



**Universiteti i Sporteve të Tiranës**  
**Instituti i Kërkimit Shkencor të Sportit**  
**Departamenti i Veprimtarisë Fizike Shëndetit dhe**  
**Rekreacionit**



**IKSHS, SESIONI SHKENCOR, NENTOR 2017**

**TEMA:**

**“VLERËSIMI I POSTURËS ME ANË TË PAISJES ”ZEBRIS” DHE PËRMIRËSIMI I SAJ ME ANË TË USHTRIMEVE KORREKTUESE TEK STUDENTËT E UST 18-22 VJEÇ”**

**Punoi: Dr. Genti PANO**

**Tiranë, Nëntor 2017**

## Hyrje

### Çfarë është postura?



- ❑ **Postura është vendosja dhe mbajtja e segmenteve të trupit në disa pozicione, si në këmbë, shtrirë, ose ulur. Mendohet se ekziston një posturë optimale për çdo detyre të dhënë (Gracovetsky., 1988).**
- ❑ **Devijimet e konsiderueshme nga postura optimale thuhet të jenë estetikisht të pakëndshme dhe që ndikojnë negativisht mbi efijencën e muskulit duke i bërë individët të jenë më të predispozuar të preken nga gjëndjet patologjike muskulore apo neurologjike (Novak & Mackinnon., 1997, siç citohet nga Hrysomallix & Goodman., 2001).**

## Hyrje

### Çfarë janë paisjet diagnostikuese për posturën?

- ❑ Në ditët e sotme ka një tendencë në rritje për përhapjen e sistemeve bashkëkohore të **egzaminimit të shtyllës kurrizore me ultratinguj duke zëvendësuar dhe plotësuar metodat tradicionale të ekzaminimit të shtyllës kurrizore, duke përfshirë skanimet me rreze X, rezonanca magnetike (MRI)** (Bauer, Harland dhe Krappel, 2001) .
- ❑ Këto diagnostikime mund të paraqesin një **imazh 2D të shpinës (2D X-ray) ose imazh 3D (Imazheria me anë të rezonancës magnetike IRM), Skaner)** (Bergmann, Harrison, Kulig, & Poëers, 2003).

# Hipoteza



- ❑ Evidentimi i Posturës në vetvehte përbën një sfidë për specialistët e fushës, metodat dhe paisjet që përdoren janë të shumta.
- ❑ Hipoteza jonë është se **ne mendojmë se studentët e UST kanë një posturë të rregullt** lidhur kjo me statusin e tyre.



# Objektivat:



**Objektivi 1:** Objektivi i parë këtij studimi ishte, vlerësimi i posturës me anë të paisjes “Zebris”.

**Objektivi 2:** Objektivi i dytë i këtij studimi ishte, klasifikimi i grupeve të studentëve me probleme të mundshme të shpinës për ti përfshirë më pas ata në një program ushtrimor ndërhyrës me fokus përmirësimin e posturës.



# Materiali dhe Metodat



- Subjektet e përzgjedhur për të qenë pjesë e këtij studimi ishin studentë të Universitetit të Sporteve të Tiranës.
- Në total u kryhen matjet vlerësuese në **226 subjekte**, nga të cilët **32 femra dhe 194 meshkuj**.
- Pas matjeve të përgjithshme është bërë një seleksion i subjekte që rezultojnë me probleme me posturën dhe në përfundim.

## Matjet antropometrike

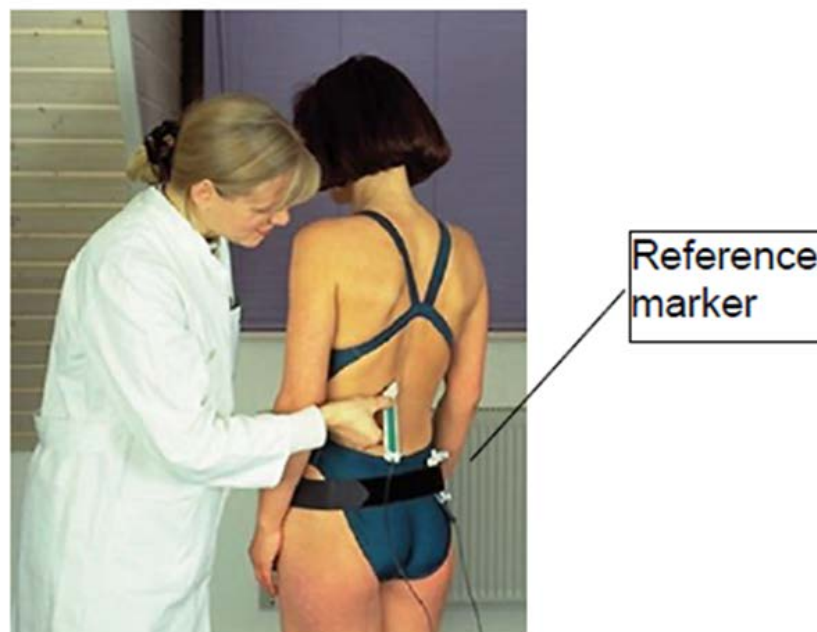
- Të gjithë subjektet e përzgjedhura iu nënshtruan matjeve antropometrike; peshë & gjatësi dhe Indeksi i Masës Trupore (IMT/BMI) përpara se të kryenin matjet e posturës dhe të ekuilibrit.
- Të gjitha testimet u kryhen pranë laboratorit të biomekanikës pjesë e UST, nga njëjti staf dhe me të njëjtat aparate matës.



# Materiali dhe Metodat



Paisja e përdorur për matjen e posturës ishte “ëinSpine Pointer” (Indikatorit ëinSpine) e cila është një paisje që përdoret gjerësisht për diagnostikimin e posturës, strukturës dhe artikulimit të kolonës vertebrale nëpërmjet dhe ka si pjesë të saj një indikator elektronik.



# Materiali dhe Metodat

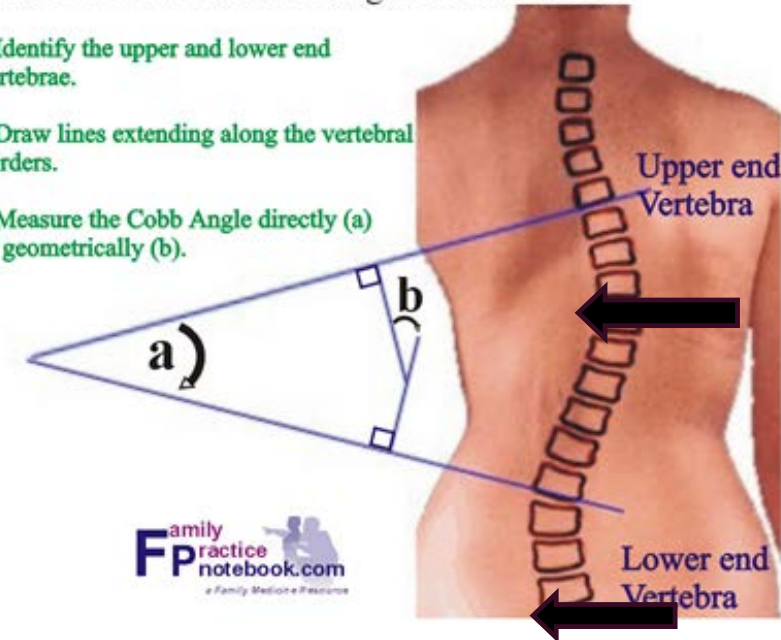


- ❑ Pikë referimi për vlerësimin e këndëve të kolonës është marrë metoda e vlerësimit sipas Cobb. Për të përdorur metodën Cobb të matjes së shkallës së scoliozës, zgjidhen vertebrat ku ka filluar harkimi i kolonës.
- ❑ Këndi ndërmjet vijave që **ndërpriten me njëra-tjetrën të shënjuar përpendikular me pjesën e sipërme të vertebrës së sipërme ku ka filluar harkimi i kolonës dhe me pjesën e poshtme të vertebrës së poshtme tek e cila ka filluar harkimi i kolonës është këndi Cobb.**

## Scoliosis Radiographs

The Cobb Method of angle measurement

1. Identify the upper and lower end vertebrae.
2. Draw lines extending along the vertebral borders.
3. Measure the Cobb Angle directly (a) or geometrically (b).

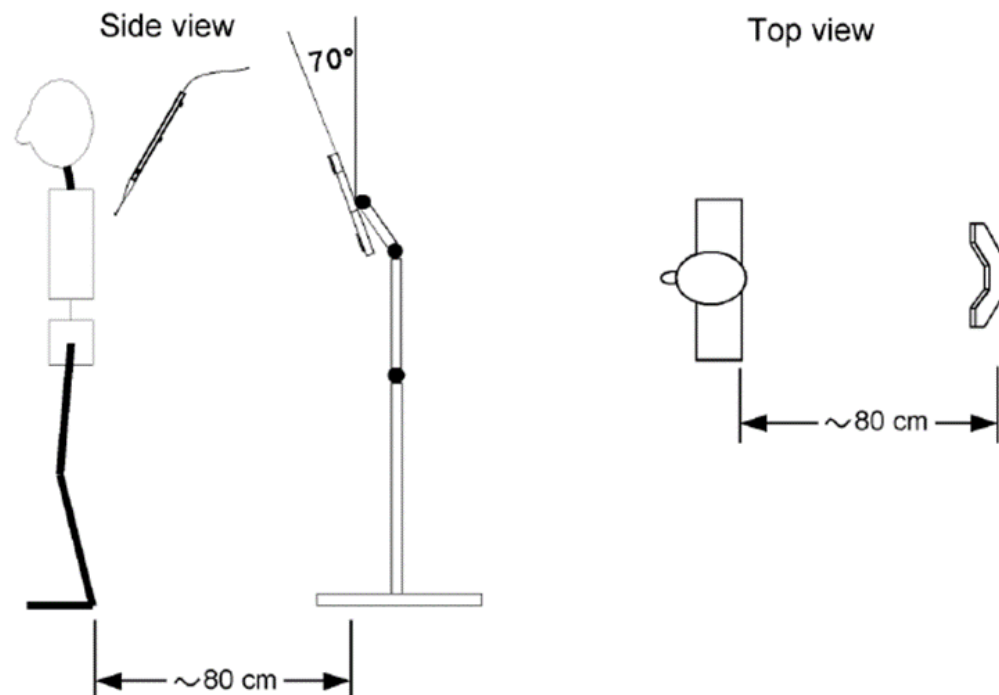


# Materiali dhe Metodat



## Pozicionimi i Njesisë së Matjes

Për të filluar diagnostikimin, subjekti duhet të vendoset në pozicionin e treguar ndaj sensorit të paisjes.



# Materiali dhe Metodat



## ***Hapi 1 i Matjes: Kalibrimi i Njesisë së Matjes***

- Në rradhë të parë, paisja duhet të kalibrohet që të pozicionohet saktë në raport me traullin.
- Në dysheme duhet të përcaktohen katër pika (në formën e një katrori me diagonale afërsisht 25cm), për kalibrimin. Duke shtypur butonin e pointerit, ky i fundit do të fiksohet.
- Sensorët e pointerit/tregusit duhet të jenë përballë njësisë së matjes.
- Vetëm në rast se njësia matëse apo shënuesit përkatës kanë lëvizur, është i nevojshëm një kalibrim i ri.



# Materiali dhe Metodat



## **Hapi 2 i Matjes: Përcaktimi i Pikave Anatomike**

Subjekti qëndron në këmbë, i kthyer me shpinë nga paisja

Pozicioni i ekzaminuesit, do të parapëlqejë në anën e kundërt me zonën e aplikimit.

## **Përmbledhje e fazave të diagnostikimit:**

- ✓ **Fiksimi i pikave të Shpatullës** (*Acromionet* djathtë/majtë)
- ✓ **Fiksimi i pikave të Pelvisit** (*Kreshtat iliake* të përparme e mbrapme, djathtas/Majtas)
- ✓ **Fiksimi i pikave T12/L1** (zona ndërmjet vertebrave *torakale & lumbale*)
- ✓ **Fiksimi i pikave të shpatullës** (këndet e poshtme të saj djathtas/majtas)
- ✓ **Fiksimi i pikave shtesë** (numri i pakufizuar)

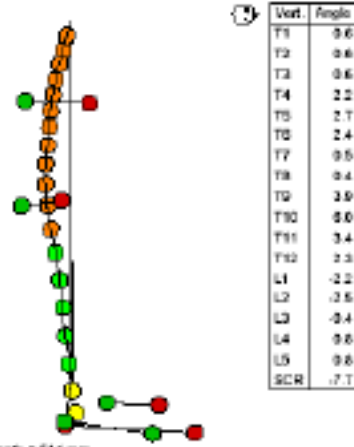


Project: test  
Patient: test

### ZebraIS Spine Report

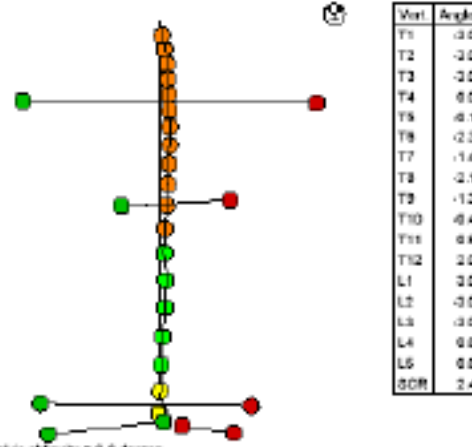
Date of exam: 31.05.2006

Upright standing, sagittal prj.

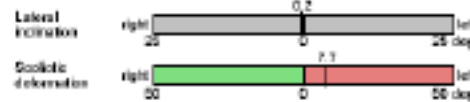
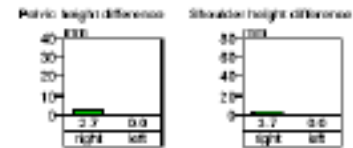
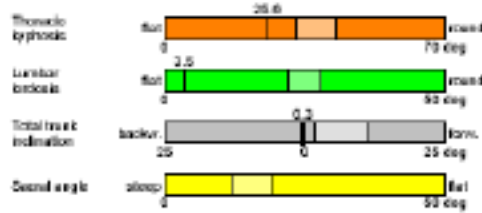


Total length = 614 mm  
Thoracic length = 272 mm  
Lumbar length = 176 mm  
Pelvic torsion = 0.0 degree

Upright standing, frontal prj.



Pelvic obliquity = 0.0 degree  
Pelvic/shoulder obliquity = 0.0 degree  
Scapula distance right = 83 mm, left = 77 mm  
Scapula distance difference = 50 mm



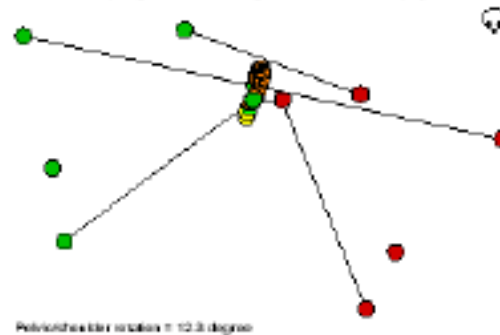
Analyzed Records

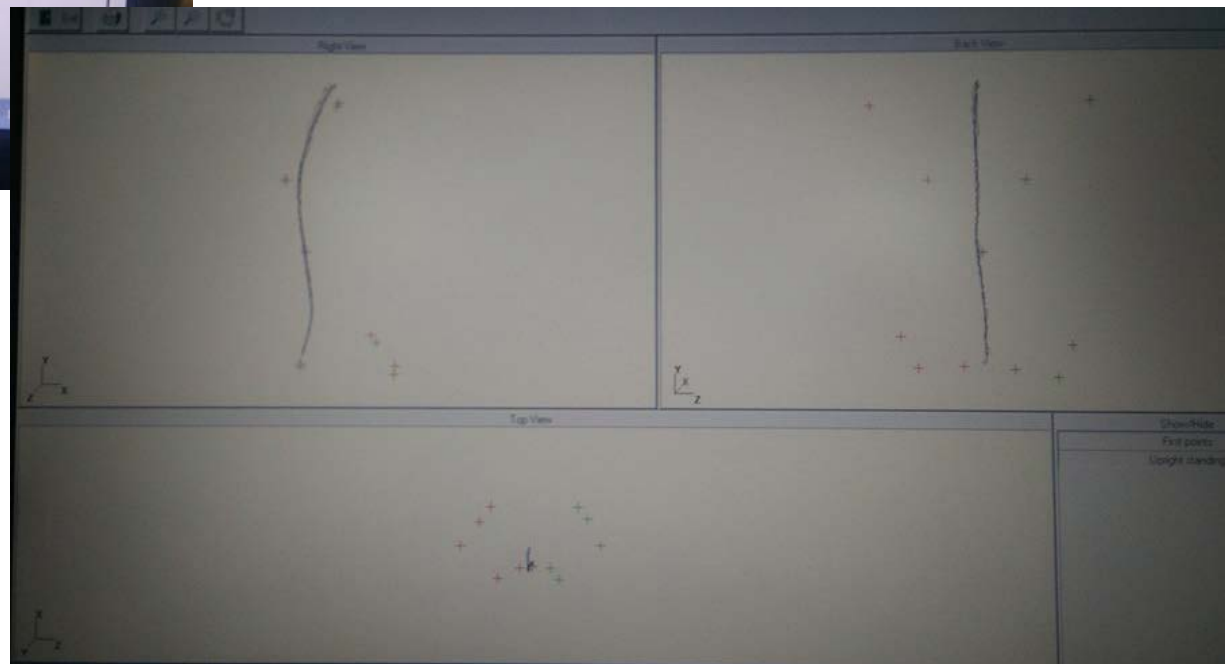
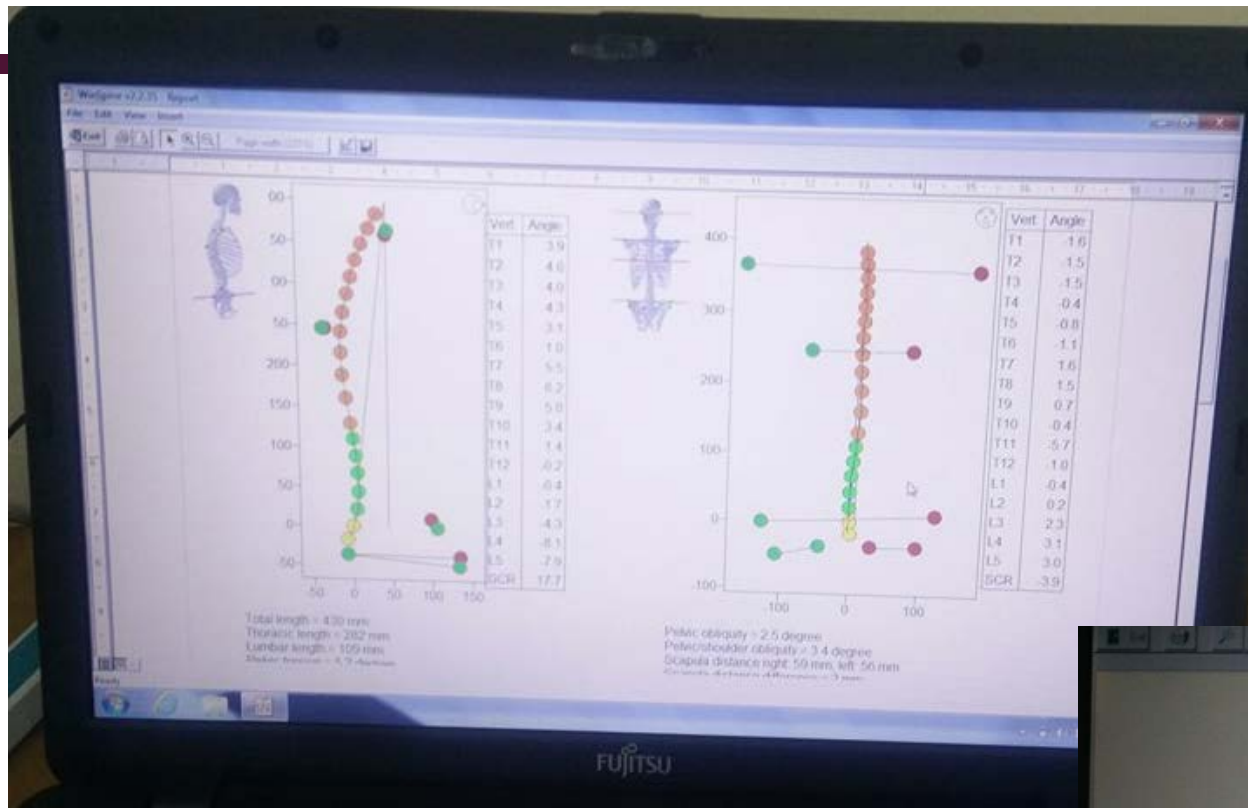
31.05.2006 Posture Posture

Patient Comments

Record Comments

Upright standing, transversal prj.





# Materiali dhe Metodat



## Relacioni paraqet kreshtat spinale në projeksionin

- Sagital,*
- Frontal*
- Transversal.*

Trajektorja e kreshtave ndahet në mënyrë automatike në numrin e vertebrave.

## *Projeksioni në Planin Sagital*

- Gjatësia totale:** Gjatësia totale e trajektores së procesit spinal në *mm*.
- Gjatësia Torakale/Lumbale:** Gjatësia e vertebrave *Torakale & Lumbale*.
- Harkimi i Pelvisit:** Harkimi i Pelvisit në gradë.

# Materiali dhe Metodat



## *Projeksioni në Planin Frontal*

- **Epimi i Pelvisit:** Animi i *Pelvisit*, vlerësohet në lidhje me planin e truallit. **Epimi Pelvis/Shpatulla:** Animi ndërmjet linjave që kalojnë nga *Akromionet* dhe *Kreshtat Iliake*.
- **Distanca e Shpatullës djathtë/majtë:** Distanca e shpatullës majtas (*me të kuqe*) dhe djathtas (*jeshile*) pika (*a*), në raport me planin e referimit
- **Diferenca e distancës së Shpatullës:** Diferenca ndërmjet distancave të dhëna në pikën (**3**).
- **Diferenca në Lartësinë e Pelvisit:** Ndryshimi në Lartësi midis Kreshtave Iliake të Djathta e të Majta.

# Materiali dhe Metodat



- Diferenca në Lartësi e Shpatullave:** Ndryshimi në Lartësi ndërmjet pikave të shpatullave (*Acromioneve*) të Djathta e të Majta.
- Pika që ndodhet më poshtë në lidhje me planin horizontal, përbën dhe pikën e referimit.
- Animi Anësor:** Animi anësor, i linjës që kalon nëpërmjet **C7** dhe **L5**.
- Përcaktohet nga këndi ndërmjet kësaj linje dhe *Planit Sagital*.
- Prania e Skoliozës:** Animi Anësor i *Kreshtave Spinale*. Kjo përcaktohet nga këndi ndërmjet tangentes që hiqet në pikën ku fillon harkimi, me trajektoren e *Kreshtave Spinale*.

## *Projeksioni në Planin Transversal*

### **Rrotullimi Pelvis/Shpatull:**

Rrotullimi Pelvis/Shpatull: Këndi i rrotullimit ndërmjet linjës së hequr përmes *Kreshtave Iliake të Sipërme Mbrapa, Majtas - Djathtas (a)*, dhe pikave të *Shpatullës Majtas & Djathtas (b)*

# Materiali dhe Metodat

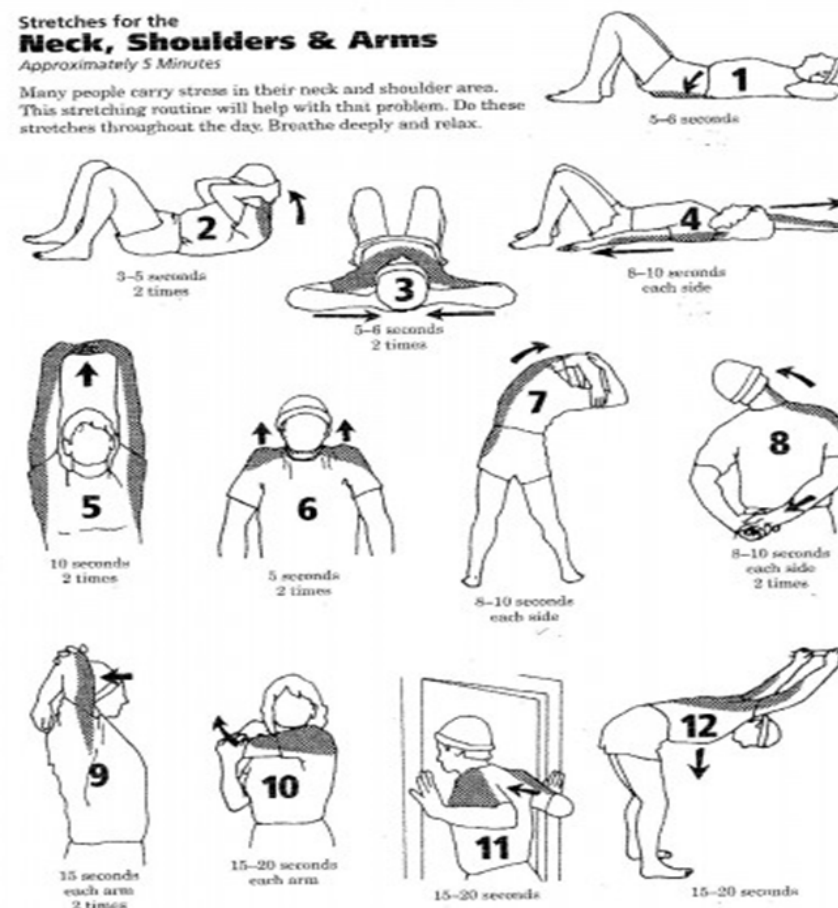


## Programi ushtrimor ndërhyrës

- Programi ushtrimor ndërhyrës përbëhej nga disa lloje ushtrimesh si më poshtë vijon:
- Ushtrime streçingu të perzgjedhura për pjesë të ndryshme të trupit si qafa, shpatullat dhe krahet:
- Ekzekutimi i ktyre ushtrimeve kryehej për një periudhë kohe nga 5-30 sek dhe përsëritej deri në dy herë.

### Stretches for the Neck, Shoulders & Arms Approximately 5 Minutes

Many people carry stress in their neck and shoulder area. This stretching routine will help with that problem. Do these stretches throughout the day. Breathe deeply and relax.



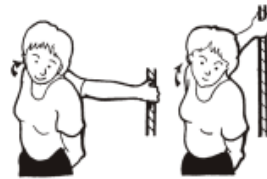
# Materiali dhe Metodat



**4. Triceps Stretch**  
(pull elbow across and down)



**5. Shoulder Rotator Stretch**  
(using towel, pull up with the top arm then down with the other)



**6. Pectoral Stretch at 90° and 120°**  
(use a doorway or post)



**7. Bicep Stretch**  
(hands apart)



**8. Supraspinatus Stretch**  
(keep elbow parallel to ground)



**15. Hamstring Stretch**  
(straighten leg)  
i. with foot pointed  
ii. with foot pulled back towards the knee



**18. Gluteal Stretch**  
(pull knee and lower leg towards opposite shoulder)



**19. Gluteal and Lumbar Rotation Stretch**



**25. Gastrocnemius Stretch**  
(keep knee straight and heel down, feet facing forward)

Ekzekutimi i ktyre ushtrimeve kryehev për një periudhë kohe nga 5-30 sek dhe përsëritej deri në dy herë.

# Materiali dhe Metodat



- Seancat e ushtrimeve te streçingut** mendohet të kryhen për një periudhë **3 javore me tre seance në javë;**
- Një seancë në total** mendohet do të zgjase/zgjat rreth 60 minuta.
- Seanca duhet të nis me një nxehje të mirë për të gjithë trupin e cila shkon deri ne 15 min.
- Pjesa tjetër vazhdon me ushtrimet e **streçingut afërsisht 45 min.**
- Pas përfundimit të periudhës 3 javore me ushtrime streçingu do të vazhdohet me **fazën e dytë të ndërhyrjes e cila konsiston në implementimin e ushtrimeve të forces dhe stërvitjes funksionale.**

# Rezultatet



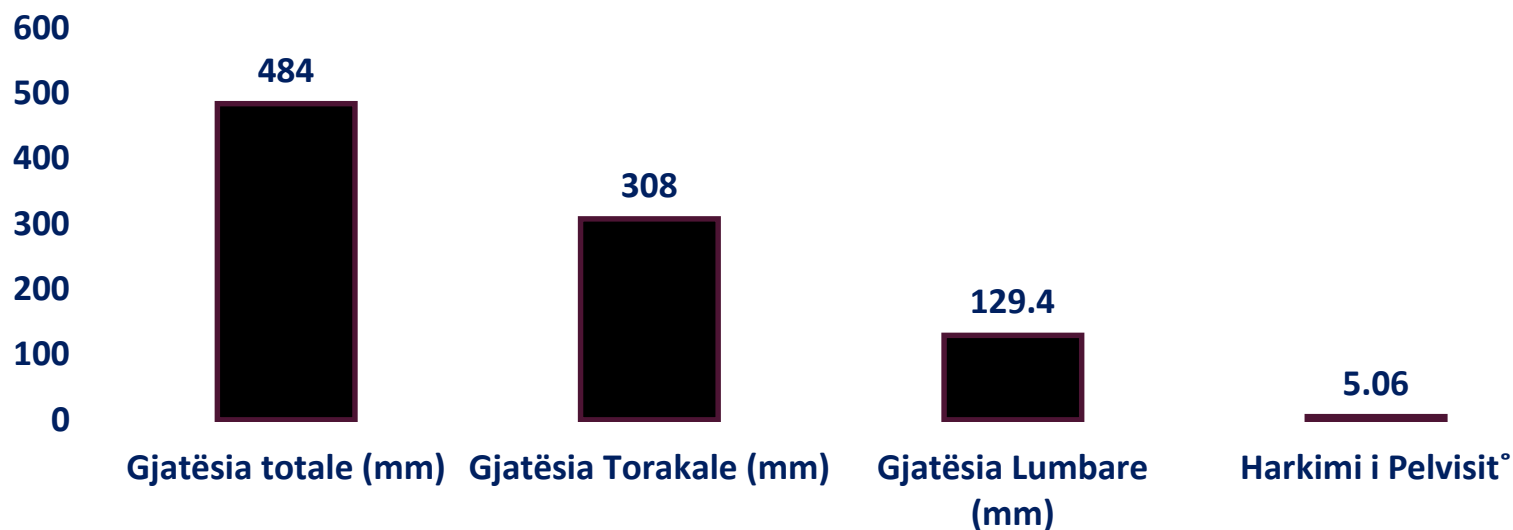
**Tabela 1.** Matjet antropometrike dhe IMT/BMI të subjekteve të përzgjedhura

Nr	ID	Pesha (Kg)	Gjatësia (Cm)	IMT/BMI
1	O.F	53	165	19.5
2	A.A	48	164	17.8
3	A.L	53	170	18.3
4	N.M	64	173	21.4
5	K.K	69	168	24.4
6	M.H	57	158	22.8
7	E.L	70	174	23.1
8	R.H	88	188	24.9
9	E.P	64	173	21.4
<b>Mesataret</b>		62.8	170	21.5

# Rezultatet



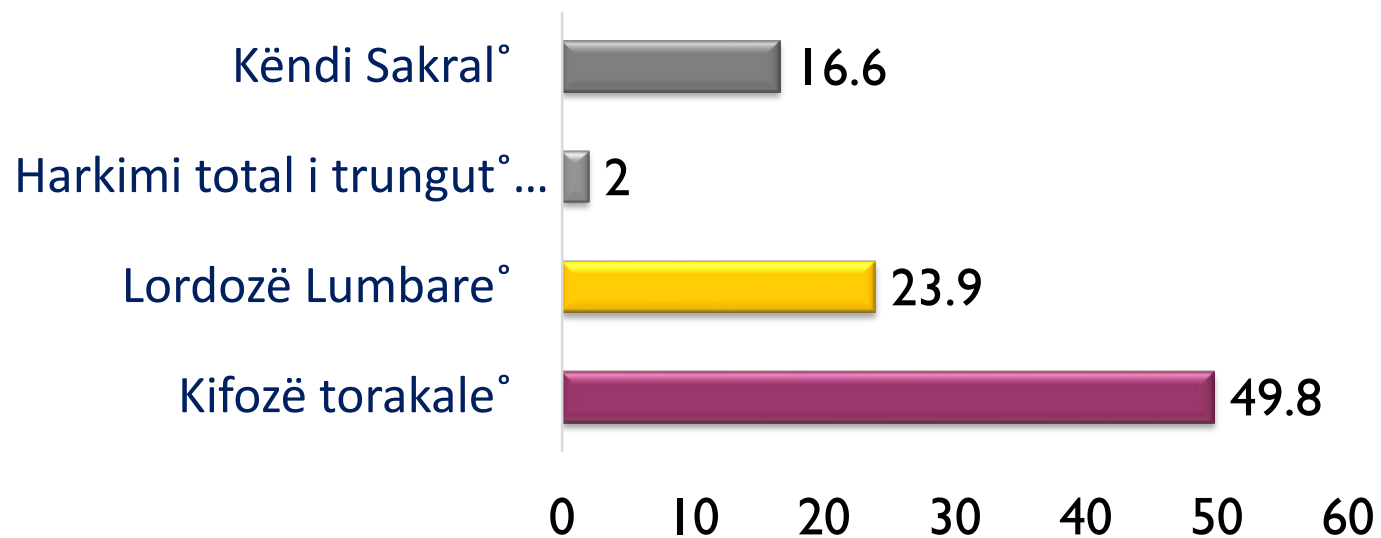
Projeksioni në Planin Sagital. Mesataret



**Grafiku 2.** Pozicioni drejtqëndrim në këmbë, Projeksioni në Planin Sagital. Mesataret

Rezultatet e mesatareve të pozicioni drejtqëndrim në këmbë të Projeksioni në Planin Sagital duke parë edhe Grafikon 2 tregojnë një harkim të pjesës së pelvisit në nivele brenda normales më konkretisht 5.06°.

## Projeksioni në Planin Sagital



**Grafiku 3** Pozicioni drejtqëndrim në këmbë, Projeksioni në Planin Sagital

# Rezultatet

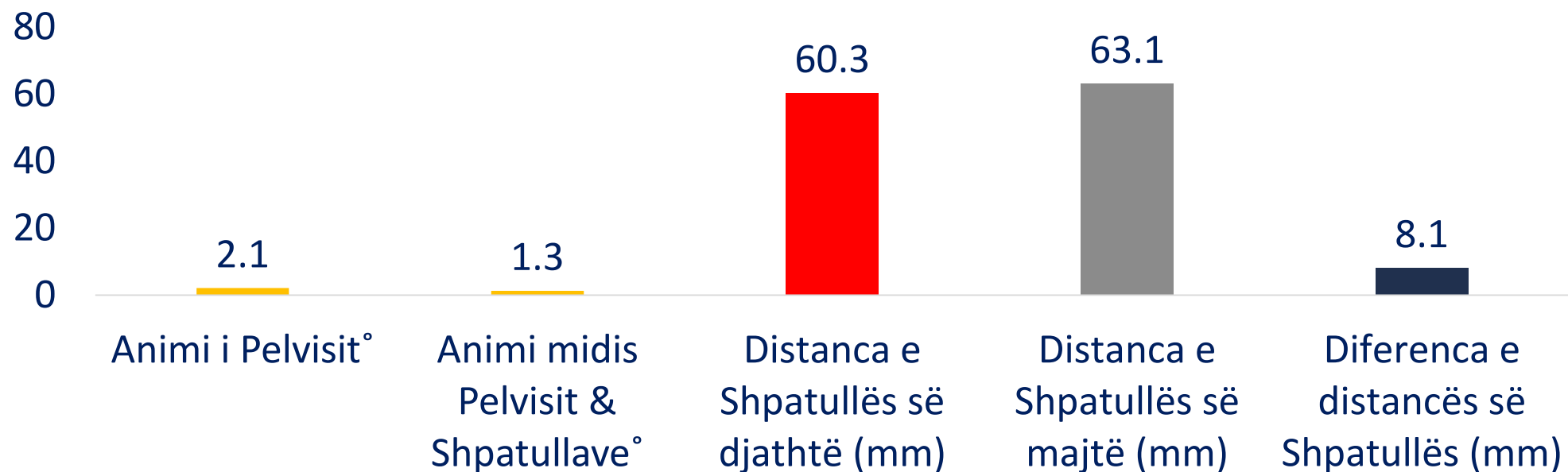


- ❑ Nga rezultatet e mesatare të pozicioni drejtqëndrim në këmbë të Projeksioni në Planin Sagital paraqitur edhe Grafikon 3 **vërehet se subjektet e grupit të ndërhyrjes** (sidomos subjektet femra) tregojnë një kënd të harkut të pjesë torakale (kifozë torakale) me një mesatare prej 49.8°.
- ❑ Kjo e dhënë ngelet për tu krahasuar edhe me të dhëna të tjera referente nga studime më të njëjtin fokus të cilat kanë përdorur të njëjtën metodologji dhe mënyrë klasifikimi.

# Rezultatet



## Projeksioni në Planin Frontal

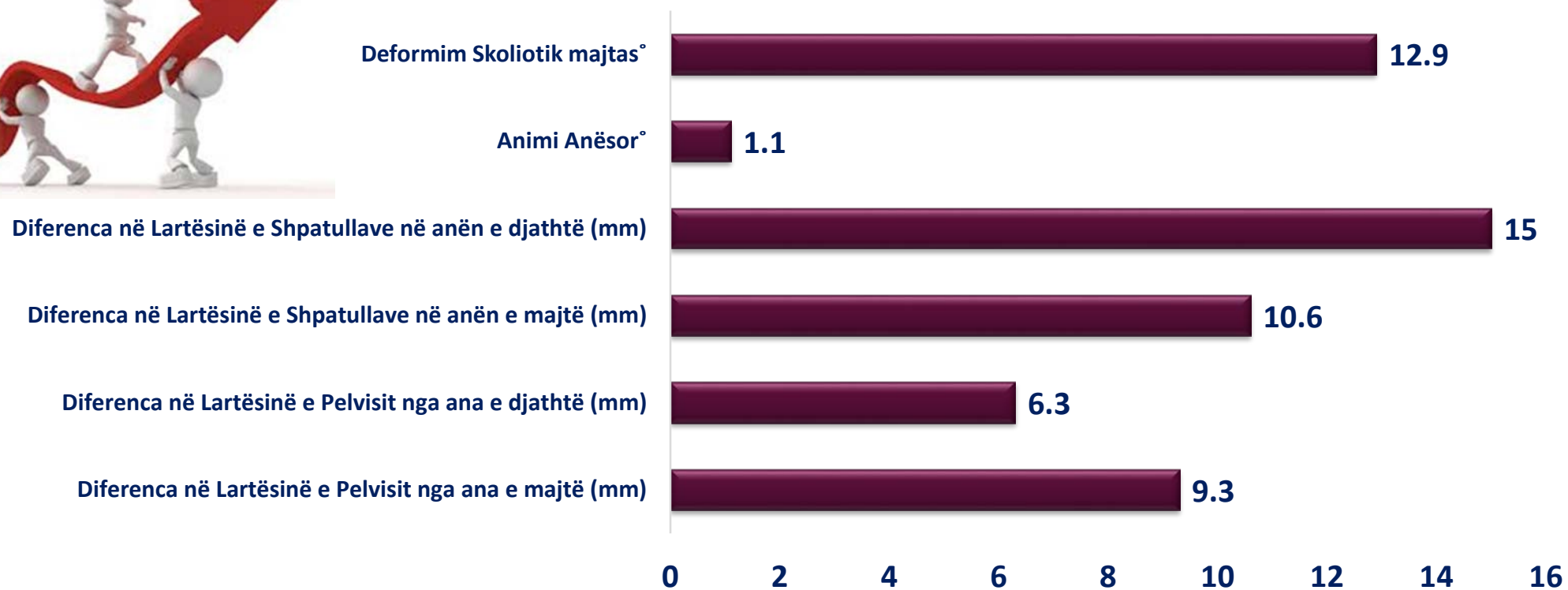


**Grafiku 4.** Pozicioni drejtqëndrim në këmbë, Projeksioni në Planin Frontal

# Rezultatet



## Projeksioni në Planin Frontal



**Grafiku 4.1** Pozicioni drejtqëndrim në këmbë, Projeksioni në Planin Frontal

# Përfundime dhe Rekomandime



- ❑ **Mendohet që subjektet ti nënshtrohen sërish matjeve të dyta në përfundim të programit ndërhyrës, me qëllim për të krahasuar të dhënat dhe për të nxjerrë konkluzione të mëtejshme.**
- ❑ **Gjithashtu është e këshillueshme që subjektet të edukohen për të mbajtur një posturë korrekte në të gjithë përditshmërinë e tyre e sidomos në pozicionet ku qëndrohet për kohë të gjatë.**
- ❑ **Përsa i përket hipotezës tonë që ne mendonim se studentët e UST kanë deri diku një posturë të rregullt lidhur kjo me statusin e tyre por ka edhe një % studentësh që kanë probleme të ndryshme të posturës duke e kundërshtuar hipotezën dhe kjo rezultate kanë shumë faktorë të rëndësishëm që kanë ndikuar në sjelljen e ktyre rezultateve.**



# Përfundime dhe Rekomandime



- ❑ Ne mendojmë se **do ishte shumë pozitive nëse ky studim do të shtrihej në kohë dhe do të kryhej në mënyrë sistematike tek studentët e UST** në mënyrë që të krijohet një bazë të dhënash më qëllim krahasim ndërmjet tyre duke pasur si qëllim edhe ndërtimin e pse jo edhe përmirësimin e programeve ndërhyrëse ushtrimore bazuar kjo edhe në literaturën bashkëkohore.
- ❑ Gjithashtu mendojmë që këtë studim ta shtrijmë në formë projekti duke synuar **moshat shkollore deri në 10-12 vjeç** sepse evidentimi në kto mosha bën të mundur që edhe **problematikat e mundshme të kolonës të mund të zgjidhen që na hapat e para të fillimit të tyre.**



# Faleminderit për kohën tuaj

