



## [2] Fotens roll i löpning

---

Foten har två viktiga uppgifter: (1) fånga och leverera kroppens tyngd vid varje markkontakt och (2) ta upp känselsignaler om hur kroppstyngden appliceras på underlaget för att ge löparen bra perception av kroppstyngden.

### **(1) Debatten hälisättning vs. endast framfotsbelastnings (hur ska kroppstyngden fångas?)**

Det finns en utbredd diskussion om huruvida löparen ska belasta hälen eller om endast främre delen av foten ska fånga upp tyngden. Detta tar alldeles för mycket fokus från de viktigaste delarna i löptekniken. Hur som helst är denna text vigd åt att diskutera foten och därför behandlas denna fråga här.

En hälisättning används när rörelsen ska ske långsamt (liten kraft) och kontrollerat som i exempelvis gång. Foten fungerar då genom att den vid hälbelastning slappnar foten av, fotvalvet plattas ut (pronation) och det blir en stötdämpande effekt. När tyngden flyttas över till främre delen av foten vilket den gör andra delen av gångsteget så spänns musklerna i foten, fotvalvet lyfts (supination) upp och foten blir stabil till avvecklingen av steget. Detta fungerar så länge kraften på foten är relativt liten, vid en större kraft (vid exempelvis löpning) kommer inte musklerna att orka lyfta fotvalvet (överpronation) igen vilket leder till en ostabil och inåtlutande fot som även tvingar knäet att falla in och får en ökad belastning. Detta har skoföretagen och skoförsäljarna tagit fasta på och har byggt skor som är väldigt stabila på insidan (pronationsskydd) och rekommenderar inlägg vilket gör att fotvalvet inte kan plattas ut och följaktligen inte behöver lyftas upp av musklerna. Detta gör att foten hålls i en rak position vilket minskar belastningen och därmed inte tvingar knäet att falla in.

När löparen fångar upp sin tyngd på framfoten så kommer aldrig fotvalvet att plattas ut då detta endast sker vid hälbelastning. Eftersom foten inte plattas ut kommer den hållas relativt rak och därmed kommer foten inte att tvinga knäet att falla in. Detta ger alltså samma resultat som inlägg och stabila löparskor men med fördelarna: (1) fotens muskler byggs upp istället för att förslappas i inläggen (om inläggen används mycket kanske foten inte klarar sig utan inläggen efter ett tag), (2) löparen kan använda vilka skor som helst vilket innebär att tunn och flexibel sula kan väljas för bättre perception och även en lättare sko kan väljas från en vanlig stabil löparsko på 350 gram till en på 100 gram vilket självklart gör stor skillnad, (3) löparen känner marken bättre då framfoten är utrustad med mer känsel än hälen vilket leder till bättre perception.

Slutsatsen av detta är att för fotens belastnings skull så kan både hälisättning (med rätt utrustning) och endast framfotsbelastning användas av löparen. Däremot råder det ingen tvekan om att framfotsbelastningens fördelar är många fler och att vår anatomi är byggd för att fånga upp större krafter med framfoten. Prova att barfota ställa dig på en stol och hoppa ner på golvet. Du kommer garanterat vilja fånga upp det mesta av din tyngd på framfoten och en hälisättning i det läget kommer att generera mycket smärta vilket är kroppens sätt att berätta att detta var dåligt. På samma



sätt kan en löpare springa barfota på ett hårt underlag för att få väldigt tydliga signaler på vad som är dåligt i löpningen. Hälsättning på asfalt kommer garanterat att generera smärta.

## (2) Känna kroppstyngden

Förmågan att känna var man har sin kroppstyngd någonstans är väldigt nära sammankopplat till förmågan till att utföra en rörelse. När vi sitter har vi största delen av kroppstyngden på baken men i löpning är all kroppstyngd på foten om vi bortser från den lilla del som luften tar hand om. Det betyder att en löpare måste ha bra känsel i foten och bra kommunikation med den för att veta var man har kroppstyngden och därmed kunna utnyttja den på bästa sätt. En löpare med bra perception av sin kroppstyngd har stor möjlighet att förändra belastningsmönster så strukturen belastas jämnare och rörelsemönstret blir effektivare.

### Praktiska råd om foten

Det praktiska rådet för foten kan sammanfattas i ett ord, avslappning. När foten är helt avslappnad kommer framfoten att hänga ned lite mer än hälen då fotens tyngdpunkt är något längre fram än fotleden. Med den positionen kommer framfoten att ta i marken något före hälen. När framfoten når marken är målet att mjukt fånga upp kroppstyngden så foten blir horisontell och parallell med marken. Det är ingen fara om hälen i detta läge får något kilo belastning och det kan vara att föredra för oerfarna löpare. Det är dock viktigt att det inte blir så mycket mer än något kilo då för stor belastning på hälen plattar ut fotvalvet vilket beskrivits tidigare. Nu har hela tyngden fångats upp av foten och levereras långsamt därifrån igen till markkontakten slutar. Det finns ingen anledning att trycka ifrån marken med foten genom att sträcka ut den. Kraften från detta är felriktad och kan således inte användas samtidigt som vaden blir kraftigt överansträngd.

Konkreta tips:

- Slappna av
- Föreställ dig att alla muskler under knäet är totalt avslappnade
- Känn marken! Belastningen mot underlagen kan ge dig väldigt mycket viktig information.