Peter Liljensten

Løb uden skader

Med teknik, skadesforebyggende øvelser og intervaltræning!

Indholdsfortegnelse

Indledning "Tak for at du valgte min bog" 5
Hvordan skal du bruge bogen? 7
10 gode råd til at få mest ud af denne bog 8

Målsætning og Motivation 12
Boost din motivation på fem måder: 12
Delmål 14
Hovedmål 15
Mentaltræning 17
Visualisering 18
Stine Cramon træningsoplevelse - case 19

Forebyggelse af løbeskader 23
9 gode tips til forebyggelse af løbeskader: 23

Fodstilling 24
Overpronation 25
Supination 25
Neutral 26
10 % reglen 26
Opvarmning 28
Stigningsløb 28
Afjogning 29
Løbeunderlaget 29
7 forskellige løbeunderlag: 30
Restitution og superkompensation fase 31
Opvarmning før et konkurrenceløb 32
Mine fem bedste råd til opvarmning før et konkurrenceløb 33

Mobilitetstræning - En vigtigt forberedelse til løbeteknik træning 34
Mobilitetsøvelser- Stående diagonalt sving for mave og ryg 35
Stående bensving for lysken 37
Stående bagud spark med kraftigt fodafsæt 40
Rygrulninger for ryg og baglår 42
Rotation af nedre ryg / hofte på ryggen 44
Rotation af nedre ryg på maven 46

Løbeteknik træning 48
Løbeteknikøvelser 50
Fodledsjog 50
Høje knæløft 52
Hælspark 54
Hurtig step 56
Tinsoldaten/fremadgående spark 58
Tåhop 60
Høje knæløft med hurtigt diagonal skift 62

Hælpark med hurtigt diagonal skift *64*

Lære den perfekte løbestil og blive en bedre løber **66**
Løbecyklus *68*
Stine Mikkelsen træningsoplevelse - case *73*

Konditionstest **77**
Kondital forklaring *77*
Cooper testskema: *79*
Bip-test *79*

Intervaltræning **85**
Lang intervaltræning *86*
Kort intervaltræning *87*
Sprint intervaltræning (fartleg) *88*
Sissi Antonsen træningsoplevelse - case *89*

Styrketræning i forhold til løbe **92**
Træning med egen korpsvægt *92*
Grundlæggende styrketræning *93*
Let styrkeøvelser *93*
Squat *93*
Jump squat *94*
Lunges *96*
Jump lunges *99*
Diagonalhæv *103*
Saskia Fahlsten træningsoplevelse - case *105*

Core stabilitetstræning **108**
Stabilitetsøvelser - Planken *109*
Planken med benløft *110*
Broen *113*
Broen med et benløft *114*
Broen med et benløft ud til siden *115*

Tung styrketræning **116**
Dødløft *118*
Squat /dyb knæbøjning *119*
Burpee Thruster *120*
Knæbøjning med vertikalt hop *121*
Fremadføring med stang *122*
Brystpres på bold *123*

Varieret løbetræning **125**
Bakketræning *126*
Trappetræning *127*
Strandtræning *128*

Alternativ træning i forhold til løb **129**
Svømning *129*
Crosstraner *129*

Spinning/cykling *130*
Mountainbike *130*
Rulleskøjteløb *131*

Udstrækning **132**
Udførelse af strækøvelser *133*
Udstrækning øvelser - Forside lår og hofte *133*
Inderside lår / hoftebøjer *135*
Bagside lår og læg *136*
Skinneben *139*
Mave *139*

Løbeskader **141**
Undgå at få en løbeskade *142*
Belastningstrappen *143*
Skinnebensbetændelse *146*
Forreste skinnebensbetændelse *147*
Bagerste skinnebensbetændelse *160*
Træthedsbrud i skinnebenet *162*
Træthedsbrud i mellemfodsknoglerne *166*
Hælspore *168*
Akillessenebetændelse *174*
Løberknæ *182*
Springerknæ *191*
Svangsenebetændelse *200*
Patellofemoralt smertesyndrom *206*

Akutte løbeskader **214**
RICE-princippet *214*
Korsbåndskade forreste og bagerste *216*
Meniskskader i knæet *218*
Fibersprængning *220*

Løbeprogrammer **224**
Sådan kommer du godt i gang med dit løbeprogram *224*
Tempoberegning (Hastighed pr. kilometer) *225*
5 km - Bliv en bedre løber på (12 uger) *227*
10 km - Bliv en bedre løber på (14 uger) *238*
21 km Bliv en bedre løber på (16 uger) *252*
42 km Bliv en bedre løber på (18 uger) *268*

Planlægning af kosten i forhold til din træning **287**
De 10 officielle kostråd: *287*
Hvad skal du spise - før du træner *289*
Hvad skal du spise - imens du træner *289*
Hvad skal du spise - efter at du har trænet *290*

Del dine sundheds og træningsoplevelser **291**
Tak *292*

Indledning “Tak for at du valgte min bog”

Jeg hedder Peter Liljensten Larsen er personlig træner, løbecoach og kostvejleder. Jeg vil fortælle dig, hvordan ideen startede til at udgive en løbebog, der fortæller, hvordan du kan blive bedre og hurtigere løber, så du undgår at få løbeskader. Ja, selv om du er motionsløber eller konkurrenceløber kan du få optimalt udbytte af bogen.

Siden jeg var en lille dreng, har jeg været fascineret af at dyrke sport på et højt niveau. Jeg fandt meget hurtigt ud af, at jeg ikke var en god holdspiller, men havde konkurrencegenet til at dyrke enmandssport, da det med at komme først over målstregen, var noget, som jeg virkelig var tilhænger af.

Jeg fandt hurtigt ud af, at jeg var en hurtig løber, så jeg valgte derfor at målrette træningen efter at blive en god konkurrenceløber. Valget blev to atletikklub, Københavns Idræt Forening (KIF) og Bagsværd Atletik klub, hvor de udviklede mange af deres løbere på relativt kort tid og løb nogle flotte løbsresultater ud fra deres træningsteknikmetode. Efter den første måned, hvor jeg trænede med dem, spottede jeg lynhurtigt, at meget af løbetræningen var fokuseret på teknik og varierende terræntræning, som gjorde, at jeg trænede mig op til, at kunne løbe økonomisk bedre i forhold til mine løbskonkurrenter og undgå at løbe ind i løbeskader.

Tre måneder efter kunne jeg mærke, at jeg løb bedre, hurtigere, og mine gamle løbsskader mærkede jeg ikke til mere. Jeg besluttede derfor at tage en personlig træner og løbecoach uddannelse, imens jeg trænede hårdt for Københavns Idræt Forening. For jeg tænkte med det samme, at hvis jeg kan blive en bedre løber og samtidige undgå løbeskader, men blive økonomisk set hurtigere og stærkere, vil jeg også kunne hjælpe en masse mennesker, som ønsker, at blive en bedre løber og samtidige slippe af med dårlige løbeskader.

Det blev startskuddet til løbebogen “ Bliv en bedre løber uden skader med Peter Liljensten”

De bedste trænings hilsner Peter Liljensten Larsen

asics

Hvordan skal du bruge bogen?

Jeg har bygget bogen nemt og overskueligt op for dig, så du let kan finde rundt i de forskellige kapitler. Det er meningen, at du kan bruge bogen som et opslagsværk, så du hurtig kan finde det, som du leder efter.

Det kunne f.eks. være en opstået løbeskade, hvor du har brug for hjælp til nogle skadesforebyggende øvelser. Det kunne også være, hvis du bliver usikker på hvilke intervaller, der er bedst at løbe, i forhold til at kunne forbedre en 5km-tid. Ja, eller hvis du har god erfaring med løbetræning men mangler inspiration og motivation til nye effektive teknikøvelser, du aldrig har lavet før.

Med andre ord er " Bliv en bedre løber uden skader med Peter Liljensten" er i virkeligheden et opslagsværk – så du behøver ikke at læse hele bogen igennem for at forstå, hvad den handler om. Hop rundt i bogen og tag den frem, når du kan mærke, at du er ved at få en løbeskade, eller hvis du bliver usikker på de teknikøvelser, som jeg lavede med langsomt knæløft efterfulgt af et hurtigt diagonalt skift.

MEN for at du får mest muligt udbytte af løbebogen, vil jeg hjertens gerne anbefale dig, at du læser hele bogen igennem. Fra starten af indledningen til slutningen af kostskemaet med de sunde nordiske opskrifter.

For hver gang du har læst et kapital, som omhandler **teknik, styrke, intervaller, alternativ træning eller skadesforebyggende øvelser,** skal du sørger for at få dem testet af, inden du hopper videre til næste kapitel. På den måde lære du bedre, at udføre øvelserne korrekt.

Husk at det tager tid at blive en bedre løber, så hvorfor ikke stoppe op og give dig god tid til træningen? Så vil du hele vejen få en god forståelse for, hvad der skal til for at nå dit mål. Så byg din læsning stille og roligt op, så du løbende får testet de forskellige øvelser af, før du bevæger dig videre til næste kapitel. Læs første kapitel og udfør de forskellige øvelser, så de sidder lige i skabet, inden ud bevæger dig videre.

God fornøjelse ☺

10 gode råd til at få mest ud af denne bog

1. **Vær toldmodig med din løbestilændring**

Du skal være forbedret på, at det tager tid, at ligge ens løbestil om. Så lad være med, at tro du bare kan lave den om på 2 uger. For det kan ikke lade sig gøre efter min erfaring. Vi mennesker løber på vidt forskellige måder, så derfor er det forskelligt, hvor hurtig du kan udvikle dig. Få derfor en til at filme din løbestil fra siden og selve landingen nede ved jorden inden du starter på teknikøvelserne. Træn efterfølgende teknik tre gange om ugen af 30 minutter over fem uger, og få en til at filme dig igen. Sammenlig derefter om din løbestil er blevet forandret.

2. **Husk løbende at variere dit løbe underlag**

Det er væsentligt, at du løbende variere dit løbe underlag. Så du så vidt, som muligt skåner din krop for hårde stød op gennem kroppen. Det er mindre belastende, hvis du løber på skovstiger, kunststofs græs eller græs frem for beton og asfalt, da det er det værste underlag, du kan udsætte din krop for. Du skal tænke på, hvor hårdere underlag du løber på, hvor belastede er det for kroppen. Du øger også risikoen for, at blive skadet. Så drop det, hvis du kan. Du træner samtidige også nogle stabiliserende hjælpemuksler omkring ankel og knæled, hvis du løber i skoven.

3. **Gå efter dine personlige mål og sæt stor pris på dine efterfølgende resultater**

Det er anbefalingsværdig, at du løbende sætter dig små og store målsætninger løbende i forhold til din træning. Ved at du hele tiden sætter dig nye mål i løbet af året, bliver du bedre til, at performe på de rigtig tidspunkter. Det kunne f.eks. være, at du vil forbedre din 5 kilometer tid til et konkurrenceløb, løbe dit første halvmaraton eller få en bedre løbestil. Når du så har opnået dine resultater, skal du huske på følgende. Hvad har du lært? Hvad kunne du have gjort bedre? Hvad var målet inden du løb? Huskede du at sætte stor pris på dit resultat?

Bogen indeholder:

- Et stort udvalg af forskellige tekniske koordinationsøvelser, så du får en bedre økonomisk løbestil efter de 12 uger.
- Guide til forskellige skadesforebyggende øvelser, så du mindsker risikoen for at få løbeskader.
- Hjælp til genoptræning af skaden, hvis den er opstået.
- Varierende fartleg-, interval- og styrkeøvelser, så du bliver en hurtigere og stabil løber.
- Sunde nordiske retter, der fokuserer på, hvad du skal spise før, mellem og efter dit træningspas.

4. Husk dine restitutionsdage og få din natte søvn

Der vil være nogle træningsdage, hvor du ikke skal træne og jeg mener INGEN TRÆNING. Din krop har brug for restitution, så du kan blive stærkere til næste træningspas. Din søvn har også stor indflydelse på din krops restitution. Så hold dig helst til en fast døgnrytme, så du ikke forskyder din søvnrytme. Så kan jeg love dig, at du kommer godt igennem min løbebog med god energi i kroppen.

5. Træning skal både være sjov og motiverende

Har du været udsat for, at løbetræning kan være dødkedeligt på mange områder? Det har du helt sikkert oplevede få gange, hvor du har tabt glæden og lysten. Men med løbe guiden til, at blive en bedre løber vil du elske, at komme ud og løbe i naturen. Da du kommer til, at udføre forskellige øvelser, som både er sjove, så du kommer til at grine, så du bliver top motiverende.

6. Prioriter din træningstid på en effektiv måde

Ofte tilsidesætter du dine egen behov for, at kunne hjælpe andre, som har brug for din hjælp. Du glemmer bare i sidste ende, at mærke ordentlig efter og sige nej i nogle tilfælde. Tænk heller på, at prioriter din træningstid på en effektiv måde, så du når dine forskellige træningsmål. Så kan du med et stort energioverskud hjælpe bagefter. Husk du er selv skyld i hvis du ikke nået dit mål.

7. **Variere din kost løbende i forhold til din træning**

Du skal så hvidt, som muligt spise en varierende kost, så du tilføre kroppen de rigtig næringsstoffer over hele dagen. For at du løbende har energi i kroppen er det væsentligt, at du for timet dine madindtag på de rigtig tidspunkter, så du ikke på noget tidspunkt går sukkerhold.

8. **Hold din styrketræning vedlige minimum 2 til 3 gange om ugen**

Det er anbefalingsværdig, at du træner styrketræning flere gange om ugen. Da det er med til, at holde din krop stærkere, hurtigere og samtidige er det skadesforebyggende. Det kan betale sig, at vælge nogle styrketræningsdage, hvor du køre hele kroppen igennem med kropsvægt og vægtløftning.

9. **Fokuser på dine pace zoner, så du bliver en stabil løber**

Har du oplevet, at det kan være svært at holde en fast fart under ens intervaller eller, når du løber en tempotur i skoven? For at holde ordentlig styr på det. Kan det derfor betale sig, at investere i et løbeur, som kan måle din pace fart, så du ved helt præcis hvilke pace zoner du skal ligge i.

10. **Husk at lytte til din krop, hvis du er ved at få en skade**

Du kender helt sikkert til, at du har fået en løbeskade, fordi du har øget din træningsmængde for hurtigt. Stop heller op i god tid, når du kan mærke på din krop, at du er ved at få en løbeskade.

MÅLSÆTNING OG MOTIVATION

Der findes utalligvis af eksempler på, hvordan du løbende holder dig målbevist om nye personlige målsætninger og måden, hvor på du bliver motiveret løbende. Ja du har helt sikkert fundet din egen motivationsfaktor, som gøre dig målbevist og motiveret efter nye løbsresultater. Måske har du fundet din egen vej eller måske har du ikke fundet den helt i nu. Det kan for mange mennesker være svært, at finde den rigtig motivation, som gøre det sjovt, motiverende og udfordrende at komme ud og træne.

Det kan enten være fordi du har haft en længere varende skade og haft svært ved, at komme rigtig i gang igen eller du mangler nogle af træne sammen med. Jeg har selv prøvet, at miste min motivation fordi jeg ikke fik indfriet min målsætning, så jeg ved alt om det. De afgørende faktorer som spiller ind er, at motiverne til at blive ved med at løbetræne overgår undskyldningerne for at holde op. Ja i bund og grund kræver det lidt planlægning og opsøgende arbejde at holde fast i de forhold, der er sjov for en selv.

Boost din motivation på fem måder:

1. **Løb med en makker**

For mange kan det være lidt sejt, at skulle starte et nyt løbeprojektet op helt alene. Du kan vælge at have en veninde eller en løbecoach ved din side. En professionel løbecoach kan give dig råd og udfordringer, der lige præcis matcher dit niveau og løfter dig til næste trin. Ja selv en ven/veninde kan gøre det hele sjovere og mere motiverende, hvis I f.eks. har aftalt nogle mål, I skal igennem sammen.

2. **Lave styrketræning ude i naturen**

Hvorfor ikke kombinere din løbetur med noget let helkrops styrketræning. Stop derfor op når du finder en bænk på vejen, og lave nogle forskellige styrkeøvelser. Du kunne kombinere øvelserne med, step, bryst, hop, triceps, ryg og mave. Bagefter løber du videre og finder en nye bænk, hvor

du køre alle øvelserne igennem igen. Så har du været effektiv med styrke og konditionstræning.

3. Track dine fremskridt

En app på smartphonen kan være en god ven, at have ved hånden. Når du skal ud og presse dig selv. Prøv f.eks. Endomondo eller Runkeeper, som viser dig, hvor hurtigt, hvor langt og hvor mange kalorier du har forbrændt. Så har du gode muligheder for, at dele dine resultater på nettet sammen med dine venner eller familie til nye trænings udfordringer. En anden måde at måle dine fremskridt på er med et løbeur, som måler din gennemsnit hastighed pr. Kilometer, så du kan holde styr på din hastighed løbende. Jeg anbefaler Garmins GPS ure, da de er meget præcise og de finder lynhurtig ens GPS signal.

4. Variere din træning løbende

Sørg for at variere din træning, så det hele tiden bliver ved med at være lige hårdt. Tænk over for hvor gange, du har løbet 5 km kan du mærke, at du bliver bedre og bedre for hver gang der går. Fordi du har varieret din træning løbende. Sørg derfor at give din træning et tvist, på dine hårde træningspas, så du bliver stærkere og undgår at kede dig samtidig. Det kan være en fordel, at løbe i skoven eller lave teknikøvelser, så du hele tiden bliver udfordrende og presser dig selv noget mere. F.eks. i Frederiksberg Have er der to stejle bakker, som er ca. 100 meter, brug dem som sprinttræning eller tage trapperne, hvor du laver små afsæt hop til træningsvariation.

5. Beløn dig selv når du gør noget godt

Giv dig selv en belønning hver gang, du har opnået dit personlig mål. Måske lykkedes det dig, at træne 4 gange på en uge, så du komme under 25 minutter på 5 km eller at gennemføre et halvmaraton uden nogle løbeskader. Forkæl dig selv med et langt varm bad, et par nye løbesko eller en rejse til dit næste halvmaraton du har gået og drømt om i lang tid. Husk det er de små og store sejre, som gøre den helt store forskel, så du hele tiden holder din motivation kørende efter dine samlede drømme mål. Og belønningen af noget nyt træningstøj på din næste løbetur er

være, at tage med i betrækning.

Delmål

Når du har fastsat et personligt mål, skal du sætte dig nogle delmål. Det er delmålene som gøre, at du hele tiden bliver bedre og bedre, så du flytter dig mentalt tætter på dine hovedmål. Derfor kan det være en fordel, at du planlægger de kortsigtet mål, så du topper på de rigtige tidspunkter i løbet af året. En god træningsplanlægning er, at du skriver ned i en kalender hvilke kortsigtet konkurrenceløb du skal løbe i løbet af året. Så tester du din konkurrence form af før, du rammer top formen frem til dit helt store hovedmål.

Det kunne f.eks. være **Spartas Nike Marathontest løb**, som både er på 10 – 15 – og 21,1 kilometer, **MINI Strandparkløb**, **MINI City løb** som er på 5 – 10 kilometer eller **Frostcup**, som er et vinterløb over fem forskellige afdelinger i landet. Ved at du fastsætter dig nogle forskellige delmål har du letter ved, at toppe på de helt rigtige tidspunkter op til et stort konkurrencemål. Så derfor er det en oplagt mulighed, at få dem i kalenderen på forhold, så du præstere bedst muligt.

Allervigtigst er det, at delmålene er til at nå, så du får gode succesoplevelser med på vejen frem mod dit hovedmålet. Det skal i samme åndedræt siges, at det ikke er verdens undergang, hvis du ikke når et af dine delmål i tiden du havde regnede med. Det betyder kun, at du ikke har sat dem for nemt. Det skal være en udfordring at nå dem.

Hvis du er meget langt fra dit delmål, bør du overveje om de næste skal sættes en anelse ned. Hvis du sætter delmål, som er for svære at nå, og du er meget langt fra dem, kan de have den modsatte effekt, hvor man kan miste lysten og motivationen til løb.

Kombinationen af **et ambitiøst mål** - **gode delmål til løb - og en sikker motivation** gør, at løb bliver sjovt og udfordrende. Med disse 3 faktorer til at starte med, bliver du afhængig af gode konkurrence resultater og løb som en del din aktive hverdag.

Hovedmål

Din kalender er nu fyldt ud med forskellige delmål i løbet af året og du skal nu til, at sætte dig nogle langsitet mål, så du når dine store hovedmål. Husk på når du skal tilrettelægge dine hovedmål er det vigtigt du ligger dem, så tæt på dine delmål, så din formkurve stiger til de helt store konkurrenceløb. Det kan være rigtig svært, at få formkurven til, at stige på de rigtig tidspunkter i løbet af konkurrenceåret.

Du skal nemlig også tænke på, at der skal ske en nedtrapning efter du har ramt et stort hovedmål. Jeg vil derfor anbefale dig, at du har flere delmål og få hovedmål, så du vender din krop til nedtrapningsfaserne. Du kan meget nemt komme i overtræning, hvis du ikke prioritere din nedtrapningsperiode efter et hovedmål.

Vær derfor systematisk med dine hovedmål, da du kan påvirke dem både af indre faktorer, som din personlighed, normer, ydre faktorer som anerkendelse og belønning. Skal du lykkes med, at skabe og fastholde dine resultater, som f.eks. at forfølge to halvmaraton og to maraton på et år, skal du arbejde målrettet med en tilrettelag træningsplanlægning for, at du øger dine chancer for god succes.

Hvad, hvorfor, hvordan?

Ingen succesopskrift passer til alle. Men der findes nogle gode råd, som virker for de fleste. Inden du farer af sted på dine nye træningsmissioner, skal du svare på 3 spørgsmål:

- **Hvad vil du helt præcis opnå med dit hovedmål?**
- **Hvorfor ønsker du at opnå dit hovedmål?**
- **Hvordan vil du omsætte dit hovedmål til handling?**

Når du skal svare på, hvad du vil opnå, skal du sætte dig et ambitiøst og dog realistisk mål, der er meget specifikt. Sig f.eks. “Jeg vil træne i 1 time 3 gange om ugen” i stedet for “Jeg vil træne mere regelmæssigt.” Brug dernæst tid på at overveje, hvorfor du vælger netop dette hovedmål, og hvad du ønsker at opnå. Er det stolthed, anerkendelse, velvære, sundhed eller noget helt femte? Det er svaret på dette spørgsmål, som skal få dig tilbage på sporet, hvis din motivation dykker undervejs.

Læg en træningsplan

Læg til sidst en træningsplan for, hvordan og hvor ofte du vil træne, så du kan nå dine mål. Skriv planen ned, og gem den. Du sikrer dig dels, at du træner efter en realistisk plan, der vil føre dig frem til dit ønskede mål, og dels undgår du, at skulle forhandle med dig selv hele tiden. Forhandlinger øger risikoen for, at du springer over, hvor gærdet er lavest. Læg en plan for, hvordan du rent praktisk vil indpasse din træning i dine øvrige gøremål i form af job, familie og lignende. Så du rammer den helt rigtige topform frem til dine mål.

Mentaltræning

Du kender det alt for godt til, at det kan være svært, at presse sig selv ud over egne grænser, hvis du mærker frygten for, at blive skadet på dine tempoturene og under intervaltræningspassende på f.eks. 6 x 2000 meter to uger før du skal løbe dit livs konkurrencestævne.

I dette tilfælde spiller mentaltræning en rigtig stor rolle i forhold til, at du kan begynde, at presse dig selv i den rigtig retning. Lyt heller en ekstra gang til din krop og hvis alt løber efter planen på de første 3 x 2000 meter intervaller, så skal du tro på, at du godt kan løbe de andre intervaller igennem.

Erkende dine egne kvaliteter og præstationer

Selv om det er kroppen, der gør det hårde fysiske arbejde, har hjernen afgørende indflydelse på, hvor godt du håndterer en mentaludfordring. Det er derfor en oplagt mulighed før du går i gang med træningen, at du skal arbejde aktivt med din forberedelse.

Prøv at gennemtænk dagens træningspas, motionsløbet eller de 6 x 2000 meter intervaller med din træningsmarker og forbered dig på at yde dit maksimale, når det virkelig gælder. Selv om det gøre undt på din krop, når du presser den, gøre det lige, så undt på de andre du løber sammen med. Så hvis du kan holde smerten ud længere tid ind de andre løber, har du større sandsynlighed for, at du bliver bedre ind dem.

Uanset hvordan du vælger at anskue dine præstationer, ligger det dog fast, at yder du dit bedste, du kan afstemme forventningerne med den givne fysiske kunnen, vil det være urealistisk og unfair over for dig selv at forlange mere. Så tænk mentaltræning når du vil være den bedste løber, så du lige kan presse dig noget mere og blive en vinder.

Visualisering

Har du prøvet, at løbe det samme 10 km konkurrenceløbe år efter år og tænkt der må være en måde du bedre kan planlægge løbet igennem igen starten går? Det har du måske ikke rigtig tænkt over eller har du? Ved at du dagen før et konkurrenceløb forestiller dig, hvordan løbet kunne have set ud på forhånd kan det være med til, at du præstere bedre.

Begrebet er visualisering, hvor du skal tænke på noget, du tidligere har oplevet f.eks. en rigtig god træningsoplevelse hvor du huskede hvordan løberuten så ud eller noget du kan forestille dig vil ske i fremtiden, som at gennemfører dit drømmemål, du træner frem til. Dermed vænner du din psyke til den situation, du vil komme i, og når du så er der i virkeligheden, ved din hjerne hvordan den skal reagere. Hjernen ”tror” den har været der før. Ligesom ved dit 10 km konkurrenceløb, som du har løbet flere gange.

Når du visualiserer et træningspas eller en løbeture, er det ekstremt vigtigt, at du forsøger at inddrage så mange sanser i visualiseringen som overhovedet muligt. Hør tilskuernes tilråb og heppen, forestil dig de dufte du møder på vejen, smagen af sportsdrikken ved væskedepotet, kulde, trætheden nærmere sig de 10 km, din gennemsnit fart efter 5 km eller det sidste hjørne før du rammer målstregen. Alt hvad du kan komme i tanke om, før du skal præstere dit bedste.

Lad mig komme med et godt løbseksempel:

Når du vil visualisere op til et halvmaraton løb, er det vigtigt, at du ikke forsøger at tænke hele distancen igennem, men kun de passager, du mener, der er alt afgørende for dig. Det kan være en formodet krise situation ved 15 km, hvordan du klarer væskedepoterne, eller en bakke på ruten der skal forceres i et højt tempo.
Du kan visualisere på to måder, enten ved at "køre filmen" set gennem dine øjne, eller ved at se på dig selv "udefra", som tilskuer til løbet. Når du så begynder, at lære at visualisere, er det utrolig vigtigt, at du gør det i små trin ad gangen. Start med få minutter, så kan du øge tiden lidt hver gang. Det vil du helt klart få meget ud af, så du hele tiden har et klart fokuspunkt hele vejen igennem dit løb. Om det måtte være dit halvmaraton eller 5 km rundstrækning du har sat dig for.

Stine Cramon træningsoplevelse - case

Stine Cramon Jensen, 32 år – Ergoterapeut

- Jeg har tidligere løbet og dyrket fitness af flere omgange, men jeg oplevede hver gang at motivationen hurtigt forsvandt, da jeg begyndte at kede mig. Til sidst var løbeturene og turen i fitnesscenteret noget jeg slæbte mig af sted til, fordi "det skal man bare" men uden at jeg oplevede det som sjovt, meningsfuldt eller målrettet.

- Efter at have trænet målrettet med Peter i 10 uger, har jeg genfundet lysten til træning. Gennem et personlige løbe- og styrketræningsprogram og den træning jeg har haft med Peter, har jeg fået inspiration til hvordan jeg kan variere min løbe- og styrketræning og dermed hele tiden udfordre mig selv.

- Styrketræning har jeg lært ikke behøver at foregå i et svedlugtende og propfyldt

fitnesscenter, men at naturen i virkeligheden rummer en masse muligheder for sjov og varieret træning samtidig med jeg får masser af frisk luft. I starten var det slet ikke sjovt med alle de fysiske anstrengelser, men jeg mærkede hele tiden forbedringerne og det var med til at motivere mig til at fortsætte.

- I dag er træningen noget jeg glæder mig til - hver gang og helst hver dag. Mine løbeture

er aldrig kedelige, da jeg nu varierer dem med løbetekniske øvelser, styrkeøvelser på f.eks. en bænk, lege med skiftende underlag, intervaller og bakke- og trappeløb. Dertil er der de mange udendørs træningsområder der er dukket op mange steder, som rummer masser af muligheder for variation og udfordring. Jeg sørger hele tiden for at have et mål med træningen, f.eks. at blive hurtigere på en given distance, kunne løbe længere eller kunne klare flere styrkeøvelser, f.eks. push ups eller blive stærk nok til at kunne løfte min egen kropsvægt.

- Jeg er helt tosset med min nye sunde livsstil hvor kost og træning har en særdeles central rolle i min hverdag, jeg har energi og overskud og det er pludselig blevet en fest at stå i prøverummet med både bukser og kjoler.

FOREBYGGELSE AF LØBESKADER

Du kan risikere på et tidspunkt, at få en løbeskade eller en overbelastningsskade, som aktiv løber. Det kan være rigtig svært, at komme udenom, da skadesrisikoen er meget høj som løber. Alt efter om du har øget din hastighed for hurtigt eller steget for hurtigt i antal kilometer i forhold til dit træningsniveau.
Kan du risikere, at få en skade hvis du ikke er opmærksom på kroppens signaler. Skadesrisikoen er betydelig mindre, hvis du blot går efter de 9 gode tips til forebyggelse af løbeskader. Jeg kan ikke garantere, at du ikke vil få en skade, men skadesrisikoen er betydelig mindre, hvis du blot forholder dig til de 9 tips.

9 gode tips til forebyggelse af løbeskader:

- Du skal øge træningsmængden gradvist og stabilt
- Du skal kun skrue på en træningsparameter ad gangen
- Du skal helst udgå at løbe på hårdt underlag (beton og asfalt)
- Du skal løbende variere din løbetræning
- Du skal være god til at lytte til din kropsadvarselssignaler
- Du skal huske at få din restitution, når du ikke træner
- Du skal før du træner hårdt lave mobilitetsøvelser / fleksibilitet
- Du skal gå efter at udføre løbetekniktræning
- Du skal målrette din træning med skadesforebyggende styrkeøvelser

FODSTILLING

Fodstilling er hvilken del af foden, som berører jorden, og i hvilken rækkefølge, vil afhænge af din personlige teknik. Det kan være du lander på hælen, forfoden eller mere centralt på foden. Der er i løbekredse meget fokus på netop fodafsæt, fodafvikling og landing og der tales meget om pronation, som er kroppens egen måde at lave støddæmpning. Når foden lander (typisk på ydersiden af hælen – men ikke altid), ruller den let ind og fremad. Foden giver efter for stødet i landingen.

Denne afvikling er den vigtige funktion, kroppen bruger som støddæmpning, og som betegnes pronation. Det er først, når foden pronerer for hurtigt eller for meget, at det bliver et problem. Hvor enten din fod er overpronation, supination eller neutral. Modsat overpronation ses mere sjældent supination, hvor foden i stedet for at rulle indad under landingen faktisk laver rullet på ydersiden af foden. Dette reducerer fodens evne til at absorbere stødet fra landingen.

Pronationsbevægelsens er bestemmende for hvilken løbestil du har. Løbestil kan overordnet inddeles i 3 hovedgrupper:

- Neutral ca. 25 %
- Overpronation cirka 70-75%
- Supination cirka 2-3 %

Neutral Overpronation Supination

Overpronation

Overpronationen er kendetegnet ved, at i stedet for at stoppe ved lige (neutral) stilling, fortsætter foden indad, dvs. der ses en vinkling på hælbenet og bevægelsen fortsætter således, at foden "falder" indad frem mod fodens afsæt. Overpronationen kan inddeles efter sværhedsgrad: mild, moderat eller kraftig overpronation.

Kendetegn for en antipronationssko:

• Stift materiale eller hård kile langs indersiden af skoen
• Lige læst langs inderkanten af skoen med meget materiale i svangen.
• Bred sål under bagfoden.
• God svangstøtte.
• Fast hælkappe.

Overpronation

Supination

Supinationsløbestilen er kendetegnet ved, at der landes på ydersiden af foden, men foden bevæger sig næsten ikke ind i pronationsbevægelsen, således at hælbenet står vinklet udad.

Kendetegn for en supinationssko:

Supination

Som oftest en neutral løbesko, dog kan man vælge en let antipronationssko hvis kunden har en meget høj svang. En neutral løbesko med en relativ bred forfod kan være løsningen, eller en fleksibel sko med god støddæmpning.

Neutral

Den neutrale løbestil kendetegnes ved at Calcaneus (hælbenet), står relativt lige i standfasen og der sker kun en begrænset pronationsbevægelse. Normalområdet er en vinkel indenfor 0-6°

Kendetegn ved den neutrale sko:

• Samme hårdhed i hele mellemsålen.
• Intet kilemateriale på indersiden.
• Relativt blød til fast hælkappe.
• Den neutrale løber kan dog godt vælge at løbe i en let antipronationssko, når blot denne ikke begrænser den naturlige pronation.

Neutral

10 % reglen

Ser du bort fra den enkeltes grundform benyttes tommelfingerreglen, at du maks, må øge træningsmængden med 10 % om ugen. Øger du mængden med mere end de 10 %, kan hverken muskler eller i særdeleshed bindesvævet nå at styrkes i forhold til den stigende belastning.
Jeg vil på det kraftigste anbefale dig, at de 10 % er den maksimale grænse for træningsøgning, så du ikke bliver skadet.

Hvis du har opbyggende en god grundform over længere tid ud fra 10 % reglen, vil du have et godt udgangspunkt. Da dine sener, muskler og ledbånd er væsentlig stærkere, da du har tilvænnet dit løbebelastningen over længere tid. For at få en god forståelse for, hvordan du bygger 10 % reglen op, så du ikke løber ind i en unødvendig skade. Vil du ud fra tekstboksen kunne skabe dig en bedre forståelse.

10 % reglen skal forstås på følgende måde:

Din træningsmængde er tiden x intensitet (f.eks. 30 minutter med 5 minutter pr. kilometer).

Hvis du tager udgangspunkt i denne træning (altså en halv time i tempo på 5 km pr. tilbagelagt kilometer) kan du beregne en 10 % øgning på følgende måde:

1. **Hvis du øger din distance til 33 minutter er det en øgning med 10 %**
2.
3. **Hvis du øger dit tempo med 10 %, så løber du med 300 sekunder pr. kilometer minus 10 % = 270 sekunder pr. kilometer. I det samme tempo.**

VIGTIGT:

Du **SKAL** kun øge den ene af de to parametre, altså enten distancen eller tempoet. Hvis du øger begge dele med 10 procent, kan du komme i overtræning og i værste fald kan du risiko, at få en skade.

Du **skal** naturligvis ikke øge med 10 % i mange uger i træk, det vil betyde, at du pludselig løber 120 km, hvor du lå på 30 km. Derfor er reglen en tommelfingerregel, som du kan benytte, når du træner dig op efter en længerevarende pause, hvis du har fået en skade, eller som nybegynder.

Så husk det hedder **MAKSIMUM** 10 % øgning om ugen.

Opvarmning

Det er en forudsætning, at du laver opvarmning inden du starter på dine intervaller eller tempoture. Jeg bemærker, at flere løber glemmer opvarmningsdelen og i stedet for ligger alt for hårdt ud i starten af træningen. Det kan meget hurtigt forudsagde en skade, da det tager noget tid for kroppen, at blive ordentlig varm.

Når du laver opvarmning, stiger kropstemperaturen, som følge af den øgende blodcirkulation i kroppen ud fra de store muskelgrupper. Kropstemperaturen vil få de kemiske processer i musklerne til, at stige hurtigere i en positiv retning. Du skal tænke på, at opvarmning har en skadesforebyggende effekt på forekomsten af løbeskader og har en positiv effekt på din præstationsevne.

Du bør derfor opvarme mellem 10 – 12 minutter inden du giver dig i kast med den hårde træning. Det er nemlig sådan, at hvis du med det samme arbejder hårdt, går det noget tid, før selve blodcirkulationen øges i kroppen i forhold til iltbehovet. Så er dine musklers udeevne ikke så stor, hvis du i forvejen havde banet vejen for en åbning af blodkarrene. Når du slapper af går kun 15 – 20 % af blodcirkulationen ud til muskulaturen, hvorimod op til 70 – 75 % af blodcirkulationen efter 10 – 12 minutter aktiv opvarmning går du til din muskulatur. Hold derfor fast i din opvarmning, hver eneste gang du har et hårdt træningspas med indlagte intervaller eller lange tempoture, som du skal igennem.

Stigningsløb

Stigningsløb er en hastighedsteknik, der træner muskelkoordinationen, skridtafviklingen, kadencen og løbeteknikken under hurtigt løb. Stigningsløb bliver således brugt til at opnå og vedligeholde din hurtighed. Stigningsløb udføres på 100m ad en lige strækning. Du accelerere tempoet med maks 80 % de første 80m, hvorefter du øger 100 % de sidste 20m. Fokuser på en hurtig og let løbestil høj kadence, hvor du slapper af i skuldre og arme som under roligt løb.

Afjogning

Når du har trænet hårdt f.eks. intervaller, sprint, fartleg, tempoløb, eller deltaget i diverse konkurrence løb skal du hver eneste gang lave afjognng. Afjogning skal indgå, som en naturlig del i forebyggelsen af skader. Slut derfor træningen af med roligt løb i ca. 10 – 12 minutter. Det er med til, at du for øget transporten af ophobede affaldsstoffer væk fra musklerne og nedsætter den efterfølgende muskelømhed.

Så et godt huske råd er, hver eneste gang du presser din krop ud over det den er vandt til skal du lave afjogning. Jeg vil love dig, at dagen efter vil du takke dig selv for det. Du kan med fordel også lave strækøvelser, som en del af afjogningen for, at få strække bindevævet i de muskler, som er blevet forkortet og opspændt under træningen. Det kunne F.eks. være læg, bryst, lår, lyske, inderlår eller ryggen.

Efter som du har løbet et motionsløb eller lavede intervaltræning kan du nemt blive kold, så skift hurtigst muligt til noget tør – varmt tøj. Jeg tager altid skiftetøj med til afjogning, så du ikke står og bliver kold, som direkte er til en forkølelse.

Løbeunderlaget

Som løber kan løbeunderlaget være meget varierende, alt efter om du bor inde i byen eller ude på landet, hvor løbeunderlaget er meget varierede. Løbeunderlag har stor betydning for hvor hårdt du for stødet op gennem kroppen.

Det kan derfor være en god ide, at variere underlaget løbende. Grus, græs, skovstier er bløde og absorberer stødet godt, når du lander. Den modsatte effekt for du ved, asfalt og beton, som har en dårlig stødabsorberende effekt, som returnerer landingsstødet tilbage op i benene. Du skal være klar over for hver gang din fod rammer asfalt eller beton for du massive stød op gennem fødder, ben, hofter og ryg.

Du for faktisk op mod 4 gange din egen kropsvægt. For en løber på 80 kg svarer det altså til 320 kg tryk pr. skridt eller uhyrlige 2.560 tons i løbet af en 10-kmløbetur. Derudover gør asfaltens og betonet jævne flade, at du rammer jorden på samme måde for hvert du løber. Dette betyder, at sliddet på benene ensidigt, og risikoen for at få en løbeskade kan være ret stor. Det er derfor du skal skifte asfalten og betonet ud med grus, græs, kunstgræs eller skovstiger.

Så vil du mindske og flytte belastningen på kroppen og nedsætter din risiko for unødvendig løbeskader. En blød skovbund halverer stødet op gennem kroppen og giver samtidig et meget mere varieret løb, der styrker din løbemuskulatur, din balance og din stabilitet i ankler, knæ, hofter og mave. Dermed bliver du stærkere, og du sænker risikoen for skader.

7 forskellige løbeunderlag:

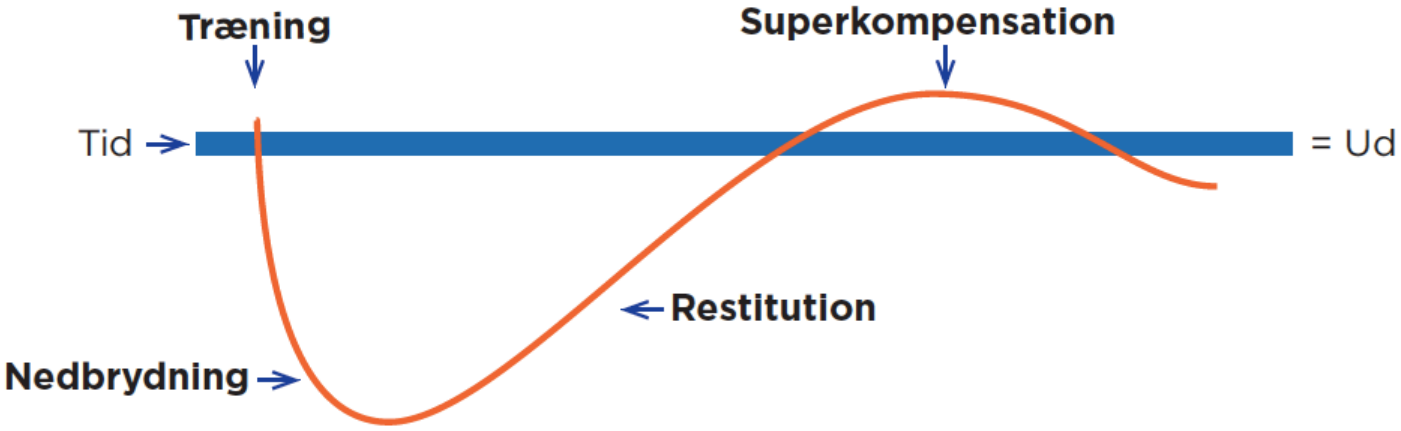
- **Beton** er det værste underlag, du kan træne på. Beton er simpelthen stenhårdt.
- **Asfalt** er hurtigt underlag, og det er optimalt, hvis du skal løbe et hurtigt race.
- **Strand** er et sjovt alternativ, hvor du kan kan få lov til at løbe i en helt anden kulisse.
- **Løbebåndet** kan være din redning, når vejret er mørkt til at træne udenfor.
- **Kunststof**, som du finder på et atletikstadions, er bedre end asfalt, fordi det er blødt.
- **Græs** er det mest skånsomme underlag, du kan træne på. Både som forebyggelse af skader og i genoptræningsfasen efter en skade, er det derfor et rigtigt godt underlag.
- **Skovstier** har mange muligheder i forskellige områder i skoven, som øger variationen.

Restitution og superkompensation fase

Når du udsætter kroppen for en stor belastning under intervaltræning, vil den prøve at tilpasse sig den nye belastning. Det vil sige, at den genopbygger sig selv, så den både bliver stærkere og bedre kan imødegå næste træningspas. Denne genopbygningsfase kaldes restitution. Det er vigtigt, at du først træner efter restitution er gennemført, da din krop ellers ikke har nået og genopbygge sig selv tilstrækkeligt.

Hvis du går for hurtigt i gang med træningen, vil du resultere i overtræning, som på sigt vil kunne ødelægge træningen og i værste fald resultere i unødvendig skader. Efter din restitutionsfase ender du i en superkompensationsfase, hvor kroppen er blevet stærkere end dit udgangspunktet.
Så alt afhængig efter hvor hårdt du træner, hvor stærkere bliver du. Der går dog ikke lang tid, før kroppen går fra superkompensation til, at falde tilbage til dit gamle træningsniveau. Hvis ikke du tilpasser din træning med intervaltræning to gange om ugen, så du løbende bliver stærkere over tid. På nedenstående figur kan du se et træningsforløb efterfulgt af restitution og superkompensationsfase.

Figuren viser, hvorledes der efter træning restitueres og afsluttes med superkompensation, hvor kroppen er stærkere end udgangspunktet før træningen. Bemærk at de to forskellige træningsseancer viser længden af restitution og superkompensation alt efter træningsintensiteten.



Billede illustration

Du skal være klar over, at forløbet med træning, nedbrydning, restitution og superkompensation tager tid. Det er svært, at sige hvor lang tid det tager for kroppen, at overstå sin restitution, så du befinder dig i superkompensationsfasen. Alt afhængig af din træningsmængde og træningsintensitet, som har stor indflydelse på længden af disse faser. Hvis du ikke træner hårdt vil kroppen flade tilbage til dit gamle niveau, så hold fast i dine intervaller hvis du ønsker, at blive en bedre og hurtigere løber.

Opvarmning før et konkurrenceløb

Er du typen, som ikke laver opvarmning før et konkurrenceløb, men i stedet for starter direkte ud når startskuddet lyder? Det vil jeg opfordrede dig til ikke, at gøre fremadrettet, hvis du ønsker at få det bedste ud af dit konkurrenceløb.

Du skal tænke på, at det tager mellem 12 – 15 minutter før kroppen er ordenlig opvarmede, så hvis du starter direkte ud på en koldstart, kan du risikere at få en unødvendig skade. Det er vigtigt, at slå fast at de 12 – 15 minutter skal sker i et langsomt joggetempo, så du er frisk i benene inden starten. Du kan til hver en tid bruge energi på dit konkurrenceløb.

Mine fem bedste råd til opvarmning før et konkurrenceløb

1. Opvarm mellem 10 – 12 minutter i rolig tempo (Pace 5:00 – 6:00 min/km / fart 12 km).

2. Tre mobilitetsøvelser 2 x 20 gentagelser på hvert ben (diagonal løft arme/ben, sidelæns sving, bagud spark).

3. Fire løbeteknikøvelser 2 x 40 meter (fodledsjog, knæløft, hælspark, hurtig step).

4. Let udstrækning for de ømme muskler som afslutning.

5. Stigningsløb 3 x 100 meter, hvor du øger tempoet gradvis, til du nærmere dig de sidste 20 meter i 100 % sprint (læg ekstra kraft i afsættet og fremføringen af knæet). Stigningsløb er med til, at du for god fart i benene lige før dit konkurrenceløb.

MOBILITETSTRÆNING - EN VIGTIGT FORBEREDELSE TIL LØBETEKNIK TRÆNING

Mobilitetstræning er en vigtig del af ens løbetræning, som aktiv løber, da det primært har til formål, at reducere dine løbeskader. Du kan med fordel kombinere mobilitetstræning med træning af stabilitets af muskulaturen i den daglige træning, således at du både får trænet stabilitet og mobilitet samtidige.

Hvis du er en erfaren løber, så kan du sikkert nikke genkendende til, at bedst som træningen bare køre og du føler dig i kongefor, så sidder løbeskades der uden du har tænkt nærmere over det. Løbeskader sker typisk omkring knæet, lænden, lyske eller lægmusklen. Når du træner hårdt, så bliver du også mere stiv og forkortet i muskulaturen i og omkring de områder, jeg har nævnt overfor, og så risikere du at få en løbeskade. Det skal så hvidt, som muligt prøves at udgås derfor vil jeg anbefale dig inden du starter på intervaller træningen efter du har varmende ordentlig op mellem 10 – 12 minutter, at udføre forskellige mobilitetsøvelser, så du bliver mere fleksibel i dine led.

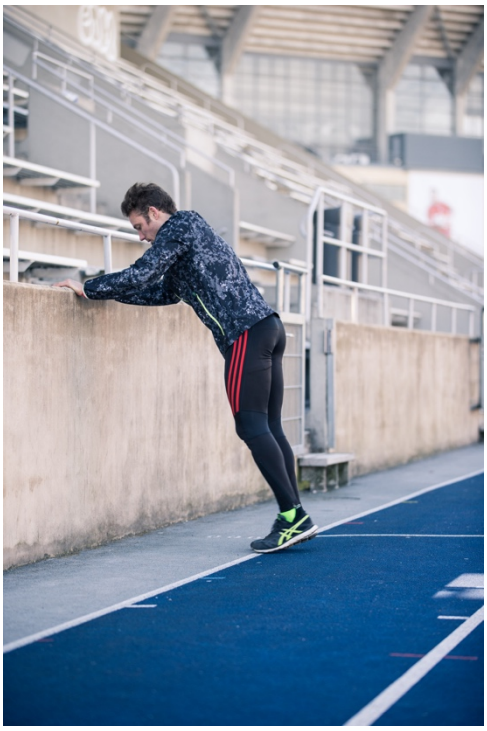
Mobilitets er leddets evne til at bevæge sig fra yderposition til yderposition. Det kræver både muskelkraft (på den ene side) og fleksibilitet (på den anden side), hvor fleksibilitet bare er en muskels evne til at strække sig. Prøv derfor både, at inkludere statiske (almindelig udstrækning) og dynamiske øvelser (dynamiske skift mellem forskellige yderpositioner) i de forskellige mobilitetsøvelser, som jeg vil vise dig i kapitlet.

Når du går i gang med mobilitetstræning, så sørg for at gøre det regelmæssigt, det er det der giver effekten. Det er således langt bedre at lave 5 – 10 minutter pr dag, end give den gas i to timer hver 14 dag. Du skal som hovedregel bruge mest tid på øvelserne, der ikke flader dig lettes. Det er formodentligt det, du har de største problemer. Så de 6 forskellige øvelser skal udføres kontrolleret i et roligt tempo, så kan du øge tempoet efterfølgende når du kan øvelserne.

Nedenunder er der hvad du kan kigge efter med hensyn til forskellige mobilitetsøvelser. F.eks. mobilitet i hoften og nedre ryg som er yderst væsentlig at fokusere på. Den kan hjælpe dig med problemer med knæ, læg, lyske og ryg. Særligt i forhold til lyske og nedre ryg. Jeg viser dig seks forskellige mobilitetsøvelser, som er nemme af udføre og træner din fleksibilitet og elasticitet.

Mobilitetsøvelser- Stående diagonalt sving for mave og ryg

Sådan gøre du: Stå med benene i hoftebrede fra siden af. Hold fast med venstre hånd på en betonmur eller om et træ i skulderhøjde og skulderbrede. Træk vejret dybt ind, imens du



diagonalt svinger venstre ben op i en 90 graders vinkel, som rammes af din højre hård som også er i sving. På dette tidspunkt laver du en lille bue i ryggen ind mod maven, hvor kroppen samles. Derefter svinger du armen og benet tilbage til du ikke kan komme længere tilbage, hvor der strækkes i ryggen og maven.

Gentagelser:
Start med at udføre 3 x 10 gentagelser på diagonalt og arbejd dig op til 20 - 30 gentagelser.

Tempo:
Udføres i et roligt tempo i takt med, at du griber fat om din fod og arm diagonalt. Du må gerne øge tempoet mere kraftfuldt, når du følger, at du har godt styr på udførelse af øvelsen.

Øvelsen funktion:
Løsner og strækker både ryggen, hofte og skulder.

Stående bensving for lysken

Sådan gøre du: Stå med benene i hoftebrede. Hold fast med hænderne på en betonmur eller rundt om et træ i skulderhøjde og skulderbrede. Læn dig frem med armene og benene tilbage, så du læner dig en lille smule fremover. Træk vejret dybt ind, imens du svinger dit højre ben ud til siden og løfter din venstre fod op, så du kan svinge dit højre ben op i en 90 graders vinkel tæt ind på muren. Derefter svinger du benet tilbage, så det persere dit venstre ben til svinget stopper naturligt. Du vil kunne mærke med det samme, når du løfter dit højre ben op i en 90 graders vinkel, at du kan mærke strækket i lysten. Hvis du har en stiv krop, så start heller med nogle små sving, så du vender dig til øvelsen inden du går op i en 90 graders vinkel.

Gentagelser:
Start med at udføre 3 x 10 gentagelser på hver side og arbejd dig op til 20 - 30 gentagelser.

Tempo:
Udføres i et roligt tempo i takt med, at du svinger dit ene ben fra siden.

Øvelsen funktion:
Løser og strækker lysken.

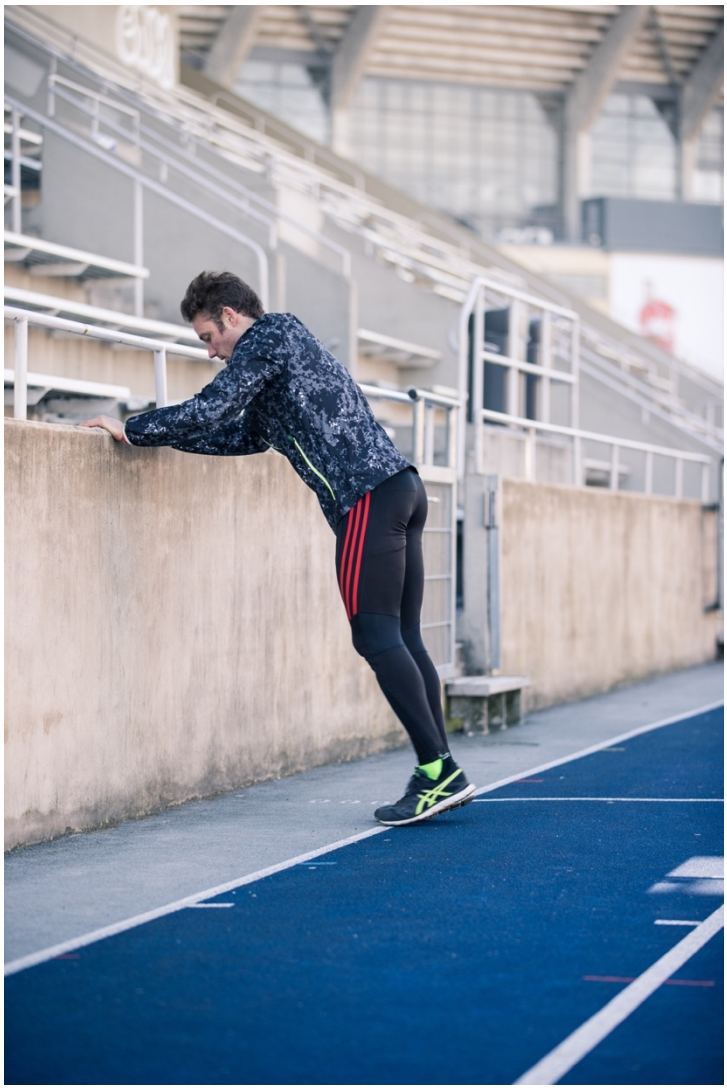
Stående bagud spark med kraftigt fodafsæt

Sådan gøre du: Stå med benene i hoftebrede. Hold fast med hænderne på en betonmur eller rundt om et træ i skulderhøjde og skulderbrede. Læn dig frem med armene og benene tilbage, så du læner dig en lille smule fremover. Træk vejret dybt ind, imens føre du dit ene ben op til maven og føre benet kraftfuldt tilbage, hvor du rammer jorden med et kraftigt forfodsafsæt og svinger efterfølgende benet op i luften og tilbage igen. Det er en god ide, at starte ud med at lave nogle små bagud spark uden ud rammer jorden, så du træner selve bevægelsen. Derefter kan du fokusere på, at udføre nogle kraftige forfodsafsæt.

Gentagelser:
Start med at udføre 3 x 10 gentagelser på hvert ben og arbejd dig op til 20 - 30 gentagelser på hvert ben.

Tempo:
Udføres i et roligt tempo i takt med, at du sparker bagud. Du må gerne øge tempoet mere kraftfuldt i dit fodafsæt, når du følger, at du har styr på udførelse af øvelsen.

Øvelsen funktion:
Løsner og strækker hoften, læggen, baglåret og forlåret.



Rygrulninger for ryg og baglår

Sådan gøre du: Sæt dig på gulvet med strakte ben. Læn overkroppen frem over mod benene, som du formår. Kig ned og slap af i nakke og skulder. Træk vejret dybt ind, samtidige med at du strækker dig så langt frem som muligt over dine ben, i en aktiv bevægelse. På udåndingen ruller du bagover, samtidig med at du kniber op og trækker navlen mod ryggen. Benene bøjes ind mod maven. Strakte bene for til sidst, da det ødelægger flowet i øvelsen.

Gentagelser: Start med at udføre 3 x 10 gentagelser og arbejd dig op til 20 - 30 gentagelser alt efter din styrke.

Tempo: Start med at udføre bevægelsen flydende, så 1 sekund hvor du forlænger kroppen ud over dine strakte ben, brug så cirka 4 sekunder på at rulle bagover, og 4 sekunder på at rulle op til startpositionen igen.

Øvelsen funktion: Løsner og strækker ryg og baglår.

Rotation af nedre ryg / hofte på ryggen

Sådan gør du: Læg dig på ryggen med strakte ben, armene ud til siden, hvor håndfladerne er trykket i jorden. Sving det ene ben ud til siden i en 90 graders vinkel, hvor tæerne er peget ned mod jorden. Undgå at løfte overkroppen og sørger for at håndfladerne hele tiden er i jorden. Skift til modsatte ben. Du må meget gerne have hovedet fra jorden, så du kan se, at dit ben er i 90 graders vinkel.

Gentagelser: Start med at udføre 3 x 10 gentagelser (fem til hver side) og arbejd dig op til 20 – 30 gentagelser alt efter din styrke.

Tempo: Start med at udføre bevægelsen flydende, så 2 sekunder til at køre benene ned til siden og 2 sekunder til at løfte dem op og komme tilbage til midten. Det samme til den anden side.

Øvelsen funktion: Du afspænder og smidiggør lænden. Ud over dette træner du de indre mave og de skrå mavemuskler.

Rotation af nedre ryg på maven

Sådan gør du: Læg dig på maven med strakte ben, armene ud til siden, hvor håndfladerne er trykket i jorden. Sving det ene ben ud til siden i en 45 graders vinkel, hvor tæerne er peget ned mod jorden. Undgå at løfte overkroppen og sørger for at håndfladerne hele tiden er i jorden. Skift til modsatte ben. Du må meget gerne have hovedet fra jorden, så du kan se, at dit ben er i 45 graders vinkel.

Gentagelser: Start med at udføre 3 x 10 gentagelser (fem til hver side) og arbejd dig op til 20 – 30 gentagelser alt efter din styrke.

Tempo: Start med at udføre bevægelsen flydende, så 2 sekunder til at køre benene ned til siden og 2 sekunder til at løfte dem op og komme tilbage til midten. Det samme til den anden side.

Øvelsen funktion: Du afspænder og smidiggør lænden. Ud over dette træner du de indre mave og de skrå mavemuskler.

LØBETEKNIK TRÆNING

Du løber helt sikkert på en bestemt måde ud fra din kropsstruktur. Ja for nogle ser det legende let ud, og for andre ser det mere besværet ud. Måden, du løber på, kommer helt tilbage fra din barndom, og når du først er blevet voksne, kan det være svært, at rette dit bevægelsesmønster helt fra hinanden og bygge en nye løbestil op.

Men du kan faktisk gøre rigtig meget selv for, at optimere din løbeteknik og din løbeøkonomi. Løbeteknik kan betegnes, som evnen til at minimere bevægelser, der bremser fremdrift i kroppen under løb. For at blive en hurtigere løber skal du have stor tålmodighed og vedholdenhed at ændre på løbeteknikken, og det nytter ikke at du ændre på flere ting ad gangen. Der kan meget nemt gå et halvt år med f.eks. at ændre på armenes bevægelse eller din Knæløftning, inden en mere korrekt teknik er indlært. Derfor fokusere jeg på forskellige løbeteknikøvelser, som er med til at du for en bedre løbestil/løbeøkonomi fremadrettet.

Lad mig komme med et sjovt eksempel:
"Hvis du har en veltrænet krop, som er i stand til at levere store mængder af brændstof til dine stærke muskler, som kan generere stor kraft. Men hvad hjælper det, hvis alt din energi går tabt til ingenting på grund af en dårlig løbeteknik".

Derfor skal du træne løbetekniktræning 3 gange om ugen af ca. 20 - 30 minutter og du ville kunne mærke en lille forskel efter 1 måned - husk alt tager!

Typiske årsager til forkert teknik under løb:

Der bruges for meget energi på at hoppe op og ned. Jo højere hop desto mere energi skal der bruges på at klargøre kroppen til at lande på jorden igen. Hovedet og overkroppen er lænet for langt forover, hvilket bremser fremdrift i landingsfasen. Overkroppen bevæger sig fra side til side og opbygget energi går tabt i medbevægelser. Armene bevæger sig ind over kroppens midtlinje, hvilket skaber unødvendig rotation i ryggen. Siddende løbestil, hvor hoften ikke er

strakt. Energien går tabt i stødabsorbering. Skal du forbedre din løbeteknik, må længden af løbeturene ikke være for lange. Ved udtrætning over mange kilometer er det nemt at finde tilbage i dit gamle løbemønster igen. Bevægelserne stivner, kroppen synker sammen og grundlaget for en god motorisk indlæring forringes. Ligeledes øges risikoen for at blive overbelastet og skadet.

Men det er ikke nok alene, at forbedre teknikken. Har du mangel på styrke i ryggen, maven eller i hoftemuskulaturen, kræver det at du fokusere på specifik styrketræning af den svage muskulatur. Ud fra stabilitet, let styrke og tung styrketræning, som jeg vil komme nærmere ind på i det følgende kapital.

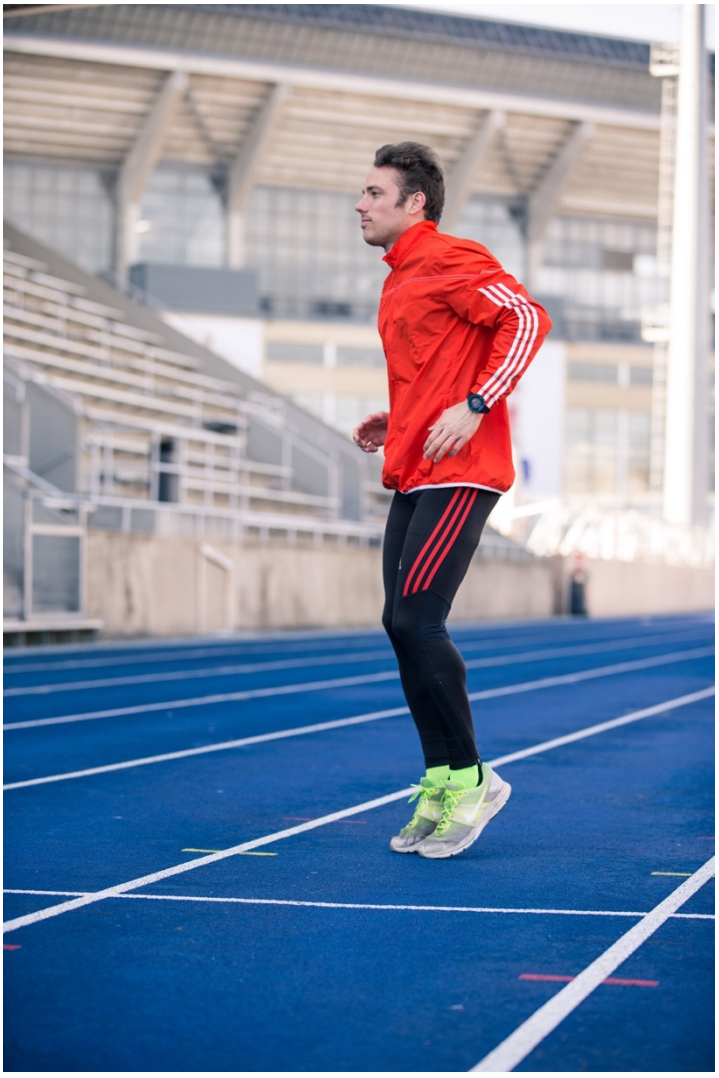
Løbeteknikøvelser

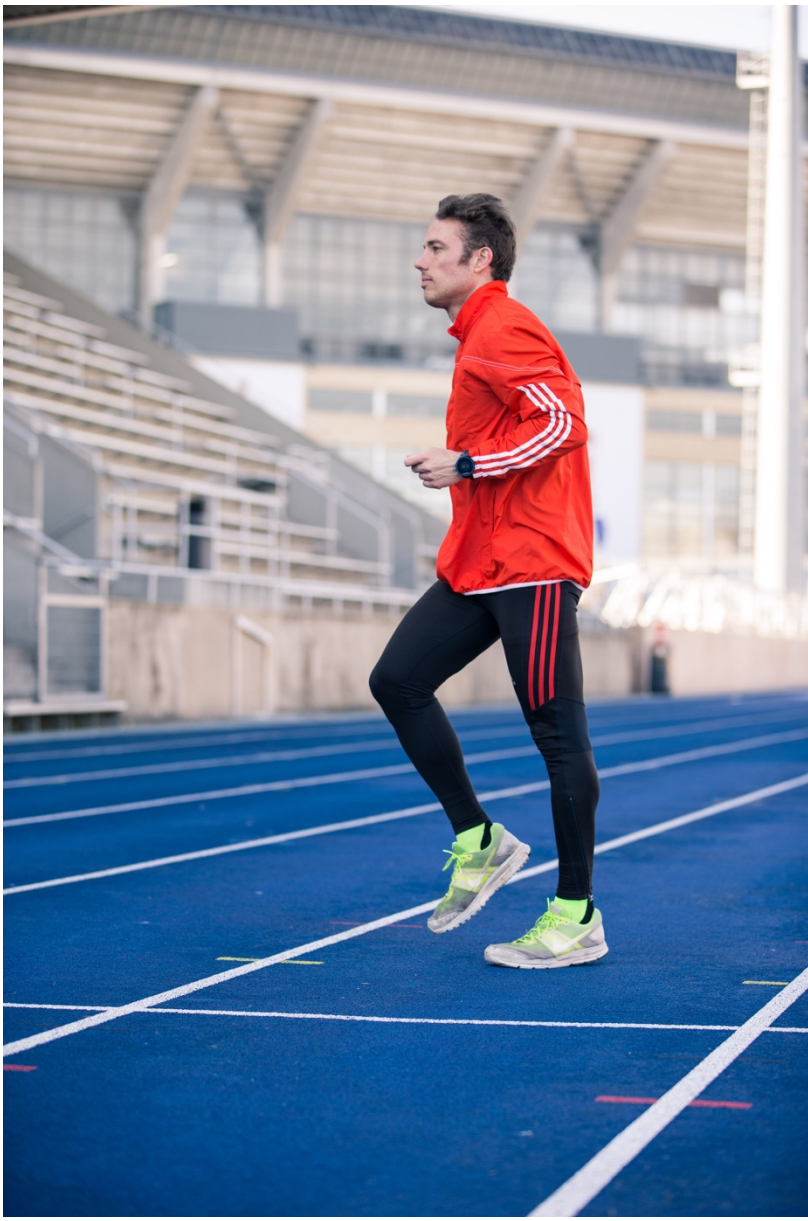
Fodledsjog

Sådan gøre du: Find en strækning på ca. 20 - 40 meter, hvor underlaget gerne må være blødt. Udføre øvelsen ved, at du står og stepper på forfoden, løfter knæene en lille smule op, fodledsjogger frem og tilbage på strækningen. Du skal forestille dig, at det er fodledet, som hele tiden er i bevægelse, hvor du fodledsjogger rolig fremad, uden at du kommer ned og rammer hælen på noget tidspunkt. Du skal være klar over, at fodledsjog er grundbevægelsen i alle løbe teknikøvelserne. Du jogger fremad med små hurtige skridt, hvor du ruller med løse fodled.

Sæt og meters afstand:
Køre øvelsen igennem af 3 x 20 meters afstand og arbejd dig op til 3 x 50 meters afstand efter en måned.

Muskler der trænes:
Du træner ankel og dit fodafsæt.



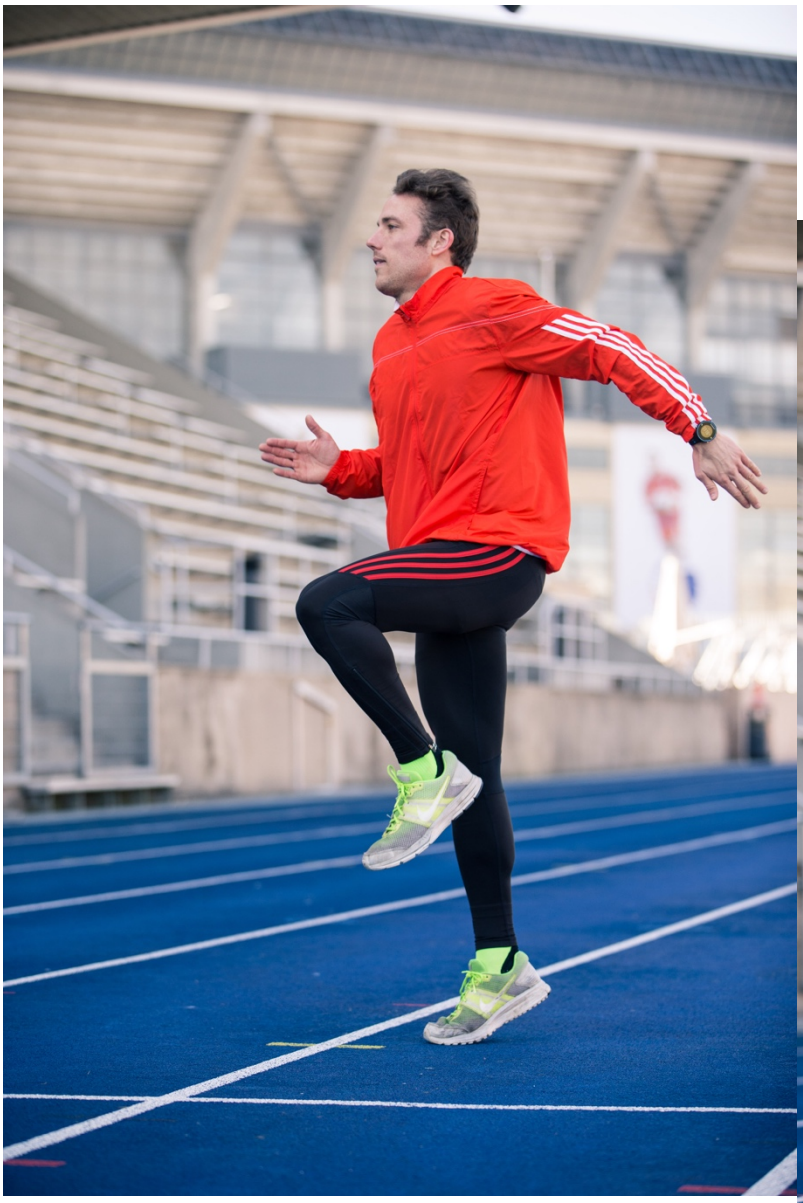


Høje knæløft

Sådan gøre du: Stå med parallelle fødder. Løb på stedet på tæer med høje knæløft samtidig med, at du bevæger armene. Sørger for at land, på midt og forfoden under din krop med et kraftig afsæt. Så du ikke rammer hælen på noget tidspunkt. Hold overkroppen lige og slap godt af i skulderne, så du ikke spænder op. Lave øvelsen på grusstiger, så du kan arbejde med dit afsæt, når foden tager fat i grusset. Øvelsen er hård i sig selv, da knæet skal op i 90 graders vinkel. Så start heller stille og roligt ud med dit afsæt og arbejd dig op efter hvor stræk du er i benene.

Sæt og meters afstand:
Køre øvelsen igennem af 3 x 20 meters afstand og arbejd dig op til 3 x 50 meters afstand efter en måned.

Muskler der trænes:
Du træner dit fodafsæt, lår, knæ og hofte.

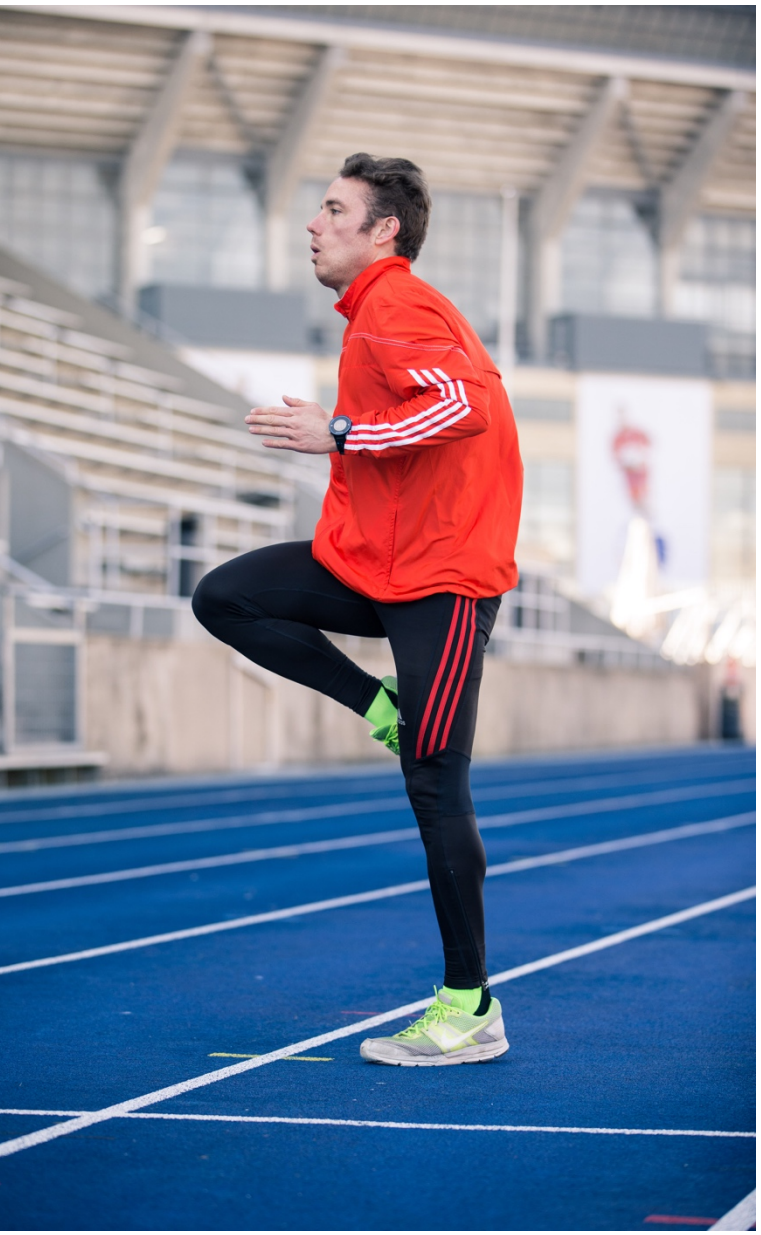


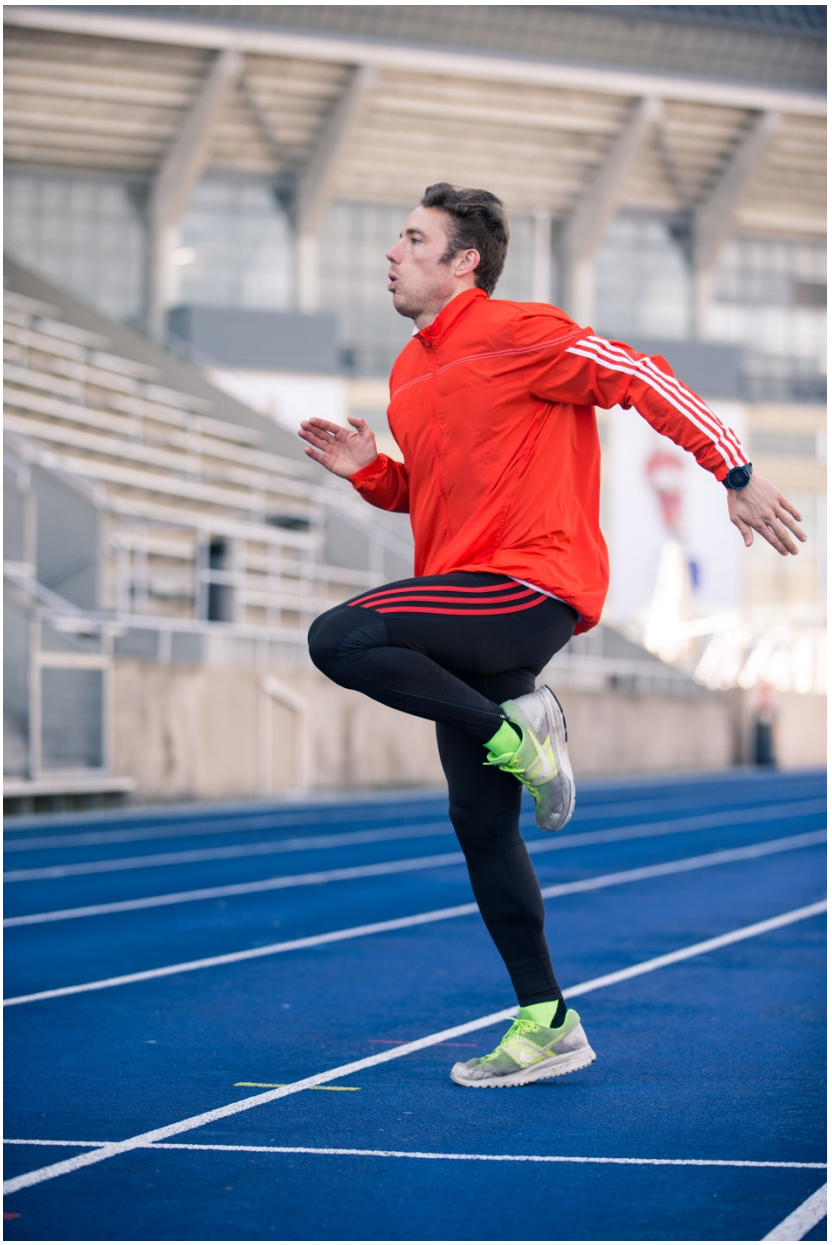
Hælspark

Sådan gøre du: Stå med parallelle fødder. Løb frem ad, og før hælen op mod inder balderne samtidig med, at du føre knæet frem og bevæger armene. Sørger for at land, på midt og forfoden under din krop med et kraftig afsæt. Så du ikke rammer hælen på noget tidspunkt. Hold overkroppen lige og slap godt af i skulderne, så du ikke spænder op.
Lave øvelsen på grusstiger, så du kan arbejde med dit afsæt, når foden tager fat i grusset.
Øvelsen er hård i sig selv, da knæet også skal føres en smule fremad, samtidige med, at du føre hælen op til inder ballen. Så start heller stille og roligt ud med dit afsæt og arbejd dig op efter.

Sæt og meters afstand:
Køre øvelsen igennem af 3 x 20 meters afstand og arbejd dig op til 3 x 50 meters afstand efter en måned.

Muskler der trænes:
Du træner dit fodafsæt, lår, knæ og hofte.





Hurtig step

Sådan gøre du: Stå med parallelle fødder. Bøj albuerne, og bevæg armene samtidig med, at du skiftevis stepper på tæerne. Gå stille og rolig fremad imens du holder en hurtig step hastighed. Det gælder ikke om, at komme hurtig frem, men i stedet for skal du holde igen med en hurtig step hastighed. Sørger for at kom helt op på forfoden under din krop med kraftig afsæt, Så du ikke rammer hælen på noget tidspunkt.

Sæt og meters afstand:
Køre øvelsen igennem af 3 x 20 meters afstand og arbejd dig op til 3 x 50 meters afstand efter en måned.

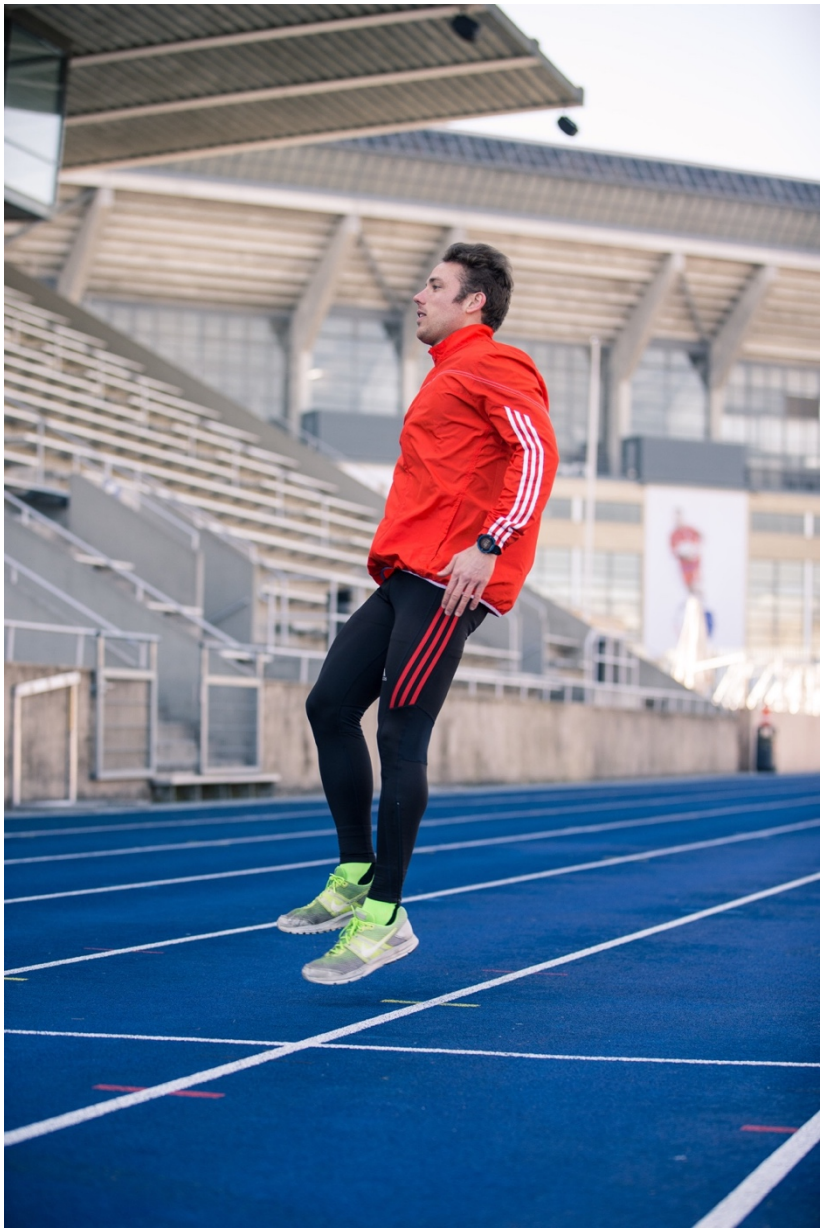
Muskler der trænes:
Du træner ankel og dit fodafsæt.

Tinsoldaten/fremadgående spark

Sådan gøre du: Start med at stå og spark ud i luften, hvor du øger sparkene hurtigere og hurtigere samtidige med, at din fod rammer forfoden og midtfoden med kraftfulde afsætspark. Det vil du kunne mærke tydeligt, når du laver øvelsen på grus stiger, så kan du letter mærke dit afsæt. Fald en lille smule tilbage med ryggen og gå stille og rolig frem og tilbage. I denne her øvelse er det væsentligt, at du ikke går hurtigt frem, men i stedet for udføre hurtige kraftfulde afsætspark.

Sæt og meters afstand:
Køre øvelsen igennem af 3 x 20 meters afstand og arbejd dig op til 3 x 50 meters afstand efter en måned.

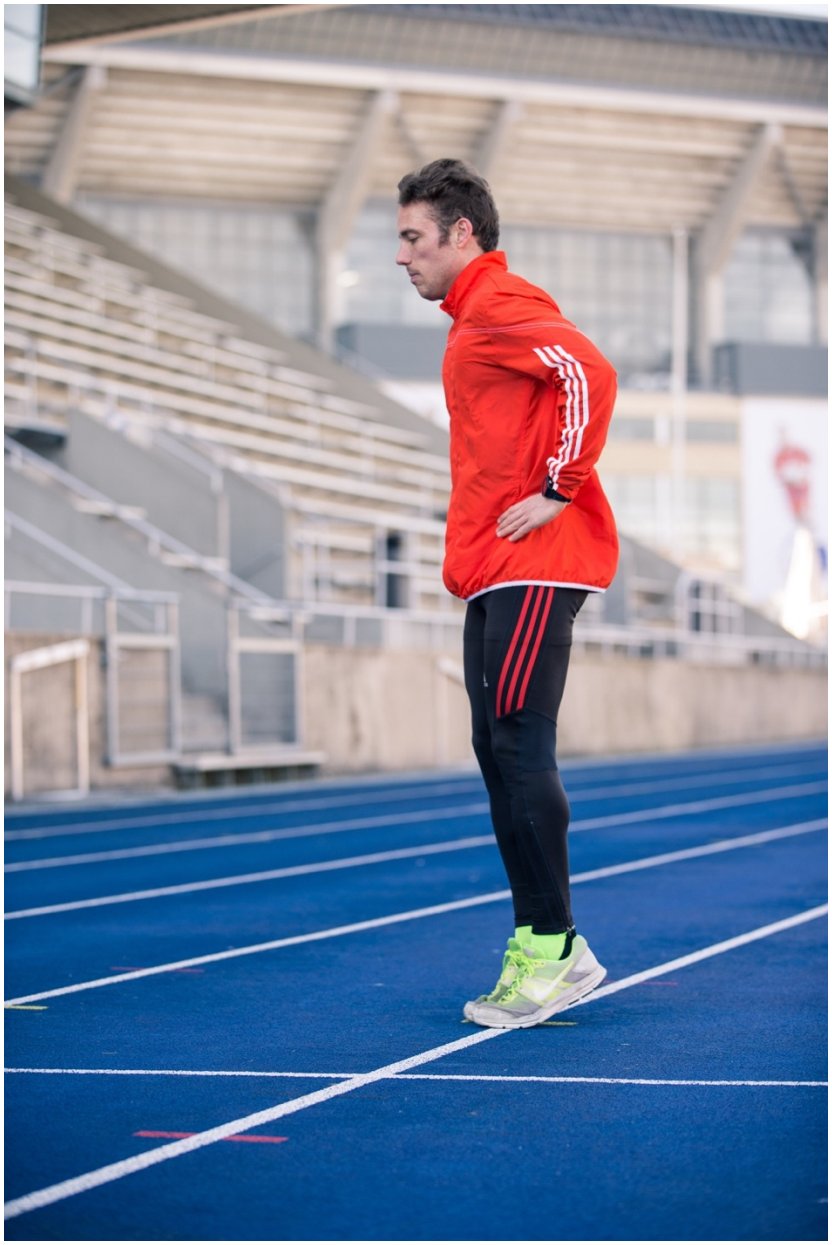
Muskler der trænes:
Du træner dit fodafsæt, lår, knæ og hofte.



Tåhop

Sådan gøre du: Stå med parallelle fødder. Hold armene om hoften, og hop rytmisk op og ned på tæer med strakte knæ. Hælene skal ikke være i kontakt med gulvet. Gå rolig frem med små tåhop afsæt. Sørger for at kom helt op på forfoden under din krop med kraftig afsæt, så du ikke rammer hælen på noget tidspunkt.

Sæt og meters afstand:
Køre øvelsen igennem af 3 x 20 meters afstand og arbejd dig op til 3 x 50 meters afstand efter en måned.



Muskler der trænes:
Du træner ankel og dit fodafsæt.

Høje knæløft med hurtigt diagonal skift

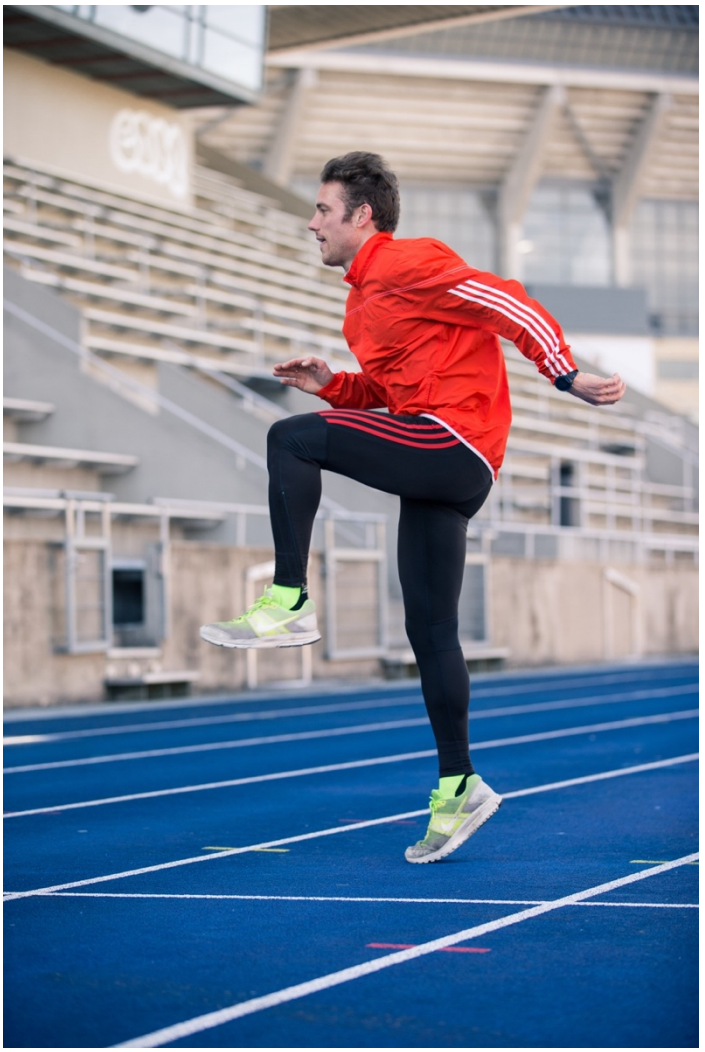
Sådan gøre du: Stå med parallelle fødder. Løb på stedet på tæer med høje knæløft samtidig med, at du bevæger armene. Sørger for at land, på midt og forfoden under din krop med et kraftig afsæt. Så du ikke rammer hælen på noget tidspunkt. Hold overkroppen lige og slap godt af i skulderne, så du ikke spænder op. Gå stille og rolig fremad med små knæløft, hvor du laver et lille hop, sparker ud i luften, og hvor du sætter af med forfoden når du rammer jorden. Start med det ene ben først og skift med det andet ben tilbage. Du kan også udfordre dig selv ved, at køre benene skiftevis diagonal. Lave øvelsen på grusstiger, så du kan arbejde med dit afsæt, når foden tager fat i grusset. Øvelsen er hård i sig selv, da knæet skal op i 90 graders vinkel. Så start heller stille og roligt ud med dit afsæt og arbejd dig op efter hvor stræk du er i benene.

Sæt og meters afstand:

Køre øvelsen igennem af 3 x 20 meters afstand og arbejd dig op til 3 x 50 meters afstand efter en måned.

Muskler der trænes:

Du træner dit fodafsæt, lår, knæ og hofte.



Hælpark med hurtigt diagonal skift

Sådan gøre du: Stå med parallelle fødder. Løb frem ad, og før hælen op til inder balderne samtidig med, at du føre knæet frem og bevæger armene. Sørger for at land, på midt og forfoden under din krop med et kraftig afsæt. Så du ikke rammer hælen på noget tidspunkt. Hold overkroppen lige og slap godt af i skulderne, så du ikke spænder op. Gå stille og rolig fremad med små hælpark, hvor du laver et lille hop, sparker fremad, hvor du sætter af med forfoden, når du rammer jorden og trækker benet op til bagballen. Start med det ene ben først og skift med det andet ben tilbage. Du kan også udfordre dig selv ved, at køre benene skiftevis diagonal. Lave øvelsen på grusstiger, så du kan arbejde med dit afsæt, når foden tager fat i grusset. Øvelsen er hård i sig selv, da knæet skal føres en smule fremad, samtidige med, at du føre hælen op til inder ballen. Så start heller stille og roligt ud med dit afsæt og arbejd dig op derefter.

Sæt og meters afstand:
Køre øvelsen igennem af 3 x 20 meters afstand og arbejd dig op til 3 x 50 meters afstand efter en måned.

Muskler der trænes:
Du træner dit fodafsæt, lår, knæ og hofte.

LÆRE DEN PERFEKTE LØBESTIL OG BLIVE EN BEDRE LØBER

Er du i tvivl om, om du bør arbejde målrettet med din løbestil? Ja hvordan du skal løbe for, at udnytte kræfterne mest effektivt, så din løbeøkonomi bliver forbedret? Det kan godt betale sig, at have fokus på løbestilen, da en forbedret løbestil både kan resultere i hurtigere tempo, mere ubesværet løb og en lavere skaderisiko.

Der findes egentlig ikke en opskrift på den perfekte løbestil. Hvad der er den mest effektive løbestil, er ret individuelt og afhænger bl.a. af din kropsbygning og genetik. Men der er mange ting du kan forbedre ud fra de **7 ting du skal lære ved den perfekte løbestil.** Til sammenligning med billede til højre er der dog nogle ting, du bør være opmærksomme på, og nogle typiske fejl du bør undgå.

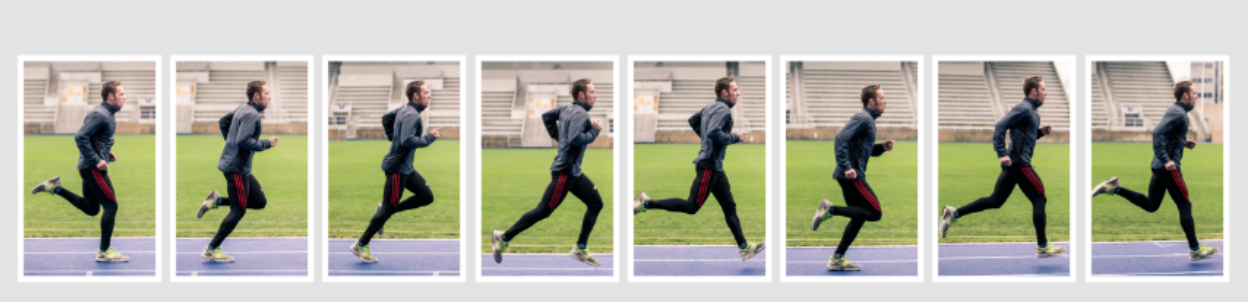
7 ting du skal lære ved den perfekte løbestil:

1. Læn kroppen let fremover med en hældning, der giver en lille overbalance. Det optimerer fremdriften.
2. Undgå at knække bagud i hoften. Rent energiøkonomisk reducerer det kraften i afsættet.
3. De fleste lander på hælen, men du skal helst lande på midt foden, da det er mere skånsomt og økonomisk at lande lidt længere fremme på foden.
4. Tag hurtige og relativt korte skridt - cirka 180 pr. minut (samlet for begge ben).
5. Pas på ikke at hoppe for meget opad. Det stjæler din energi og giver hårde stød op igennem kroppen ved landingerne.
6. Underarm og overarm er bøjet i en 90-graders vinkel i albuen og bevæger sig i en lige linje parallelt med kroppen, ikke ind foran.
7. Hold hovedet hævet og blikket skal være rettet fremad, så du undgå at spænde op i nakken.

Løbecyklus

Som aktiv løber adskiller løb og gang, sig meget fra hinanden, set ud fra svævefasen (selve din hastighed). Det er sådan, at ved gang har du altid kontakt med underlaget, men i det øjeblik, du slår over i løb, letter kroppen i korte øjeblikke helt fra underlaget og flyver nogle få hundreddele af et sekund, før du lander igen. For at du bedre kan forstå sammenhængen med en løbecyklus er selve forløbet fra det samme øjeblik, den ene fod rammer jorden, til samme fod igen rammer jorden. Har alle led og muskler fri bevægelighed, foregår gang og løb relativt ubesværet, og løbebevægelsen vil se relativ simpel ud.

Standfase (40%) Svævefase (15%) Svingfase (30%) Svævefase (15%)

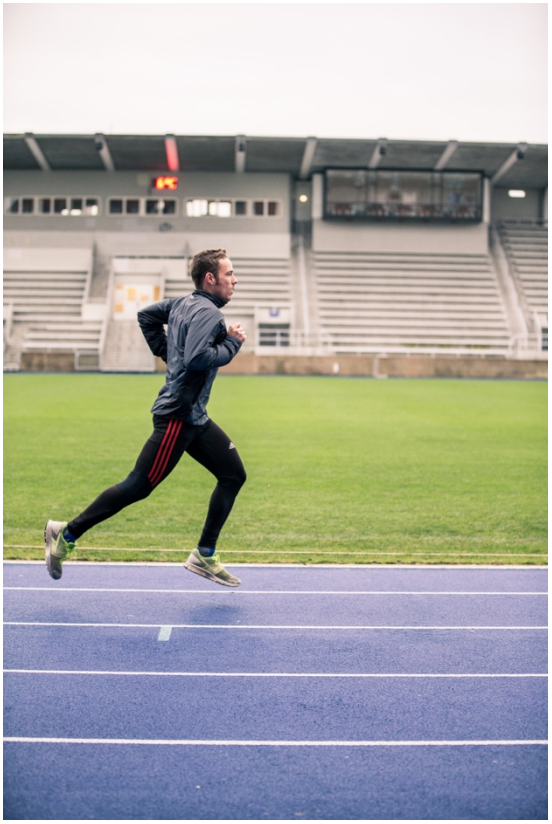
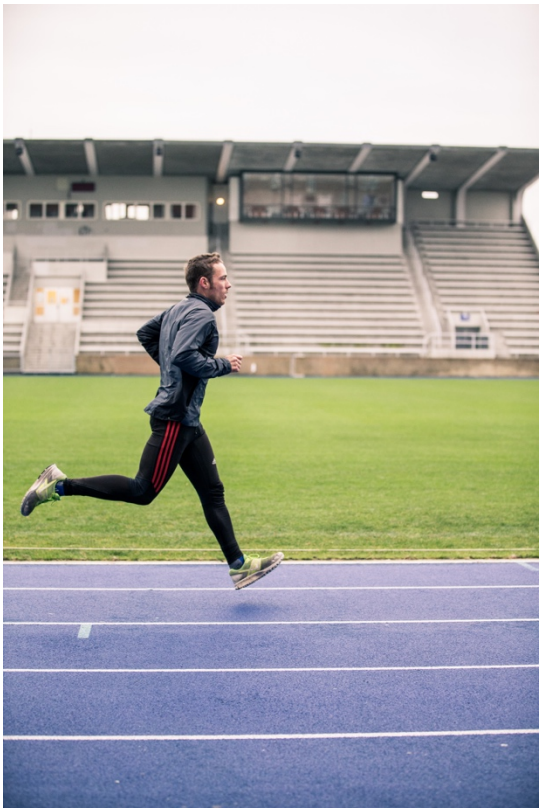


Ud fra løbecyklen som vist i figuren nedenunder, deles den op i 4 hovedfaser:

Lad mig ud fra de 4 forskellige hovedfaser forklare dig principperne. Det kan godt blive ret detaljeret, så sørger for at hold godt fokus hele vejen.

Standfasen

Standfasen er den periode, hvor foden har kontakt med jorden, og den udgør ca. 40% af en løbecyklus. Det er her stødene og belastningen sker, og denne del har derfor særlig interesse ved valg af løbesko og ved løbeskader.

Standfasen kan inddeles i 3 faser:

Landing **Midtstand** **Afsæt**

Landingsfasen

Er den første korte periode af standfasen, fra det tidspunkt, hvor foden - typisk hælens yderside - rammer jorden, og indtil hele foden har kontakt med jorden. En anden betegnelse for denne fase er nedslagsfasen. Dette er et meget sigende udtryk, for der er tale om en meget kraftig stødpåvirkning op gennem hele kroppen, når du lander.

Ved almindeligt løb belastes kroppen med ca. 2-3 gange kropsvægten, men ved særlige store belastninger som sprint og hop kan stødpåvirkningen komme helt op på 6-8 gange kropsvægten.

Af samme grund er det meget vigtigt, at alle kroppens støddæmpende funktioner fungerer optimalt.

Hællander er kraftigst repræsenteret med ca. 70% af alle løbere. Ved denne type landing dæmpes det første stød af hælens naturlige fedtpude. Pronationsbevægelsen (vrikkebevægelsen indad på foden) starter også her i takt med, at hele foden begynder at få kontakt med underlaget.

For at optimere pronationsbevægelsens støddæmpende virkning er det vigtigt, at den foregår præcist og hverken for lidt eller for meget. Ud over at pronationsbevægelsen begrænses af fodrodsknoglerne og ledbåndene, er underbensmusklerne også med til at kontrollere selve bevægelsen.

Musklerne holder igen mod bevægelsen, så pronationshastigheden og fodens hællanding dæmpes.

Midtfodslandere

Der findes knap 20 % løber, hvor nedslager sker på hele foden på én gang. Denne måde at lande på ændrer lidt karakteren af støddæmpningen i denne fase. Af gode grunde vil hælens fedtpude ikke absorbere stødet så meget, men midtfodslandere har typisk også en kortere skridtlængde end hællandere, hvorfor stødet i nedslaget reduceres.

Nogle af de kraftmomenter, der ved hællanding kan provokere fodens vrik meget indad (overpronation) kan du også forestille sig begrænses.

Forfodslandere

En lille gruppe på ca. 10 % af alle løbere udføre forfodslandere. Heller ikke denne type løbere får nytte af hælens fedtpude. Der er en sammenhæng mellem at være forfodslander og have en meget stiv fod. Det nedsætter fodens fjedrende bevægelser og dermed støddæmpningen og øger derfor risikoen for skader.

For at finde ud af, hvordan du lander på foden, kan du se, hvordan de gamle løbesko er slidt. Skoen vil være slidt mest der, hvor landingen foregår.

Er du midtfods- eller forfodslander bør du sikre dig en ekstra støddæmpning i løbeskoens forfod.

Midtstandsfasen

Er den periode, hvor hele foden har kontakt med underlaget. I denne fase bevæger hele kroppens tyngde sig hen over foden. Pronationsbevægelsen, som startede allerede under landingsfasen, fortsætter mod sit maksimum i denne fase og åbner fodens led, så foden bliver smidig og får mulighed for at tilpasse sig underlaget.

I takt med at kroppen ruller hen over foden, udspændes achillessenen og lægmusklerne, som derved kan arbejde bedre i fodafsættet. På vej mod afsætsfasen begynder foden nu at rulle udad igen (supinere) fra den pronerede stilling.

Ud fra slidte løbesko såler kan du se, hvordan landingen er slidt ved hælpartiet og ved forfoden. Midtfodslanderen har kun let eller intet slid på sålens hæl, men derimod fra midten af foden og fremad. Forfodslanderen vil kun slide sålens forreste del.

Afsætsfasen

Begynder med, at hælen løftes fra underlaget og ophører, når tæerne har sat af fra jorden. Foden bevæger sig stadig ud mod ydersiden af foden, supinerer. Supinationsbevægelsen låser fodens led, så der kan overføres maksimal kraft til foden i afsættet.

Lægmusklerne trækker sig sammen, og der sker en aktiv bevægelse af ankelledet, som strækkes. Samtidig bøjes tæerne, den kraftige svangsene under foden udspændes, og tæernes muskler får ekstra gode muligheder for at lave den sidste „svirpe“bevægelse, før svævefasen indledes. Afsættet har altså betydning for svævelængden og dermed for skridtlængden.

Svævefasen

Svævefasen er den del af svingfasen, hvor begge ben befinder sig i svingfasen. Der er her ingen kontakt med underlaget.

Svævefasen udgør i alt ca. 30% af en løbecyklus, fordelt på to perioder. Svævefasen udgør skridtlængden, og som nævnt under afsætsfasen er det primært afsættets kraft, der er afgørende for højden og længden af svævet.

Kraften og højden i fremføringen af knæet har også betydende for skridtlængden – foruden selvfølgelig vores kropsbygning generelt.

Jo mere kraftbetonet og jo større bevægeudslag afsættet og fremføringen har, jo større bliver din skridtlængde. Logisk nok vil en stor skridtlængde betyde, at du ikke behøver at tage så mange skridt på løbeturen, men det betyder ikke, at du skal tilstræbe så stor en skridtlængde som muligt. Forcerer du skridtlængden, vil du bruge for mange kræfter.

Den optimale skridtlængde afhænger af éns kropsbygning, og derfor bør du som udgangspunkt rette dig efter den skridtlængde, som kroppen automatisk indstiller sig på ved løb.

Er du usikker på, om du svinger benet frit igennem, kan du få en løbemakker til at observere dig, mens du løber. Det er en hurtig og effektiv måde, at få checket ens løbestil.

Vil du have undersøgt sin løbestil nærmere, anbefaler jeg, at du foretager dig en decideret videobaseret løbestilsanalyse. Du kan meget nemt arbejde med, at forbedre din skridtlængde med løbeteknikøvelser, eksplosiv styrketræning og trappetræning. Det kan bl.a. være bakkeløb, lange og høje løbespring, træning af hoftebøjere, baglår og lægmuskler.

Svingfasen

Svingfasen er den del af løbets cyklus, hvor benet ikke har kontakt med underlaget. Fasen udgør ca. 60 % af en løbecyklus. Under den periode vil det andet ben en del af tiden have kontakt med underlaget, mens du i en kortere periode vil svære uden kontakt med underlaget.

Svingfasen kan også opdeles i tre faser:

- Gennemsving
- Fremføring
- Nedbremsning

Gennemsvingsfasen

Begynder, hvor afsætsfasen slutter, og fortsætter, indtil hoften når ud i sin maksimale udstrækning. Er éns hoftebøjere forkortede/stramme vil bevægelsen i denne fase være indskrænket. Det kan medføre forkortet skridtlængde og nedsætte mulighederne for at lægge fuld kraft bag afsættet.

Fremføring

Føre frem til den maksimale bøjning i hoften. Underbenet holdes fikseret i samme position under dette forløb, mens hoftebøjerne arbejder kraftigt for at få benet så langt frem som muligt. Ses et nedsat bevægeudslag i fremføringsfasen, vil det oftest tyde på stramme hasemuskler, men kan også skyldes svage hoftebøjere.

Nedbremsning

Er den sidste del af svingfasen. Her forberedes benet til landingsfasen og til stødet op gennem kroppen. Underbenet, som i fremføringen bliver kastet fremad, skal nu foretage en nedbremsning fra 30-40 km/t. til 0 km/t. på få millisekunder. Baglårets muskler sørger for denne opbremsning.

Stine Mikkelsen træningsoplevelse - case

Stine Mikkelsen, 26 år – Ergoterapeut

- Jeg har tidligere spillet håndbold på højt niveau og løbetræning var altid den kedelige del, der bare skulle overstås før jeg kunne komme ind og lege med bolden. Derud over har jeg altid været muskuløs og forholdsvis tung, hvilket var godt ift. håndbold, men mindre godt ift. løb. Når man altid ligger bagerst og føler, at det er en lang uendelig kamp at komme igennem et løbepas, var det ikke særlig motiverende for at få løbeskoene på.

- Efter at have været igennem et træningsforløb med Peter i 10 uger, har jeg fået en hel ny glæde ved fænomenet "at løbe". Mit største mål var, at se mig selv tage løbeskoene på og løbe en tur - for så rent faktisk at gennemføre den planlagte rute uden at dreje fra ved første sving. I takt med, at der ved træningen var et konstant fokus på løbeteknik og tilretning af kropsholdning og knæhøjde, kom fornemmelsen af en lethed ind i løbet der pludselig gjorde det hele mere overskueligt, og vigtigst af alt, sjovt.

- I dag ser jeg mig selv komme afsted flere gange om ugen, og den nydelse jeg har ved at have overskud, mindre ømhed i skulder og krop samt følelsen af at gennemføre hver gang har været alle de hårde træningstimer værd. Programmet, der blev lagt, var benhårdt men effektivt med en god blanding af korte og lange intervaller samt teknik-øvelser hver gang. Det sætter sig til sidst på rygraden, det lover jeg.

KONDITIONSTEST

For at du for den bedste start på din træning, har jeg valgt, at fokusere på to forskellige konditionstest, så når du starter træningen op er det en oplagt mulighed, at du tester din kondition af inden du starter på træningsprogrammerne.

Jeg har valgt at fokusere på følgende to løbetest:

- Coopertest (læs om coopertest efterfølgende på side 67)

- Bip-test (læs om coopertest efterfølgende på side 70)

Jeg har brugt dem alle sammen i forhold coopertest og bip-test, hvis det viser sig du er en boldspiler eller en 5 kilometer løber. Så har du de bedste konditionstest forudsætningen for, hvor god din kondition ligger. Det er samtidige en rigtig god motivationsfaktorer, så du løbende holder styr på din udvikling og kan mærke betydelig fremgang, at du bliver hurtigere og stærkere. Jeg vil anbefale dig, at du løbende laver en nye konditionstest efter der ca. er gået en måned, så du kan se om du er blevet bedre eller dårligere. Når du tester dig selv ud fra følgende 2 test vil du finde dit kondital, som er et udtryk hvor god form du i nu.

Kondital forklaring

Dit kondital er et tal, som forklare dig, hvor god kroppen er til at optage ilt under fysisk hårdt belastning. Jo højere tallet er, desto mere effektiv er du til, at flytte din krop med andre ord, hvordan kroppens evne til, at flytte rundt på din egen kropsvægt.

Lad mig give dig et eksempel:

Hvis to personer har den samme maksimale iltoptagelse, så vil de to have to forskellige kondital. Fordi en iltoptagelse på fire liter ilt pr. minut vil for en personvægt på 80 kg give et kondital på 50, mens et personvægt på 100 kg giver et kondital på 40. Så vægten har en betydelig indflydelse på et forbedret kondital. Så hvis du ønsker f.eks. at løbe en hurtigt coopertest skal du ned i vægt.

Coopertest

Coopertesten på 12 minutter vil jeg anbefale til dig, som løber en del i forvejen. Selve testen går ud på, at du skal løbe, så langt du kan på 12 minutter. Det er derfor en god ide, at udføre coopertesten på en 400 meter atletikbane eller en opmålt rundstrækning. Så har du mulighed for, at tage omgangstider, så du ved præcis, hvor hurtig du er om at løbe en omgang. Det gælder nemlig om, at holde farten stabil for hver omgang, så hvis du løber for hurtigt på første runde skal du nok sætte farten ned. Testen kræver, at du kan presse dig selv og kan disponere dit løb.

Lad mig forklare dig, hvordan du gennemføre testen på egen hånd:

1. Let opvarmning mellem 10 - 12 minutter, så dine led, muskler og sener er godt varme
2. Udsøg dig de fladeste og enkleste veje eller stier i dit lokalområde
3. Lave nogle lette svingøvelser for lysken, ryggen, maven og dit fodafsæt
4. Løb så langt du kan på 12 minutter
5. Husk på hvor mange omgange du løb i de 12 minutter, og hvor du præcist startede og stoppede.
6. Tjek ud i løbetest skemaet, hvor langt du løbet for, at se din løbeform. Du kan også gå ind på linket nedenunder, hvor du har mulighed for, at tjekke din kondital og VO2max. Det er taget ud fra dit køn, alder, vægt og distance.
7. motion-online.dk/konditionstraening/testning/coopers_12_minutters_loebetest/

Du skal være klar over, når du løber en indirekte coopertest på 12 minutter kan testen være forbundet med noget usikkerhed. F.eks. Hvis du har en ekstrem god løbeøkonomi kan du få overvurderet din iltoptagelse og hvis du har en meget dårlig løbeøkonomi vil du få undervurderet din iltoptagelse. Du vil ud fra cooper testskemaet se, hvor god form du er. Hvis du til gengæld er nogenlunde vant til at løbe, er testen rimeligt pålidelig.

Cooper testskema:

Coopers løbetest: Normalbefolkning						
Alder	Køn	Meget god	God	Middel	Dårlig	Meget dårlig
13-14	**M**	>2700 m	2400-2700 m	2200-2399 m	2100-2199 m	<2100 m
	K	>2000 m	1900-2000 m	1600-1899 m	1500-1599 m	<1500 m
15-16	**M**	>2800 m	2500-2800 m	2300-2499 m	2200-2299 m	<2200 m
	K	>2100 m	2000-2100 m	1700-1999 m	1600-1699 m	<1600 m
17-20	**M**	>3000m	2700-3000 m	2500-2699 m	2300-2499 m	<2300 m
	K	>2300 m	2100-2300 m	1800-2099 m	1700 - 1799 m	<1700 m
20-29	**M**	>2800 m	2400-2800 m	2200-2399 m	1600-2199 m	<1600 m
	K	>2700 m	2200-2700 m	1800-2199 m	1500-1799 m	>1500 m
30-39	**M**	>2700 m	2300-2700 m	1900-2299 m	1500-1899 m	<1500m
	K	>2500 m	2000-2500 m	1700-1999 m	1400-1699 m	<1400 m
40-49	**M**	>2500 m	2100-2500 m	1700-2099 m	1400-1699 m	<1400 m
	K	>2300 m	1900-2300 m	1500-1899 m	1200-1499 m	<1200 m
50+	**M**	>2400 m	2000-2400 m	1600-1999 m	1300-1599 m	<1300 m
	K	>2200 m	1700-2200 m	1400-1699 m	1100-1399 m	<1100 m
Coopers løbetest: Eliteudøvere						
Alder	Køn	Meget god	God	Middel	Dårlig	Meget dårlig
-		>3700 m	3400-3700 m	3100-3999 m	2800-3099 m	<2800 m
_		>3000 m	2700-3000 m	2400-2699 m	2100-2399 m	<2100 m

Bip-test

Bip-testen vil jeg klart anbefale til dig, som enten er en sprinter eller en boldspiller. Selve testen

går bogstaveligt talt ud på, at du opmåler en 20 meter lang bane. Du vil efterfølgende skulle løbe mellem de opmålte kagle punkter enten på en atletikbane eller en indendørs hal. Hvor du indenfor kan bruge en CD hvorpå de forskellige løbe niveauer markeres ved et "bib."

Det vil sige tidsrummet, du har til, at gennemføre banen, bliver hele tiden hurtigere og hurtigere og når du ikke længere han gennemføre banen indenfor bibbene, kan du aflæse hvor langt du har løbet ud fra skemaet nedenunder.

Lad mig forklare dig, hvordan du gennemføre testen på egen hånd:

1. Opmål en distance på 20 meter marker endepunkterne med kegler/streger.
2. Let opvarmning i 10 - 12 minutter.
3. Du stiller dig bag den første streg/kegle og begynder at løbe ved det første bip.
4. Præcist ved næste bip skal du nå stregen/keglen. Du skal mindst have en fod på linie med stregen. Hvis du er løbet for hurtigt stopper du og venter på bippet.
5. Når du høre en højere hastighed angives dette ved et dobbelt-bip.
6. Når du ikke længere kan følge hastigheden stopper du. Skriver ned hvor mange ture du to, hvor du kan se ud fra Bib-test skemaet, se hvor langt du har løbet og bruge følgende hjemmeside: http://www.coachappone.com/bleep-test-instructions/ til at finde dit kondital.

Du kan også løbe med din telefon, hvor du har en app (Fitness Test), hvor du vil på skærmen kunne aflæse dit kondital.

Bib-test skema:

Niveau	Tur	Sekunder/Tur	Samlet afstand m	Hastighed (km/h)	Samlet tid
1	7	9,00	140	8,00	01:03
2	8	8,47	300	8,50	02:10
3	9	8,00	460	9,00	03:14
4	10	7,58	640	9,50	04:22
5	10	7,20	840	10,00	05:34
6	10	6,86	1040	10,50	06:43
7	10	6,55	1240	11,00	07:49
8	10	6,26	1440	11,50	08:51
9	11	6,00	1660	12,00	09:57
10	11	5,76	1880	12,50	11:00
11	11	5,54	2100	13,00	12:01
12	12	5,33	2340	13,50	13:05
13	12	5,14	2580	14,00	14:07
14	13	4,97	2840	14,50	15:12
15	13	4,80	3100	15,00	16:14
16	13	4,65	3360	15,50	17:14
17	14	4,50	3640	16,00	18:17
18	14	4,26	3920	16,50	19:19
19	15	4,24	4220	17,00	20:22
20	15	4,11	4520	17,50	21:14
21	16	4,00	4840	18,00	22:28

Joachim Knop - træningsoplevelsen case

Joachim Knop, 44 år - Skuespiller og operasanger

- “Til hvem det måtte vedkomme! Mit navn er Joachim Knop og jeg elsker at dyrke sport, men at løbe, nej vel, mod sig selv, mod tiden, mod kedsomheden, ellers tak. Men så blev jeg kontaktet af løbecoach Peter Liljensten og det blev et vendepunk.

- Med enkle øvelser og motivationssnak fik jeg hurtig lyst til ugentlige løbeture og kom hurtig under mit mål = 5 km under 25 min, og fordelene ved løb viste sig jo hurtigt, man er ikke afhængig af en squashmakkers manglende tid.
- Man kan løbe nårsomhelst og hvor som helst, og selv efter et glas vin til aftensmaden er der ingen undskyldning.

- At jeg så ikke altid selv får løbet mine 3 ugentlige løbeture går nok. Det skyldes gerne anden form for fysisk travlhed (skuespil/sang/gøgl), så min opfordring til alle danskere må være.

- Ud og vær aktive og overhold den ugentlige anbefaling for alkoholindtag. Så vil kiloene rasle af jer og humøret være i top. Kh Joachim.”

INTERVALTRÆNING

Der er mange forskellige måder du kan, bygge din intervaltræning op på, men der er en række "regler", der spiller ind, hvis du ønsker, at få det bedste ud af intervallerne. Så din intervaltræning bliver mest effektiv i forhold til dine mål.

Det primære formål med intervaltræning er at forbedre konditionen (maksimal iltoptagelse) og sprintevnen på de sidste meter (hastighedsteknik). Dette opnår du bedst ved, at belaste kredsløbet mest muligt i så lang tid som muligt. Det drejer sig altså om, at træne med en intensitet tæt på den maksimale iltoptagelse i så lang tid som muligt. Så for at blive en bedre løber er det en blanding af korte og længere intervaller, da de korte øger din kondition, mens de lange intervaller træner dig i at løbe i det tempo, du gerne vil holde under dit næste motionsløb. Det kalder jeg for dit målsætningstempo.

For at finde dit målsætningstempo skal du dividere dit seneste 10-km tid med 10 og trække 10 procent fra f.eks. 10 km på 50 minutter, brugte du 5 minutter på hver km. (pace 05:00 pr. km) 10 procent hurtigere end det er 4 minutter og 30 sekunder pr. 1000 meterinterval.

Udregn selv, hvad dit målsætningstempo svarer til, når du skal løbe 1.200 og 1.500 meter intervaller.

Din lange intervaller skal løbes i dit målsætningstempo. De korte intervaller skal derimod løbes så hurtigt som muligt. Hold pause i halvt så lang tid, som du løber. Hvis du træner tre gange om ugen, så løb korte intervaller en gang om uge og lange intervaller to dage efter.

Du har måske prøvet dette ved et konkurrenceløb eller under flere interval træningspas, hvor intensiteten har været meget hård. Det er både fysisk og psykisk hårdt. Ja selv efter lange intervaller mellem 5 – 10 minutter vil du være fuldstændig udmattet og må afbryde træningen, men skruer du lidt ned for intensiteten kan du måske være i gang i 20-30 minutter.

Desuden vælger du tid og antallet af intervaller på forhånd. Så du løbende tilpasser din træning efter hvilke distancer du gerne vil forbedre. Antallet af intervaller, pauser og gentagelser afhænger selvfølgelig af hvilken grundform du har. Du skal være klar over, at selv om du udfører, denne træningsform med en korrekt intensitet (pace / hastighed tider) og i den rette

mængde, er det faktisk meget hårdt og belastende træningsform for kroppen, som kan have en stor skadesrisiko. Sagt på en anden måde, hvor hurtigere du løber, hvor mere belaster du kroppen, da du tager væsentlig flere skridt ved landingsfasen.

Så lange skal dine intervaller være

Distance	Gode intervaller	Antal	Pause
5 km	**400m** **1200m**	**8 – 10** **4 – 6**	**aktiv pause 200 eller 400 m** **fra 1 ½ til 4 min**
10 km	**800m** **1500m**	**8 – 10** **3 – 5**	**fra 1 ½ til 4 min**
Halvmaraton	**1000m** **3000m**	**6 – 8** **3 – 5**	**fra 1½ til 5 min**
Maraton	**2000m** **5000m**	**6 – 8** **3 – 5**	**fra 2 til 5 min**

Lang intervaltræning

Lang intervaltræning: Er for dig, der træner til et ½ eller hel-maraton.

De lange intervaller har typisk en varighed mellem 3 - 10 minutter arbejde og 2 - 4 minutter

pause. Træningsintensiteten skal ligge på 90 - 100 % af din maksimale iltoptagelse, og pauserne skal være lange nok til, at du kommer dig, næsten, fuldstændigt. Ved at du bruger pauserne aktivt (aktivpause) holder du kredsløbet og stofskiftet i gang, hvilket medfører hurtigere restitution.

Løber du for hurtigt i starten, vil intensiteten falde i de efterfølgende intervaller, og træningen vil ikke være optimal, selvom det stadig føles hårdt mentalt. Det er til gengæld ikke lige så vigtigt at overholde pausetiderne. Disse skal blot være så lange, at du føler dig restitueret til næste interval.

Forberedelse til konkurrencen

1/2 eller hel-maratonløb er ofte et lykkesspil, da der er mange forskellige ting, der skal gå op i en højere enhed, før selve løbet bliver en succes. Med de rette forberedelser kan du gøre meget for, at løbet bliver en positiv oplevelse. Jeg anbefaler, at du opbygger, så store glykogendepoter, som muligt, sørger for at drikke rigeligt og samtidig sikre, at træningen i de sidste uger op til løbet ikke er for hård og for omfangsrig. Så du ikke er for træt op til selve konkurrencen.

Kort intervaltræning

Kort intervaltræning: Er for dig, der gerne vil blive hurtig på 5 km.

Denne type intervaller er velegnede, hvis du løbetræner mod at blive hurtig på 5 km. De bruges også tit til at øge hurtigheden, når du nærmer dig et vigtigt mål, hvor du ønsker at løbe i et meget højt tempo i forhold til det normale.

De korte intervaller kan udføres på mange måder, men for at du får optimal belastning af din iltoptagelse, så skal pausen være halvt så lang som arbejdstiden. F.eks. ved at du arbejder 1 min og holder 30 sekunders pause.

Iltoptagelsestræning er den vigtigste træningsform i forhold til 5 km distancen. Intervallængderne i træningen op til 5 km løb er mellem 400m og 1200m, hvor pauserne er en smule kortere end arbejdsperioderne, hvilket gør denne træningsform meget hård og belastende. I enkelt tilfælde har kroppen brug for 2 til 3 døgn, før fuld restitution er opnået.

Træning af hastighedsteknik har stor betydning for, hvor godt ud indfrier dine egen forventninger, Formålet med denne træning er dels, at vænne kroppen til at løbe rigtigt selv med meget høj hastighed, dels at opøve benenes hastighed eller skridtudveksling.

Intensiteten ved disse 100 og 200 meter stigningsløb er så høj, at energifrigørelsen til denne træning overvejende kommer fra anaerobe processer. En forbedring af den anaerobe kapacitet er særligt gavnligt ved, så kort en distance som 5 km, da en del af energifrigørelsen til denne distance kommer fra de anaerobe processer. Til spurtstyrken forbedres, hvilket kan give nogle fordele, hvis du ikke kun løber efter tiden, men også efter en god placering.

Sprint intervaltræning (fartleg)

Kort-kort-intervaltræning: Er for dig, der vil have hurtighed og bedre målafslutning

Hvis du træner løb, som supplement til anden idræt f.eks. boldspil, så er denne form for intervaltræning rigtig god, da den "ligner" det intervalmønster, der ofte ses i f.eks. fodbold, 100m sprint, håndbold og de sidste meter til dit konkurrenceløb. Som konkurrenceløber kan den også bruges til at skærpe formen.

De typiske korte-intervaller kendes også som 15 – 15 løbetræning. 15 sekunders maksimal indsats efterfulgt af 15 sekunders pause i alt 10 gentagelser efterfulgt af 15 minutters aktiv pause

for, at få den ønskede effekt af løbetræningen. De korte pauser bevirker, at iltoptagelsen også er høj, så den samlede intensitet vil derfor være høj.

Tilpas løbeturen til dit niveau - ønsker du lidt mere struktur, kan du dele din løbetur op i en række korte perioder med skiftevis løb og gang/let jog. Løb f.eks. skiftevis 45 sekunder i et så jævnt, højt tempo, som du kan uden at gå helt ned, efterfuldt af 45 sekunders helt rolig jog, hvor der samles kræfter til næste hurtige periode. På denne måde får du tilbagelagt en langt større distance i godt tempo, end hvis du skulle have løbet i ét stræk. Start med 5 hurtige og 5 langsomme perioder, og øg antallet, når formen er blevet forbedret.

Løb sammen med andre - fartleg er en oplagt træningsform at dele med andre. De mange ryk og temposkift inviterer til væddeløb og sjov. Træningsformens struktur gør, at du sagtens kan træne med en makker, der er hurtigere end dig selv, uden at det går ud over træningsudbyttet for nogen af jer. Her får du et par forslag til fartleg med løbemakkeren.

- Løb på tid. Løb f.eks.1 min. i høj fart efterfulgt af 1 min. jog. Den hurtigste løber vender blot om efter den hurtige periode og jogger den anden i møde.

- Løb jagtstart. Udvælg et bestemt punkt, der løbes imod f.eks. et træ eller et vejskilt. Lad den langsomste løber få f.eks. 10 sek. forspring, og løb om kap hen imod målpunktet. Jog sammen frem mod næste målpunkt.

Sissi Antonsen træningsoplevelse - case

Sissi Antonsen, 49 år – adm. direktør hos Basic CPH

- Intervaltræning er hårdt men retfærdigt - Jeg dyrker Crossfit og i denne sport skal man blandt andet kunne løbe/sprint. Der er ingen tvivl om, at havde jeg ikke hyret Peter som personlig løbe coach var jeg ikke kommet i den form - som jeg gjorde - på kort tid. Lige hvad jeg havde brug for.

- Peter lagde et program jeg fulgte og fra uge til uge kunne jeg se tydelig resultat - det var

benhårdt og krævede disciplin, men det der kom ud af det var FANTASTISK og kan anbefales til alle."

- Jeg havde brug for hjælp til de kortere distancer og jeg opnåede at smide en del sek. af på både min 400m og min 100 m og det var præcis det der var mit mål. Til Crossfit konkurrencer er det nemlig sprint man bruger sammen med vægt og gymnastik. Så tak Peter. Glædelig hilsen Sisse Antonsen."

STYRKETRÆNING I FORHOLD TIL LØBE

I forhold til løbetræning er det vigtigt, at du kombinerer dit løb med styrketræning, tung styrketræning, hvor der trænes med få gentagelser og eksplosiv styrketræning kombination med spring, hop og hink praktisk talt, som du kender dem fra skolegården.
Styrketræning styrker din muskulatur, så du for stærkere led, sener, knogler, muskler, du bliver mere eksplosiv og det er samtidig skadesforebyggende. Når du træner tung og eksplosiv styrketræning er det med til, at påvirke dit nervesystem, således at du får en mere effektiv muskelaktivering.

Det kan derfor betale sig, at lave styrketræning 2 til 3 gange om ugen, så du forebygger at få en løbeskade. Styrketræning handler altså ikke bare om at komme til at se bedre ud, men om at optimere din ydeevne i løbetræningen. Træningen fører også til velvære, da den frigiver masser af endorfiner, som gør dig glade. Med alderen bliver styrketræning mere vigtig, da du mister muskelmasse for hvert år, der går, og knogler og sener bliver svagere, hvilket forebygges af styrketræning.

Mange træner for at blive yngre, men måske bør du træne for at kunne blive ældre?
Styrketræning er slankende, da forbrændingen sættes op, ikke bare under træningen, men hele døgnet rundt, da en krop med mere muskelmasse kræver mere brændstof. Det er først og fremmest det, du putter i munden, der gør en stor forskel.

Træning med egen korpsvægt

Der findes en række af frie styrkeøvelser, som har rødder helt tilbage fra gymnastikken, men som også har sin berettigelse med hensyn til styrketræning. Med frie øvelser menes øvelser uden eller

med et minimum af redskaber og med kroppens egen vægt som belastning. Denne form for styrke er anvendelige, hvis du aldrig har styrketrænede før eller skal genoptræne fra en løbeskade.

Grundlæggende styrketræning

Formålet med at styrketræning af egens kropsvægt er, at du vender dig til, at optræne basale motoriske færdigheder samt at opnå en forbedret neural muskelaktivering. Hvordan øvelserne udføres teknisk forsvarligt, hvilke øvelser der træner hvilke muskler, fornemmelse for intensitet, og hvordan styrketræningen kan indpasses i træningshverdagen i forhold til din løbetræning vil jeg komme nærmere ind på i følgende kapital.

Du vil starte med, at lave mellem 10 - 20 gentagelser af tilvænning af muskel sene-apparatet til belastninger samt optræning af motoriske egenskaber. Du kan risikere, at tage ekstra muskelmasse på, når der trænes styrketræning. Det kan ikke undgås, men til gengæld er det med til, at du bliver en stærkere løber. Det er være, at tage med i betrækning, når det trænes både med egen kropsvægt og tungt styrketræning. På dine styrketræningsdage er det vigtigt, at du får trænet specielt dine ben samt din kropsstamme, (ryg og mavemuskler) du kan også lave øvelser for overkroppen f.eks. bryst, ryg og skulder, men hold disse øvelser på et minimum, da du jo ikke skal have store overarme.

Følgende helkrops styrkeøvelser kan du benytte, hvis du ikke er så bekendt med tung eksplosiv styrketræning, men gerne vil i gang på en fornuftig måde med let styrketræning.

Let styrkeøvelser

Squat

Sådan gøre du: Stå med fødderne i en skulderbreddes afstand og armene strakt frem foran kroppen. Bøj ned til 90 grader i knæene og pres op igen. Det er vigtigt, at du holder ryggen ret, blikket frem under og vægten på hælene i hele bevægelsen. Alternativt kan du holde den dybe stilling i nogle sekunder før der presses op igen.

Gentagelser:
Start med at udføre 3 x 10 gentagelser og efterfølgende op til 15 - 20 gentagelser alt efter hvor stærk du er.

Muskler der trænes:
Der trænes baglår, forlår og baller.

Jump squat

Sådan gøre du: Start i en stående position med armene strakt frem foran kroppen. Fødderne har skulderbreddes afstand og ryggen holdes neutral. Start bevægelsen ved, at du føre dig bagover som i en dyb knæbøjning. Når du kommer ned i bundpositionen, hvor hoften er under knæet, hopper du så højt op i luften du kan. Når du lander skal du sætte af på forfoden, så du lander på hele foden, men laver et kraftig afsæt i læggen. På den både for

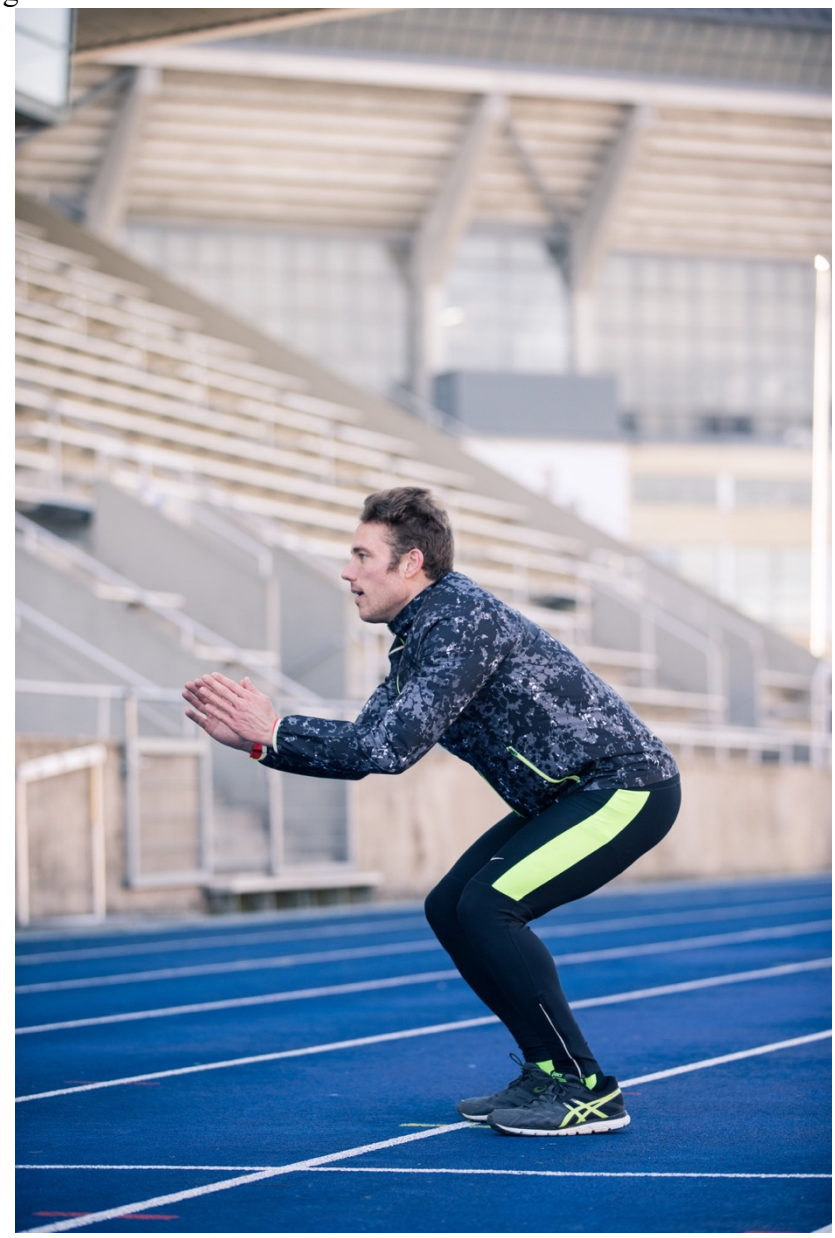
du trænede din læg eksplosivt. Hold en neutral ryg gennem hele bevægelsen og ligge vægten på hælene under hele bevægelsen.

Gentagelser:

Start med at udføre 3 x 10 gentagelser og efterfølgende op til 15 - 20 gentagelser alt efter hvor stærk du er.

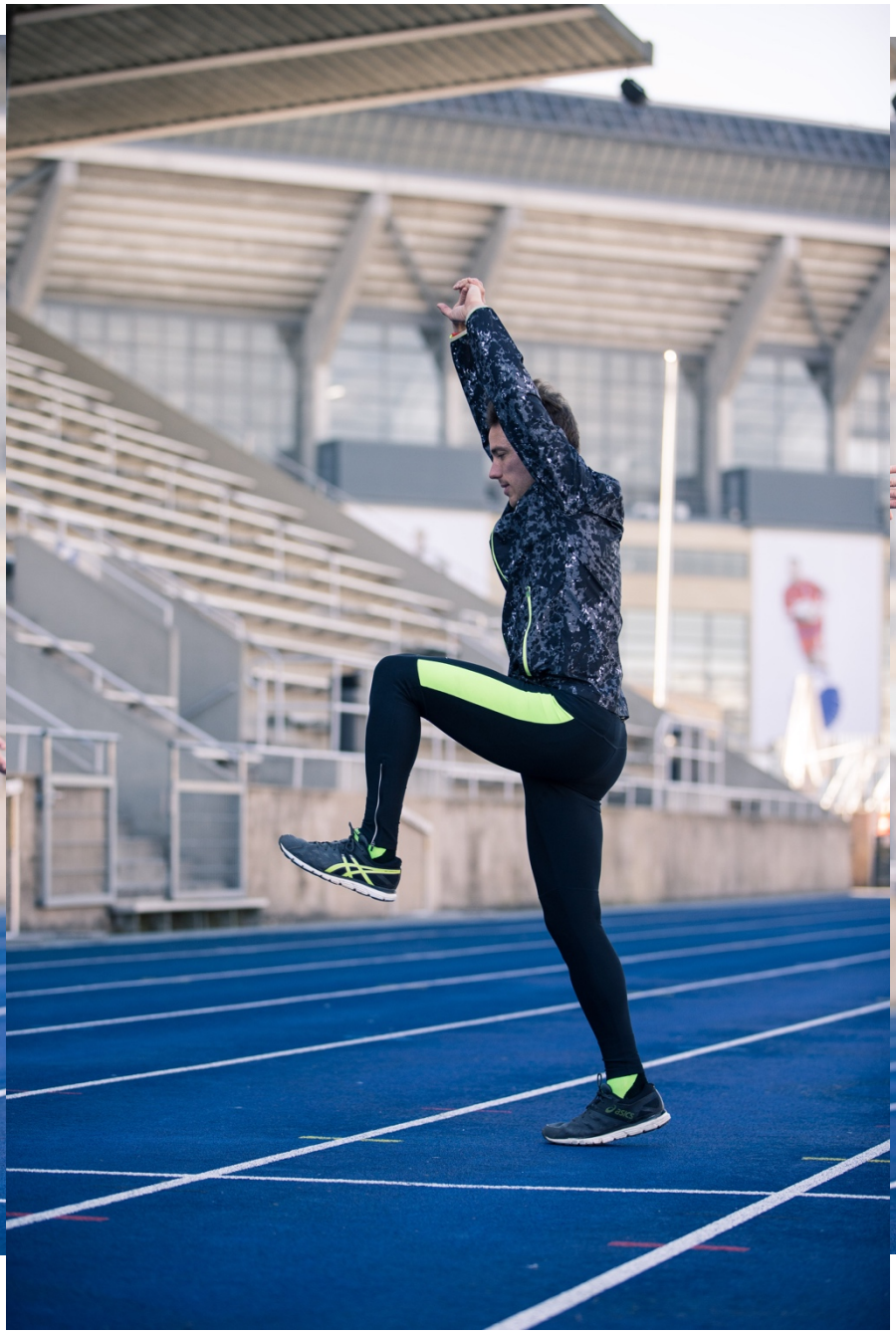
Muskler der trænes:

Du træner forlår, baglår, baller, lænd og lægmusklen.



Lunges

Sådan gøre du: Stå i splitposition med det ene ben foran det andet. Brystet op. Fokuser på, at gøre ryggen så lang som mulig. Tyngdepunktet holdes midt mellem benene. Sænk overkroppen lige ned med belastningen på begge ben til bagerste knæ når gulvet. Bagerste lår skal være på linje med overkroppen. Tryk op ved hjælp af begge ben til forreste ben er helt eller næsten strakt.

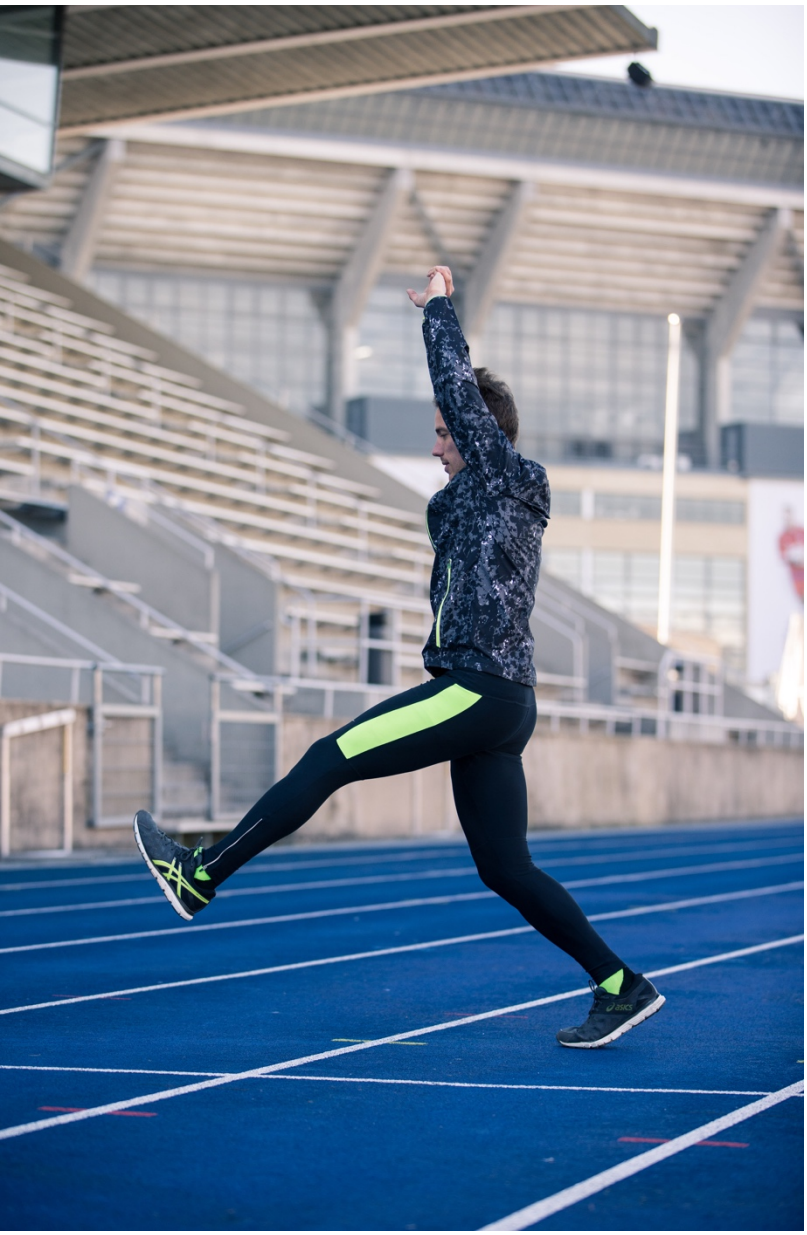


Gentagelser:

Start med at udføre 3 x 10 gentagelser og efterfølgende op til 15 - 20 gentagelser alt efter hvor stærk du er.

Muskler der trænes:

Ballerne, forsiden af lårmusklerne, bagsiden af lårmusklerne, underben, mave og lænd.

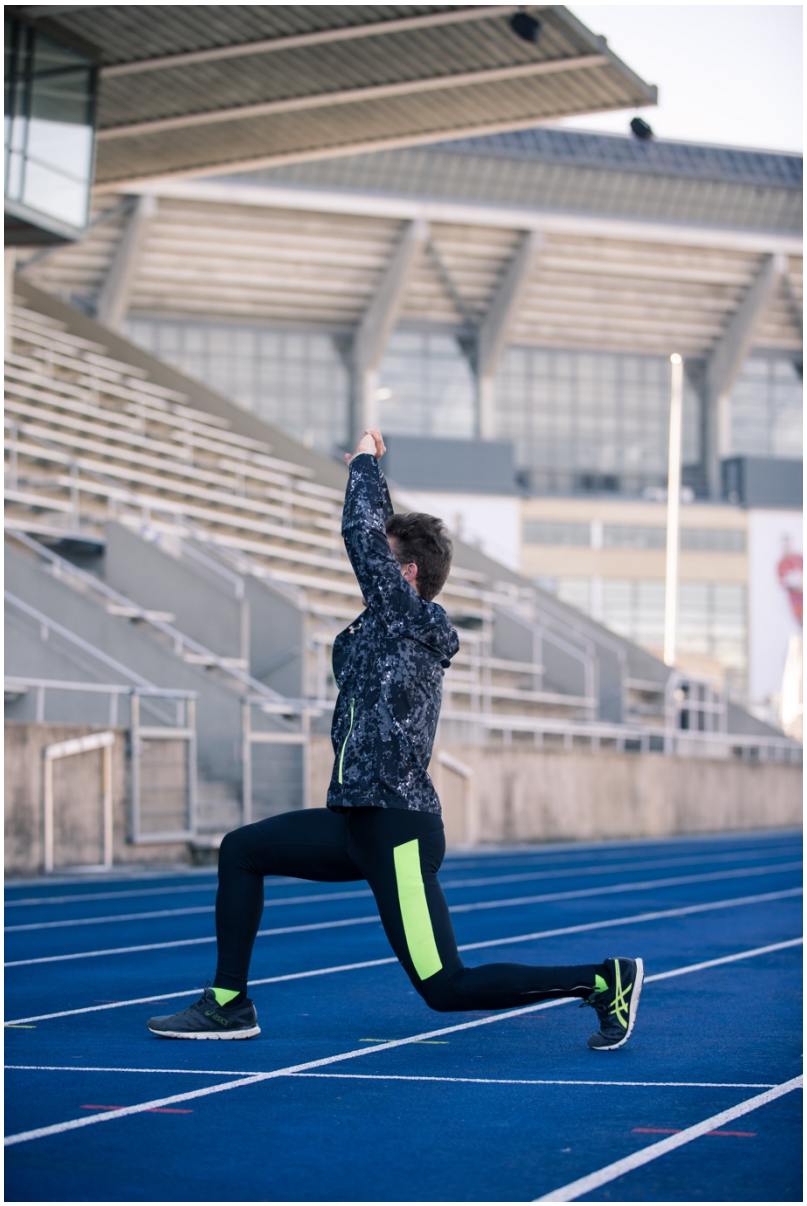


Jump lunges

Sådan gøre du: Tag et stort skridt frem med det ene ben og hav et let bøjet knæ i det stationære ben. Lav et hop og byt plads mellem forreste og bagerste ben skiftende samtidigt med du holder armene strakt frem foran kroppen. For hver gang du skifter ben skal du udføre et kraftig fodafsæt, så du kommer til at sætte af på midtfoden/forfoden. Når du lander på foden kan det ikke undgås, at du kommer ned på hele fodpladen.

Gentagelser:
Start med at udføre 3 x 10 gentagelser og efterfølgende op til 15 - 20 gentagelser alt efter hvor stærk du er.

Muskler der trænes:
Du træner ballerne, forlårene, baglårerne og hoften.



Armbøjning med skrå maveøjning skift

Sådan gøre du: Stå på tæer og strakte arme. Bøj derefter i albuerne og sænk brystet ned mod gulvet. Før det ene knæ op mod samme sides albue og bevæg langsomt tilbage, gentag med modsatte sides ben. Før dig op til udgangspositionen. Du kan kombinere øvelsen med, at du føre det ene knæ op til modsæt albue. Det vil sige diagonalt fra højre knæ til venstre albue og bøj derefter i albuerne og sænk brystet ned mod gulvet. På den måde træner du de skrå mavemuskler på to forskellige måder, som er en fin mavevariation og din brystmuskulatur.

Gentagelser: Start med at udføre 3 x 10 gentagelser og efterfølgende op til 15 - 20 gentagelser alt efter hvor stærk du er.

Muskler der trænes: Du træner de skrå mavemuskler, brystmusklerne, stabilisere ryggen og lænden.

Diagonalhæv

Sådan gøre du: Stå på alle fire. Stræk modsat arm og ben. Forsøg at holde kroppen stabil.Byt derefter side.

Gentagelser: Start med at udføre 3 x 10 gentagelser og gå op til 20 gentagelser alt efter hvor stærk du er.

Muskler der trænes: Du træner ryg, den dybe tværgående mavemuskel, skuldre og bagsiden af overarmene.

Saskia Fahlsten træningsoplevelse - case

Saskia Skeel Fahlsten, 44 år - Ejer Another casting Company

- ”Jeg havde ondt i min nakke og mine skuldre. Jeg havde ondt i min ryg. Jeg gik i trænings center for at komme mine smerter til livs, men syntes ikke at jeg mærkede en forandring. Jeg valgte derfor at investere i en personlig træner – og valgte Peter Liljensten på baggrund af hans mange, relevante indlæg på Facebook, men også på baggrund af anbefalinger fra mine kollegaer.

- Vi fokuserede på, at jeg kom i god form via løbetræning- noget jeg havde ønsket mig længe, men manglede den rigtige teknik for at komme i gang uden smerter og skader. Sideløbende med mit løb, gik vi i intensiv udendørs styrketræning.

- Jeg var noget skeptisk over udelukkende at træne udendørs, men måtte konstatere, at det er virkelig dejligt og motiverende at være ude i al slags vejr – jeg følte mig meget mere frisk og ”iltet” når jeg kom hjem, frem for at have trænet i et center.

- På 2 måneder gik jeg fra at kunne løbe 1,5 km MED PAUSER, til at kunne løbe 6-7 km (LET) i et godt tempo. Ud over dette, havde jeg reduceret mine smerter i nakke, skuldre og ryg markant og tabt mig mange kilo.

- Jeg kunne se på min krop, at jeg var blevet langt mere tonet og muskuløs. Peter Liljensten

er en dygtig, vidende og motiverende coach. Jeg har været virkelig glad for mit trænings forløb med Peter og har fået mange redskaber med mig, til fremover at kunne leve et godt liv, med træning og løb."

CORE STABILITETSTRÆNING

Hvorfor er det vigtigt, at du laver stabilitetstræning i forhold til din løbetræning? Det er det fordi, at ved core stabilitetstræning træner du stabiliteten omkring kropskernen. Kropskernen er dine mave og rygmuskler, som holder din krop oprejst. Udgangspunktet er den neutrale stilling i rygsøjlen.

Fra neutralstillingen udgår alle kroppens bevægelser lige fra gang, løb, hop, kast osv. Ved at du træner din core stabilitets er det faktisk med til, at du bevare det naturlig lændesvaj i den statiske øvelse. Du kan til hver en tid, gøre forskellige stabilitetsøvelsen progressiv ved, at fasholde en given position mens balancen udfordres (statisk stabilitet) eller ved samtidig bevægelse af arme og ben (dynamisk stabilitet).

Det er alt afgørende, at du har stærke core muskler, da de er med til at holde din krop oprejst, forbedre din balance og give dig mulighed for at sætte flere kræfter ind på arm- og benbevægelserne. Hvis dine core muskler er svage kan det være med til, at din krop fungere mindre effektivt og andre muskler må på overarbejde.

Du kan risikere, at få skader såsom et vredet knæ, hofte eller en dårlig ryg. Coremusklernes fornemmeste opgave er at sørger for, at stabilisere din torso (kropstammen). Du kan med fordel lave stabilitetstræning 2 – 3 gange om ugen efter du har trænede. Jeg gøre det typisk efter jeg har løbet, da det er en god måde at slutte ens trænings af på.

Nedenfor er viser jeg 6 enkle og effektive øvelser, som styrker de vigtigste core-muskler. Sørger for at sug navlen ind og spænd under hver øvelse, så du holder dit muskelspænd.

Stabilitetsøvelser - Planken

Sådan gøre du: Lig på maven med tåspidserne og underarmene mod gulvet. Løft bækkenet op fra gulvet ved at spænde i ryg og mave. Stabiliser kroppen i denne stilling og hold den i 30 sek. Hvil tilsvarende og gentag.

Tid og sæt: Hold spændet mellem 30 sekunder i starten og stig med 10 sekunder for hver uge alt efter hvor stærk du er. Køre øvelsen igennem af 3 sæt.

Muskler der trænes: Du træner alle muskler i 'korsettet', bl.a. de indre tværgående mavemuskler, de dybe rygmuskler og din skulderstabilitet.

Planken med benløft

Sådan gøre du: Lig på maven med tåspidserne og underarmene mod gulvet. Løft bækkenet op fra gulvet ved at spænde i ryg og mave. Løft derefter øverste ben op mod luften, sænk langsomt benet ned igen og skift til modsat ben. Sænk til slut bækkenet ned på måtten igen.

Gentagelser og sæt: Start ud med 5 gentagelser på hvert ben af 3 sæt. Alt efter hvor stærkt du er må du gerne øge gentagelserne mellem 10 – 20 på hvert ben.

Muskler der trænes: Du træner alle muskler i 'korsettet', bl.a. de indre tværgående mavemuskler, de dybe rygmuskler og din skulderstabilitet.

Side planken

Sådan gøre du: Lig på siden og støt dig på albuen. Aktiver mavemuskulaturen og hæv bækkenet fra underlaget til kroppen er strakt.

Tid og sæt: Hold spændet mellem 30 sekunder i starten og stig med 10 sekunder for hver uge alt efter hvor stærk du er. Køre øvelsen igennem af 3 sæt.

Muskler der trænes: Du får trænet alle muskler i 'korsettet', bl.a. de indre tværgående mavemuskler, de dybe rygmuskler, hoften, ben og din skulderstabilitet. Sideplanken med benløft

Side planken med benløft

Sådan gøre du: Lig på siden og støt dig på albuen. Aktiver mavemuskulaturen og hæv bækkenet fra underlaget til kroppen er strakt. Løft derefter øverste ben op mod luften, sænk langsomt benet ned igen, hvor du peger din fod nedad, som vidst på billede. Sænk til slut bækkenet ned på måtten igen.

Gentagelser og sæt: Start ud med 5 gentagelser på hvert ben af 3 sæt. Alt efter hvor stærkt du er må du gerne øge gentagelserne mellem 10 – 20 på hvert ben.

Muskler der trænes: Du får trænet alle muskler i 'korsettet', bl.a. de indre tværgående mavemuskler, de dybe rygmuskler, hoften, ben og din skulderstabilitet.

Broen

Sådan gøre du: Lig på ryggen, placer fodsålerne på gulvet og armene op i luften. Vip bækkenet bagover. Aktiver den nederste og dybeste del af mavemuskulaturen, træk navlen ind og lav "flad mave". Løft bækkenet op fra gulvet til du kun ligger på skulderbladene, så din krop ligner en bro fra siden.

Tid og sæt: Hold spændet mellem 30 sekunder i starten og stig med 10 sekunder for hver uge alt efter hvor stærk du er. Køre øvelsen igennem af 3 sæt.

Muskler der trænes: Du får trænet de tværgående mavemuskler, de dybe rygmuskler og hofte.

Broen med et benløft

Sådan gøre du: Lig på ryggen, placer fodsålerne på gulvet og armene op i luften. Vip bækkenet bagover. Aktiver den nederste og dybeste del af mavemuskulaturen, træk navlen ind og lav "flad mave". Løft bækkenet op fra gulvet til du kun ligger på skulderbladene, så din krop ligner en bro fra siden. Stræk dit ene ben ud til siden, så det andet ben står i 90 grader vinkel.

Gentagelser og sæt: Start ud med 5 gentagelser på hvert ben af 3 sæt. Alt efter hvor stærkt du er må du gerne øge gentagelserne mellem 10 – 20 på hvert ben.

Muskler der trænes: Du får trænet de tværgående mavemuskler, de dybe rygmuskler og hofte.

Broen med et benløft ud til siden

Sådan gøre du: Lig på ryggen, placer fodsålerne på gulvet og armene op i luften. Vip bækkenet bagover. Aktiver den nederste og dybeste del af mavemuskulaturen, træk navlen ind og lav "flad mave". Løft bækkenet op fra gulvet til du kun ligger på skulderbladene, så din krop ligner en bro fra siden. Stræk dit ene ben ud, så det andet ben står i 90 grader vinkel. Vægten er kun på dit ene ben nu. Sving efterfølgende dit udstrakte ben ud til siden til du ikke kan komme længere ud, og før det så tilbage til din udgangsposition.

Tid og sæt: Start ud med 5 gentagelser på hvert ben af 3 sæt. Alt efter hvor stærkt du er må du gerne øge gentagelserne mellem 10 – 20 på hvert ben.

Muskler der trænes: Du får trænet de tværgående mavemuskler, de dybe rygmuskler, hoften og lysken.

TUNG STYRKETRÆNING

Selve formålet med at træne tungt styrketræning er, at udføre øvelserne med høj intensitet (eksplosiv muskelstyrke) ved evnen til at aktivere alle muskelfibre, så hurtigt som muligt for at udvikle og vedligeholde din muskelstyrke – (maksimal styrke er det maksimale antal kilo, du kan løfte i en given øvelse). Dette gøres ved, at rette styrketræningen mod bestemte muskelgrupper, som er styrkekvaliteter afhængig af din træning.

Styrkeøvelserne er specifikt rettet efter løbetræning for, så har du de bedste styrke forudsætninger. Hvis du har fordomme for, at træne tung styrketræning i forhold til vægtøgning, så din løbeøkonomi bliver dårligere tager du fejl. Det er sådan, at tung styrketræning giver kun en muskeltilvækst, hvis du udelukkende styrketræner og ikke laver konditionstræning.

Løber du flere gange om ugen bliver du ikke bedre af styrketræning, men du vil forbedre din løbeøkonomi ud fra din eksplosive styrketræning.

Du kan derudover supplere tungt styrketræning med forskellige koblingsøvelser, f.eks. forskellige typer af plyometrisk træning, hvor du udføre flere øvelser eksplosivt. Det vil sige evnen til at aktivere alle muskelfibrene så hurtigt som muligt. Når du starter op på styrketræningen skal de første 2 – 3 måneder betragtes, som teknikperioden, hvor du træner med lav belastning.

Teknikken skal indlæres rigtigt, før du løfter tung, så muskler, sener og led kan tilpasse den nye belastning. Tidsperioden kan være forskelligt fra personlig til person før du øger belastningen, så jeg har valgt ikke at fokusere på dette område.

Lav altid opvarmning til tung styrketræning

Opvarm 10 – 12 minutter enten roligt løb eller cykling giver en god stimulering af kredsløbet og de relevante muskler. Du skal også udføre 10 minutters kombinerede frivægt øvelser med mange gentagelser, så du for godt gang i de store muskelgrupper.

Belastning

Hvis du med en given belastning laver så mange gentagelser af en øvelse, som du kan, dvs. Du arbejder til udtrætning, så vil antallet af gentagelser være omvendt proportionelt med det antal kilo du kan træne med. **Jo tungere vægt, jo færre repetitioner og jo lettere vægt, jo flere repetitioner.** Når du træner styrketræning skal du gå efter **"udmattelse"** uanset målet med træningen, så gælder det om at træne til udmattelse.

Når du kender målet med træningen, så sætter du belastningen efter det. Belastningen vil efterfølgende kaldes RM (Repetition Maximum) angiver belastningens størrelse, det vil sige, at ved for eksempel 8 RM skal belastningen være så tung, at du kun kan lave otte gentagelser.

Alt efter hvilken RM du vælger får du forskellige styrke resultater

% af max. Styrke (1 RM)	100% - 95%	90%	85%	75%	65%
Mål for træning	Eksplosivitet	Styrke	Styrke / Hypertrofi	Hypertrofi / Styrke	Udholdenhed / Stabilitet
Antal gentagelser	1 – 2	4 – 5	6 – 8	8 – 10	12 – 15
Antal sæt	➢ 6	5 – 7	3 – 6	3 – 4	3 – 4
Pause ml. sæt	5 – 8 min.	4 – 5 min.	2 – 4 min.	30 sek – 2 min	30 sek. – 2 min.
Restitution før næste træning	3 – 6 døgn	3 – 4 døgn	2 -4 døgn	2 døgn	2 døgn
Træningserfaring	Meget stor (Elite udøver)	Stor (Øvet motionist)	Stor (let øvet motionist)	LILLE (Begynder / Basis program)	LILLE (Begynder / Basis program)

Skemaet kan du bruge, som en rettesnor der kan altid være undtagelser.

HUSK PÅ FØLGENDE:

Løfter du ***tungt,*** forsøger kroppen at tilpasse sig på sigt og du vil blive bedre til at løfte tungere og tungere. Løfter du til gengæld ***mange lette løft***, bliver kroppen bedre og bedre til at udholde og løfte mange gange. **"Husk du bliver, hvad du træner".** Så i forhold til løbetræning, er det bedst at træne primært ***tungt*** eller **udholdenhedspræget træning**. Ud fra skemaet skal du træne mellem 12 – 15 gentagelser (udholdenhed/stabilitet) og 4 – 1 gentagelser (styrke/eksplosivitet). Så er du sikker på, at du ikke tager for meget på i muskelmasse, men i stedet for beholder du muskelstyrken.

Dødløft

Sådan gøre du:

Hold blikket fremad under hele øvelsen. Vægtstangen hænger i strakte arme og føres op og ned så tæt på kroppen som muligt men uden, at den forstyrrer brugen af korrekt bevægelse og teknik. Træk vejret ind på vej ned, hold det i øvelsens nedre fase, og pust derefter ud på vej op. Hvis øvelsen kun gennemføres med løft opad (olympisk løft), trækkes vejret godt ind før stabilisering og opløft påbegyndes. Hold et let svaj i lænden, og forsøg at holde dette gennem hele opløftet. Hav en skulderbreddes afstand mellem benene, tyngdepunktet holdes lige.

Gentagelser:
Træn mellem 3 – 7 sæt x 5 – 10 gentagelser (stærke og funktionelle muskler).

Tempo:
Øvelsen skal køres igennem Kontrolleret, så du har styr på teknikken under hele bevægelsen. Dødløft er en tekniks svært øvelse, så hold fokus med at køre den langsomt igennem. Du kan øge tempoet, når du føler at teknikken er på plads.

Muskler der trænes:
Du træner hofte, lår og ryg. De fleste andre muskler i kroppen udviser en vis aktivitet i arbejdet med at stabilisere kroppen.

Info-tips:
Arbejd med modsat håndfatning, hvor hænderne vender hver sin vej. Dette forhindrer vægtstangen i at rulle og er særligt effektivt, når du skal til at træne med tunge vægte. Indtil da, så er det smag og behag. Prøv dig frem.

Squat /dyb knæbøjning

Sådan gøre du:
Hold blikket lige fremad under hele øvelsen. Start med strakte ben i skulderbreddes afstand, tyngdepunktet lige gennem kroppen og med mest vægt på bagerste del af foden. Hold stabilitet i

kroppen med mave og lænd gennem hele øvelsen. Træk vejret på vej ned, hold det i øvelsens nedre fase, og pust derefter ud på vej op. Øvelsen er mest anstrengende i den nederste del af bevægelsen (under 80 grader), og det er vigtigt, at tyngdepunktet ikke er for langt fremme eller for langt tilbage.

Gentagelser:
Træn mellem 3 – 7 sæt x 5 – 10 gentagelser (stærke og funktionelle muskler).

Tempo:
Øvelsen skal køres igennem Kontrolleret, så du har styr på teknikken under hele bevægelsen. Squat er en tekniks svært øvelse, så hold fokus med at køre den langsomt igennem. Du kan øge tempoet, når du føler at teknikken er på plads.

Muskler der trænes:
Du træner ben, hofte og læg. De fleste andre muskler i kroppen udviser en vis aktivitet i arbejdet med at stabilisere kroppen.

Info-tips:
Squat er en meget central styrketræningsøvelse, da den belaster de store muskelgrupper i underkroppen i et bevægelsesmønster, som er relevant for løb. Det er vigtig, at du sørger for korrekt teknik samt at udøveren har et stærkt muskelkorset (mavemuskler) før du inddrager tunge belastninger. To typiske begynderfejl er, at ikke holde ryggen ret eller at knæene falder ind. Derudover bør du ikke bruge pude, da det ændrer tyngdepunktet (den dårlige vej) - i stedet bør du lære at placere stangen rigtigt på ryggen.

Burpee Thruster

Sådan gøre du:
Start i en stående position med ansigtet mod vægtstangen. Start bevægelsen ved at bøje knæene. Sæt hænderne på vægtstangen før du strækker benene ud bag kroppen. Sænk kroppen som i en push-up ned til stangen. Pres dig op til en push-up position før du laver en dyb knæbøjning med hænderne på stangen. Herefter udfører du en frivending med stangen, som fanges i en dyb

knæbøjet position. Fra denne position strækker du dig op, og afslutter øvelsen ved at presse stangen op over hovedet. Det er vigtigt at bruge kræften fra benene når stangen.

Gentagelser:
Træn mellem 3 – 7 sæt x 5 – 10 gentagelser (stærke og funktionelle muskler).

Tempo:
Øvelsen skal køres igennem Kontrolleret, så du har styr på teknikken under hele bevægelsen. Burpee Thruster er en tekniks svært øvelse, så hold fokus med at køre den langsomt igennem. Du kan øge tempoet, når du føler at teknikken er på plads.

Muskler der trænes:
Du træner hofte, forlår, skulder, maven, triceps og baglår. De fleste andre muskler i kroppen udviser en vis aktivitet i arbejdet med at stabilisere kroppen.

Info-tips:
Burpee Thruster er en teknik kompliceret øvelse, der kræver grundig instruktion og lang teknisk tilvænning, før du kan løfte med tunge vægte.

Knæbøjning med vertikalt hop

Sådan gøre du:
Hold blikket lige frem under hele øvelsen. Start med strakte ben i skulderbreddes afstand med tyngdepunktet lige gennem kroppen. Træk vejret ind på vej ned, hold det under afsæt og landing, og pust først ud på vej tilbage. Afsættet skal være eksplosivt. Ved landing skal benene arbejde bremsende, mens mave og lænderyg aktiveres for at opretholde stabilitet og balance i landingen.

En øvelse, der kræver god styrke i støttemuskulatur samt balance i hop og landing. Det anbefales, at øvelsen afprøves.

Tempo:
Øvelsen skal køres igennem Kontrolleret, så du har styr på teknikken under hele bevægelsen. Knæbøjning med vertikalt hop er en tekniks svært øvelse, så hold fokus med at køre den langsomt igennem. Du kan øge tempoet, når du føler at teknikken er på plads.

Gentagelser:
Træn mellem 3 – 7 sæt x 5 – 10 gentagelser (stærke og funktionelle muskler).

Muskler der trænes:
Du træner hofte, forlår, baglår, ankel og læg. De fleste andre muskler i kroppen udviser en vis aktivitet i arbejdet med at stabilisere kroppen.

Info-tips:
Du skal hele tiden sørger for, at spænende godt op i maven og start ud med små hop i starten uden en vægtstang. Så efter du har godt styr på dine små hop kan du tage vægt på og derefter lave nogle flere kraftfulde afsæt, som er lidt højre.

Fremadføring med stang

Sådan gøre du:
Stå oprejst med cirka skulderbreddes afstand mellem benene. Hold en stang foran kroppen. Før stangen frem og opad samtidigt med, at du trækker vejret ind. Før stangen roligt ned igen i samme bevægelsesbane og pust ud samtidigt. Når du bøjer dig til siden vær opmærksom på, at du kun skal lave en sidebøjning og ikke kompensere ved at rotere skulder, ryg eller bækkenet.

Gentagelser:
Træn mellem 3 – 7 sæt x 5 – 10 gentagelser (stærke og funktionelle muskler).

Tempo:
Øvelsen skal køres igennem Kontrolleret, så du har styr på teknikken under hele bevægelsen. Fremadføring med stanger er en tekniks svært øvelse, så hold hele tiden fokus fremadgående. Du kan øge vægten, når du føler at teknikken er på rette plads.

Muskler der trænes:
Du træner skulder, ryg, biceps og mellemgulvet. De fleste andre muskler i kroppen udviser en vis aktivitet i arbejdet med at stabilisere kroppen.

Info-tips:
Du skal hele tiden sørger for, at spænende godt op i maven og lade armene lave arbejdet under hele øvelser. Du kan til hver en tid bygge mere vægt på, men start altid roligt ud.

Brystpres på bold

Sådan gøre du:
Lig med ryggen på bolden og hold håndvægtene i strakte arme over brystet. Sænk armene i en svag bue mod ydersiden af skulderne. Pres tilbage til udgangspositionen med større hastighed og gentag.

Gentagelser:
Træn mellem 3 – 7 sæt x 5 – 10 gentagelser (stærke og funktionelle muskler).

Tempo:
Øvelsen skal køres kontrolleret igennem, så du har styr på teknikken og balancen. Brystpres på bold kan være svær, at udføre rigtig, da du både skal have god balance og håndvægtene skal køre i en samlede bevægelse.

Muskler der trænes:
Du træner bryst, triceps og statisk balancetræning af mavemusklerne. De fleste andre muskler i kroppen udviser en vis aktivitet i arbejdet med at stabilisere kroppen.

Info-tips:
Brug en stabilitet bold, er den rigtige størrelse til din højde. Hvis dine hofter er på niveau med eller lidt over dine knæ, når du sidder, har du fået den rigtige størrelse. Hold dine øverste ben og torso parallelt med jorden under hele øvelsen. Hvis din talje eller hofter tabe, vil det sætte unødvendige og ubehagelige pres på lænden.

VARIERET LØBETRÆNING

Du kan få ekstra meget ud af din løbetræning, hvis du 1 – 2 gange om ugen variere din tekniktræning både på bakker og trapper, da du automatisk vil skulle løfte dine ben højre op end du er vandt til. Det er med til, at du forbedre din løbestil økonomisk set, ud fra ben løft og selve landing fasen. Formålet ved løb på bakker og trapper ude i skoven gøre, at du stimulere effektivt ud fra de løbsspecifikke muskler. Hvert skridt du tager er baseret på et kraftfuldt afsæt, som stiller større krav til koordinationen.

Du skal være bevidst på, at det kraftfulde løbsafsæt under landingsfasen bliver ekstra stor, hvis du ikke har trænede bakke eller trappetræning før. Så jeg vil klart anbefale dig, at du ligger stille ud, hvis du ikke er vandt til at udføre de forskellige øvelser, som jeg vil komme nærmere ind på. Du kan risikere, at få en overbelastningsskade, hvis du ikke er opmærksom på en gradvis belastningstilvænning over tid.

Bakketræning

Bakketræning er en ekstremt effektiv træningsform, der slår flere fluer med et smæk. Når du slider dig opad mod tyngdekraften, skal du udvikle større kraft i afsættet for at komme fremad. Du bliver derfor tvunget til at aktivere baller, haser, lægge og svangmuskulatur mere i dit afsæt, og du skal samtidig spænde op i musklerne i ryg og mave for at bevare en god teknik og overføre kraften fra dit afsæt til opadgående fart.

Samtidig træner du koordinationen i afsættet, så du bliver mere spændstig – dvs. du får mere gavn af den elastiske energi, der lagres i senerne, hver gang de strækkes. Øget benstyrke, stærkere mave- og rygmuskler og den større spændstighed forbedrer din løbeøkonomi. Det vil sige, at du forøger skridtlængden og skridtfrekvensen, og dermed hastigheden, ved en givende fremdrift.

Når du skal i gang med din bakketræning, kan du nøjes med at løbe et bakketræningspas en gang om ugen. Det er med til, at forbedre din løbestil og løbeøkonomi ud fra de fire forøgelser (skridtlængde, skridtfrekvens, hastighed og fremdrift). De fleste løbere kan godt lide bakkeintervaller, da det er relativt overskuelige. **To forskellige eksempler på bakketræning:**

- **Løbespring -** find en bakke mellem 50 – 100 meter. Løb op ad bakken, hvor du sørger for at trække benet godt frem og arbejd ekstra aktivt med armene og vær opmærksom på en kontrolleret udførelse. Prøv og undgå landing på tæerne, men tilstræb at lande på hele foden. Du skal derfor undgå hællanding, da det er ret hårdt for knæet.
  Start derfor med 3 x 50 meter løbespring

  Intervalspring – find en lang bakke mellem 120 – 300 meter. Løb hurtigt op til toppen og jog 2 – 3 minutter fladt inden du gentager intervallet igen. På den måde arbejder du samtidige med pulsen, så du også træner din udholdenhed.
  Start derfor med mellem 12 - 15 x 120m bakkesprint med jog tilbage
  Start derfor med mellem 8 - 12 x 300m bakkeintervaller med jog tilbage

Trappetræning

Løbetræning på trapper øger styrken i benmusklerne og gør dig dermed mere udholdende og hurtigere. Du kan bedst sammenligne trappetræning med klassisk styrketræning for løbere. Begge dele øger din muskelstyrke i baller, lår og lægge og dermed give dig et mere kraftfuldt afsæt.
Den ekstra styrke betyder, dels at der går længere tid, før du bliver træt under almindelige løbeture, dels at du bliver hurtigere, fordi du får større overskud til at give den gas. Som al anden træning skal trappeformen bygges langsomt op. Start derfor f.eks. med at lægge noget trappetræning ind undervejs på en af dine almindelige løbeture.

Vent, til du er blevet godt varm efter 10 - 12 minuuter, og snup så 3 x 40 meter udendørstrin, hvor trappen ikke er for stejl. Eller slut løbeturen af med at løbe fra stueetagen og op på 5. sal, hvis du bor i en etageejendom. Snup 4 ture op til 5. sal. Gå eller jog roligt ned, så du samler kræfter til at angribe trapperne med høj fart. Efter en måned kan du overveje at lægge trappetræning ind i to af ugens løbeture. **Seks forskellige trappe træningsøvelser, hvor du træner din (eksplosivitet, styrke, kondition og balance).**

Ved udførelse af hver trappeøvelse, skal du gå rolig ned af trapperne, da det kan være hårdt for led, sener og knæ at løbe nedad. Samtidige med at pulsen også kommer helt ned, så du kan give den max´s gas i bunden.

1. **2 x 40m skiftevis lunges på hver anden trappetrin med kraftig midt fodsafsæt**
2. **2 x 40m høje knæløft på hver trappetrin. I denne her øvelse skal du ikke går hurtig fremad, men lave hurtige knæløft med forfodsafsæt, når du går fremad**
3. **3 x 40m hurtigere step med 1 skridt af gangen på hver trappetrin**
4. **3 x 40m 2 skridt af gangen i løbespringbevægelse**
5. **2 x 40m hop med samlede fødder på hver anden trappetrin**
6. **2 x 40m 1 bens balance hop på 20m og skift over til det andet de sidste 20m**

Strandtræning

Det er helt oplagt at løbetræne på stranden. Det kan gøre dig en hurtigere og mere effektiv løber, fordi det tunge sand giver fremragende styrketræning af dine løbemuskler. Husk dog, at kroppen skal vænne sig til det bløde, ujævne underlag, da sandtræning er hårdt og udfordrende, så giv kroppen tid til at restituere efter hver tur.

Sådan træner du i sandet

Læg roligt ud - strand løb er hårdt for benene og føddernes muskulatur. Er du ikke vant til denne type træning, skal du derfor starte roligt ud for at undgå overbelastningsskader. Byg langsomt op. **Løbe ud og hjem -** løber du i vandkanten, skråner underlaget som regel lidt, og derfor bliver vægten primært lagt på det ben, der vender ud mod vandet. Sørg for at løbe lige langt begge veje, så benene belastes lige meget. **Tag hurtige skridt -** jo blødere sand, des hurtigere skridt skal du tage. Fokuser på at løbe med en høj skridtfrekvens, og føl, at du svæver over sandet med så kort tid på jorden ved hvert skridt som muligt.

Interval og sprinttræning

Varm op i fast sand i 10 - 12 minutter, før du løber et af disse pas i det løse sand på stranden.

Sandsprint

- Løb ca. 6 - 8 x 75 meter. Læg ud i moderat tempo.
- Øg tempoet en smule for hver 10 meter.
- Når du når 50 meter, skal farten nærme sig ren sprint.
- Hold tempoet de sidste 25 meter, og jog derefter tilbage til start.

Intervaltræning

- 5 - 10 x 1 - 2 min´s interval.
- Hold 1 minuts pause mellem hver.
- Hold igen under de første, så der er kræfter til at gennemføre hele striben i god stil.
- Underlaget må gerne være blødt, men dog så fladt og fast, at du har fornuftigt fodfæste.
- Hold dig fra det helt løse sand

ALTERNATIV TRÆNING I FORHOLD TIL LØB

Det er desværre sådan, at en stor del af alle løbere rammes på et tidspunkt af en løbeskade. Skaden kommer når du mindst menter det. Derfor kan det være en god ide, at du bliver bevidst over hvilke alternative træningsmuligheder der er i forhold til løb, så du bibeholder din grundform. I stedet for at du gå helt i stå kan du – afhængig af din skade – vælge flere forskellige alternative træningsformer, som tager mere eller mindre højde for både kredsløbstræningen samt løbemuskulaturen.
Så du ikke belaster den skadede del eller indeholder en løbsrelateret belastning. Men derimod skal du satte på udholdenhedsidrætter, som f.eks. svømning, spinning – cykling, mountainbike eller rulleskøjteløb, som vil være gode alternativer.

Svømning

Ved svømning træner du hele kroppen og det er især skånsom i belastningsformen. Svømning er derfor et oplagt alternativ til at holde din konditions vedlige. Det tager ikke mange minutter før din puls stiger hurtig. Du kan derfor med fordel få rigtig meget ud af træningen, hvis du bruger mellem 30 – 40 minutter svømning med indlagte intervaller 2 – 3 gange om ugen. Gå efter et svømmebassin som er mellem 25 – 50 meter, så du for mest muligt ud at træningen. Et minus ved svømning er dog, at de benmuskler du bruger under løb, ikke indtager en helt så central plads her.

Crosstraner

Cross training er oplagt, når du døjer med løbeskader, da det er en skånsom træningsform (ellipse traineren). Her foretager du ingen landing og slipper for at belaste sener, led og muskler med de mange stød du normalt vil udsættes for ved landingsfasen. Bevægelsesmønsteret læner sig meget op ad løberens, og konditionseffekten er helt i top. Er du forsigtig med, at vælge for høj modstand, sløser du ikke med teknikken og undgår typisk at spænde unødigt op i læggene.

Spinning/cykling

Spinning er guf for kredsløbet. Når benene bare banker løs, og sveden hagler af dig i lokalet, så stiger din puls, og den ligger højt over længere tid, hvilket øger din kondition. Du vil opleve, at et par vintermåneder med spinning mærkbart vil toptune formen.
Intervaltræning er oplagt i spinning. Dels de kortere intervaller, hvor du spurter, og pulsen næsten løber løbsk. Men også de lidt længere, hvor du kører i et sejt tråd i f.eks. 10 minutter – hvilket øger din udholdenhed.

Variation er nøglen til effektiv træning, og når det gælder spinning, har du 3 knapper at skrue på:

- **Træningens længde**
- **Intensiteten, altså hvor hårdt det føles**
- **Modstanden, altså hvor tungt gear du kører med**

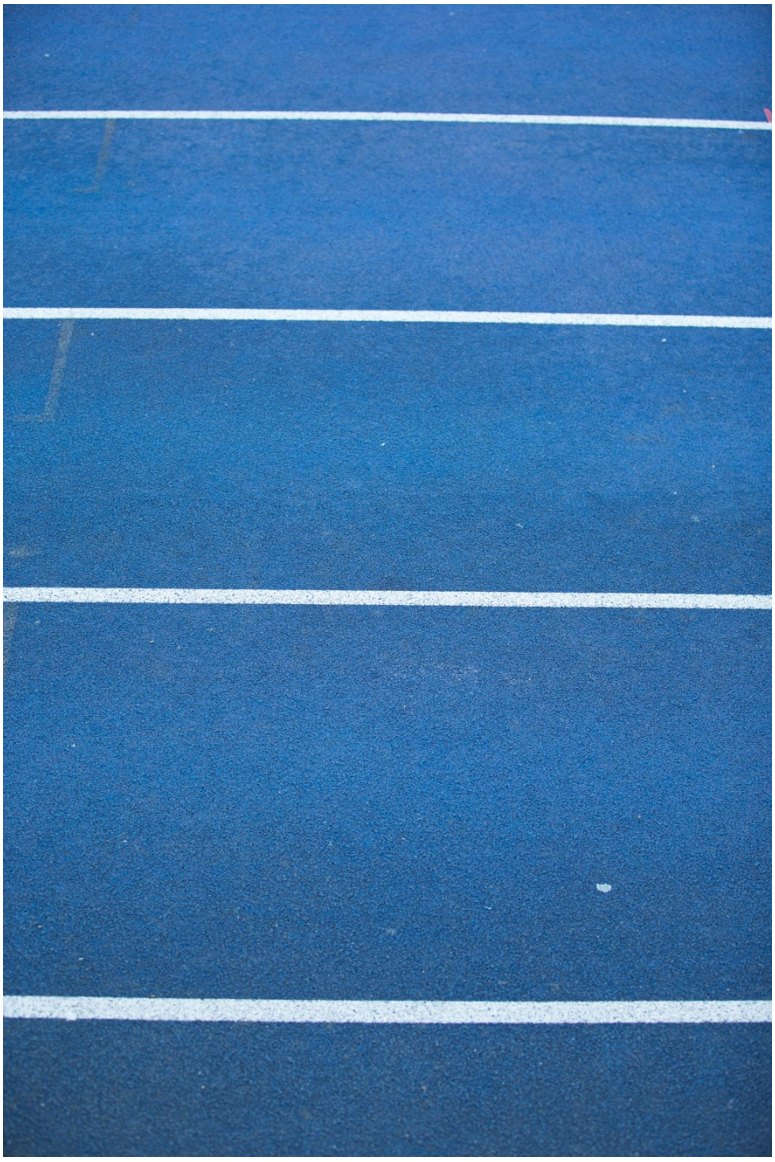
I stedet for en lang tur, der ikke presser dig ret meget, er det bedre at køre en kort, men mere intensiv tur.
Justér modstanden på cyklen, så du kan køre med det rette antal pedalomdrejninger pr. minut (rpm). Antallet af pedalomdrejninger pr. minut kaldes også for kadencen, og 100-120 rpm regnes for en høj kadence.

Mountainbike

Pulsen banker seriøst i vejret, når du kører på et spor i skoven. De kuperede udfordringer er ren intervaltræning. Samtidig opnår du både udholdenhed, tekniske færdigheder og en del styrketræning i rigtig mange muskler. Du for trænet masser af tekniske udfordringer, fart og hurtige beslutninger er nogle af de mest fascinerende ingredienser i at køre på mountainbike.
I skoven bombarderes du hele tiden med udfordringer som: Kan jeg køre op ad den stejle skråning, eller må jeg stå af? Skal jeg højre om, venstre om eller lige hen over rødderne forude? Og hvor dybt er mon det vandhul?

Rulleskøjteløb

Rulleskøjteløb og crosstraner ligger sig meget op af hinanden, da du bruger nogle af de samme muskelgrupper relateret tæt på løbetræning. Det er både kondition, styrke og balance der stimuleres. Du skal være klar over, hvis du er uvant med, at stå på rulleskøjter, kan det dog være svært at få en optimal konditionstræning ud af denne træningsform.
Det er derfor altid godt, at variere ens træning, så du belaster kroppen forskelligt i forhold til slag og stød. Hvis du risikere, at få en løbeskade, har du større sandsynlighed for, at kroppen har været tilvænnet sig den anden sportsgren og belastningsskiftet bliver ikke så brat.



UDSTRÆKNING

Formålet med at lave udstrækning er, at du bliver smidigere af strækøvelser, viser talrige studier. Ud fra forskellige studier har man fundet frem til, at hvis du laver udstrækning over en længere periode kan du øge bevægeligheden mellem 10 – 15 grader. Ja med andre ord du bliver altså smidigere, når du udføre regelmæssige udstrækning.

Der sker en forlængelse i musklernes bindevæv, som desværre holder i meget kort tid (få minutter). Det vil sige, at den kortvarige og langvarige effekt af strækøvelser skyldes derimod en øget tolerance over for en udspænding. Hvis du strækker en muskel og dens tilhørende sener til en bestemt længde, vil modstanden mod udspænding blive mindre med tiden under det aktuelle stræk. I litteraturen kalder man dette for stressrelaksation.

Blot 5 x 90 sekunders udstrækning giver resultat og øget bevægeudslag, men effekten forsvinder igen efter kort tid, og er i hvert fald helt væk efter en time. Der kan derfor ikke være tale om, at du ændrer på de passive mekaniske og viskøse egenskaber i muskel- og senevævet.
Efter du har udført en udstrækningsøvelse i 30 - 45 sekunder, har du mulighed for, at komme længere ud i en yderstilling ind du normalt er vandt til. Du skal være klar over, at udstrækning hjælper ikke til, at du nedsætter risikoen for løbeskader eller du restituere bedre efter du har trænede. Undersøgelser viser, at det desværre ikke er tilfældet.
Der findes i dag ingen valide undersøgelser, der kan dokumentere, at udstrækning før en aktivitet skulle kunne forebygge skader under aktiviteten. På nettet citeres ofte en undersøgelse af Ekstrand et al fra 1983, hvor syv forskellige interventioner indgik i et træningsprogram for fodboldspillere, og den samlede effekt var en nedgang i skader, men det er umuligt at se, hvilke af interventionerne der har haft effekt.

En stor undersøgelse af Pope et al på over 1.500 rekrutter viste entydigt, at udspænding ingen effekt har på at forebygge skader. Selv om at udstrækning ingen effekt har i forhold til skader er det en oplagt mulighed, at bruge det til afslapning efter træning. Jeg strækker selv ud efter jeg har løbet en tur, da det for mig er med til at jeg stresser bedre af.

Udførelse af strækøvelser

Efter du har løbetrænede er det helt normalt, at dine muskler er opspændte derfor er det en oplagt mulighed at der udføres strækøvelser. Det kan du selvfølgelig også gøre før du træner, men jeg vil klart opfordre dig, at gøre det efter dit træningspas. Hvis du deltager i konkurrence løb, hvor du har lavede opvarmning, mobilitetsøvelser og teknikøvelser kan det være en fordel, at lave strækøvelser så du for slapper af og udspændt dine muskler.

Forklaringen med ved udspænding er, at den korterevarende udspænding af dit bindevæv vil blive større. Når du udføre en strækøvelse skal du sørger for, at holde strækket mellem 30 - 45 sekunder. Lad for guds skyld være med, at hugge og rive i bevægelsen. Udføre heller øvelsen stille og roligt ind til du mærker spændet og holdt det. Af de seks strækøvelser jeg har valgt, at bruge i bogen rammer de godt i forhold til løbetræning.

Køre øvelserne igennem af to omgange, som de er sat op efter. Du skal være opmærksom på, at når du udføre de forskellige øvelser må det ikke gøre ondt. Du skal kunne mærke, at der sker et stræk i musklen, hvor du efterfølgende kan mærke en smule ømhed forbundet med strækket. Det er meget normalt, hvis du ikke er vandt til, at udføre strækøvelser.

Udstrækning øvelser - Forside lår og hofte

Sådan gøre du:

Stå med strakt krop. Fat den ene ankel og træk hælen mod balden. Pres hoften frem til der mærkes et stræk på forsiden af låret. Sørg for at holde knæene samlet.

Udstrækningstid:

Holde strækket i ca. 30 - 45 sek. Du må gerne gøre det flere gange efter hinanden med en lille pause imellem. Jeg vil anbefale, at du køre 2 sæt af hver udstrækningsøvelse.

Ryg

Sådan gøre du:

Sid på knæ og sænk overkroppen ned mod lårene. Stræk armene frem over hovedet og mærk at det strækker i ryggen.

Udstrækningstid:
Holde strækket i ca. 30 - 45 sek. Du må gerne gøre det flere gange efter hinanden med en lille pause imellem. Jeg vil anbefale, at du køre 2 sæt af hver udstrækningsøvelse.

Inderside lår / hoftebøjer

Sådan gøre du:

Sid på hug med fødderne pegende skråt ud til siderne. Pres knæene fra hinanden til der mærkes et stræk på indersiden af lårene.

Udstrækningstid:
Holde strækket i ca. 30 - 45 sek. Du må gerne gøre det flere gange efter hinanden med en lille pause imellem. Jeg vil anbefale, at du køre 2 sæt af hver udstrækningsøvelse.

Bagside lår og læg

Sådan gøre du:
Stå med hænderne i siden og placer den ene

fod på en bænk eller lignende. Hold benet strakt og ryggen ret. Sænk overkroppen langsomt fremover til der mærkes et stræk på bagsiden af låret. Du skal helst undgå at krumme ryggen.

Udstrækningstid:

Holde strækket i ca. 30 - 45 sek. Du må gerne gøre det flere gange efter hinanden med en lille pause imellem. Jeg vil anbefale, at du køre 2 sæt af hver udstrækningsøvelse.

asics

Skinneben

Sådan gøre du:

Begynd med at tag skoene af. Sid på knæ og stræk begge ankler. Sid med ret ryg og mærk det strækker hen over fodryggen og op ad underbenenes forside.

Udstrækningstid:

Holde strækket i ca. 30 - 45 sek. Du må gerne gøre det flere gange efter hinanden med en lille pause imellem. Jeg vil anbefale, at du køre 2 sæt af hver udstrækningsøvelse.

Mave

Sådan gøre du:

Lig på maven og løft

overkroppen op fra gulvet. Lad hofterne hænge ned mod gulvet således at der mærkes et stræk i mavemuskulaturen.

Udstrækningstid:
Holde strækket i ca. 30 - 45 sek. Du må gerne gøre det flere gange efter hinanden med en lille pause imellem. Jeg vil anbefale, at du køre 2 sæt af hver udstrækningsøvelse.

LØBESKADER

For at blive en god løber fremadrettet kræver det, at ud undgår at få en skade. Du skal helst holde dig lang væk fra unødvendige løbeskader. Desværre ser jeg, at der er flere og flere, som for løbeskader enten fordi de ikke passer nok på dem selv eller de belaster kroppen mere end den er vandt til (øgning af kilometer og hastighed). I takt med, at vejret bliver bedre, vil du per automatik øge træningsfrekvensen og løbsdistancen, når det går strygende. Det er lige præcis på dette tipspunkt skaderne opstår uden du bemærker det mindste. Du skal nu til, at være skarp.

"Jo hurtigere du øger tempoet, jo mere vil stødbelastningen øges, i takt med din landing, som gøre at musklerne kommer til at arbejde hårdere."

Du skal derfor være opmærksom på, at årsagen til at få en løbeskade opstår typisk ved det underlag du løber på og en for hurtig øgning, som kroppen ikke er trænet sig op til. I det følgende kapitel vil jeg gennemgå de mest almindelige og hyppigste løberskader, hvor jeg vil komme ind på symptomer, årsager, behandling og forebyggende øvelser. Selv den bedste eliteløber kan få en skade, hvis personen ikke laver skadesforebyggende øvelser løbende. Jeg vil gøre dig opmærksom på, at jeg har lagt vægt på de mest almindelige løbeskader. Så du kan sagens risikere, at få en anden skade i løb, som jeg ikke har nævnt i kapitlet.

7 signaler der indikerer at du er ved, at udvikle en overbelastningsskade eller presser kroppen for meget

https://www.loberen.dk/content/undgaa-skader-lyt-til-kroppen-og-ikke-kun-dit-traeningsprogram

- ✓ Forhøjet hvilepuls
- ✓ Dårlig søvn
- ✓ Muskler der føles hævede eller forbliver ømme flere dage efter træning
- ✓ Svært ved at løbe med til næste træning
- ✓ Ømhed i led
- ✓ Ondt i knogler
- ✓ Let til sygdom

Undgå at få en løbeskade

Kender du til det, at du har fået en løbeskade og du har haft svært ved, at komme dig rigtig af med skaden igen? Ja i så høj grad, at du skulle holde en længerevarende pause, fordi du øger for hurtigt i antal kilometer til, at kunne komme tilbage til dit gamle niveau igen. Skaden kunne også havde været opstået, hvis du løb i nogle forkerte løbesko, som manglede pronation som ikke rettede dig ordentligt på plads. Det kan være rigtig svært, at sige hvordan skaden er opstået. Jeg har selv døjet meget med skinnebensbetændelse, som jeg har haft svært ved, at få helt væk.

Jeg var godt træt af, at jeg hele tiden fik løbeskader, så jeg fokusere derfor målrettet efter at lave forskellige løbeteknikøvelser tre gange om ugen af 30 minutters varighed over 5 uger. Efter de 5 uger der var gået, kunne jeg tydeligt mærke en økonomisk forbedring af min løbestil, da jeg i starten landende meget på hælen, løb jeg nu mere på midtfoden og jeg mærkede ikke til mine gamle skader. Så de erfaringer jeg har gjort mig med løbetekniktræning har gjort, at jeg har kommet af med mine løbeskader og fået en mere naturlig løbestil.

Selv om jeg fokusere meget på løbetekniktræning, kan jeg ikke garantere dig, at du kommer af med din løbeskade, da det kommer helt an på hvor slemt skadesomfanget er. Jeg kan til gengæld anbefale dig, at du løbende laver de forskellige teknikøvelser i bogen, så du løbende laver skadesforebyggende tekniktræning 3 gange om ugen. Men også, at du tænker over dit løbe pace. Jeg har trænede forskellige kunder, som har haft tendens til at få en løbeskade, men ud fra løbetekniktræningen har det gjort, at de er kommet sig over deres løbeskade efterfølgende og blevet en bedre løber rent løbeøkonomisk set.

Jeg har et eksempel på en kunde, som jeg har trænede i 5 uger med udelukkende tekniktræning:

Kim Lausen "Skades fri efter 5 ugers løbetekniktræning"

"I løbet af de 5 uger Peter trænede mig formåede jeg, at få en fornemmelse af en bedre løbestil, og med Peters vejledning og tilsendte videoer kunne jeg selv træne samt holde fast i træningen i fremtiden. Jeg har ikke efter forløbet slut haft problemer med overbelastning af knæene og senest har jeg gennemført Nordisk Extreme Marathon X36, som er et ekstremt hårdt løb i kuperet terræn fordelt over to dage, hvor du tilbagelægger mere end 50 km uden problemer med knæet."

Sæsonbetonede skader - Det er meget normalt, at du kan blive skadet i starten af april til slutningen af maj måned. Fordi det er højsæson for konkurrenceløb og det er ens betydning med, at træningen bliver skruet i vejret.

Det kan føre til overbelastningsskader, da der trænes mere intensivt op til forskellige konkurrencemål f.eks. 10 km eller halvmaraton. I den forbindelse har jeg lagt fokus på, hvordan en overbelastningskade kan udvikle sig over tid, som kan inddeles efter i 4 sværhedsgrader før du har fået konstateret skaden.

Skemaet nedenunder viser et 4 overbelastningsskaders grader, symptomer og handling

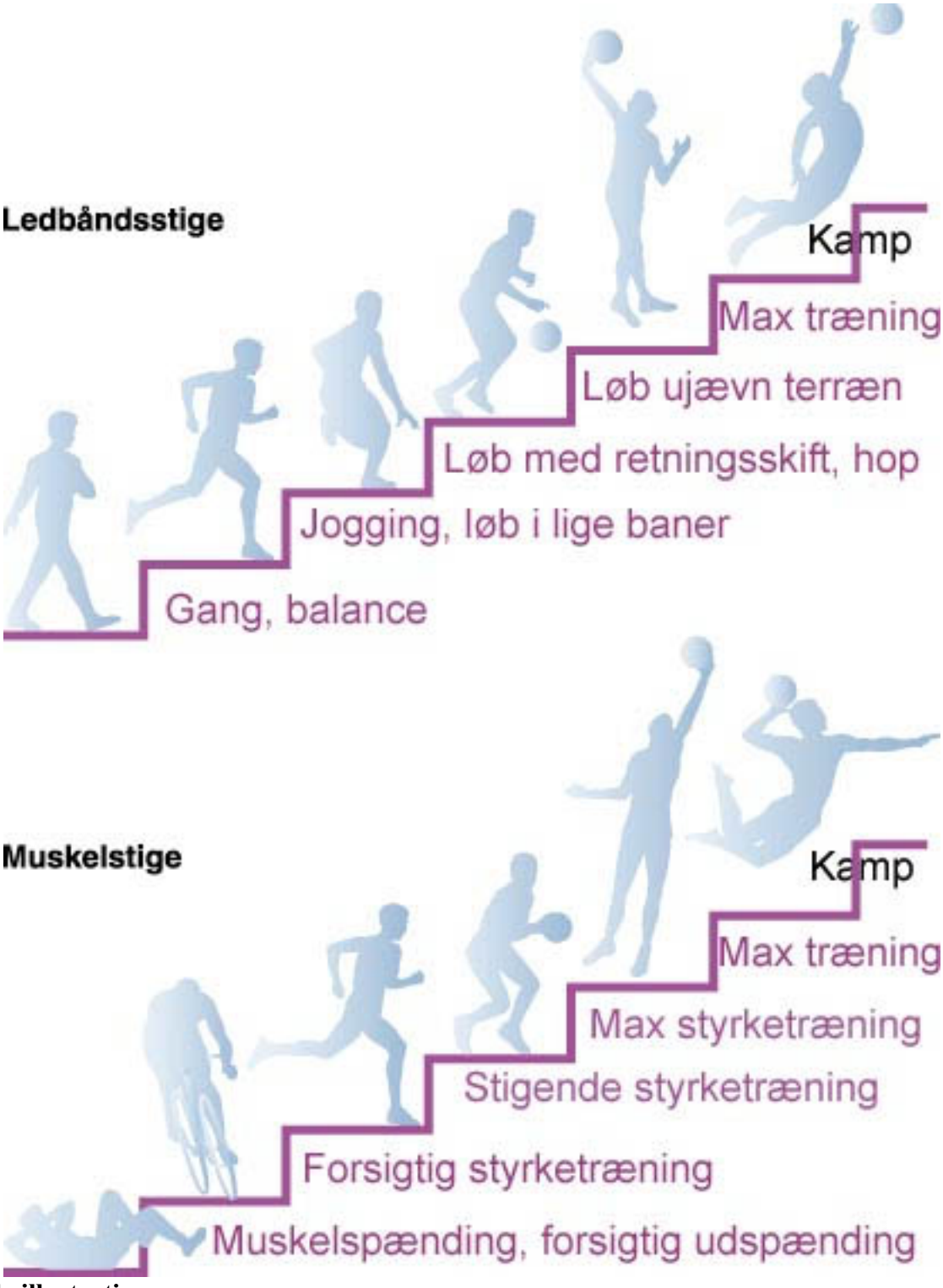
Skadens grad	Symptomer	Handling
0	Ingen symptomer	Normal træningsadfærd
1	Let ømhed efter træning og evt. i begyndelsen af træningen.	Øg ikke træningsmængden og nedsæt gerne træningen med 10 - 20 %
2	Vedvarende ømhed under og efter træning.	Gå træningsplanen igennem. Nedsæt træningen med ca. 50 % og undgå konkurrencer. Opsøg behandler.
3	Smerter under træning og kraftig ømhed efter træning.	Stop løbetræningen i en kortere periode. Alternativ træning, der ikke medfører ømhed, kan benyttes.
4	Træning vanskelig pga. Smerter. Smerter også i dagligdagen.	Total træningspause, indtil behandling er konsulteret. Undgå alle smertefulde aktiviteter.

Belastningstrappen

Har du pådraget dig en løbeskade, vil dine muskler, sener eller led lokalt i skadesområdet have lidt overlast i større eller mindre grad. Uanset om skaden er opstået akut, eller der er tale om en

overbelastningsskade, vil der lokalt i vævet være små mikroødelæggelser, som er gået i stykker. De skal hele op, så vævet kan gendanne sin fulde styrke igen. Det opnår du igennem aflastning og efterfølgende genoptræning af det beskadigede struktur. Helt præcis hvornår, hvilket tempo du kan øge belastningen, indtil din fulde styrke og bevægekontrol er genvundet, er meget individuelt fra person til person. Skadestypen og omfanget af skaden er ens bestemmende for forløbet. Desværre er der mange løber/udøvere der begår den store fejl, at de regner sig selv for skadesfri i det øjeblik, der ikke længere er smerter eller ømhed forbundet med, almindeligt løb.

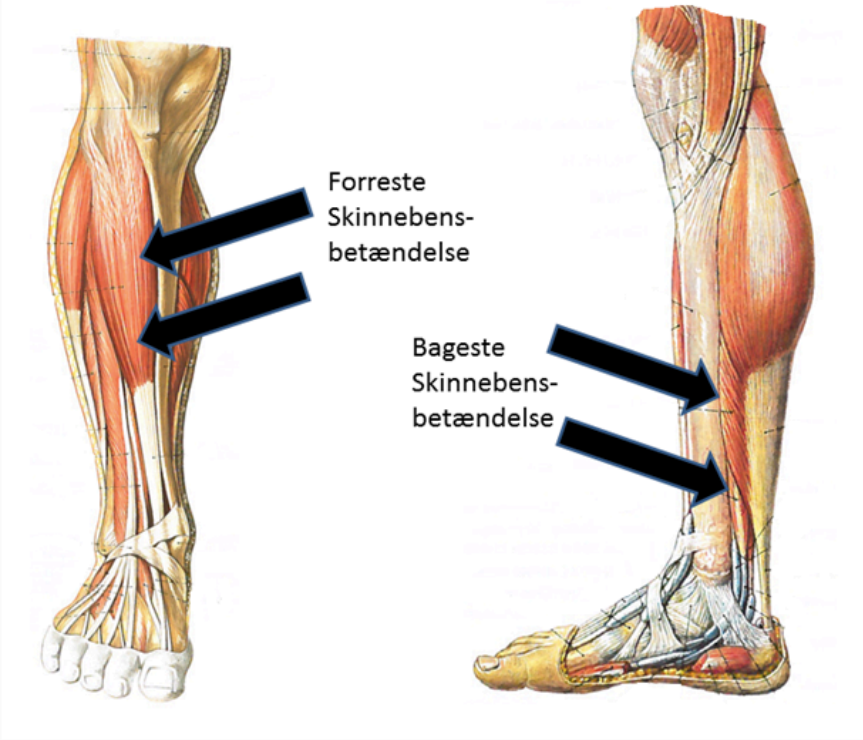
Men slev om symptomerne er forsvundet, er det ikke ensbetydende med at det beskadige væv har genfundet sin fulde styrke igen. Hvis du pludselig overgår til fuld belastningsmængde lige efter symptomerne er forsvundet, er risikoen for at få en skade meget stor. Genoptræningen af styrke og smidighed i vævet bør derfor foregår gradvist og under hensyntagen til de forskellige vævstypers ophelingstid. Den gradvise øgning af belastningen er vist i figur 1, hvor de almindelige dagligdags aktiviteter skal kunne udføres uden gener, før du genoptager løbetræningen. Start f.eks. med gang, trappegang, cykling og let styrketræning, som skal foregå symptomfrit. Når selve træningen genoptages, bør det ene belastningsniveau ligeledes kunne honoreres uden gener, før du går til det næste trin på belastningstrappen. Det øverste niveau er selve konkurrencesituationen, hvor det skades væv kan klare belastningen ved hård træning.



Billede illustration

Skinnebensbetændelse

Skinnebensbetændelse ses som den mest almindelige løbeskade, som kan opstå for selv den bedste løber. Løbeskaden er en overbelastning skade, som er opstået over en langvarig belastning af underbensmusklerne. Det sker typisk, når du begynder at øge træningsmængden hurtigere ind hvad du er vandt til og samtidig træner på hårdt underlag. Så som asfalt og betongulv som dit skinneben ikke har specielt godt af, så løbe heller på små skovstiger eller grusstiger, hvor underlaget er blødt. Du kan både få skinnebensbetændelse foran og bag på skinnebenet, som afhænger af hvordan din krop bliver belastede. Tilstanden kan deles op i forreste og bageste skinnebensbetændelse, som jeg vil komme nærmere ind på i kapitlet. Det er meget individuelt fra løber til løber, hvor skaden opstår. Du kan være en erfarende løber, som konstant har skinnebetændelse eller du kan være en løber, som få gange har haft en skade. Det er alt afhængigt af, hvordan din kropsstruktur er bygget anatomisk.



Billede illustration

Forreste skinnebensbetændelse

Det er sådan, at de muskler som ligger op ad forsiden af skinnebenet hedder (muskel tibialis anterior), som bøjer foden opad og holder igen mod (pronationsbevægelsen). Den rullebevægelse der sker i foden, fra hælisættet på ydersiden af hælen til hele foden har kontakt med underlaget. I landingsfasen strækkes ankelledet, når foden plantes ned i underlaget. Musklen arbejder imod dette stræk, så der sker en kontrolleret og blød landing af hele foden i underlaget. I landingsfasen holder musklen også igen på pronationsbevægelsen, så du opnår en optimal støddæmpning.

Musklen arbejder på den måde excentrisk (excentrisk træning lægger du belastning på musklen, mens den gøres lang), hvilket kan være kraftigt belastende for musklen. Træningsmængden og træningsintensiteten er en meget hyppig årsag til forreste skinnebensbetændelse. Især ved (overpronation), som er kendetegnet ved, at i stedet for at du stopper ved lige neutrallanding, så fortsættes foden indad. Så der ses en vinkling på hælbenet og bevægelsen fortsætter således, at foden "falder" indad frem mod fodens afsæt dette stiller store krav til muskelarbejdet og dermed belastningen. I værste tilfælde kan der opstå inflammation/betændelse på muskeltilhæftningen oppe på skinnebenet.

Symptomer

Du vil opleve ømhed og smerte foran på skinnebenet og ned langs forsiden/ydersiden af skinnebensknoglen. Smerterne findes oftest ved musklens tilhæftning på selve skinnebensknoglen. I begyndelsen er symptomerne kun moderat ømhed nogle timer efter træning og eventuelt de første minutter af løbeturen. Når du så øger hastigheden og belastningen vil ømheden tiltage, så der bliver tale om direkte smerter under dit løbepas.

For at du undgår, at det kommer til at ske. Skal du huske på følgende tommelfingerregel. Lad for gudsskyld være med, at skrue på tempoet og distancen samtidige. Det øger kun skadesrisikoen væsentligt. Hvis du langvarig gøre det kan du risikere, at mærke smerte/ømhed med almindelig daglig aktivitet og i værste tilfælde kan det blive til kroniske smerter.

Årsager

Smerterne opstår ved gentagne muskeltræk af musklens tilhæftning på skinnebenet, som udføres hver gang foden rammer jorden. Træningsmængden og intensiteten (jo højere tempo jo højere muskelarbejde øgning) er meget afgørende for skadens udvikling. Hvis du har ustabile ankelled og forkerte løbesko, som ikke passer præcis til dig kan det også fremme skadens omfang.

Behandling

Ved forreste skinnebensbetændelse består behandlingen i aflastning af vævet ved, at benytte de rigtige løbesko med god støddæmpning og pronationsstyring. Dette kan gøres ved korrigerende skoindlæg, som er skræddersyet efter dine fødder, da der kan være stor sandsynlighed for, at stive såler kan øge belastningen af de forreste skinnebensmuskler (muskel tibialis anterior). Genoptræningsøvelserne af fodens små muskler, kan aflaste vævet og dermed reducere smerterne du måtte have.

Det er væsentligt, at du nedsætter træningsmængden og belastningen herunder at undgå hårdt underlag. Behandlingen af skinnebenet (muskel tibialis) kan være særdeles langvarig, idet de forreste skinnebensfrakturer på trods af total aflastning. Du kan med fordel udføre løb i vand i stedet for at holde fuldstændig pause. På denne måde skåner du skinnebenet, uden at det går ud over din kondition. Du kan også gøre brug af styrketræning på bare tær kan du eksempelvis stå på hælene i korte sæt af 20 - 30 sek. (maks. et par gange om dagen) og brug elastikker som modstand, når du bøjer foden op mod tæerne. Er symptomerne ikke aftaget markant efter 14 dage, bør du søge hjælp hos en fysioterapeut.

Styrkeøvelser mod forreste skinnebensbetændelse

Sideværts styrke indad med elastik

Sådan gør du:

Med en træningselastik gjort fast til et sofaben eller en radiator bevæger du foden indad og skråt opad med hælen som omdrejningspunkt. Sørg for at bevægelsen sker i ankelleddet og ikke i hele benet. Du kan finde forskellige elastik belastninger alt efter hvor stærk du er. Jeg anbefaler, at du starter ud med en bløde elastik, så du har et godt udgangspunkt. Du kan til hver en tid tilkøbe en stærkere/hårdere elastik, når du har brug for mere belastning.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser.

Muskler der trænes:

Du træner skinnebenet og de små muskelfibre rundt omkring fod/ankelleddet.

asics

Sideværts styrke udad med elastik

Sådan gør du:

Udgangsstilling som ved sideværts styrke indad med elastik, men her skal elastikken give modstand mod ydersiden af foden, så musklerne på ydersiden af underbenet trænes dvs. hælen og foden bevæger sig udad. Da det kun er en lille bevægelse, skal du være opmærksom på ikke at tage hele benet til hjælp.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser.

Muskler der trænes:

Du træner ydersiden af underbenet og de små muskelfibre rundt omkring fod/ankelleddet.

Styrke af anklens forsidemuskler

Sådan gør du:

Træningselastikken sættes fast på fodryggen. Udgangsstillingen er siddende eller stående. Bøj kontrolleret opad i anklen. Sørg for at bevægelsen tilbage til udgangspunktet foregår i et roligt og glidende tempo. Det er netop i den bevægeretning, at den største belastning optræder ved løb.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser.

Muskler der trænes:

Du træner bagsiden af underbenet og de små muskelfibre rundt omkring fod/ankelleddet.

Balancering på et ben

Sådan gør du:

Stå på et ben med let bøjet knæ. Hold balancen, mens ankel og knæ står fuldstændig stabilt og stille. Pas især på ikke at falde indad på foden. Går efterfølgende ned på det ene ben mellem 10 - 12 gange og skift ben. På den måde styrker du dit skinneben og stabilitetsmomentet omkring anklen.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser

Muskler der trænes:
Du træner de små muskelfibre rundt omkring ankelledet og knæskallen. Samtidige med træner du både forsiden og bagsiden af skinnebenet.

Balancering på et balancebræt

Sådan gør du:

Stå med begge ben på balancebrættet med let bøjede knæ. Hold brættet helt stille i vandret position, og uden at kanterne rører gulvet. Dernæst vippes brættet meget langsomt og kontrolleret fra side til side og frem og tilbage - stadig uden at kanterne rører gulvet. Øvelser gøres sværere ved at balance med kun et ben på brættet.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser.

Muskler der trænes:

Du træner de små muskelfibre rundt omkring ankelledet og knæskallen. Samtidige med træner du både forsiden og bagsiden af skinnebenet.

Samle tæerne fremad

Sådan gør du:

Stå med fødderne i skulderbredde, fødderne peger lige fremad, og benene skal være strakte. Samle tæerne sammen på højre fod og går frem ad. Det skal du også gøre med venstre fod, så øvelsen sker ved diagonal skift. På den måde presser du tæerne sammen skiftevis og går stille og rolig fremad. Bevægelsen er ganske lille og skal foregå i foden og tæerne.

Gentagelser:

Træn mellem 10 - 12 sæt x 10 meter.

Muskler der trænes:

Du træner selve musklerne under foden, som er med til at forstærke svangsenen og tæerne.

dynamic+

Bagerste skinnebensbetændelse

På indersiden af skinnebenets bagside løber en af de muskler (muskel tibialis), der styrer og nedbremser fodens pronationsbevægelse i standfasen. Musklen skal arbejde hurtigt, præcist og med stor kraftudvikling for at påvirke pronationsbevægelsen. Det fører meget ofte til en overbelastning af musklen, især ved senetilhæftningen på knoglen op langs bagsiden af skinnebenet. Dette sker typisk, når muskelvævet pludselig udsættes for stor belastning, som ofte sker med selve landingen og med kraftbetonede afsætshop. Hvis du har fået konstateret bagerste skinnebensbetændelse, skal du med det samme nedsætte træningsmængden og træningsintensiteten, da det en meget hyppig årsag til skadens omfang.

Symptomer

Ømhed og smerter på indersiden af skinnebenet, oftest på den nederste halvdel. Som ved andre overbelastningsskader vil der i begyndelsen kun være ømhed de første minutter af løbeturen og eventuelt ømhed nogle timer efter træning. Tilstanden kan udvikle sig til, at være konstant ømhed fra skinnebenet under løb og ømhed efter løb. På dette tidspunkt vil du være stiv og øm i muskulaturen næste morgen. I alvorligere tilfælde vil du foruden smerter ved løb have konstante smerter/ømhed ved almindelige dagligdags aktiviteter. Trykker du på skinnebenet, vil du kunne mærke ømhed, let hævelse og værste tilfælde væskeansamling langs skinnebenet.

Årsager

Den primære årsag til bageste skinnebensbetændelse er for hurtig stigning i hastighed og distance øgning. En anden og meget betydende årsag til skaden er overpronation, da musklen kontrollerer pronationen ved at holde svangbuen oppe, vil den arbejde ekstra meget hos løbere, der overpronerer, og pronationen kommer musklen desuden ekstra meget på stræk, hvorved trækket i tilhæftningen på skinnebenet forøges.

Behandling

Da der er tale om en overbelastning af muskeltilhæftningerne, bør træningsmængde og intensitet nedsættes. Hold konditionen ved lige med alternativ træning, som ikke involverer de hårde stød op gennem skinnebenet ved landingen. Cykling, løb i vand og svømning er gode alternativer. Når du ikke længere har symptomer ved helt almindelig gang og trappegang, kan du påbegynde løbetræningen.
Start ud med løb på blødt underlag, drop intervaltræning og især bakketræning, da det er for belastende i starten. Det er ekstremt vigtigt, at dine løbesko har en tilstrækkelig stabilitet, så du for den rigtig støtte på sålens inderside. Dyb tværmassage kan smidiggøre det belastede væv. Stabiliserende ankeløvelser og specifik styrketræning af den belastede muskulatur er et fremtidigt skadesforebyggende element.

Styrke øvelser mod bageste skinnebensbetændelse

Sideværts styrke indad med elastik (side 148)

Styrke af anklens forsidemuskler (side 152)

Balancering på et ben (side 159)

Balancering på et balancebræt (side 155)

Samle tæerne fremad (side 157)

Træthedsbrud i skinnebenet

Træthedsbrud i skinnebenet er en begyndende revne i en knogle og kan evt. udvikles til et brud gennem hele knoglen, som følge af en overbelastning. Knoglen udsættes for strækning og bøjning over længere tid og brækker til slut, på samme måde som en metalstav brækker efter gentagne bøjninger frem og tilbage. Hvis ikke træningsmængden nedsættes omgående. Vil du typisk opleve, som løber at træthedsbrud som reelt sker i skinnebenet eller foden. Det ses hyppigst i skinnebenet, men kan også forekomme i mellemfodsknoglerne.

Det ses især inden for løbere (mellem og langdistanceløbere, men ses også hos sprintere). Træthedsbruddet sidder ofte i skinnebenet. Der kan i meget sjældne tilfælde opstå træthedsbrud i den forreste skarpe skinnebenskant, og denne type er meget langvarig at få til at hele. I lægbenet sidder træthedsbruddet som regel lige over den udvendige ankelknude, men hos springere, volleyballspillere og andre med lignende aktiviteter ses bruddet dog i lægbenet. Et træthedsbrud, eller stressbrud, opstår ikke som følge af en skade, men som følge af en overbelastning. Knoglen udsættes for strækning og bøjning over længere tid og brækker til slut, på samme måde som en metalstav brækker efter gentagne bøjninger frem og tilbage.

Symptomerne

Hvis du har haft træthedsbrud, kan det meget nemt forveksles med skinnebensbetændelse. Forskellen ved træthedsbrud er, at der vil være smerter ved tryk på selve knoglen lige på skadesområdet. Skadesområdet vil i langt de fleste tilfælde være lokaliseret til skinnebenets øverste del og den nederste del af skinnebenet. I sjældnere tilfælde vil træthedsbruddet være på lægbenet, der ligger på ydersiden af underbenet dækket af muskler. Her vil der være hævelse i området end ved skinnebensbetændelse, men i den sidste del af ophelingsfasen kan en knoglefortykkelse af og til mærkes på grund af den ophelende ekstra knogledannelse. Træthedsbrud kan afklares enten ved knoglescitigrafi eller røntgenbillede.

Årsager

Opstået træthedsbrud i skinnebenet sker typisk af to årsager enten ved for hurtig stigning af stødbelastningen eller for hurtig øgning i distancen. En medvirkende årsag er ubalance omkring bækkenet grundet muskelstramninger eller svækkelser omkring knoglerne og dermed øget risiko for træthedsbrud.

Behandling

Du skal sørger for, at holde total løbepause for at aflaste det skadede område, indtil knoglen er ophelet. Det kan tage mellem tre - seks måneder, inden du kommer op på samme træningsniveau, som før skadens opstået. De allerfleste brud heler ved aflastningen, men har du et brud i skinnebenet, skal det aflastes i 6 - 8 uger med krykker. Du kan vedligeholde din kondition med alternativ træning, som ikke involverer stødbelastninger op gennem benet. F.eks. svømning, løb i vand, cykling og let styrketræning kan du starte op på til smertegrænsen. Efter aflastningsperiode bør løb i begyndelsen udelukkende foregå på blødt underlag. Så som kunstgræs, græs, skov eller grusstiger. Lad for gudskyld være med, at løbe på asfalt og beton, da det bestemt ikke er skadesforebyggende i forhold til din landing.

Styrke øvelser mod træthedsbrud i skinnebenet

Ankelstabilitet

Sådan gør du:

Stå med forfødderne på et trappetrin med hælene fri. Mens hele foden holdes vandret og parallelt med trinnet hele tiden, bøjes knæene ned til 90 grader. Anklerne skal holdes stabile uden at vrikke. Ud over stabilitet træner øvelsen i høj grad din balanceevne. Så du skal holde tungen lige i vejret.

Gentagelser:

Træn mellem 10 - 12 sæt x 10 meter.

Muskler der trænes:

Du træner for det meste stabilitets i forhold til din balanceevne omkring knæet og fodledet.

Sideværts styrke indad med elastik (side 148)

Styrke af anklens forsidemuskler (side 152)

Balancering på et ben (side 154)

Balancering på et balancebræt (side 155)

Træthedsbrud i mellemfodsknoglerne

Træthedsbrud er en overbelastning af knoglevævet, som er en alvorlig skade, der kan ramme mange forskellige knogler. Især hos løbere ses skaden typisk i mellemfodsknoglerne og i skinnebenet. Det kan umiddelbart være svært, at stille en sikker diagnose, fordi de små brud først kan registreres på et røntgenbillede, så du kan få konstateret et klart billede af skadens omfang. Det er også muligt, at du kan få foretaget 3 forskellige scanninger en scintigrafi scanning, MR-scanning eller ultralydscanning, som ofte viser om du har fået træthedsbrud. Det vil kunne ses ud fra scanningsbillederne, hvis du ønsker, at være på den sikker side, hvis du har fået konstateret træthedsbrud.

Symptomer

Du vil kunne mærke smerter ved tryk, som ofte er lokaliseret til et specifikt område på knoglen (direkte og indirekte ømhed) ved hård belastning. I forbindelse med aktivitet vil smerterne ikke forsvinde, men efter du har varmede op i 10 - 12 minutter vil smerterne tværtimod forværres ofte og blive jagende. Du har bestemt ikke lyst til at fortsætte trænings aktiviteten, da det hurtigt kan gå hænd og blive til langvarige koniske smerter. Smerten er isoleret til belastningssituationer som løb, hop og spring. Du skal med det samme stoppe træningen ved hvile og aflastning, så du ikke forværrer skadens omfang.

Årsager

Skaden er en direkte overbelastningsskade, som er sket over længerevarende belastning uden du har gjort noget ved problemet. Du skal forestille dig, at dine muskler, sener og led langsomt skal vende sig til den hårde træningsbelastning over tid. Så de styrkes og genopbygges over længere varighed, så vævet og knoglerne har tilstrækkelig tid til at genopbygge sig efter hver træningsbelastning. For hver gang du træner nedbrydes kroppen, og i takt med din restitutionsdage bliver din krop stærkere næste gang du løber.

Behandling

Det bedste du kan gøre er aflastning af det skadede område, derfor bør løb indstilles 100 %, indtil knoglen er ophelet. Det kan tage op til ca. fire - otte uger alt afhængig af skadens omfang. Målet er at få bruddet til at hele i god stilling for at forhindre senfølger. Fælles for alle almindeligt forekommende brud er, at heling i fejlstilling ofte giver betydelige gener og derfor skal undgås. Træthedsbrud behandles med aflastning i 3 - 4 uger. Eftersom knoglerne ligger tæt sammen, vil der ved brud i en eller to knogler være god stabilitet og kun en lille forskydning af bruddene. Bruddene heler derfor hurtigt.

Alternativ træning, hvor belastningen af foden ikke forekommer, kan varmt anbefales f.eks. svømning, løb i vand, cykling eller crosstraner kan være effektivt. Især når du skal holde konditionen vedlige, så har du letter ved at komme tilbage til din grundform. Når du genoptager løbetræningen efter ophelingspausen, bør de første uger udelukkende foregå på blødt underlag. Når hverdagsgang er smertefri, kan du påbegynde hurtiggang (powerwalking) og gradvis øge belastningen igen, uden at smerterne forværres.

Mine 3 gode råd til løbere med træthedsbrud i mellemfodsknoglerne er:

- Knoglen skal restituere. Det betyder ingen løb, hop og længerevarende gang. Kort sagt, gør ikke noget, som gør ondt i området.

- Træn alternativt med aktiviteter, som ikke gør ondt. F.eks. aqaujogging, let cykling og fitness træning for resten af kroppen. Cross traineren er også en oplagt mulighed som forberedelse til løb.

- Undgå smertestillende medicin, fordi det slører symptomerne. Der er derfor risiko for, at rive op i løbeskaden igen.

Hælspore

Hælspore er en skade, som er opstået på det store sene spejl der udspringer sig fra hælen og breder sig vifteformet ud under fodbuen og frem mod tæernes grundled. Det vil lige, at skaden sker i senen under hælbenet, som har udviklet sig på grund af gentagende overbelastning af fodsålens seneplade (fascia plantaris). Du skal være klar over, at på hælbenet sidder et knoglefremspring svarende til midten af fedtpuden. Ved for mange gentagne stød, som ved løb, hop og spring kan knoglefremspringet irriteres. Som en naturlig reaktion på den kraftig irritation dannes der en knogleudvækst på fremspringet, som nu bliver ekstra sårbart over for stød og tryk. Denne løbeskade kan forveksles let med svangsenebetændelse, men er meget sjældnere end senebetændelsen. Selve hælsporen er en kalkaflejring i senen der udvikles over længere tid. I et forsøg på at reparere gentagne småskader i senen begynder kroppen at aflejre kalk i området hvor senen hæfter sig til hælbenet. Med tiden kommer det til at ligne et lille næb eller et horn på hælen, hvis du ikke aflaster skaden eller for behandling hos en fysioterapeut.

Symptomer

- ✓ Jagende smerter ved landing under løb.
- ✓ Smerterne er velafgrænsede til midt på undersiden af hælen.
- ✓ Ved for hårdt tryk på hælen kan symptomerne fremkaldes.
- ✓ Symptomerne er meget identiske med svangsenebetændelse.
- ✓ En stikkende ofte ret skarp smerte lokaliseret til undersiden af hælen.
- ✓ Smerterne kan være så voldsomme, at de forhindrer almindelig gang.

Årsager

Ved langvarig belastning af hælen, som f.eks. efter mange års løb, kan hælens fedtpude blive afflandet og skubbet ud til siderne. Det nedsætter fedtpudens kraftige stødabsorberende effekt, og hælens knogle kan derfor udsættes for kraftig belastning/irritation. I forbindelse med, din løbetræning har du udført kraftige afsæt, hvor der opstå overbelastning af senepladens udspring på hælbenet med overstrækning. Som kan føre til inflammation/betændelse eller delvis overrivning af senepladen til følge. Er senepladen først beskadiget gennem overstrækning,

inflammation eller delvis overrivning, kan der som led i helingen dannes en forkalkning fra senepladens hæfte på hælbenet.

Behandling

Alle tiltag, der kan aflaste hælen, bør stoppes omgående. Da du helst skal undgå for en kortere tid at træne, hvor løb indgår. Når du genoptager løbetræningen igen skal du vælge, et blødt underlag, så landingen føles mindre hårdt. Både løbeskoen bør have ekstra god stødabsorbering og skoens hælkappe skal sidde tæt om foden, så fedtpuden holdes på plads. Indlæg, der samler fedtpuden og især hælsporeindlæg, som nedsætter knogleirritationen, bør benyttes.

Hælsporer kan meget let behandles med et indlæg, der aflaster hælballen helt ved, at den reelt svæver frit over underlaget. Langtidsudsigterne for hælsporen går over af sig selv, hvis du følger mine anbefalinger. Det kan være svært, at sige hvor lang tid der går, før du er kommet dig over skaden. Men de allerfleste er det inden for 1 - 2 år alt efter skadens omfang. Alternativ behandling er antiinflammatorisk medicin, som dæmper inflammation i hælen eller ekstrakorporal chokbølgeterapi (ESWT) er en teknologi, der anvender chokbølger primært til behandling af kroniske irritationstilstande i kroppen. Ekstrakorporal betyder oversat ”udenfor kroppen” og refererer til, at der er tale om trykbølger dannet uden for kroppen, hvorefter de ledes direkte til skadesstedet uden at påvirke hudens overflade. De fleste fysioterapeuter benytter sig af behandlingen, så jeg anbefaler en fysioterapeut, som har specialiseret sig inden for løbeskader. Så er sandsynligheden for, at du for den bedste behandling størst.

Forebyggende styrkeøvelser mod hælspore

Fodløft på to ben ned på et

Sådan gør du:

Øvelsen kræver en kasse eller et trappetrin, et håndklæde og evt. en rygsæk fyldt med bøger til at øge belastningen. Håndklædet bruges til at få den maksimale bagoverbøjning (dorsalfleksion) i tæerne. Øvelsen består af et hælløft med maksimalt dorsalfleksion i tæerne.

(1). Kom op på tå på tre sekunder (koncentrisk fase)
(2). Hold stillingen i to sekunder (isometrisk fase)
(3). Sænk igen på to sekunder (ekscentrisk fase)

Belastningen øges gradvist ved at tage en rygsæk på ryggen med bøger i, sænke antallet af gentagelser til 12 (12 RM) og øge antal sæt til 4. Endemålet er hård træning med en belastning, der lige kan overkommes 12 gange i fire sæt.

Gentagelser:

Træningen gennemføres i begyndelsen i tre sæt med 12 gentagelser. Det vil sige, at øvelsen gentages i alt 36 gange.

Muskler der trænes:

Du træner læggen, underfoden, balance og de små muskelfibre rundt omkring knæet og fodledet.

Hælfodsrotation

Sådan gøre du:

Tage et skridt frem kom vægten godt ud over hælen og så herfra gælder det om, at køre knæet i en cirkulær bevægelse. Så du massere hælen hele vejen rundt i kanten. Start med at køre 10 gange rundt på den ene side og den anden vej. Sørger for at holde det bagerste ben strakt og godt vægt på det forreste ben. Og så det modsatte ben bagefter på samme måde.

Gentagelser:

Start ud med 3 x 10 gentagelser på hvert ben, hvor du køre højre rundt 10 gange og venstre rundt 10 gange. Det gøre du både på højre og venstre ben flere gange om dagen.

Muskler der trænes:

Du træner for det meste hælpuden, hvor belastningen er presset imod.

Akillessenebetændelse

Det er aldrig sjovt, at få konstateret en skade på baggrund, af at du har overbelastede akillessenen mere end du er vendt til. Du skal være opmærksom på, at akillessenen er en kronisk irritationstilstand i og omkring hælsenen og den fæster på bagsiden af hælbenet. Akillessenen er senen til den store lægmuskel på underbenet. Det er denne sene, du kan føle som en tyk streng på bagsiden af anklen. Selve musklen og senekomplekset strækker ankelleddet, så musklerne modvirker et fald forover i stående stilling, og når du lander på jorden under løb.

Det er også de muskler, som indgår i afsættet under løb. Ved for kraftig belastning irriteres senevævet og dette medføre en efterfølgende betændelsestilstand. Hovedsymptomet ved betændelse i eller ved akillessenen er hælsmerter. Smerterne kommer, når du begynder at bruge hælen aktivt, for eksempel under løb. Smerterne aftager i reglen efter nogen tids aktivitet, for så efterfølgende at forværres. Du vil ofte opleve smerter og stivhed, når du er i hvile, da musklerne ikke er varmede op.

Symptomer

Akillessenebetændelse kan variere meget. I begyndelsen vil symptomerne kun være en beskeden ømhed og nogle timer efter løb og næste morgen. Du kan risikere, at der vil være ømhed de første minutter af løbeturen, som derefter hurtig aftager. Skaden kan dog udvikle sig, så meget, at løb ikke er muligt, og almindelig gang ligeledes vil være forbundet med kraftig ømhed. Desuden kan der være ømhed / smerter, når du står på tæer. Du skal være klar over, at der kan være tryk øm i området fra øverste del af hælbenet og 10 cm op på læggen, dog typisk 4 - 5 cm overhælbenet. Vedudtalt overbelastning kan der også være hævelse og en fortykkelse omkring senen.

Årsager

Den største årsag til akillessenebetændelse skyldes, som regel en overbelastning af senevævet. Det sker ved gentagende gange belastning af senen ved for hurtig øgning i træningsmængden. Du har derfor risiko for, at der udvikles inflammation på det skadet område, som kan blive til kronisk smerter. Det medfører, at senens arvæv i det skadede område hæver en smule. Du vil ofte kunne mærke arvævet, som knuder langs akillessenen. Ja faktisk kan overpronation give et øget knæk på akillessenen på præcis samme tid, som den udsættes for et hurtigt og kraftigt stræk, hvilket også disponerer til overbelastning på senevævet. Typisk er det sådan, at senevæv er den vævstype, der er længst tid om at øge sin styrke, og kommer du ud for en situation, hvor du belaster senevævet mere, end det har styrke kan du risikere akillessenebetændelse.

Behandling

Den primære behandling bør være en nedsættelse af træningsmængden og specifikke træningsøvelser for akillessenen med fokus på excentrisk muskelarbejde (excentrisk træning lægger du belastning på musklen, mens den gøres lang). Er der tale om lette symptomer, kan du begynde med at nedsætte løbemængden med 50 % af normal mængde. Er der ikke markant fremgang inden for 1 til 2 uger, bør mængden nedsættes med yderligere 50 %, ellers bør du holde fuldstændig løbepause er par uger. I perioden med nedsat træning bør intervaltræning, bakketræning, sprinttræning og løb på hårdt underlag undgås helt. Du skal udføre specifikke styrkeøvelser for akillessenen, som iværksættes med det samme. Det er ofte tilstrækkeligt med udstrækninger af lægmuskulaturen, alternativ træning og eventuelt brug af betændelsesdæmpende medicin (NSAID), som virker smertestillende og mindsker ledstivhed ved at hæmme dannelsen af de såkaldte prostaglandiner, som er årsag til betændelsen og smerterne. En indlægssål i hældelen af skoene som løfter 0,5 - 2 cm, vil kunne aflaste senen og dermed give væsentlig lindring. Sålen bør formentlig anvendes i det meste af sygeforløbet.

Udstrækning/styrketræning

Simpel udstrækkende (muskelforlængende) træning giver god effekt. Træningen skal udføres regelmæssigt, to gange dagligt syv dage om ugen i indtil tre måneder, med gradvis øget belastning. Udstrækningerne kan udføres stående på trappe med hælene udenfor trinnet. Hælen sænkes. Udstrækningerne skal være langsomme. Hver udstrækning bør vare 20 - 30 sekunder, med gentagelser.

Forebyggende styrkeøvelser mod akillessenebetændelse

Forfodshævning

Sådan gør du:
Stå med fødder i skulderbredde. Løft forfoden ca. 4 - 5 cm op fra gulvet, de første gange sker med lige meget vægt på fødderne. Efter du er blevet lidt stærkere ligger du mest vægt på den skadede fod, så den bliver stærkere. Du kan gøre øvelsen hårde ved, at du står på et ben, så du i høj grad træner din anklen og balancen.

Gentagelser:
Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser.

Muskler der trænes:
Du træner både styrke omkring din ankel og ved balancetræning af de små muskel fibre om knæet / fodledet.

Excentrisk arbejde for læggen

Sådan gør du:

Stå med den forreste del af fødderne på et trappetrin. Fra en yderstilling med hælene under vandret position løfter du dig op på tæer med begge fødder. Herefter sænkes kroppen tilbage til udgangsstilingen, men nu kun på det ene ben (det skade ben).

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser.

Muskler der trænes:
Du træner både styrke omkring din ankel og ved balancetræning af de små muskel fibre om knæet / fodledet.

Ankelstabilitet

Sådan gør du:

Stå med forfødderne på et trappetrin med hælene fri, men du holder foden vandret og parallelt med trinnet hele tiden. Derefter skal du bøje knæene ned i en 90 graders vinkel. Anklerne skal holdes stabile uden at vrikke. Du skal være klar over, at ved øvelsen trænes du stabilitets og din balanceevnen forbedres gevaldig.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser.

Muskler der trænes:

Du træner både styrke omkring din ankel og ved balancetræning af de små muskel fibre om knæet / fodledet.

Benpres med tung langsomt styrketræning i 3 måneder

Sådan gøre du:

3 sæt af 15 gentagelser. Det skal være så tungt, at når du har taget den 15 gentagelser kan du ikke tage nr. 16. Jeg snakker om virkelig tungt træning.

To benpres øvelser

Første øvelse: Start med foden på kanten af pladen, med strakt ben (3 sek. ud og 3 sek. tilbage)
Anden øvelse: Start med foden på kanten af pladen og bøjet knæene, så du skal derfor tætter på pladen. Ellers er det præcis det samme bevægelse.

Gentagelser

3 sæt af 12 gentagelser et par uger (øgning af mere vægt)
3 sæt af 10 gentagelser er par uger (øgning af mere vægt)
3 sæt af 8 gentagelser et par uger (øgning af mere vægt)

Muskler der trænes:

Du træner permanent styrke omkring forlår, baglår, baller og læggen.

Andre styrke øvelser

Balancering på et ben (side 154)
Balancering på et balancebræt (side 155)

Løberknæ

Ved opstået løberknæ vil du typisk opleve smerter, som er lokaliseret på ydersiden af knæet og stammer fra det store senespejl, som udspringer fra muskulaturen omkring hoften og hæfter på ydersiden af underbenet. På ydersiden af knæet stresses senen eller den underliggende slimsæk. Når dette sker bliver senen eller slimsækken overbelastede. Helt generelt er det altså en overbelastningsskade, hvor ledbåndet glider for hårdt eller for mange gange hen over lårbensknoglen, i forhold til hvor meget vævet kan holde til, og dermed opstår skaden.

Det er derfor vigtigt, at du vurdere træningsmængden i tiden op til skadens opståen i forhold til mængde og intensitet. Du skal desuden have en god løbestil, så din fejlbelastning i løbet kan disponere for yderligere risiko for gener mellem senen og den underliggende knogle. Fodens struktur er vigtig i denne sammenhæng. Har du fået konstateret en flad fod eller en høj vrist, har du behov for professionel rådgivning vedrørende skovalg. Der vil jeg klart anbefale en løbebutik, som tilbyder professionel vejledning, så du for de rigtige løbesko.

Symptomer

Løberknæ er karakteriseret ved smerter/ømhed på ydersiden af knæet. Smerterne kan også tit stråle op langs ydersiden af låret. Symptomerne kommer typisk efter nogen tids løb og forsvinder igen, når du holder op med at løbe. Trykker du på det lange senestrøg på ydersiden af knæet, kan det være trykømt og typisk stå mere opspændt end på det modsatte ben. Fortsætter du uændret med din træning, vil smerterne optræde tidligere og tidligere under løbeturen og til sidst være mere eller mindre konstante under løb. På dette stadium vil du også have ømhed/lette smerter ved aktiviteter i dagligdagen. Ved udtalt seneirritation, vil du kunne fremprovokere symptomerne ved skiftevis at bøje og strække knæet i nogle minutter.

Årsager

Årsager til opstået løberknæ skal relateres til antallet af gnidninger over lårbenets knogleforspring og dermed til træningsmængden. Du skal tænke på, at løb er en sportsgren, som er karakteriseret ved et ensartet bevægemønster, hvor den samme belastning sker over flere gange, som kan føre til en overbelastningsskade. Er senevævet stramt og forkortet, vil friktionen øges. Løber du på ydersiden af foden ud fra supinationsløbestil, som er kendetegnet ved, at der landes på ydersiden af foden, men foden bevæger sig næsten ikke ind i pronationsbevægelsen, således at hælbenet står vinklet udad og har du tendens til hjulben, disponerer det yderligere til løberknæ. Det skyldes selve trækket i senen hen over knæet, som derved øges.

Behandling

Behandlingen består i en nedsættelse af gnidninger over lårbenets knogleforspring. Du skal være opmærksom på, at det er kilometermængden og hastigheden, der skal nedsættes. I forhold til antallet af gnidninger hen over knoglen. Det kan være relevant, at få foretaget en ultralydsscanning, så du præcist ved, hvor det lokalisere den smertegivende struktur. Når du har fået styr på skades omfang i forhold til bevægelighed og muskelbalance ud fra hofte, knæ og fod er genoprettet. Vil du kunne starte rolig op på genoptræningen. Start ud med en halv time, hvor de første 20 minutter går du og de sidste 10 minutter løber du. Hvis dette ikke fremprovokerer dine smerter kan du næste gang gå 15 minutter og løbe 15 minutter og derefter forsætte den langsomme øgning. Du vil skulle lave forebyggende styrkeøvelser for sikre, at dine sener, led og muskler bliver stærkere. HUSK du må aldrig ændre på både din hastighed og distance, da det forårsager større skade end gavn. Hvis det virkeligt er slemt kan medicin benyttes ofte, som tillægsbehandling ud fra din genoptræning. Det er betændelsesdæmpende medicin, såkaldt NSAID, som kan anbefales. Fysioterapi i form af massage, øvelser og udspænding kan også være nyttig. I sjældne tilfælde, hvor du ikke når målet med almindelig behandling, kan operation være den sidste udvej.

Fem behandlingsforslag

- ✓ Start med aflastning. Undgå de aktiviteter, som giver smerter. Forsøg alternativt med svømmetræning.
- ✓ Efterhånden som tilstanden bedrer sig, kan du begynde med strækøvelser. Udspænd ydersiden af benet og spænd hoftebøjemusklerne.
- ✓ Når du kan klare at strække uden smerte, kan du begynde med styrketræning. Vær særlig opmærksom på at styrke baldemusklerne (muskel gluteus medius). Det gør du ved at stå med det "dårlige" ben på en 5 - 10 cm forhøjning og med låst knæ. Sænk det raske ben ned til underlaget. Hæv det så til samme niveau som det syge ben. Gentag øvelsen en række gange.
- ✓ Løb bør først genoptages efter, at du kan gennemføre styrkeøvelserne uden smerte. Start forsigtigt og øg belastningen gradvist over en periode.
- ✓ De fleste bliver raske i løbet af 3 - 6 uger, hvis du følger dette oplæg.

Forebyggende styrkeøvelser mod løberknæ

Kontrol af knæ og ankel

Sådan gør du:

Stå på et ben med let bøjet knæ. Med knæ og ankel helt skrives nu med det andet ben navn, adresse, e-mail med langsomme slowmotion-bevægelser. Øvelsen udføres indtil udtrætning. Du kan gøre øvelsen sværere ved, at stå på et ustabilt underlag.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt indtil udtrætning.

Muskler der trænes:

Du træner din balance og de små muskelfibre lokaliseret omkring knæ og ankelledet.

Hælside kropsstræk

Sådan gøre du:

Start stående med et ben krydset bag det andet, således at føddernes ydersider er mod hinanden og evt. med mellemrum. Bøj derefter forover og ræk ned mod hælen på det ben, der er bagerst med samme sides hånd. Hvis du ønsker, at strække højre side placerer du højre fod bagom venstre ben og rækker med højre hånd ned mod højre hæl.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gange og skift derefter ben. En rigtig god øvelse at bruge som opvarmning før løb.

Muskler der trænes:

Du træner din balance og de små muskelfibre lokaliseret omkring knæ og ankelledet.

Op og ned lunges

Sådan gøre du:

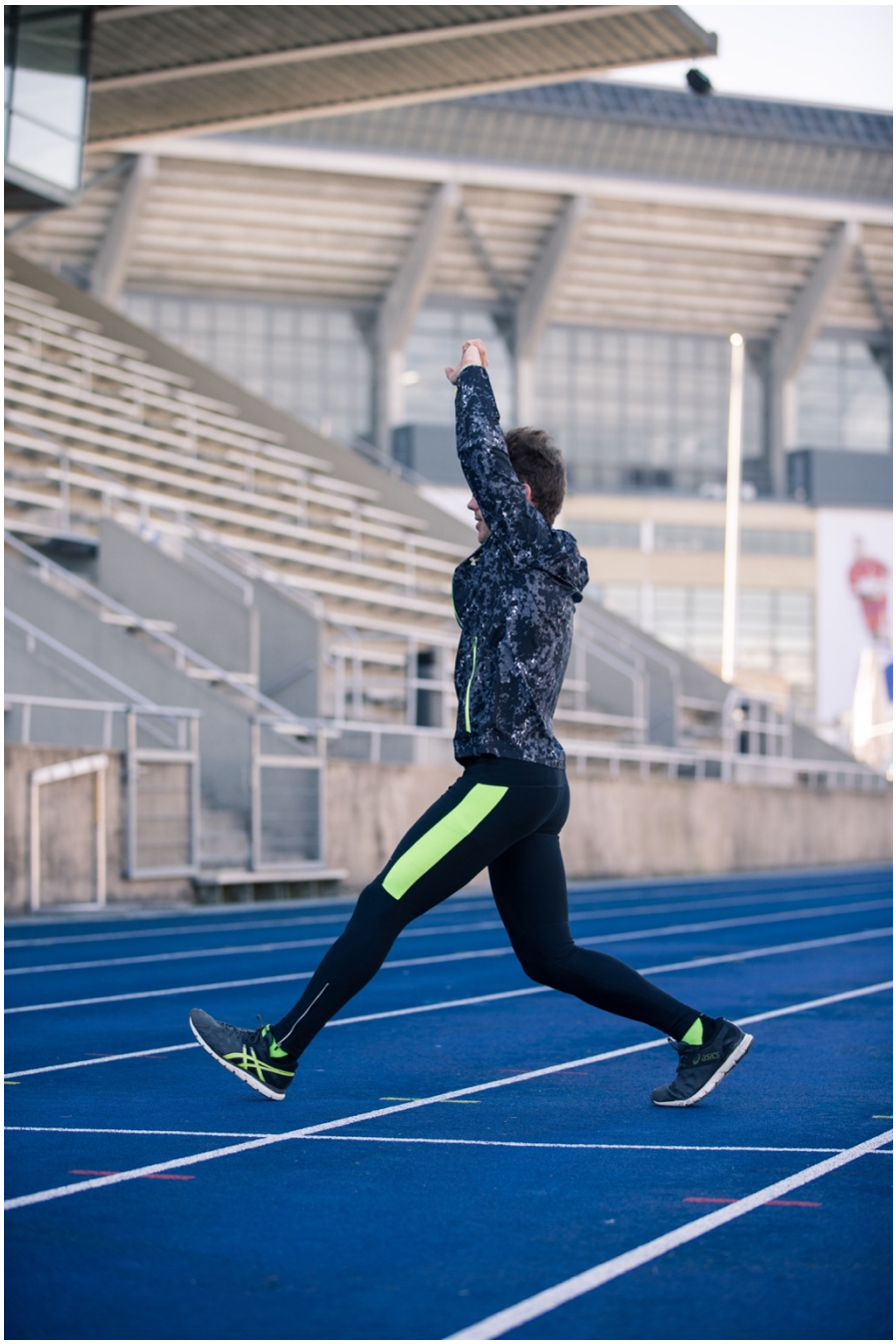
Stå i skridtstående udgangsstilling og gå op og ned i knæet. Hold fokus på at knæet bevæger sig lide ud over foden. Øvelsen er god for balance og stabilitet over knæ og hofte, ligeledes mobiliserer den godt omkring hofte, knæ og ankel, samt stimulerer senevævet omkring disse.

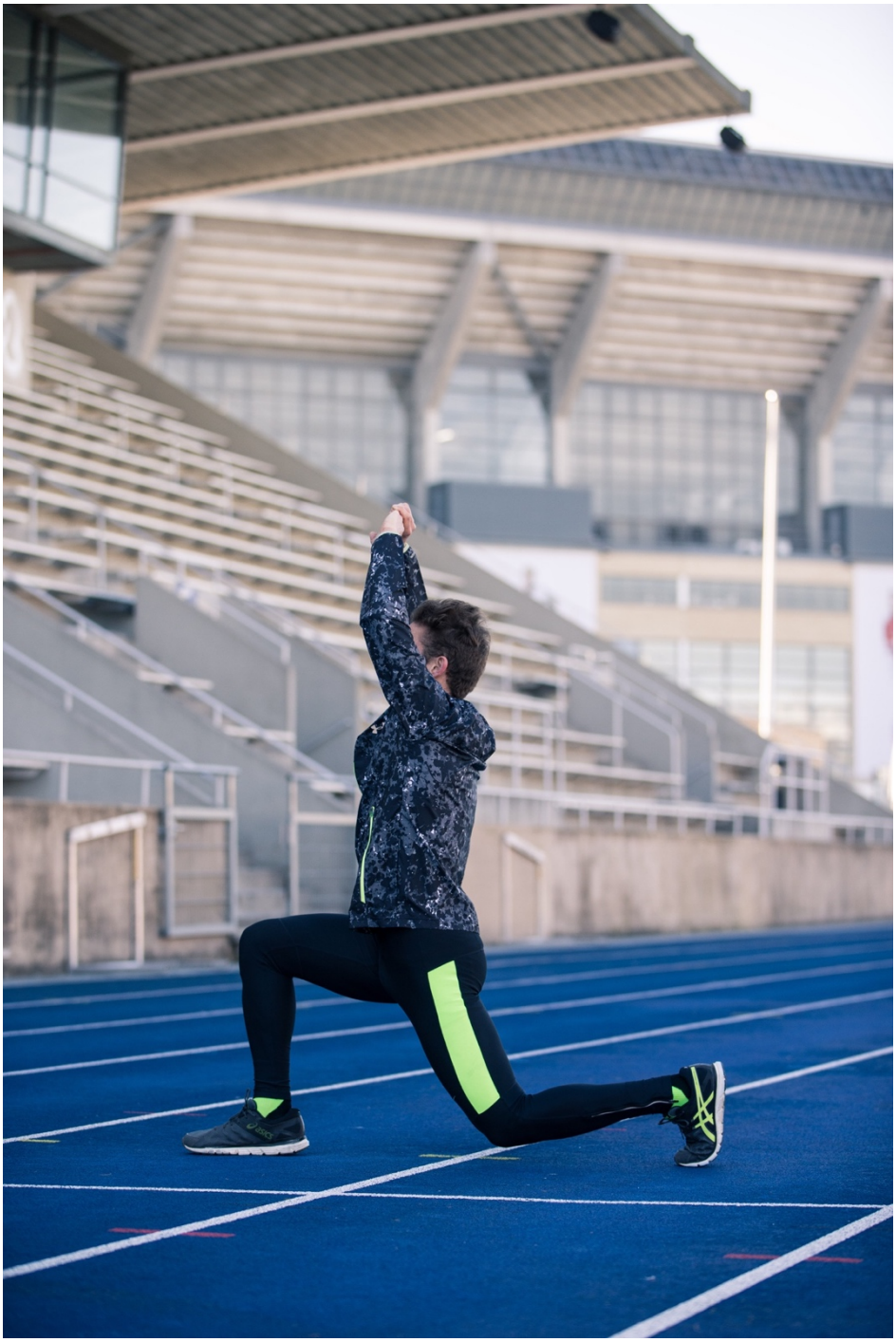
Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gange og skift derefter ben.

Muskler der trænes:

Du træner din balance og de små muskelfibre lokaliseret omkring knæ, ankel og hoften.





Alternativ øvelser

Sideværts styrke indad med elastik (side 148)

Styrke af anklens forsidemuskler (side 152)

Balancering på et ben (side 154)

Balancering på et balancebræt (side 155)

Springerknæ

Springerknæ er lokaliseret til lårmusklens senedel lige under knæet. Den store muskel på forsiden af låret (muskel quadriceps), går fra den øverste del af låret, hoften og ned til knæet. Ved knæet indsnævrer musklen sig en kraftig sene, hvori knæskallen ligger indlejret. Neden under knæskallen fortsætter senedelen af lårmusklen 4 - 5 cm længere ned, før den fæstner sig på underbenets knoglefremspring.

Når du løber og udføre spring op af en bakke udvikles der stor kraft i lårmusklen. Dette sker i afsættet, når knæet strækkes og muskler forkortes (koncentrisk arbejde). ***Koncentrisk er når en muskel trækker sig sammen, som arbejder under forkortning, i landingsfasen, hvor musklen skal modvirke et knækollaps, når hele kropsvægten presser kroppen nedad i landingsfasen.*** (excentrisk arbejde) ***Excentrisk er når en muskel trækker sig sammen (arbejder) under forlængelse.*** Den gentagne kraftudvikling i lårmusklen medfører et stort træk og stress i musklens senede del såvel over, som under knæskallen og ved tilhæftningen på underbenet. Selv om senen under knæskallen hører til en af kroppens absolut stærkeste, kan også den overbelastes ved voldsom brug.

Symptomer

Ømhed eller smerte på et klart afgrænset område lige under knæet. Symptomerne er langt typisk lokaliseret til området helt oppe ved knæskallens underkant, men ses også direkte på seneværet eller omkring den øverste del af knoglefremspringet på underbenet.

Springerknæ kan i visse tilfælde også optræde lige over knæskallen. Symptomerne optræder ved kraftig belastning, som sker i landingsfasen. Der er udtalt trykømhed på et meget velafgrænset område. I værste tilfælde vil du opleve rødme, varme og hævelse i området. Afhængig af skadesomfanget kan almindelige dagligdags aktiviteter, som cykling og trappegang (specielt nedad) være smertefulde.

Årsager

Årsager til denne skade er direkte belastningsrelateret. Jo mere belastning senestrukturerne udsættes for i forhold til deres aktuelle styrke, jo større risiko er der for, at du skader vævet. Pludselige ændringer eller øgning i træningen er særlig disponerende. Ved for hurtigt intervaltræning og løbe i bakket terræn øger du belastningen og det kan være medvirkende faktor til springerknæ. Når træningsvaner gennemgås, skal andre knæbelastende aktiviteter inddrages.

Behandling

Du skal reducer træningsmængden med 50 %. Så løb i bakket terræn, trappe, løbeteknik og intervaltræning skal stoppes omgående. Da det kun kan gøre skaden være. Den overbelastede sene skal aflastes aktivt ved, at du begrænser knælandingen, således at smerterne gradvist aftager før løb kan genoptages. Senen kan stimuleres med kontrollerede styrkeøvelser, med knæbøjerne (fleksion) og knæstrækkere (ekstension).

Alternativ træning som ikke belaster knæet i beskeden grad anbefaler jeg let styrketræning og svømning. Du skal være opmærksom på, at selve senevævet er meget langsom om at hele sig,

hvorfor opnået smertefrihed efter en skade ikke er ensbetydende med, at senevævet er tilbage til sin oprindelige styrke.

Du bør derfor starte træningsmængden meget forsigtigt op. Hvis smerten har været til stede i flere måneder, og specielt hvis der ved ultralydscanning er fundet fortykkelse af og forandringer i senen, må du ofte påregne et genoptræningsforløb over flere måneder.

Fire behandlingsforslag

- ✓ Aflastning - du bør aflaste musklen. Man skal undgå at træne med spring, hop eller spark, så længe det gør ondt. Du må heller ikke have ondt i knæet efter at have trænet.

- ✓ Lægen kan indsprøjte binyrebarkhormon omkring senen - virkningen er bedst, hvis det gives tidligt, så det må tilrådes at søge en læge tidligt i forløbet.

- ✓ NSAID præparat (også kaldet gigtpiller) i en uge kan hjælpe i begyndelsen.

- ✓ Operation - hvis behandlingen ikke hjælper, kan der laves en lille operation, hvor du for fjernet lidt af det syge væv fra midten af senen. Der er god effekt i 2 ud af 3 tilfælde

Forebyggende styrkeøvelser mod springerknæ

Kontrol af knæet

Sådan gøre du:

Stå med samlede knæ i 30 - 45 grader bøjning. Træd et skridt til siden med højre ben og saml til med venstre uden at vægtbelaste det. Skift fra side til side langsomt skridtafstanden og bøjningen i knæene skal være det samme. Efter nogle ugers træning kan du gøre øvelsen hårdere ved udførelse, som et sidehop på et ben fra side til side eller med et balancebræt.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser.

Muskler der trænes:

Du træner din balance og de små muskelfibre lokaliseret omkring knæ, ankel og hoften.

Styrke af lårets forside på begge ben

Sådan gøre du:

Stå med fødderne i hoftebredde. Bøj roligt ned i knæene indtil ca. 90 grader og stræk derefter knæ og hofte tilbage til opret stilling. Hælene holdes i underlaget hele tiden. Armene kan enten holdes strakt foran kroppen eller bag på lænden. Efterhånden som du er blevet bedre kan du fokusere på et ben af gangen.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser for hvert ben.

Muskler der trænes:

Du træner låret forside og de små muskelfibre lokaliseret omkring knæ, ankel og hoften.

Excentrisk arbejde

Sådan gøre du:

Øvelsen udføres ved at bøje ned i knæet på et ben. Kom tilbage til udgangspositionen ved at strække knæ og hofte med støtte af begge ben. Senevævet kan med fordel belastes yderligere ved at udføre øvelsen med f.eks. en tung rygsæk eller en sandsæk på ryggen.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser for hvert ben.

Muskler der trænes:

Du træner din balance på et ben og de små muskelfibre lokaliseret omkring knæ, ankel og hoften.

Styrke af lårets forside på et ben

Sådan gør du

Øvelsen kræver en kasse eller et trappetrin, et håndklæde og evt. en rygsæk fyldt med bøger til at øge belastningen. Håndklædet bruges til at få den maksimale bagoverbøjning (dorsalfleksion) i tæerne. Øvelsen består af et hælløft med maksimalt dorsalfleksion i tæerne. Stå med det ene ben på en skammel eller på et trappetrin med siden til trinnet. Det andet ben på gulvet. Stræk roligt det øverste ben og sænk det langsomt igen. Jo højere trinnet er, jo sværere er øvelsen. Knæet skal holdes fuldstændig stabilt. Undgå afsæt med nederste fod.

- Kom op på tå på tre sekunder (koncentrisk fase).
- Hold stillingen i to sekunder (isometrisk fase).
- Sænk igen på to sekunder (ekscentrisk fase).

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser for hvert ben.

Muskler der trænes:

Du træner din balance og de små muskelfibre lokaliseret omkring knæ, ankel og hoften.

Tung langsomt styrketræning med vægt
(benpres, hase curl og squat)

Sådan gøre du:

De 3 øvelser må gerne gøre undt, mens du træner. Så hvis du har en smerteskala, hvor 0 er igen smerte og 10 er den værst tænkelige. Så må du have en smerte, som ligger på omkring 3 - 4 stykker, men så efter du har trænet skal smerten forsvinde, så den ikke blusser op. Så det vil sige du må ikke få mere undt, men du skal opleve at den aftager og dagen efter skal den være, som den var inden ud trænede eller måske mindre.

Gentagelser:

Træn 3 sæt af 12 gentagelser (3 gange om ugen af benpres, hase curl og squat). Gadvis øger du vægten over 8 uger, så du for mere vægt på og færre gentagelser.
Så efter 8 uger er du oppe på 3 x 6 gentagelser. De sidste 4 uger køre du med det du øger vægten med.

Svangsenebetændelse

Svangsenebetændelse som på latin hedder (plantar fasciitis) er betegnelsen for en irritationstilstand i svangsenen. Der løber på undersiden af foden, fra hælbenet til forfoden. Den klassiske løbsrelaterede overbelastningsskade er en irritation af den kraftige sene, som løber under foden fra hælbenet og ud til tæerne. Senen har en afgørende funktion i opretholdelsen af fodens hvælvede bueform, når foden belastes.

Du kan meget nemt forveksle tilstanden med hælspore, som dog er en følgevirkning af langvarig overbelastning af svangsenens hæfte på hælbenet. Herved opstår forkalkning af svangsenens hæfte på knoglen, hvilket efterhånden kan sidestilles med knogledannelse i form af et "næb" eller en "spore"(hælspore). Smerterne ved svangsenebetændelse opstår typisk ved et for stort træk, hvor svangsenen hæfter på hælbensknoglen. Problemet opstår hvis ud har en høj vrist. Den høje vrist og den stramme, korte svangsene gør, at kroppens vægt og belastninger overføres til et meget lille areal under foden, hvilket øger trækket på svangsenen. Overpronation af bagfoden kan også skabe dette problem.

Symptomer

Ømhed eller smerter under fodens bageste del er blandt de mest almindelige symptomer. Bøjer du anklen og tæerne opad, kommer svangsenen til syne under foden. Senen vil typisk være trykøm. I begyndelsen vil du opleve smerterne kun i starten af løbeturen, som forsvinder, men derefter at vende tilbage til nogle timer efter løb. Skaden kan udvikles sig til, at give smerter under hele løbeturen og der vil være markant ømhed ved almindelig gang. De første par skridt, når du står ud af sengen om morgenen, vil typisk være smertefulde.

Årsager

Ved løb udsættes svangsenen for store og gentagne stræk, for hver gang foden rammer jorden. Det kraftige ryk i senen belaster senevævet, på den måde kan der opstår en irritationstilstand. Årsagen kan også være, hvis du overpronerer ved, at du falder meget indad på foden, vil indersiden af senen belastes ekstra meget, hvilket øger skadesrisikoen. En stiv fod med en høj

fodbue disponerer ligeledes til denne svangsenebetændelse. Har du løbesko der ikke er tilstrækkelige med stødabsorbering og sidder skoen ikke fast om foden, belastes svangsenen desuden mere.

Behandling

Da tilstanden primært er relateret til belastningsmængden, bør du nedsætte træningsmængden. En træningsdagbog kan afdække eventuelle ændringer i træningen eller en for stor øgning i træningen. Du bør undgå hård kvalitetstræning som f.eks. intervaltræning og bakketræning. Undgå ligeledes løb på asfalt, men løb i stedet på et blødt underlag. Søg derfor alternative træningsformer, der ikke belaster fodbuen. Svømning er et ideelt alternativ.

Løbere der overpronerer (foden falder indad i standfasen under løb) sætter senevævet mere på stræk og er dermed mere udsatte for denne skade. Der bør korrigeres for overpronationen, først med stabile løbesko (antipronationssko) og senere hen, hvis der ingen bedring er, med specialindlæg i svangen. Det vil aflaste fodbuen og dermed senen. Løbesko der ikke er stabile i den bageste halvdel (ses typisk ved udtrådte sko) disponerer ligeledes til denne type skade. Løbere med en meget høj og stiv fodbue vil typisk også have et meget stift senebånd. Også her kan svangindlæg aflaste foden.

Tapening for aflastning af svangsenen har typisk god effekt. Tapeningen bør i starten lægges af en fysioterapeut. Efter træning kan området køles ned for at dæmpe den efterfølgende irritation, der måtte opstår på grund af træningens vævspåvirkning. En pose is eller ærter (der kan genbruges) lægges ind i et eller to lag viskestykke og placeres på det irriterede område i 20 min. Optræning af musklerne under foden kan være relevant. Dette kan du gøre ved, at krølle en avis sammen med tæerne eller samle blyanter op fra gulvet med fødderne. Lette udspændingsøvelser kan anbefales.

Forebyggende styrkeøvelser mod svangsenebetændelse

Samle tæerne fremad

Sådan gør du:

Stå med fødderne i skulderbredde, fødderne peger lige fremad, og benene skal være strakte. Samle tæerne sammen på højre fod og går frem ad. Det skal du også gøre med venstre fod, så øvelsen sker ved diagonal skift. På den måde presser du tæerne sammen skiftevis og går stille og rolig fremad. Bevægelsen er ganske lille og skal foregå i foden og tæerne.

Gentagelser:

Træn mellem 10 - 12 sæt x 10 meter.

Muskler der trænes:

Du træner selve musklerne under foden, som er med til at forstærke svangsenen og tæerne.

Balancering på balancebræt med et ben

Sådan gør du:

Stå med et ben på balancebrættet med let bøjede knæ. Hold brættet helt stille i vandret position, og uden at kanterne rører gulvet. Dernæst vippes brættet meget langsomt og kontrolleret fra side til side og frem og tilbage - stadig uden at kanterne rører gulvet. Øvelser gøres sværere ved at balance med to håndvægte.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser.

Muskler der trænes:
Du træner de små muskelfibre rundt omkring ankelledet og knæskallen. Samtidige med træner du både forsiden og bagsiden af skinnebenet.

Balancering på hælen

Sådan gør du:

Stå med hoftebreddes afstand hvor du ligger vægten på hælene. Her fra læner du dig en lille smule tilbage på hælene, så du finder balancen. Dette kan være rigtig svært. Du skal lave en lille bevægelse i benene hvor du går op og ned. Under hele bevægelsen skal hælen være i gulvet. Øvelsen kræver at du har en god balance, hvis du ikke har det kan du holde fast i noget.

Gentagelser:

Træn mellem 3 - 4 sæt x 10 - 12 gentagelser for hvert ben.

Muskler der trænes:

Du træner selve musklerne under foden, som er med til at forstærke svangsenen og tæerne.

Patellofemoralt smertesyndrom

Selve ordet på latin ”patellofemoralt smertesyndrom” betyder knæskal (patella), lårben (femur) og syndrom (en tilstand der består af flere symptomer). Skaden er karakteriseret ved, at du har smerter i forsiden af knæet og ved knæskallen. På dansk vil man sige, at tilstanden er "forreste knæsmerter". I de fleste tilfælde er der ikke noget galt med knæet, som vil blive bedømt ud fra et røntgen og andre billedundersøgelser.

Symptomer

Hovedsymptomet er smerter i knæet. Smerten sidder på bagsiden, rundt om eller under knæskallen. Smerten er typisk "dump" og værkende, men nogle gange akut og stærk. Smerten forværres ved gang eller løb ned ad bakker eller ned ad trapper. Også gang op ad trapper kan give smerter. Når du f.eks. sidder på hug, øges smerterne betydeligt. Det gør ofte ondt at rejse sig op, efter at du har siddet med bøjede knæ.

Du vil som regel mærke mindre smerter ved nogen aktivitet. Smerterne kan i mange tilfælde udløses af lange bil-/busture, hvor du sidder helt i ro med knæene bøjet. Fornemmelse af at knæet kan svigte er også almindeligt. Tilstanden kan i starten ramme det ene knæ, men efterhånden kan begge kæn rammes.

Årsager

Den mest almindelige årsag til patellofemoralt smertesyndrom er overbelastning af leddet mellem knæskallen og lårbenet. I mange tilfælde tyder det på, at der er en svækkelse af den del af lårbensmusklen (quadricepsmusklen), som ligger på indersiden af låret. En sådan svækkelse kan komme efter, at du f.eks. har haft væske i knæet efter en overbelastning eller en mindre skade. Skade af brusken i det samme led kan også være en årsag.

Dette kan være eftervirkninger af direkte stød mod knæskallen, eller en følge af langvarig overbelastning. Flere andre faktorer kan øge risikoen for udvikling af patellofemoralt smertesyndrom via ændringer i trækretningen for knæskallen, det vil sige, at knæskallen trækkes lidt "skævt" op og ned i det patellofemorale led. Der kan være ændret stilling over knæet eller fødderne. Overbelastning af lårbensmusklen (quadricepsmusklen) synes at være en anden vigtig faktor. F.eks. ved overdreven aktivitet, som du ikke er vant til. Det kan fx være løb på hårdt underlag, og hvis du bruger sko med dårlig stødabsorption.

Behandling

Det anbefales, at skaden bliver af belastede og efterfølgende skal der ske en systematisk genoptræning. Aflastning er det første trin i behandlingen for at lindre smerten. Du skal så vidt som muligt, undgå bevægelser eller aktiviteter som kan udløse smerter. Eksempler på dette kan være, at sidde på hug, vægtløftning med dyb knæbøjning, løb på hårdt underlag, cykle med lavt sæde, springe og hoppe og stillinger med direkte tryk på selve knæskallen.

Du som løbere bør reducere løbedistancen til en længde, som ikke udløser smerte. Det vil sige du løber lige til det gøre undt og stopper derefter. Du skal vurdere om dine løbesko er hensigtsmæssige og om de giver den rigtig støddæmpning i forhold til din landing. Dette kan ses ud fra en løbestilanalyse på et løbebånd om skoen er hensigtsmæssigt. Alternative aktiviteter som cykling eller svømning kan bruges til at vedligeholde formen, medens optræningen står på. Is eller andre metoder for nedkøling kan også dæmpe symptomerne. Varme anbefales normalt ikke.

Det er ofte effektivt at styrketræne knæstrækkemusklen på forsiden af låret og udspænde knæbøjemusklerne bag på låret. Det kan også hjælpe at cykle med sadlen sat højere.

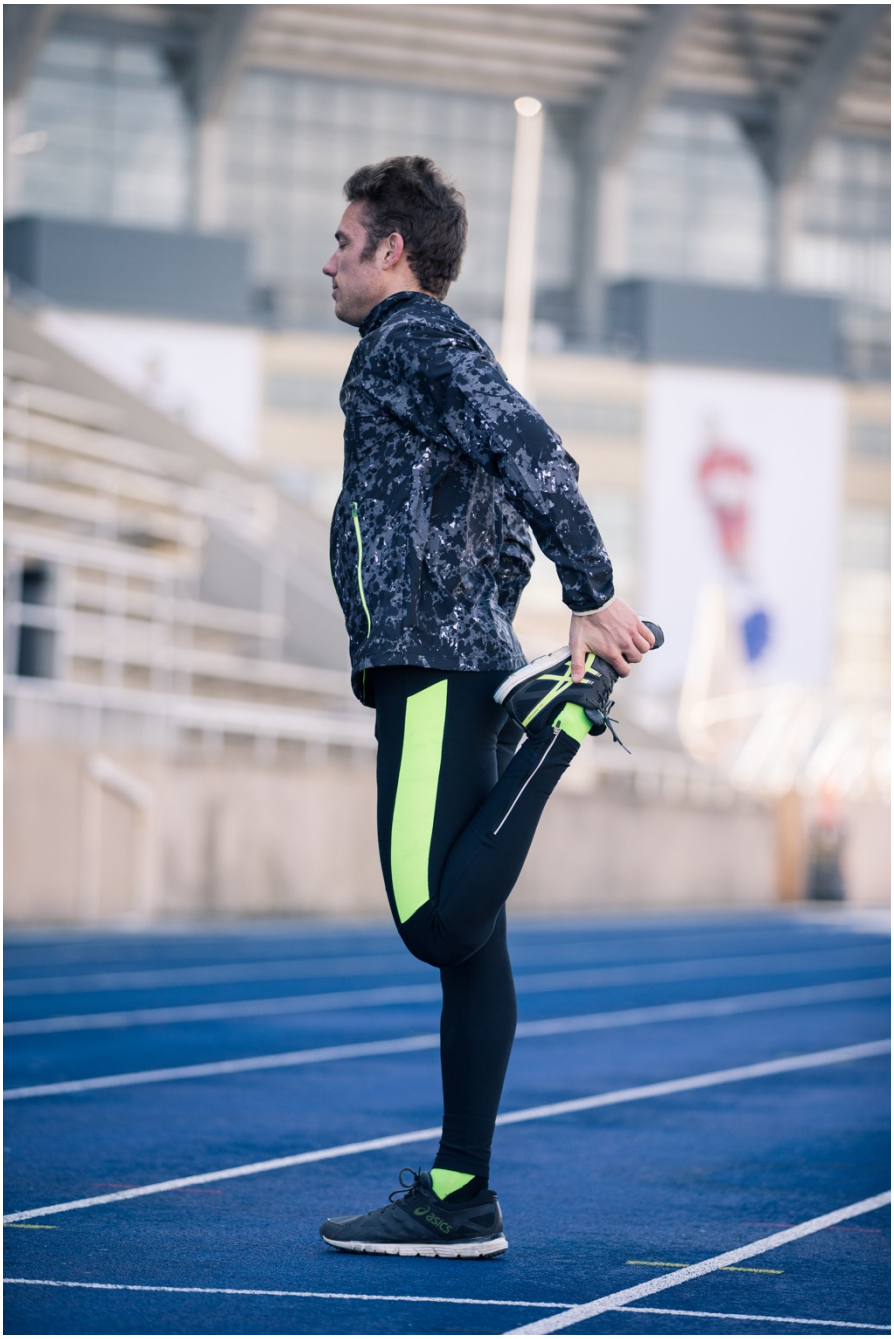
Udspænding af lårets forside

Sådan gør du:

Tag fat i anklen og træk benet bagud, så der opstår en spænding i lårets forside. Støt knæet med den modsatte fod.

Gentagelser:

Hold strækket i 10-20 sek. Gentag 3 gange.



Udspænding af ydersiden af låret

Sådan gør du:

Læn dig op ad en væg. Før det ene ben bag om det andet. Benet holdes strakt. Bøj knæet på det forreste ben. Det bagerste ben holdes stadig strakt. Det føres lidt længere væk fra væggen i takt med at forreste ben bøjes.

Gentagelser:

Hold strækket i 10-20 sek. Gentag 3 gange.

Træning af baldemusklerne med elastik

Sådan gør du:

Højre og venstre ben føres på skift skråt tilbage. Standbenet holdes stabilt.

Gentagelser:

Gentages 10 gange x 1 stigende til 10 gange x 3.

Muskler der trænes:

Du træner primært hasemuskulatur og ballemuskulatur.

asics

Træning af den midterste del af forreste lårmuskel med bold

Sådan gør du:

Lav små kontinuerlige pres mod bolden.

Gentagelser:

Hold spændingen i 20 sek. Slip 5 sek. Gentages 10 gange.

Muskler der trænes:

Du træner inderlårene samt stabilisering af knæet.

Dyb knæbøjning med bagvægt

Sådan gør du:

Udfør dybe knæbøjninger med bagvægt, således at knæet skydes så lidt som muligt fremad.

Gentagelser:

Gentages 10 gange x 1 stigende til 10 gange x 3.

Muskler der trænes:

Du træner haserne, ballerne og forsiden af låret.

AKUTTE LØBESKADER

Er du uheldig, at du kommer til at vride om på din anklen eller får en fibersprængning i baglåret på din løbetur. Skal du sørger for, at skaden omgående behandles efter RICE-princippet. Da det er en akut skade, som er opstået ved en fejlbevægelse eller en forstrækning. Det kan gøre ekstremt ondt, når der rives, vrides eller trykkes noget væv i stykker, fordi de små nervetråde i området påvirkes. Vævets små blodkar, kapillærerne, vil være beskadigede, og der siver blod ud i det omgivende væv. Blødningen giver et forhøjet tryk i området, og det gør mere og mere ondt, efterhånden som blødningen tager til. Førstehjælp handler om at begrænse blødningen, så du undgår smerter og undgår / formindsker en efterfølgende hævelse.

RICE-princippet

R = ro (rest)
I = is (ice)
C = Kompression (compression)
E = Elevation (elevation)

Ro og aflastning

For ikke at du forværre skaden, skal du stoppe med at løbe, så du skåner det skadede område. Hvis du forsætter kan du risikere, at skaden bliver være. Dette betyder at du ikke må støtte på foden, hvis den er forstuvet alt efter hvor slem skaden er.

Is og nedkøling

Du bør lægge is på skaden cirka 15 minutter i timen de første seks timer. Ved større skader skal du regelmæssigt lægge is på i det første døgn. Kulden dæmper smerterne, men virkningen er forholdsvis overfladisk. Det er altså ikke nok til at afhjælpe skaden. Derfor er det også vigtigt at du følger de næste punkter i RICE-princippet.

Kompression

Der skal tryk på de første 24 til 36 timer. Hvis du stadig har tendens til hævelse, skal der tryk på endnu længere tid. Elastikbindet skal være bredt, langt og stramt, men ikke for stramt – huden må ikke blive blålig. Elastikbindet skal tættest på huden. Læg et klæde mellem elastikbind og ispose, og lad klædet fortsætte uden på isposen for at undgå, at dine hænder varmer posen.

Elevation

Hæv det skadede område i vejret – gerne 30 centimeter eller mere over hjertehøjde. Det sænker blodtrykket i skadeområdet, og risikoen for udsivning af blod mindskes. Elevationen bibeholdes/ gentages i to døgn eller mere, især ved kraftig blødning eller hævelse. Hvis du ikke får udøvet førstehjælp på skaden i tide, så kan du stadig have gavn af elevation.

Hvornår må du træne igen?

Hvis du hurtigt får behandlet din akutte løbeskade, får du måske ingen eller kun lidt hævelse. Men du skal stadig give det tid til at hele. Det betyder ikke, at du skal holde dig helt væk fra at træne. Tværtimod er det en stor fordel hurtigt at starte forsigtigt op igen. Det er være en stor slevhjælpe, at lave skadesforbyggende øvelser, men det må ikke gøre ondt, og det er vigtigt at have compression og evt. nedkøling i baghånden, hvis der er tegn på at skaden bryder op og begynder at hæve.

Korsbåndskade forreste og bagerste

Der findes to korsbånd i knæet, et forreste og et bageste korsbånd. Disse er sammen med menisker, ydre ledbånd og muskler med til at sikre stabiliteten i knæet. Hvis laver en overrivning af det forreste korsbånd, vil knæet blive ustabilt, således at skinnebenet kan skride fremad i forhold til lårbenet.

Ustabilitet kan opleves i forbindelse med vridebevægelser ved idræt, men i nogle tilfælde også ved almindelige daglige aktiviteter som f.eks. løbetræning i skoven, hvor underlaget kan være meget ustabilt. Hvis du laver en overrivning af det bageste korsbånd, vil skinnebenet kunne glide bagud i forhold til lårbenet. Denne skade er langt sjældnere end overrivning af det forreste korsbånd.

Symptomer

Forreste korsbånd

Ved en akut skade får man smerter, og i løbet af kort tid får du hævelse af knæet. Efter få uger, når knæet er faldet til ro, kan man mærke løshed af knæet. Man fornemmer skinnebenet skride i forhold til lårbenet, eller at knæet knækker sammen (knæsvigt).

Bagerste korsbånd

Symptomerne er umiddelbart stærke knæsmerter. Der er ofte hævelse i knæleddet og et ustabilt led. I nogle tilfælde er problemerne ikke så udtalte. Mange kan gå rundt med en sådan skade i en periode uden at du kan være klar over skaden.

Årsager

Forreste korsbånd

Skaden forekommer hyppigst i idræt, hvor der anvendes sko, der står godt fast på underlaget. Det vil sige i håndbold, fodbold, basketball og alpin sport. Skaden kan optræde isoleret. Men det er mere almindeligt, at der samtidig opstår andre skader i knæet. Det kan være skader på menisk, ledfladen, sideledbånd og ledkapsel. En skade på det forreste korsbånd kan være komplet med total overrivning af korsbåndet eller inkomplet med en delvis overrivning (forstrækning).

Bagerste korsbånd

De fleste tilfælde ser du i forbindelse med trafikulykker, hvor underbenet rammer instrumentbrættet ved sammenstødet. Andre tilfælde ses ved idræt som for eksempel fodbold, basketball, håndbold og alpint skiløb. Der skal relativt store kræfter til for at rive det bagerste korsbånd over. Du vil derfor ofte have andre skader udover korsbåndskaden. Skader, som rammer lige mod underbenet, resulterer ofte kun i skade på korsbåndet. Skader forfra og lidt fra siden kan medføre flere skader i knæet. En skade af korsbåndet kan være komplet eller delvis. Dvs. enten en fuldstændig eller delvis afrivning af ledbåndet.

Behandling

Forreste korsbånd

Førstehjælp (RICE-princippet) er nødvendig for at lindre smerten og for at begrænse omfanget af skaden. Operation er den eneste metode, som kan give knæet stabiliteten tilbage. Det er dog ikke alle, der er generet af deres skade, og så behøver du ikke at blive opereret. Hvis du ikke udfører krævende idræt, vil mere end halvdelen med korsbåndsskade blive tilfredse med deres knæfunktion efter et halvt års genoptræning. Genoptræningen vil normalt foregå under vejledning af en fysioterapeut.

Bagerste korsbånd

I den akutte fase er førstehjælp efter RICE-princippet vigtig. Knæet skal have hvile, is, bandageres og eleveres (dvs. knæet holdes højt). Smertestillende medicin kan lette forløbet og give mulighed for at starte forsigtig bevægelse og styrketræning tidligt.

Meniskskader i knæet

Meniskerne er to bruskskiver som findes i et knæled. De vigtigste funktioner er at fordele vægten, så brusken slides mindre, når du går og løber. Lårbensknoerne og skinnebenets flade ledflade i knæet har ikke samme krumning. Meniskerne udfylder mellemrummet mellem de to ledflader, så belastningen under gang og løb kan fordele sig over et større areal. Hvis meniskerne mangler, vil ledfladerne hurtigere slides, således at der kan udvikle sig slidgigt. Meniskerne er også med til at gøre knæet stabilt og sikre stillingssans.

Der kan opstå revner på tværs eller langs af menisken. Skader kan opstå i den tynde kant, som ligger mod knæets midte. Et lille stykke af menisken kan så komme i klemme mellem ledfladerne, når knæet bevæges. Andre skader opstår i den tykkere del af menisken. En større del af menisken kan komme i klemme, så knæet ikke kan bevæges normalt (aflåsning). Mange skader er små og kan "hele" af sig selv.

Symptomer

Det almindeligste symptom er stærke, oftest stikkende smerter i knæet. Smerten vil som regel komme og gå, og den kan forværres af fysisk belastning. Smerter udløses især ved rotationer i knæet. Det kan derfor være svært at vende sig i sengen. Det kan også gøre ondt, når man går på trapper. Andre typiske symptomer på en meniskskade er aflåsninger, klik, knæsvigt (hvor knæet pludseligt giver efter) og gentagne hævelsestilfælde af knæet.

Efter den akutte skade kan knæet hæve. Det sker oftest inden for det første døgn. Hurtig og voldsom hævelse kan give mistanke om andre og mere alvorlige skader i knæet, som bør

undersøges hos læge. Hvis knæet ikke kan bevæges (aflåsning) eller er smertefuldt, er det også vigtigt at blive undersøgt af en læge.

Årsager

Skader på meniskerne ses især blandt idrætsfolk, og særligt indenfor kontaktidræt som håndbold og fodbold. Meniskskader kan opstå akut eller udvikles gradvis over længere tid.

- Den akutte skade skyldes som regel et kraftigt vrid i en position med bøjet knæ
- Lang tids slid kan gøre menisken skrøbelig, så der kan opstå en skade ved almindelig dagligdags aktiviteter
- Slitage af meniskerne ses hyppigst hos ældre mennesker, hos overvægtige og hos personer, der gennem mange år har haft erhverv eller idræt med stor belastning af knæene

Behandling

Alle akutte skader af denne type skal behandles efter RICE-princippet. Det vil sige, at du skal aflaste, afkøle, bandagere og elevere (holde den skadede del højt). Hos lægen kan du få irritationsdæmpende medicin, NSAID. Det hjælper til at begrænse hævelse og mindske smerter. Ved at behandle med RICE-princippet og irritationdæmpende medicin vil du få en mindre hævelse og færre smerter.

Knæet vil derfor kunne komme sig hurtigere efter meniskskaden. Mindre skader og skader som skyldes slid på meniskerne kan læges af sig selv. Disse skader behandles med gradvis optræning, hvor du langsomt bevæger og belaster knæet, så symptomerne ikke vender tilbage. Efter nogle uger kan knæet belastes med øget vægt og i yderstillingerne.

Fibersprængning

En fibersprængning er, en fiber der sprænges eller rives over. Skadens opstående sker i muskelvævet, hvor vævet nedbrydes som følge af for langvarig eller for stor belastning. Omfanget af skaden spænder vidt, lige fra den beskedne skade, hvor symptomerne forsvinder efter en uges tid til den meget alvorlige vævslæsion, som kræver flere måneders genoptræning, før du er oppe på fuld træningsstyrke igen.

Heldigvis forholder det sig, således at overvægten af fibersprængninger er blandt de mindre fiberskader. Du skal være bevidst på, at betegnelsen fibersprængning henfører til en tilstand og ikke til en bestemt skade og kan altså opstå overalt i kroppen. Der er selvfølgelig bestemte muskelgrupper, der belastes ekstra meget ved løb. F.eks. læggens og baglårets muskler er langt de hyppigste forekommende skadessteder hos løbere. Du vil have mindre sandsynlighed for, at få en fibersprængning i musklerne på lårets forside, hoftebøjerne og baldemusklerne, da belastningen er forholdsvis mindre.

Symptomer

Muskler er opbygget af mange små muskelbundter, som hver især indeholder mange muskelfibre. Når der sker en overrives dele af musklen, er der tale om en muskeloverrivning, hvor omfanget af skaden begrænset til enkelte af de små muskelfibre, kaldes skaden for en fibersprængning. Ved næsten alle fibersprængninger er skaden opstået ved, at du har belastede kroppen mere end den kan klare, ved for hård brug af musklen. Det kan enten være ved en for stor pludselig kraftudvikling af musklen eller ved langvarig belastning af den samme muskel. Hvis du har udført en for stor kraftig muskelaktivering, kan det medfører en fibersprængning, som er kendetegnende for den klassisk akutte skade. Skaden kommer som et lyn fra en klar himmel og er forbundet med en skarp smerte. Du bør omgående stoppe træningen, da det kan være smertefuldt at forsætte træningen og du kan gøre skaden være. Ja det er faktisk sådan, at smerterne udløses ved passiv udspænding af hasemusklerne og ved aktiv spænding af hasemusklerne ved løb hvor hasemusklerne bremser benets fremsving og forbereder benisættet.

Årsager

Fibersprængning opstår ved en overstrækning, hvor trækkræfterne overskrider musklens styrke. Denne skade opstår især ved excentrisk belastninger (muskelsammentrækning under samtidig muskelforlængelse), når du prøver at modvirke et fald, når hælen glider hvis det har været glat.

En anden hyppig årsag er den store belastning, der opstår ved sprintløb idet hasemusklerne bremser det kraftige fremsving af benet som forberedelse til benisættet. Skaden opstår især i kolde muskler og udtrættede muskler og i muskler med nedsat styrke fleksibilitet.

Behandling

Det er sådan med en fibersprængning, at du bør behandle den som en akut skade, ved at benytte RCIEM-princippet (ro, compression, is, elevation og mobilisering). En akut skade er en skade, som altid kommer, når du mindst venter det. Du bør desuden se på, om der skulle ligge nogle bestemte forhold til grund for fiberskaden. Forkert træningsadfærd er en af de typisk årsager, hvorfor behandlingen består i en udredning af træningsmængde, træningsprogression, opvarmning, nedvarmning og udførelse af strækøvelser.

Når den akutte fase er overstået, vil meget forsigtig massage nedsætte muskelspændingen og fjerne væskeophobning. Dybdegående massage kan også benyttes til, at løsne det stive arvæv der typisk er blevet dannet. Genoptræning efter en fibersprængning skal ske langsomt, hvor du træner styrke inden for smertegrænsen for de involverede muskler, som er altafgørende. Baglårsmusklerne (hasemusklerne) skal aflastes i 4 - 6 uger. Efter 4 - 6 uger kan du begynde cykel og svømmetræning til, at stimulere vævshelingen. Senere må du prøve langsomt løb og først efter 4 - 6 uger hurtigt løb.

Hvordan kan du behandle en fibersprængning?

Det første døgn er det en god ide at behandle fibersprængningen med is i cirka 20 minutter ad gangen efter det såkaldte RCIEM-princippet (ro, compression, is, elevation og mobilisering). Herefter skal du holde en pause på cirka 30 minutter. Dette kan gentages flere gange det første døgn. En fibersprængning skal aldrig forsøges behandlet med kølespray. Dette skyldes, at der ikke bliver kølet i dybden af musklen, kun i overfladen. Endvidere er der risiko for at lave forfrysninger i huden.

De første par dage efter skaden er sket, skal du ikke foretage dig andet end at hvile musklen. Først efter to til tre dage kan du begynde med eventuel massage af musklen. Der vil jeg kontakte en massør eller fysioterapeut, som kan udføre dybe gående massage, samt forsigtig udspænding til smertegrænsen. Fysioterapeuten vil måske også benytte ultralyd.

Når du laver udspænding, skal det kun gå til smertegrænsen, også selv om du er langt fra yderstillingerne. Det er vigtigt, at du i hele genoptræningen ikke overskrider smertegrænsen. Al form for udspænding skal foregå langsomt. I starten kan du blot bevæge musklen igennem uden nogen form for belastning. Du skal altid sørger for, at varme godt op, inden du laver noget. Belastningen kan øges gradvist.

Hvis du mærker nogen form for smerte, er du gået for hurtigt frem og du må derfor gå et skridt tilbage. Hvis skaden sidder i benet, kan du måske kun holde til at gå stille og roligt i starten og herefter gå over i joggetempo. Når du kan løbe uden smerter hurtigt ligeud, kan du forsøge med retningsskift samt sprint.

Stigning til genoptræning efter fibersprængning i læggen

Du skal starte i bunden og klatrer opad af stigen

- Fuldt niveau
- Almindelig træning + eventuelt styrketræning
- Spurter
- Stigningsløb og småhop
- Eventuelt styrketræning i fitness center
- Hurtigere løb
- Almindeligt løb med retningsskift
- Almindeligt løb
- Jogging
- Op på tæer, fodvip, på et ben
- Op på tæer, fodvip, på begge ben
- Almindelig gang, evt. let udspænding
- Gang med små skridt
- Bevæg foden op og ned, let dynamisk arbejde
- Spænd musklen uden bevægelse, statisk spænding
- Førstehjælp: RCIEM-princippet (ro, compression, is, elevation og mobilisering).

LØBEPROGRAMMER

Sådan kommer du godt i gang med dit løbeprogram

Inden du kaster dig ud i et af løbeprogrammerne er det vigtig, at du har fundet dig et personlig mål du gerne vil opnå. Så har du væsentligt letter ved, at holde et målrettet fokus, så du kan blive en bedre løber hele vejen mod målstregen. Det er sådan, at de forskellige løbeprogrammer er delt op fra uge til uge, så det er let overskueligt. Du skal være klar over, at programmerne er sat op til dig, som løber en del i forvejen, men som gerne vil blive en hurtigere, stærkere og bedre løber, så du undgå at få unødvendig skader.

Du kommer til, at skulle træne seks dage om ugen, hvor hver uge bliver træningen varierende. Hvis du ønsker, at blive en bedre løber, så du kan slå dine konkurrenter er det hårdt arbejde hele vejen mod målet. Du skal være opmærksom på, at træningsprogrammerne er ikke skræddersyet lige præcis efter dit niveau, da vi som løber er meget individuelt. Så følgende træningsprogrammer skal således ses, som forslag til, hvordan du kan bygge træningen op på, hvis du har en god grundform. Det er ikke begynder programmer, så lyt derfor altid efter din krop, når ud går i gang med træningen.
Jeg kan ikke sige det oftere være påpasselig, når du stiger i niveauet.

Både i forhold til din hastighed, kilometer, tiden og landingsunderlaget. For at du ikke stiger for hurtigt i hastighed skal du have godt styr på dit kilometer pace (minutter pr. kilometer).
Derfor er det en rigtig god ide, at investere i et GPS-løbeur, hvis du ikke har et i forvejen. Jeg vil klart anbefale dig, at du investere i et Garmin løbeur. De laver nogle af de bedste løbeurer på marked med meget præcise pace tider, så du hele tiden kan holde godt styr på, at du ikke løber for hurtigt. Der findes også mange løbe app, som kan være en alternativ erstatning, men deres pace er en del upræcise i forhold til et løbeur.

Hop i løbeskoene og gå målrettet efter et af løbeprogrammerne, så du kan blive en bedre løber.

Træningsbemærkning

Den røde farve signalere hård træning **(interval, tempotur, eksplosiv styrketræning)**
Den blå farve signalere restitutionstræning **(rolig løbetræning)**
Den grønne farve signalere **(let styrketræning og core træning)**

Tempoberegning (Hastighed pr. kilometer)

Før du starter ud på løbeprogrammet er det vigtigt, at du holder det rigtige tempo under dine intervaller, tempoture og restitutionsture. For at finde frem til, hvilke tempo du skal løbe efter. Har jeg brugt loebesiden.dk, hvor du skal beregne to løbs tider. Din seneste gennemførte tempo tid og din bedste konkurrencetid på f.eks. 5 km. På den måde kan du få det optimale udbytte ud af din træning, så du ikke belaster kroppen mere ind den er vandt til. Ud fra de forskellige løbeprogrammer har jeg taget udgangspunkt i mine gennemførte konkurrencetider.
Linke til tempoberegning: **loebesiden.dk/beregn_tid.php**

To eksempel på tempoberegning:

5 km konkurrence tid (16 minutter 30 sekunder) - 5 km træningstempo tid (19 minutter)

Træningstider	Distance	Tid	Tempo pace min/km	Kategori
Roligt løb	1000m	5:04 - 4:26	05:04 - 04:26	**Udholdenhed**
Intervaltræning	200m	0:42 - 0:36	03:30 - 03:01	**Sprint/teknikhastighed**
	400m	1:24 - 1:19	03:33 - 03:16	
	800m	3:13 - 2:50	04:03 - 03:32	**Trænings af VO2 max**
	1000m	3:45 - 3:30	03:45 - 03:30	
	1200m 1500m	4:30 - 3:56 5:09 - 4:26	03:44 - 03:19 03:26 - 02:57	

Konkurrencetider
5 km konkurrence tid (16 minutter 30 sekunder) - 5 km træningstempo tid (19 minutter)

Distance	Tid	Tempo pace min/km
5 km	19:00 - 16:30	03:48 - 03:18
10 km	39:23 - 34:15	03:56 - 03:26
21 km	01:27:22 - 01:15:38	04:08 - 03:35
42 km	03:01:52 - 02:38:16	04:19 - 03:45

5 km - Bliv en bedre løber på (12 uger)

Uge 1

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 4 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	10 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	30 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 2

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	4	Sprint og hastighedsteknik flow
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Teknik og udholdenhed styrke
4	10 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	35 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 3

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning

1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	40 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 4

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning

1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 8 x 400m pace 03:33 - 03:16 med 200m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Intervaltræning med fokus på udholdenhed
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	**2**	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	**2**	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	45 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 5

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af

	10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 4 x 1000m pace 03:45 - 03:30 med 3 min langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		Intervaltræning af VO2 maks.
3	30 min let styrkeøvelser (s. 91) 30 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	30 min let styrkeøvelser (s. 91) 30 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
7	50 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 6

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	30 min let styrkeøvelser (s. 91) 30 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 5 x 1000m pace 03:45 - 03:30 med 3 min langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 maks.
3	30 min let styrkeøvelser (s. 91) 30 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet.
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:2610 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	10 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18** 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
7	55 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 7

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	30 min let styrkeøvelser (s. 91) 30 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 4 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med 4 min langsomt aktiv pause jog 12 -15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 maks.
3	30 min let styrkeøvelser (s. 91) 30 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	10 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18** 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
7	60 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 8

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med 4 min langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 maks.
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	65 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning lang tur
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 4 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
7	65 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 9

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	10 min let styrkeøvelser (s. 91) 50 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af

	10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med 4 min langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		Intervaltræning af VO2 maks.
3	10 min let styrkeøvelser (s. 91) 50 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	70 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
7	70 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 10

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	5 min let styrkeøvelser (s. 91) 60 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36)	5	Udholdenhed af

	15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 7 x 1000m pace 03:44 - 03:19 med 3 min langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		Intervaltræning af VO2 maks
3	5 min let styrkeøvelser (s. 91) 60 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	10 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
7	75 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 11

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36)	4	Intervaltræning med fokus på udholdenhed

	15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 400m tekniksprint pace 03:33 - 03:16 med 200m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb. **Intervaltræning** 6 x 200m tekniksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:2610 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
7	30 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 12

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36)	4	Intervaltræning med fokus på udholdenhed

	15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb. **Intervaltræning** 4 x 400m pace 03:33 - 03:16 med 200m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb. **Intervaltræning** 5 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Restitutionstræning lang tur
5	Ingen træning		Restitution dag
6	30 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Let restitutionstræning dagen før konkurrence
7	10 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **5 km konkurrence pace 03:48 - 03:18** 10 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Konkurrenceløb

10 km - Bliv en bedre løber på (14 uger)

Uge 1

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning

1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 4 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med fra 2 min pause 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 maks
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	45 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 2

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af

	10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 5 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med 2 min pause 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		Intervaltræning af VO2 mak´s
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	50 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 3

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af

	10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 3 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2,5 min pause 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		Intervaltræning af VO2 mak´s
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	55 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 4

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af

	10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 2 x 1200m pace pace 03:44 - 03:19 med 2 min pause 2 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2,5 min pause 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		Intervaltræning af VO2 mak´s
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	60 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 5

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56 - 03:26 12 - 15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	5	Tempotur med fokus på teknik
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 400m teknisprint pace 03:33 - 03:16 med 200m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
7	65 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 6

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56 - 03:26 12 - 15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	5	Tempotur med fokus på teknik
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 4 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2,5 min pause 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
7	70 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 7

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

	40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)		
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 2 x 800m pace 04:03 - 03:32 med 400m langsomt aktiv pause jog 2 x 1000m pace 03:44 - 03:19 med 2 min langsomt aktiv pause jog 2 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med fra 2,5 min pause 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	75 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning
5	Ingen træning		Restitution dag
6	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
7	80 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 8

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

	40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)		
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 2 x 1000m pace 03:44 - 03:19 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 2 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med fra 2,5 min pause. 2 x 1500m pace pace 03:26 - 02:57 med 3 min pause. 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
7	80 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 9

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning

1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 5 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2,5 min pause 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	45 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning
4	10 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56 - 03:26 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
5	Ingen træning		Restitution dag
6	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
7	85 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

10 uge

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning

1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 1000m pace 03:44 - 03:19 med 2 min langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	45 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 400m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 200m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
7	90 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

11 uge

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

	40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)		
2	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
3	45 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 4 x 800m pace 04:03 - 03:32 med 1 ½ min pause 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	4	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
7	95 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 12

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 4 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2,5 min pause 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	45 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 5 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12- 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	4	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
7	100 min restitution træning pace 05:04 -04:26	1	Restitutionstræning

Uge 13

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
3	30 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 2 x 1000m pace 03:44 - 03:19 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 2 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med fra 2,5 min pause. 1 x 1500m pace pace 03:26 - 02:57 med 3 min pause. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
7	40 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 14

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36)	4	Udholdenhed af

	15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 4 x 800m pace 04:03 - 03:32 med 400m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		Intervaltræning af VO2 mak´s
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 4 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	30 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Let restitutionstræning dagen før konkurrence
7	10 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3 x 100m stigningsløb **10 km konkurrence pace 03:56 - 03:26** 10 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Konkurrenceløb

21 km Bliv en bedre løber på (16 uger)

Uge 1

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke

2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 4 x 1000m pace 03:45 - 03:30 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m (s. 25) stigningsløb. **Intervaltræning** 6 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	60 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 2

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50)	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet

	15 min Trappe intervaltræning (s. 117) 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26		
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 4 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	65 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 3

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning**	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

	4 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 5 x 400m teknisprint pace 03:33 - 03:16 med 200m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	4	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	70 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 4

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning**	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

	5 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	75 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 5

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 -15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 3 x 2000m halvmaraton pace 04:08 - 03:35 med 3,5 min langsomt	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

	aktiv pause jog. 12 -15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 7 x 200m tekniksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning pace 05:04-04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	10 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36)10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	
7	80 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 6

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning**	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

	3 x 2000m halvmaraton pace 04:08 - 03:35 med 3,5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	10 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36)10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	
7	85 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 7

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 4 x 1000m pace 03:45 - 03:30 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 4 x 400m teknisprint pace 03:33 - 03:16 med 200m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	10 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36)10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
7	90 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 8

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 1 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2,5 min pause - 3 x 2000m halvmaraton pace 04:08 -	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

	03:35 med 3,5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 - 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	10 min restitution træning pace 05:04- 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36)10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
7	95 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 9

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 3 x 1000m pace 03:45 - 03:30 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 2 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2,5 min pause	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

	12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 4 x 400m teknisprint pace 03:33 - 03:16 med 200m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	10 min restitution træning pace 05:04 04:26. 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56-03:26 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
7	100 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 10

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 8 x 400m teknisprint pace 03:33 - 03:16 med 200m	3	Sprint og hastighedsteknik flow

	langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 8 x 800m pace 04:03 - 03:32 med 400m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	10 min restitution træning pace 05:04 04:26. 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56-03:26 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
7	110 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 11

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning**	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

	3 x 2500m halvmaraton pace 04:08 - 03:35 med 5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	40 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 - 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 -15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	4	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
7	115 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 12

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser 15 min løbe teknikøvelser 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 3 x 2500m halvmaraton pace	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

	04:08 - 03:35 med 5 min langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning pace 05:04-04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser. 15 min løbe teknikøvelser. 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 10 x 800m pace 04:03-03:32 med 400m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser 15 min løbe teknikøvelser 2 x 100m (s. 25) stigningsløb. **Intervaltræning** 6 x 200m tekniksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
7	120 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 13

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning**	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

	2 x 3000m halvmaraton pace 04:08 - 03:35 med 5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	40 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser 15 min løbe teknikøvelser 2 x 100m (s. 25) stigningsløb. **Intervaltræning** 4 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 4 x 400m teknisprint pace 03:33 - 03:16 med 200m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
7	120 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 14

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 2 x 3000m halvmaraton pace 04:08 - 03:35 med 5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser 15 min løbe teknikøvelser 2 x 100m (s. 25) stigningsløb. **Intervaltræning** 6 x 200m teknisprint pace 03:30- 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning pace 05:04- 04:26	4	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser. 15 min løbe teknikøvelser. 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 10 x 800m pace 04:03-03:32 med 400m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
7	120 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 15

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 3 x 2000m halvmaraton pace 04:08 - 03:35 med 3,5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	10 min restitution træning pace 05:04 04:26. 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56-03:26 10 min afjogning pace 05:04 - 04:26	5	Tempotur med fokus på teknik
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 - 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
7	110 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 16

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	Ingen træning		Restitution dag
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 2 x 2000m halvmaraton pace 04:08 - 03:35 med 3,5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke

4	15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 2 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 4 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	30 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Let restitutionstræning dagen før konkurrence
7	10 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **21 km konkurrence pace 04:08 - 03:35** 10 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Konkurrenceløb

42 km Bliv en bedre løber på (18 uger)

Uge 1

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 2 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning**	3	Sprint og hastighedsteknik flow

	6 x 200m teknikksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 3 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	30 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 2

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 2 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 8 x 200m teknikksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	4	Sprint og hastighedsteknik flow

3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 4 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	40 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 3

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 2 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 10 x 200m teknikksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	4	Sprint og hastighedsteknik flow

3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	50 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Dag	**Træning**	**Belastning**	**Bemærkning**
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 2 x 2000m halvmaraton pace 04:19 - 03:45 med 3,5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 10 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke

4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	60 min (1 time) restitution træning pace 05:04-04:26	1	Restitutionstræning

Uge 4

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04-04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 3 x 2000m halvmaraton pace 04:19 - 03:45 med 3,5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 2 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 6 x 200m tekniksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 -15 min restitution træning pace 05:04 04:26. 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56-03:26 12 - 15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
7	70 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 5

Uge 6

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04-04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 1 x 3000m halvmaraton pace 04:19 - 03:45 med 6 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

	40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)		
4	12 - 15 min restitution træning pace05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 2 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 6 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	3	Sprint og hastighedsteknik flow
7	80 min restitution træning pace 05:04- 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 7

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser 15 min løbe teknikøvelser 2 x 100m (s. 25) stigningsløb. **Intervaltræning** 4 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 3 x 400m teknisprint pace 03:33 - 03:16 med 200m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	4	Sprint og hastighedsteknik flow

3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 -15 min restitution træning pace 05:04 04:26. 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56-03:26 12 - 15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min restitution træning pace05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace05:04 - 04:26	4	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
7	90 min (1:30 time) restitution træning pace 05:04 - 04:26	2	Restitutionstræning

Uge 8

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser 15 min løbe teknikøvelser 2 x 100m (s. 25) stigningsløb. **Intervaltræning** 2 x 200m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog. 2 x 400m teknisprint pace 03:33 - 03:16 med 200m langsomt aktiv pause jog 2 x 800m pace	4	Sprint og hastighedsteknik flow

	04:03 - 03:32 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04-04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 2 x 3000m halvmaraton pace 04:19-03:45 med 6 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26 **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance og styrke
7	100 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	2	Restitutionstræning

Uge 9

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
2	12 -15 min restitution træning pace 05:04-04:26. 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56-03:26 12 - 15 min afjogning pace 05:04-04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 4 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 3 x 1500m pace 03:26 - 02:57 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 2 x 2000m halvmaraton pace 04:19 - 03:45 med 3,5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning pace 05:04-04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
7	110 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 10

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 2 x 1000m pace 03:44 - 03:19 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 2 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med fra 2,5 min pause. 1 x 1500m pace pace 03:26 - 02:57 med 3 min pause.	4	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s

	12 -15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 2 x 2000m halvmaraton pace 04:19 - 03:45 med 3,5 min langsomt aktiv pause jog. 12-15 min afjogning pace 05:04-04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
7	120 min (2 timer) restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 11

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) 2 x 100m stigningsløb (s. 25) **Intervaltræning** 10 x 200m tekniksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog	4	Sprint og hastighedsteknik flow

	12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 -15 min restitution træning pace 05:04-04:26. 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56-03:26 12 - 15 min afjogning pace 05:04-04:26	5	Tempotur med fokus på teknik
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min restitution træning pace 05:04-04:26 **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 -04:26	3	Teknik, balance og styrke
7	130 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 12

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser 15 min løbe teknikøvelser. 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 2 x 2500m halvmaraton pace 04:19 - 03:45 med 5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning pace 05:04-04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 12 min restitution træning pace 05:04 - 04:26. **19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18** 12 - 15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min opvarmning pace 05:04 - 04:26 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 400m teknisprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	4	Sprint og hastighedsteknik flow
7	140 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 13

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 1x 1000m pace 03:44 - 03:19 med 2 min langsomt aktiv pause jog. 2 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med fra 2,5 min pause. 3 x 1500m pace pace 03:26 - 02:57 med 3 min pause. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04-04:26 **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 -04:26	4	Teknik, balance og styrke
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 12 min restitution træning pace 05:04 - 04:26. **19 min (5 km) tempotur pace 03:48 - 03:18**	4	Tempotur med fokus på teknik
7	150 min (2:30 time) restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 14

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af

	10 min mobilitetsøvelser 15 min løbe teknikøvelser. 3 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 2 x 2500m halvmaraton pace 04:19 - 03:45 med 5 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning pace 05:04-04:26		Intervaltræning af VO2 mak´s
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min opvarmning pace 05:04 - 04:26 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 4 x 400m tekniksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 10 x 200m tekniksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	4	Sprint og hastighedsteknik flow
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04-04:26 **Intervaltræning** 2 x 3000m halvmaraton pace 04:19-03:45 med 6 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
7	160 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 15

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
2	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04-04:26 **Intervaltræning**	5	Udholdenhed af

	3 x 3000m halvmaraton pace 04:19-03:45 med 6 min langsomt aktiv pause jog. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26		Intervaltræning af VO2 mak´s
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26. 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56-03:26 12 - 15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12 - 15 min restitution træning pace 05:04- 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
7	170 min restitution træning pace05:04-04:26	1	Restitutionstræning

Uge 16

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min restitution træning pace 05:04-04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) **15 min Trappe intervaltræning (s. 117)** 12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	3	Teknik, balance, styrke og eksplosivitet
3	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet
4	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26. 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56-03:26 12 - 15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	4	Tempotur med fokus på teknik
5	Ingen træning		Restitution dag
6	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	
7	180 min (3 timer) restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 17

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	20 min let styrkeøvelser (s. 91) 40 min tungt frivægt styrketræning (s. 103) + 15 min core stabilitetstræning (s. 43)	3	Core, teknik, styrke og eksplosivitet

2	12 - 15 min restitution træning pace 05:04 - 04:26. 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 40 min (10 km) tempotur pace 03:56-03:26 12 - 15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	3	Tempotur med fokus på teknik
3	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke
4	12 - 15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) / 15 min løbe teknikøvelser (s. 50) / 3x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 2 x 1200m pace 03:44 - 03:19 med fra 2,5 min pause. 2 x 1500m pace pace 03:26 - 02:57 med 3 min pause. 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
5	Ingen træning		Restitution dag
6	12-15 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser. 15 min løbe teknikøvelser. 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 6 x 800m pace 04:03-03:32 med 400m langsomt aktiv pause jog 12-15 min afjogning pace 05:04 - 04:26	5	Udholdenhed af Intervaltræning af VO2 mak´s
7	100 min (1:40 time) restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning

Uge 18

Dag	Træning	Belastning	Bemærkning
1	60 min let styrkeøvelser (s. 91) + 5 min core stabilitetstræning (s. 43)	2	Core, teknik og udholdenhed styrke

2	12 - 15 min opvarmning pace 05:04 - 04:26 5 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 2 x 100m stigningsløb **Intervaltræning** 2 x 200m tekniksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 2 x 400m tekniksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 2 x 200m tekniksprint pace 03:30 - 03:01 med 150m langsomt aktiv pause jog 12 - 15 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	4	Sprint og hastighedsteknik flow
3	40 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning
4	Ingen træning		Restitution dag
5	30 min restitution træning pace 05:04 - 04:26	1	Restitutionstræning
6	Ingen træning		Restitution dag
7	10 min opvarmning - pace 05:04 - 04:26 10 min mobilitetsøvelser (s. 36) 10 min løbe teknikøvelser (s. 50) 3 x 100m stigningsløb (s. 25) **42 km konkurrence pace 04:19 - 3:45** 10 min afjogning - pace 05:04 - 04:26	5	Konkurrenceløb

PLANLÆGNING AF KOSTEN I FORHOLD TIL DIN TRÆNING

For at du performer optimalt i forhold til din træning er det væsentligt, at du spiser en varieret kost over hele dagen. Så du for dækket dit behov af sunde næringsstoffer. Derfor er det vigtigt, at du spiser en varieret kost bestående af kostfibre, proteiner, fedt, kulhydrater samt vitaminer og mineraler. Så er du dækket godt ind i forhold til kosten.

Jeg har taget højde fra de ni officielle kostråd fra fødevarestyrelsen:

De 10 officielle kostråd:

1. **Spis frugt og mange grøntsager**

Du skal spise 600 gram grøntsager og frugt. Mindst halvdelen skal være grøntsager, da frugt indeholder en del frugtsukker. **Sundhedstips -** Du skal gå efter årstidens friske grøntsager og frugter. Vælg lokalt, så skåner du miljøet for unødvendig transport.

2. **Spis mere fisk**

Du skal i alt have 350 gram fisk om ugen. Heraf ca. 200 gram fed fisk som f.eks. laks, makrel og sild frisk. **Sundhedstips -** Prøv forskellige måder at tilberede og servere fisk på.

3. **Vælg fuldkorn**

Du skal mindst spise 75 gram fuldkorn om dagen. Det vil sige svarer fx til 2 dl havregryn og en skive fuldkornrugbrød. **Sundhedstips -** Brug fuldkorn, hvis du bager selv. Kom gerne lige så meget fuldkornsmel som hvidt mel i dejen.

4. **Vælg magert kød og kødpålæg**

Du skal vælge kød og kødprodukter med maks. 10 % fedt. Spis højst 500 gram om ugen fra okse, kalv, lam eller svin. **Sundhedstips -** Brug Y-tallerkenen - Lad 2/5 af måltidet være fuldkornsprodukter eller kartofler, 2/5 være grønsager og kun 1/5 være kød eller fjerkræ.

5. **Spis varieret og vær fysisk aktiv**

Du skal sørger for, at have en god balance mellem hvor meget energi du får igennem mad og drikke, og hvor meget du forbruger igennem fysisk aktivitet. **Sundhedstips -** Lav en indkøbsliste og køb ind, når du er mæt – så undgår du nemme usunde impulskøb. Du sparer også tid, penge og begrænser madspild.

6. **Vælg magre mejeriprodukter**

Du gør nemt din mad meget sundere ved, at du bytter de fedtholde mælkeprodukter f.eks. yoghurt 10 % og creme fraiche, ud med magre varianter som hytteost eller skyr naturel. **Sundhedstips -** Gå efter Nøglehulsmærket, når du køber ind. Så sparer du på fedt, sukker og salt.

7. **Spis mindre mættede fedt**

Du skal svære ned på dit forbrug af mættede fedt. Vælg rapsolie og olivenolie frem for smør og hård margarine. **Sundhedstips -** Drys fx lidt nødder, kerner eller mandler i salaten frem for ost. Vælg magre mejeriprodukter.

8. **Drik vand**

Du skal drikke vand i stedet for fx sodavand, alkohol, juice og saftevand til maden, når du er tørstig mellem måltiderne og når du dyrker motion. Du skal som minimum drikke 1,5 timer væske om dagen og mere, når det er varmt. **Sundhedstips -** Det er en god ide, at drikke vand inden du er tørstig, så du hele tiden holder din væskebalance stabilt.

9. **Spis mindre sukker**

Du skal skære ned på de søde sager og drikke både i hverdagen og på fridage. De fleste kan med fordel halvere forbruget af slik, sodavand, saft, is og kager. **Sundhedstips -** Der findes gode alternativer til slik, is og kage. Du kan fx servere frugtsalat med lidt mørk chokolade eller nødder.

10. **Spis mad med mindre salt**

Du skal skære gradvist ned på saltet og brug i stedet for flere krydderier og krydderurter i maden. **Sundhedstips -** Skift salt ud med krydderurter. Skær gradvist ned på saltet og brug i stedet flere krydderier og krydderurter i maden

Hvad skal du spise - før du træner

I forhold til din træning er det væsentligt, at du spiser, før du starter på dit træningspas, hvis du skal yde dit optimale. Hvis du træner tidligt om morgenen, vil jeg anbefale dig, at du spiser et let måltid - og ikke noget med at hoppe morgenmaden over, da du har brug for energi til at holde dit boldsukker stabilt i løbet af dit træningspas.

Sørg derfor for at indtage et let måltid bestående af kulhydrat, protein og væske ca. 1 - 2 timer før du træner, så du undgår, at din krop bliver oppustet.

Jeg har erfaring med, at hvis man spiser et for stort måltid, lige inden man skal ud at løbe, så kan man have tendens til at få en oppustelig mave, hvor ens mave føles tung og ubehagelig. Hvis du tit får maveproblemer, kan du prøve at reducere dit indtag af kostfibre eller indtage næringsstoffer i flydende form - f.eks. energidrik i mellemmåltidet før træning.

Hvis du ikke er typen, som træner tidligt om morgenen men hen over eftermiddagen, så er det en god ide, at indtage et hovedmåltid bestående af kulhydrat, protein og væske ca. 3 - 4 timer før din træning og et mellemmåltid ca. 1 - 2 timer før.

Det er meget forskelligt fra løber til løber, hvad der virker bedst at spise før et træningspas, da det er forskelligt, hvad der virker bedst for ens krop. Hvis du er usikker på, hvad du skal spise, har jeg i bogen lavet nogle nemme mellemmåltider, som du kan prøve dig frem for at se, hvad der virker bedst for dig.

Hvad skal du spise - imens du træner

Du skal være opmærksom på, at ved hårde og lange træningspas, skal du huske, at drikke rigeligt med væske, kulhydrat og salt for at forlænge tiden til udmattelse. Der er fire faktorer, som afhænger af din kropstørrelse, kropssammensætning, varighed og intensiteten i træningen.

Derfor bør du altid drikke lige så meget væske, som du sveder ud. Det vil sige, at hvis du nu har et hårdt træningspas, hvor du løber 1 time, og vejret er varmt, skal du drikke ca. 1 liter i timen. Til gengæld hvis du træner hårdt i 30 minutter, kan du godt undvære at drikke noget væske, men gør det i stedet efter, at du er kommet hjem.

Hvis du skal løbe halv og helmarathon, vil jeg klart opfordre dig til, at du skal drikke ved hvert vanddepot, så du løbende sikre dig nok væske til kroppen, så du ikke går hen og dehydrerer. Over lange løbsdistancer er det en god ide at spise kulhydrater og salt undervejs - eksempelvis bananer, energibarer eller energidrik, så du får dækket dine energidepoter løbende.

Hvad skal du spise - efter at du har trænet

Efter at du har trænet hårdt, har du nedbrudt dine muskler. Du er faktisk blevet dårligere, når du har været ude at træne, men næste gang du træner igen, er du blevet en lille smule bedre. Det er derfor, at din krop har brug for proteiner og kulhydrater lige efter du har trænet, så du kan træne på ny og endnu hårdere næste gang.

Det er bedst, at du indtager proteiner og kulhydrater 30 minutter til én time efter din aktivitet, da kroppen skal have næringsstoffer, energi og væske hurtigst muligt for at igangsætte genopbygningen af glykogendepoterne i musklerne, genopbygningen og dannelse af nyt væv samt erstatte tabt væske og salt. Jeg vil anbefale dig, at du indtager følgende efter din træning:

Eksempel: magert kødpålæg, magre mælkeprodukter, banan, skyr, nødder eller proteinbar.

DEL DINE SUNDHEDS OG TRÆNINGSOPLEVELSER

Løbe guiden til at blive en bedre løber og undgå løbeskader, er blevet til i tæt samarbejde med mine kunder igennem min træner erfaring. Uden samarbejde og de bedste resultater havde jeg ikke haft samme fornemmelse for, hvilken viden, vejledning og justering der er væsentlig for, at du som læser af bogen kan opnå de selv samme resultater.

Lad mig høre hvad du synes om bogen? Fortæl, hvad du har haft svært ved og hvad der har virket, når du har gået i gang med træningen. Send mig gerne en mail, så skal jeg besvare dine spørgsmål du måtte have!

Kontakt oplysninger

Mail: Hej@peterliljensten.dk

Hjemmeside: Peterliljensten.dk

Facebook: facebook.com/www.peterliljensten.dk

Instagram: https://www.instagram.com/peterliljensten/

Tak

Tusind tak - **Joachim Knop, Sissi Antonsen, Saskia Fahlsten, Stine Jensen og Stine Mikkelsen, Kim Vadskær** fordi I ville medvirke i bogen. Foruden jer ville bogen ”Bliv en bedre løber uden skader” ikke været skabt.

Navn: Tusind tak dine sproglige rettelser og faglig træner sparring hele vejen mod målet. Til at skabe “Bliv en bedre løber uden skader”, som forhåbentlig kan hjælpe en masse mennesker til, at undgå løbe skader og blive en bedre løber langt ud i livet.

En stor TAK til **Kim Vadskær** (fotograf) for de professionelle billeder i bogen. Det har gjort det muligt, at få de forskellige øvelser og de nordiske madopskrifter til en hænge godt sammen, så det ser lækkert og indbydende ud i forhold til træningen ude i naturen.

1000 tak til alle mine venner og familie, som har kommet med forslag og ideer til, hvordan bogen kunne se ud. Uden jeres hjælpe kunne jeg ikke havde skrevet bogen.