



UPPDRAG X: UPPDRAGSBLAD

DITT UPPDRAG: **Bli lika stark som en astronaut**

Du ska utföra "Kaptenens situp" och "Pilotplankan" för att förbättra styrkan i dina mag- och ryggmuskler. Medan du tränar som en astronaut skriver du upp dina observationer om förbättringar i kärnmuskelstyrkan under den här fysiska upplevelsen i din uppdagsjournal.

UPPDRAGSFRÅGA: Hur kan du utföra en fysisk aktivitet som kommer att förbättra dina buk- och ryggmuskler?

UPPDRAGETS UPPGIFT: **Styrketräning av Kärnan**

Du ska genomföra följande aktiviteter med en partner. Tid för uppvärmning/stretching och avkyllning rekommenderas alltid.

○ "Kaptenens Situp"

Startposition

- ⇒ Ligg på rygg, böjda knän, fotsulorna på golvet.
- ⇒ Hakan ska peka mot himlen, armarna i kors över bröstet.

Förfarande

- ⇒ Använd bara dina magmuskler, lyft överkroppen från golvet tills skulderbladen lämnar golvet. Placera en hand på din buk för att känna att magmuskeln arbetar när du lyfter skulderbladen från golvet.
- ⇒ Sänk skulderbladen nedåt med hjälp av endast magmuskeln för att slutföra en situp.
- ⇒ På din partners kommando, gör så många situps som möjligt på en minut. Din partner räknar och tar tid.

○ "Pilotplankan"

Startposition

- ⇒ Ligg ner på magen.
- ⇒ Vilande på endast dina underarmar, forma en knytnäve med vardera handen, placera knytnävarna på golvet på en axelbredds avstånd från varandra.

Använd endast dina armmuskler, skjut din kropp från golvet så att

- ⇒ endast dina underarmar och tår håller din vikt.

Din kropp ska vara rak som en planka från huvud till fötter.

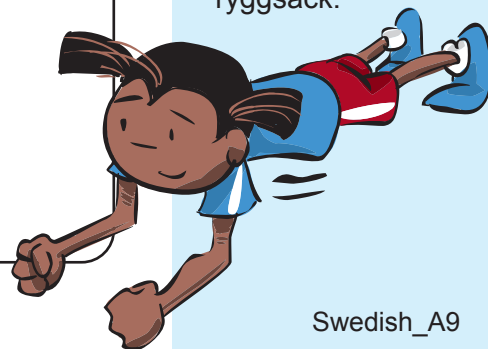
Förfarande

- ⇒ Använd dina mag- och ryggmuskler för att stabilisera din kropp genom att spänna dessa muskler.
- ⇒ Försök att hålla den här positionen i minst 30 sekunder.

Byt plats med din partner och följ samma förfaranden.

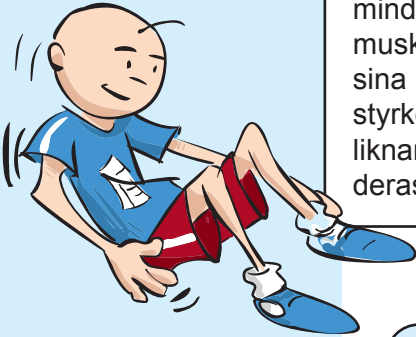
Genom att stärka dina kärnmuskler kommer du att tycka att det är lättare att stabilisera din kropp, ha rätt kroppshållning och undvika skador. Med starka kärnmuskler kan du upptäcka att du har en bättre kroppshållning, balansera extra vikt enklare, och du kanske har bättre rörlighet för plötsliga rörelser när du sportar.

Rygg- och magmuskler är kända som kärnmusklerna. De skyddar din ryggrad, bibehåller rätt hållning och överför energi i din kropp för kraftfulla rörelser såsom svängande rörelser och kast. Dessa muskler samarbetar när du sätter dig upp eller lägger dig ner i sängen, vrider din kropp, tar upp ett föremål och när du står stilla. Kärnmuskler jobbar även tillsammans för att bibehålla kroppshållningen när du bär en tung ryggsäck.



Det är ett Rymdfaktum:

Precis som på jorden måste astronauter i rymden kunna vrida, böja, lyfta och bära saker. De måste ha starka kärnmuskler så att de kan utföra sina uppgifter effektivt och undvika personskador. Under rymdfärder måste de kunna böja sin kropp och hålla den rak under långa tidsperioder. Astronauters muskler blir mindre och svagare med tiden i en miljö med mikrogravitation. För att bibehålla muskelstyrkan måste de träna kärnbyggande aktiviteter före, under och efter sina uppdrag. Här på jorden kan dessa aktiviteter inbegripa simning, löpning, styrketräning och golvvövningar. I rymden använder de specialutrustning, liknande den du kan hitta här på jorden, för att köra en träningsrutin som håller deras kärnmuskler i form för jobbet.



Kärna:

musklerna som stabiliserar, riktar in och förflyttar kroppshyddan, dvs. mag- och ryggmuskler.

Stabilisera:

Att hålla någonting på samma nivå, att bibehålla den nivån.

Hållning:

En position som kroppen kan inta; stående, sittande, på knä eller liggande.

Upprepning

En rörelse som upprepas och vanligtvis räknas.

Underarm:

Den del av människans arm som sträcker sig från armbågen ner till handleden.

Ryggrad:

Består av ryggmärg, ryggkotor och diskar, och ger stöd åt ett djurs kropp.

Fitness-Acceleration!

- Öka den tid under vilken "Kaptenens situp" och "Pilotplankan" utförs.
- Upprepa "Kaptenens situp", fast den här gången lägger du inte armarna i kors. Medan du håller medicinbollen över din buk, gör så många situps som du kan på en minut.
Säkerhet: Låt inte medicinbollen vila på din mage. Se även till att din partner är i närheten, ifall du behöver hjälp.
- Upprepa "Pilotplankan", fast den här gången, sträck ut ett ben åt sidan. Håll benet utsträckt i 30 sekunder. Upprepa den här aktiviteten med det andra benet. Sträck omväxlande ut vardera benet åt sidan.

Tänk Säkerhet!

Astronauter vet att det är viktigt att stärka sina kärnmuskler på ett säkert sätt för att skydda sig själva från skador.

- ▢ Andas hela tiden normalt under dessa aktiviteter.
- ▢ Koncentrera dig på kärnmusklerna medan du utför varje övning.
- ▢ Rör dig försiktigt tills du kan rörelsen.
- ▢ SLUTA omedelbart om du känner smärta eller obehag.
- ▢ Undvik ojämna ytor. För att undvika skador, utför dessa aktiviteter på en mjuk men stadig yta.

Uppdragsutforskningar:

- ▢ Utforska en klätterställning, med betoning på klättring, svänga sig från en stång, eller hänga från en stege och följa pinnarna till andra sidan.
- ▢ Spela en lagsport såsom fotboll för att bygga kärnstyrka.
- ▢ Delta i aktiviteter som koncentrerar sig på kärnmuskler såsom yoga, pilates, gymnastik och dykning.



BLI LIKA STARK SOM EN ASTRONAUT

Material som behövs för "Uppdragsspecialistens

hälkontakt" Uppdragsspecialistens hälkontakt:

- Startposition
 - Inta samma startposition som för "Kaptenens situp". Den här gången håller du armarna längs sidorna och böjer knäna minst 45°, men inte mer än 90°.
 - Förberedande position
 - Spänn dina magmuskler och lyft skulderbladen lite grand.
 - Använd samma teknik som när du gör "Kaptenens situp".
 - Förfarande
 - Bibehåll den här höjden och böj något i sidled åt vänster.
 - Lyft vänster hand från golvet och vidrör din vänstra häl.
 - Återgå till mittpositionen.
 - Låt vänster hand sjunka till golvet.
 - Bibehåll den här höjden och böj något i sidled åt höger.
 - Lyft din högra hand från golvet.
 - Vidrör din högra häl med högra handen.
 - Det här är en slutförd omgång.
 - Gör så många omgångar du kan under en minut. Din partner håller reda på tiden och räknar.
- Byt plats med din partner och följ det rätta förfarandet för att slutföra "Uppdragsspecialistens hälkontakt".