

ВПЛИВ НАВАНТАЖЕННЯ НА ТВОЇ СУГЛОБИ

Умови Праці В Сільському Господарстві

2010



Постраждалий від артриту

... Бо був фермером – в нього було 600 свиноматок плюс свині на відгодівлю. Він планував бути фермером ще багато років. Але в нього почався артрит в одному плечі. Йому було дуже погано і він змушений був приймати таблетки. Допомогла операція, але після цього розпочався артрит в іншому плечі. Нова операція і новий період без таблеток - тільки артрит вдарив знову, на цей раз в спину. Чоловік почувався дуже погано протягом декількох днів, коли він пробував свої сили з фізичною працею.

Тепер ферма продається і Бо здобуває нову освіту, де він може використати свій досвід фермера. Але це було те, чим він хотів би займатися ...

Травми у числах

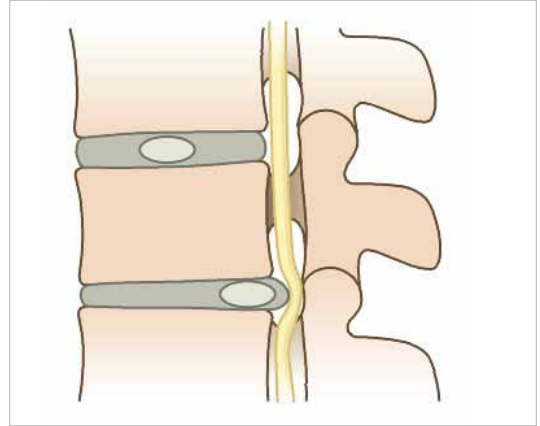
В 2002-2009 роки в "зеленій галузі" було зареєстровано 1157 випадків виробничого травматизму в опорно-руховому апараті (кістки, суглоби та м'язи). Одна половина травм прийшлася на плечі і руки, а приблизно одна третина на травми спини.

Кістки, суглоби і м'язи

- під загрозою

Хребет

Хребет складається з невеликих хребців (кісток) розташованих один на одному. Між хребцями знаходяться хрящові диски (диски), які виступають в якості амортизаторів та забезпечують свободу пересування. Якщо один з дисків буде стиснутим, він може витиснути м'яке ядро (зсув міжхребцевих дисків) і викликати тиск на нерви з місцевою та стріляючим болем.



Нормальний диск (вгорі) і затиснутий диск, який може стати зміщеним (зверніть увагу на стислий нерв).

Травми, які загрожують спині

Гострі травми: зазвичай при підніманні тяжких предметів
Хронічні травми: тривала, одноманітна праця



Артроз – болі в суглобах

Артроз вражає хрящі в твоїх суглобах. Хрящ забезпечує плавний рух між кістками. Якщо хрящ частково або повністю пошкоджується, це спричиняє надзвичайний біль, тому що кістки стикаються одна з одною під час фізичної роботи. У найгіршому випадку, кістки починають руйнуватися. Артроз може вразити будь-яку частину тіла, де дві рухові кістки ізольовані від хряща.

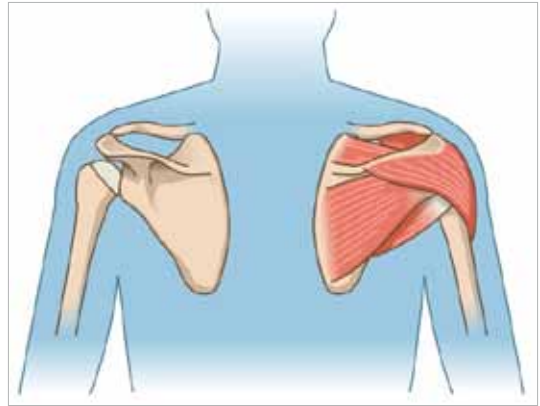
Плечі

Плечові суглоби можуть рухатися в усіх напрямках. Контактні поверхні між кістками малі. Вони контролюються / стабілізуються м'язами і сухожиллями.

Травми

в плечах є зазвичай ушкодження сухожиль і м'язів плюс запалення так званої манжети плеча. Травми відбуваються зазвичай, коли ви піднімаєте / несете будь що на відстані від тіла або працюєте довгий час з піднятими руками вище рівня плечей.

Запалення манжети плеча відбувається в місцях, які піддаються тиску або довгій праці, як правило, між кісткою і сухожиллям, між кількома сухожиллями або між шкірою і сухожиллям. Вони зменшують тертя і тиск. Запалення манжети плеча дуже болісне.



Плечовий суглоб - можливість пересування в усіх напрямках.



Пошкодження зап'ястя можна запобігти, використовуючи його "нейтрально", що дозволяє уникнути нахилів вгору, вниз або убік. Нехай рух буде в руці / пальцях.

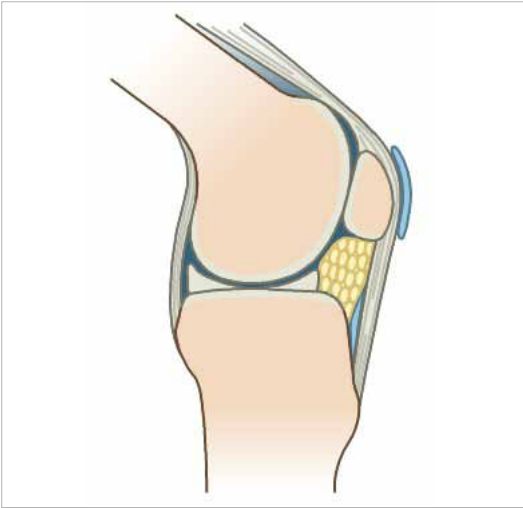
Руки

М'язи рук розташовані в обох руках, так само як і в передпліччях

Травми

... рук/ м'язів рук:

- Тендовагініт
- Тенісний лікоть
- Артроз великого пальця



Коліно може переносити дуже багато, якщо воно правильно використовується.

Стегна

Кульшовий суглоб є кульовим суглобом і тому є дуже гнучким (мал. 6).

Травми

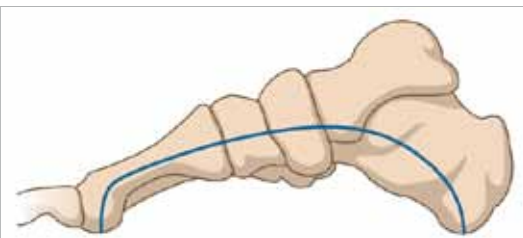
Постійні чи повторювані перевантаження можуть призвести до остеоартриту стегон в довгостроковій перспективі.

Коліна

Кожне коліно містить два хрящові диска (меніска) (мал. 5). Вони гарантують, що великі кістки у нозі працюють оптимально разом у суглобі.

Травми

Перевантаження може призвести до тріщин у менісках. Це замикає коліно і завдає болю. Крім того, тривале навантаження на коліно викликає остеоартрит, який призводить до болю під час звичайного руху.



Стопи мають форму арки. Плоскостопість направляє арку назовні, бо м'язи і сухожилля в арці співпадають. Це дає відчуття втоми і болю в стопах і нижній частині ніг. Плоскостопість переміщується на баланс ніг і, отже, впливає на вашу ходу.

Ноги

Дуги стоп(ніг) (мал. 7) витримують вагу тіла і дозволяють нам пересуватися.

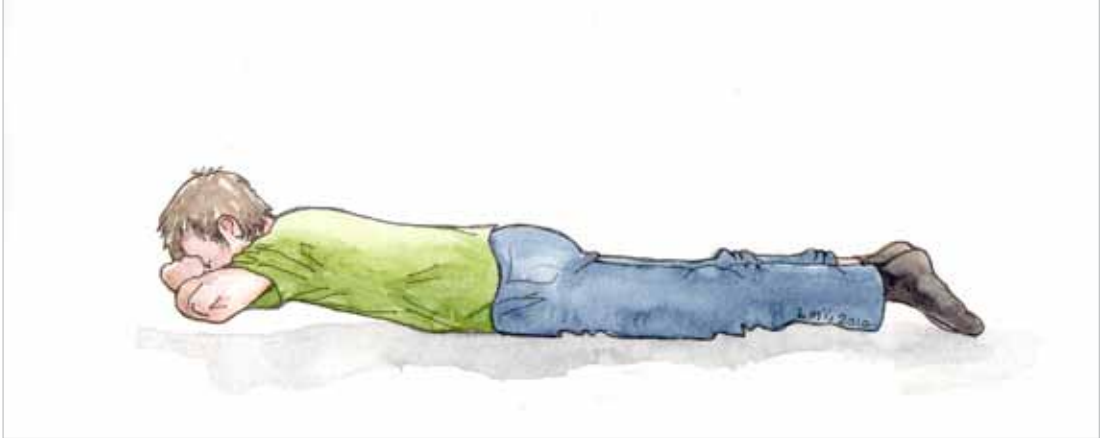
Травми

Набряк бурси при роботі на твердій поверхні або з-за неправильного взуття. У найгіршому випадку це може призвести до плоскостопості.



Для того, щоб уникнути травм

Ви зможете зміцнити ваше тіло, для того щоб воно могло витримати травми. Для цього ви маєте тренувати своє тіло за допомогою інших рухів і навантажень, ніж ті, які використовуєте на роботі. Це, в першу чергу, м'язи спини і м'язи живота. Ви можете робити такі вправи, як:



Вправи для спини

- Лежачи на животі з руками під лобом
- Підніміть голову, руки і верхню частину тіла повільно, так високо як ви тільки можете
- Опустіться знову повільно
- Повторіть стільки разів, скільки ви можете

Змінюй ці дві вправи 3-5 раз.

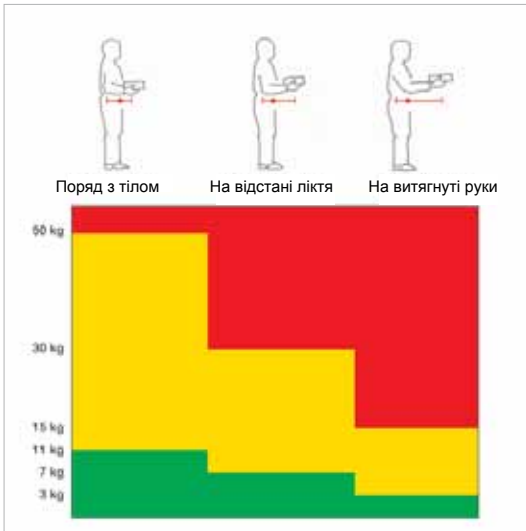
Вправи для живота

- Ляжте на спину, коліна зігнуті, стопи на підлозі
- Стисніть разом тазове дно і прямий поперек
- Тримайте таз у такому положенні і повільно підніміть голову і верхню частину тіла
- Опустіть повільно тіло і голову і розслабте у кінці живіт і таз
- Повторіть стільки разів, скільки ви можете



Він може витримати

Незалежно від того, наскільки сильними ви будете, є межі того, що ваші суглоби можуть витримати. На "Сходах піднімання тяжких предметів" нижче ви можете бачити, коли ви на безпечному ґрунті (зелене поле), і коли ви піддаєте тіло небезпечним навантаженням (жовте і червоне поле).



Сходи піднімання тяжких предметів

Частини тіла витримують найбільші деформації в нейтральному положенні (тобто не простягнуті руки, не зігнуте тіло, підтримка в зап'ясті, позиції навшпінках і т.д.). У нейтральному положенні поверхні хрящів найтовщі і зв'язки / м'язи не розтягуються.

Приклади підйому тяжких предметів в нейтральному положенні в порівнянні з підйомом тяжких предметів в положенні зі скручуванням з вимірним тиском на третину поперекового відділу хребта в положенні стоячи

	Нейтральне положення	Положення зі скручуванням
Підняття 10 кг	175 кг	350 кг
Підняття 20 кг	250 кг	500 кг
Підняття 30 кг	325 кг	650 кг
Підняття 40 кг	400 кг	750 кг
Підняття 50 кг	475 кг	850 кг

У положенні стоячи без навантаження тиск 100 кг

Навантаження

- є різним для різних людей, не всі можуть підняти однакову вагу: особи молодше 18 років не повинні піднімати більше 12 кг. У вигляді винятку припускається підняття тяжких предметів вагою 25 кг поблизу тіла. Вагітні жінки повинні повністю уникнути піднімання важких предметів. З четвертого місяця вагітності підняття важких предметів більше ніж 10-12 кг може бути ризикованим.

Застосування декількох людей при підніманні важких предметів

- позитивні і негативні сторони Застосування декількох людей при підніманні важких предметів може бути гарним способом, щоб уникнути індивідуального перевантаження на людину. Але це може зашкодити прийняти правильні (нейтральні) позиції. І вислизнувши тяжкий предмет від однієї людини може поштовхом дати несподіване і раптове навантаження на іншу / інших людей.





Чим більше відстань від тіла при підніманні важких предметів, тим більше м'язів спини повинні працювати, щоб зберегти баланс в тілі. Тиск на хребет, таким чином, стає значно більше, ніж при підйомі ближче до тіла. Розмір живота також має значення для того, наскільки близько з хребтом, можна працювати.

Зупиніть підняття важких предметів у червоному полі

Якщо ви не знаєте цього, ваше тіло має підняти тривогу - до чи після. Підняття важких предметів з червоного поля руйнує ваші суглоби, ваші можливості і ваше життя, як фермера.

Нижче ви бачите рішення для переміщення новонародженого теляти. Дивись більше прикладів правильного підняття важких предметів на www.barjord-tilbord.dk / tungeløft.



Одна людина не повинна піднімати новонародженого теляти, тому що лікті не можуть знаходитись поряд з тілом і висота теляти змушує людину нахилитися вниз на коліна і стояти трохи згорбившись.

Новонароджене теля піднімається двома особами за п'ятові кістки передніх і задніх ніг. У більшості випадків вони піднімаються на відстані трьох чвертей витягнутої руки від тіла.

Обтяжуючі умови в обох ситуаціях
Нерівні поверхні, які також можуть бути слизькими і жирними
Це живі тварини, які рухаються і мають мокру шерсть.

Рішення:

1. Дай теляті йти самому
2. Використовуй візки / міні-вантажник, якщо теля не може йти. Витягніть і покладіть теля у візок розмістивши одну ногу навколо його шиї і захопити верхню частину ноги теля.

Основні принципи роботи з піднімання важких предметів

Підсумки:

- стій лицем до навантаження
- іди якомога ближче до навантаження
- розподіляй вагу тіла рівномірно на обидві ноги

Рівновага:

- стій у постійному легкому положенні
- зчеплюй разом тазове дно безпосередньо перед і під час підйому ваги

Варіація:

- Для тривалої роботи з одноманітними функціями:
- часто змінюй робоче положення
- проводите регулярні короткі перерви

Загальні відомості:

- використовуйте сильні м'язи ніг, а не спину
- уникайте підйому важких предметів і роботи нижче коліна і вище висоти плеча
- постійно піклуйся про роботу і підняття важких предметів з прямим хребтом

Оцінка робочого місця, ОРМ

Піднімання важких предметів повинно бути включено в оцінку робочого місця. Оцінки ризиків навантаження на тіло при виконанні фізичних завдань. Запишіть в ОРМ, які технічні засоби або які заміни методів роботи можуть знизити навантаження на ваше тіло.

Підготовлено: спеціалістом з охорони праці Карин Струдсхольм та фізіотерапевтом Ларсом Хр. Шміт.

Ілюстрація: Ліне Маргретта Іверсен, Видавництво Landsvalen.dk та «Охорона праці», видавництво сільського господарства.

Планування: Маріенна Сйоренсен,

Друк: Інформаційний Центр по Сільському Господарству





KNOWLEDGE CENTRE FOR AGRICULTURE

Planning & Environment

Agro Food Park 15 T +45 8740 5000
8200 Aarhus N F +45 8740 5010
Denmark vfl.dk

