arco scuola	ricurvo	compound	tradizionale
uomo	25 – 30	36 – 44	45 - 60	45 – 60
donna	20 – 25	28 – 34	25 - 40	30 – 40
ragazzo	18 – 25	20 - 30	25 – 40	30 - 40
bambino	15 - 18		15 - 30	

CONVERSIONE DELLE UNITÀ DI MISURA

Misure di lunghezza

1 metro (m) 3.2808 piedi (ft) 39.37 pollici (in)

1 yard (yd) 0.91444 metri (m) 3 piedi (ft)

1 piede (ft) 0.3048 metri (m) 12 pollici (in)

1 pollice (in) 25.399 millimetri (mm)

Misure di massa

1 kilogrammo (kg) 2.2046 libbre (lb) 35.27 once (oz)

1 grammo (g) 15.432 grani (gr)

1 libbra (lb) 0.4536 kilogrammi(kg) 16 once (oz)

1 grano (gr) 0.0648 grammi (g)

Misure di forza

1 newton (N) 0.2247 libbre (lb) 0.1019 kg forza

1 libbra (lb) 4.4497 newton (N)

Misure di velocità

1 metro il secondo (m/s) 3.6 chilometri l'ora (km/h) 3.281 piedi il secondo (fp/s)

1 piede il secondo (fp/s) 1.3563 Joule (J)

Misure di energia

1 (ft.lb) 1,23 newton (N)

1 newton (N) 0.81 (ft.lb)



Comportamento in campo

NON VANTARTI DELLA TUA ATTREZZATURA E NON SBEFFEGGIARE QUELLA DEGLI ALTRI

OFFRI CONSIGLI SOLO SE ESPRESSAMENTE RICHIESTI E DOPO AVER OTTENUTO IL PERMESSO DI OFFRIRLI

RISPETTA E NON DISTURBARE LA CONCENTRAZIONE DEGLI ARCIERI SULLA LINEA DI TIRO

CONDIVIDI GLI SPAZI E NON RIFIUTARE MAI DI CONDIVIDERE LO STESSO BATTIFRECCIA CON GLI ALTRI

NON TOCCARE L'ARCO DI ALCUNO SENZA AVER OTTENUTO IL CONSENSO

CONTRIBUISCI A MANTENERE IN ORDINE IL CAMPO DI TIRO.