



Клиничко испитување, следење и комплетен третман на пациенти со надхранетост и дебелина

Универзитетски Клинички Центар Падова "Azienda Ospedaliera di Padova, Italia"

Центар за клиничко испитување и комплетен третман на пациенти со дебелина

Medicina Generale, Clinica Medica 3, Centro per lo studio e il trattamento integrato per l'obesita'

16 Јуни – 14 Јули 2014

***М-р Соња Пановска, медицинска сестра, едукатор, промотер на
Клиника за Ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, Скопје***

Датум на презентација: 23.07.2014





Универзитетски Клинички Центар Падова, регион Венето, Италија



Центарот за клиничко испитување и комплетен третман на пациентите со дебелина координира амбулантски активности за крвни анализи и тестови како и клиничко-инструментални анализи, соработува со бариатриска клиника, координира предоперативни подготовки како и следење на истите пациенти по извршена бариатриска хируршка интервенција. Одделенскиот оддел превзема активности на пациенти со ендокринолошка патологија и други интернистички патологии, полисонографија, ехосонографија на тироидна жлезда и пункциона биопсија на меко ткиво, ехосонографија на срце



Пациентите доаѓаат на закажан термин кај Д-р специјалист ендокринолог поради проблеми со дебелина. На пациентот му се зема лична, фамилијарна анамнеза, му се мери Т.Тежина, Т.Висина, Индекс на телесна маса(BMI), обем на струк (предиктор за кардиоваскуларни заболувања) и се одредува степенот на дебелината.

BMI	WEIGHT STATUS
Below 18.5	Underweight
18.5 – 24.9	Normal
25.0 – 29.9	Overweight (Obesity Grade I)
30.0 – 34.9	Obesity Grade II
35.0 – 39.9	Obesity Grade III
40.0 and above	Obesity Grade IV (Severe)



- За понатамошни иследувања на пациентот му се укажува да ги направи следниве испитувања:
 - ❑ Лабораториски крвни анализи како хематолошки статус, ензимски статус, липиден статус, тироиден статус, слободен Кортизол во 24ч. урина,
 - ❑ 3 часовен OGTT со инсулинемија, c-peptid, Hba1c и микроалбуминурија
 - ❑ Клиничко-инструментални анализи:
 - -мерење на базалниот метаболизам со калориметрија и
 - -биоимпеданца (одредување на составот на телото = body composition)
 - ❑ нутриционен дневник со забележување на навиките за исхрана во предходните 10 дена и дневник за физичка активност



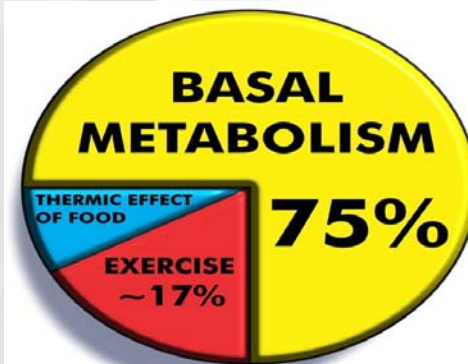


Базален метаболизам – МВ претставува ниво на енергија односно количина на внесени калории потребно за одржување на виталните функции на организмот во мирување.

- Тоа подразбира дека секој организам кога е во мирување во лежечка положба и кога не внесува храна 8-18ч, има нормална телесна температура (37°C), амбиентална температура (27-29°C) и не е под психички стрес.
- Црниот дроб во мирување троши околу 30% енергија, мозокот 20%, мускули 18%, срце 10%, бели дробови 9%, бубрези 7%
- Мускулите трошат енергија во мирување која примарно се користи за одржување на тонусот и стегање кое не престанува и за време на спиење.
- Обезните луѓе имаат поголема површина на тело и голема клеточна маса како и секоја внесена храна го зголемува базалниот метаболизам а нејадењето го намалува базалниот метаболизам делувајќи како одбранбен механизам кога организмот се брани и штеди енергија.

Фактори кои влијаат на базалниот метаболизам се:

- **Возраст** - младите имаат повисок БМ кој опаѓа со годините
- **Пол** - мажите имаат повисок степен на БМ отколку жените
- **Висина** - повисоките и тенки луѓе имаат побрз метаболизам од пониските
- **Физичка активност** - физички активните луѓе имаат повисок БМ од оние кои имаат лежерен начин на живот
- **Клима** - топлината го зголемува БМ
- **Хормони** - тестостеронот и хипертиреодизам го забрзуваат БМ
- **Пушење** – пушачите имаат побрз базален метаболизам
- **Сон** - при спиење се намалува БМ
- **Бременост** - во последното тримесечје се зголемува метаболизмот заради потребната енергија при развој на плодот

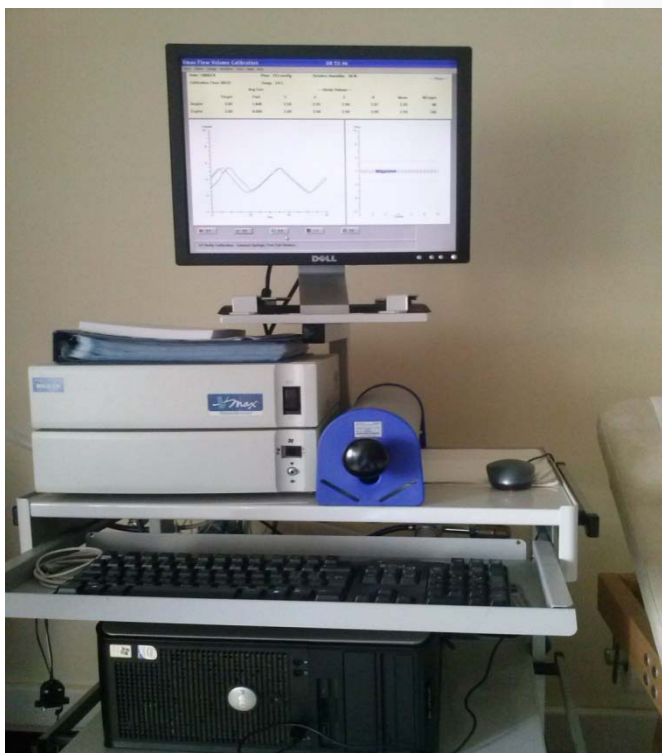




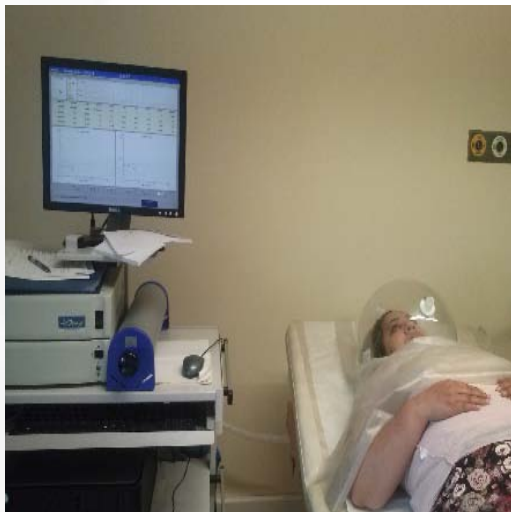
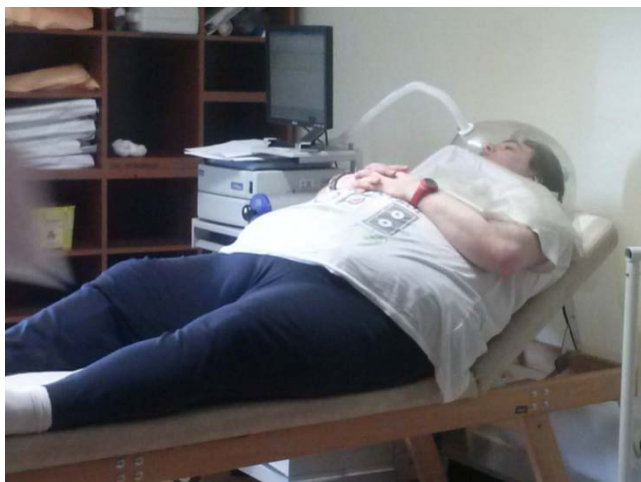
Базалниот метаболизам се изразува во kcal/m², kcal/на ден или VO₂ ml/min.

Се мери со респирациски коефициент (RQ) или RER (respiratory exchange ratio)

RQ = VCO₂ / VO₂ зависи од внесот на храна



Индириктна калориметрија со **калориметар** кој што ја мери топлината потребна за биохемиските реакции преку вдишување на O₂ низ маска во форма на кацига.



Калориметрија - калкулирање на базалниот метаболизам

Апаратот калориметар е поврзан со кислородна боца која истата е поврзана со црево и кислородна кацига.

Пациентот е сместен во лежечка положба,

На мониторот се внесуваат основни податоци за т.т, т.в, БМИ, пол, раса, година на раѓање.

Во зависност од тежината му се додава O₂.

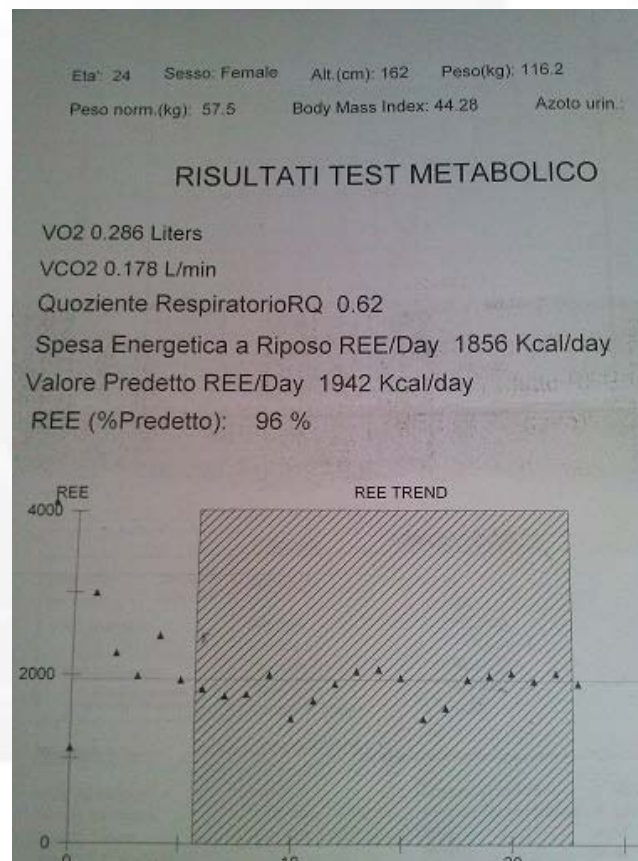
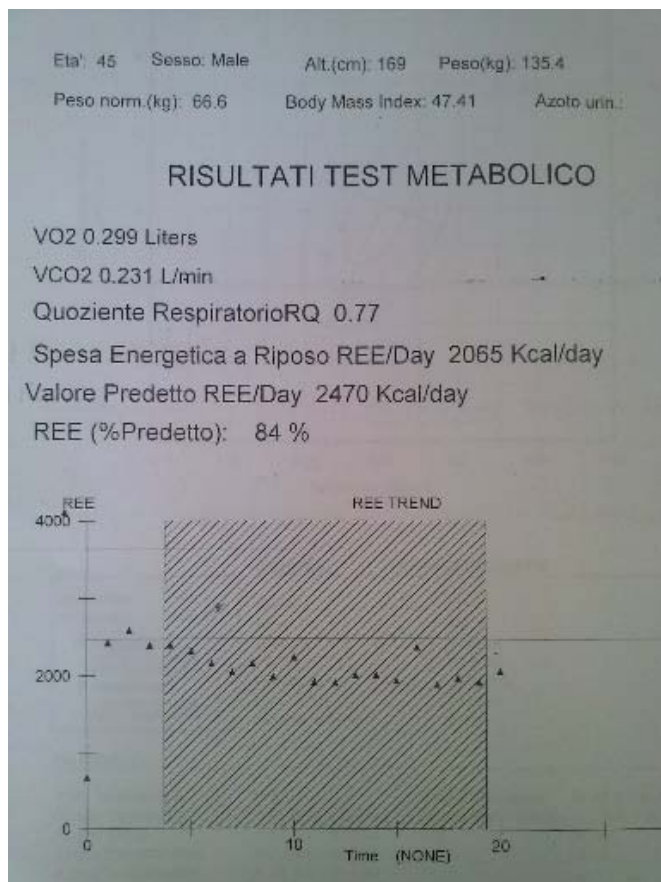
Мерењето трае 20 мин.

Пациентот треба да е буден и да не зборува.

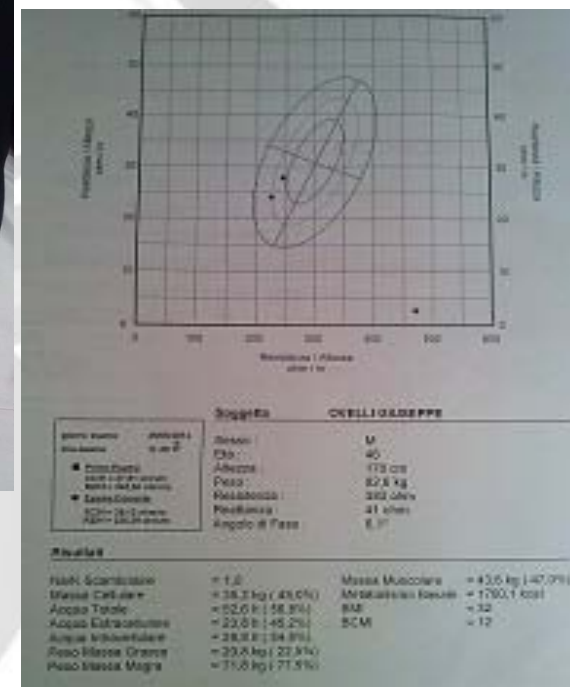
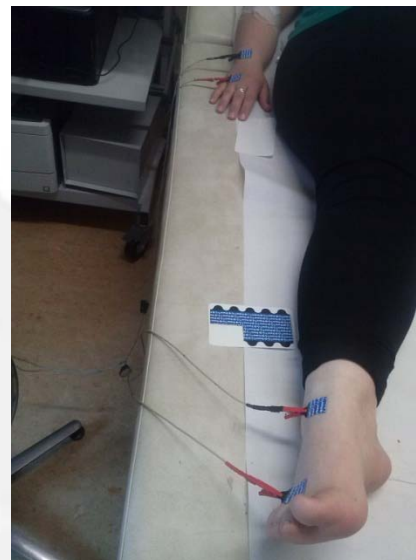
Да е гладен најмалку 12ч.

Да биде дојден одморен без никаква физичка, психичка активност и психолошки стрес.

Амбиенталната температура треба да е помеѓу 20 -27C



1. Резултатот од калориметрија укажува дека пациент со машки пол 45 год., тв. 169, тт 135,4, БМИ = 47,41 - дава резултат за внесена енергија изразена во kcal дневно која изнесува 2065 kcal, односно толку kcal внесува дневно а може да внесува и до 2470 kcal.
2. Вториот резултат за жена 24 год. која има т.в. 162, т.т. 116,2 и БМИ = 44.28, внесува 1856 kcal/дневно а може да внесува до 1942 kcal



Биоимпеданца - мерење на составот на телото (body composition)

Мерењето е преку ставање на електроди на една нога и една рака при што се мери мускулна маса, масна маса, маса на органи, клеточна маса, тотална вода, екстра и интра клеточна вода во телото.



Водич за контрола на телесна тежина

1. Водење дневник на исхрана (докажано е дека оној кој води дневник за исхрана повеќе слабее од другите, бидејќи се зголемува одговорноста и грижата за своето тело, ја подобрува контролата на јадење, може да направи разлики во изборот на храна како и да забележи прогрес во однос на слабеењето.

2. Мониторирање на Телесната тежина

- мерење еднаш неделно
- во истиот ден во неделата
- на иста вага
- со лесна облека

3. Мониторирање на стилот на живеење

практикување физичка активност во текот на денот како пешачење, возење велосипед, стоење, качување по скали, чистење по дома, градинарски работи.

За точно мерење на чекори се употребува апарат conta-passi (pedometro) кој се става на рака во текот на денот.

степен на активност – дневни чекори

недоволно (многу слабо)	<3000 чекори
низок степен	3000-4999
среден степен	5000-6999
висок степен	7000-10000 (45 мин)
многу висок	>10000

ДИЕТА од 1600Kcal



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Соджи протеини 74 гр. Масти 58 гр. Јаглени хидрати 190 гр. Fiber влакна 25гр, холестерол <200мг

доручек	Млеко 200 мл или јогурт 250г немасен или 1 шоља кафе или чај со интегрален леб 40 гр. или двопек 3-4 парчиња или 3 лаж.(30гр.) житарици
ужина	Овошје 150 гр. или 30 гр интегр. леб или 20 гр. двопек или интегрален крекер или 1 шоља немасен јогурт 0.1%
ручек	Паста италијанска (шпагети, макарони) 80 гр. или ориз 80 гр. или 4 компира или 4 парчиња палента со посно месо (коњско, зајачко, мисиркино, пилешко) 120 гр. со зеленчук свеж или варен и 1 овошје
ужина	Овошје 150 гр. или 30 гр интегр. леб, или 20 гр. двопек или интегрален крекер или 1 шоља немасен јогурт 0.1%
вечера	Риба 180 гр. или зрнест сварен еленчук (грав, грашок, леќа) или јајце со зеленчук за салата по избор, интегр. леб 60гр. и овошје 150 гр
додатоци	Маслиново масло 30 гр. кашкавал, пармезан 5 гр. дневно



Совети

Да преферира храна богата со “fiber” влакна како зеленчук, овошје, зрнест зеленчук интегрални житарици

Да се избегнува шеќер, мед мармалад, маргарин, слатка, хидрогенизирани масла, палмино масло, кокосово масло, путер, шлагови, да се намалат или избегнат храна богата со животински масти како салами, мортадела, виршли, чајни, крекери, грисини

Посно месо	3-4 пати неделно
риба	Најмалку 2 пати неделно
јајца	1-2 неделно
Туна во конзерва	1-2 неделно
Сирења, кашкавали	2 пати неделно
Соја или зрнест зеленчук	Најмалку 2 пати неделно
вода	1,5-2 литри дневно
Зашеќерени овошни сокови	1 неделно



Laparoscopic Vertical Sleeve Gastrectomy

(Weight-loss surgery)

Рестриктивна хируршка интервенција при која се отстрануваат 2/3 од пилорис (желудечна маса).

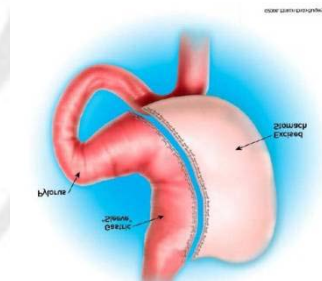
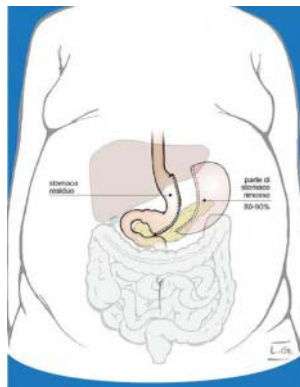
Делот од желудникот кој останува е во форма на туба "sleeve" која останува поврзана со езофагусот и со дуоденумот.

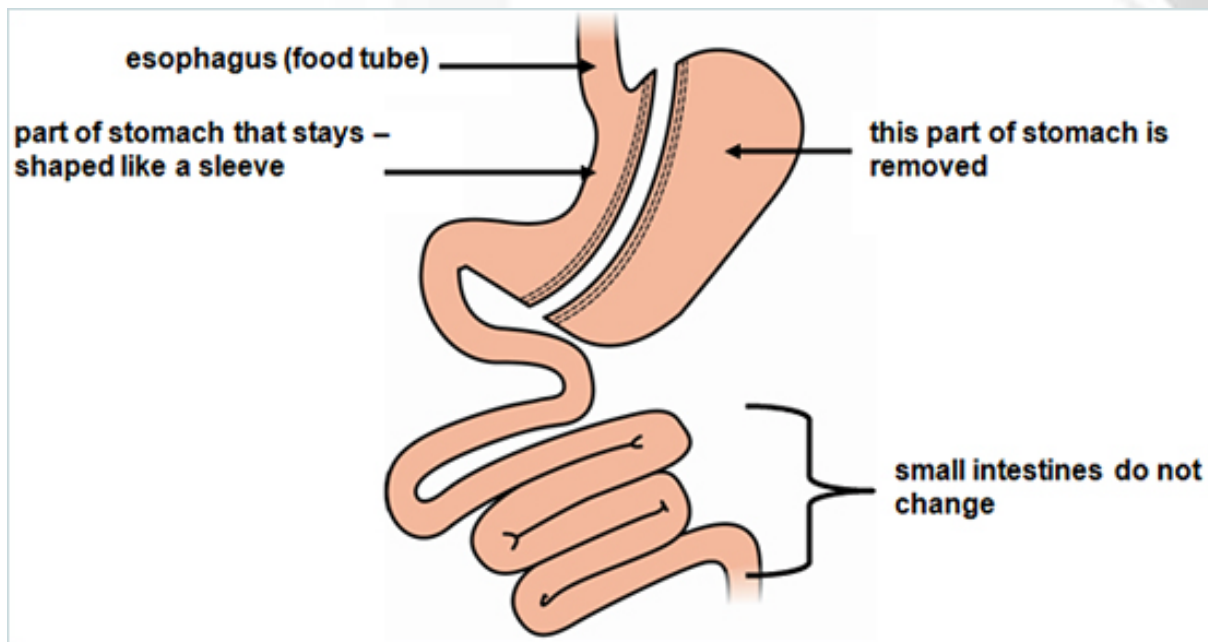
По интервенцијата пациентот чувствува ситос бидејќи се отстранува хормонот на ситост грелин кој се произведува во стомакот.

Целта е да се намали количината на храна која прекумерно се внесува.

Потребни се предоперативни подготовки во рамките на интернистичките дејности, гастроскопија, ехо на абдомен и рентген на езофагус, диета назначена од ендокринолог.

1. хируршка интервенција со вертикална инцизија
2. се изведува под општа анестезија
3. лапароскопски
4. мали инцизии 2-5 по пределот на абдомен
5. трокер, ментаклинц, жоан со длабочина 10-12цм кои влегуваат во отворите
- 6, интервенцијата трае 50 мин.
7. week surgery, пациентите се на програм закажани понеделник и вторник, петок се испишуваат
8. во среда се прави РТГ на гастроинтестинален тракт со контрастно средство
9. за пациенти со body mass index (BMI) > 40
10. BMI >35 за оние кои имаат sleep арнеа, дијабетес тип 2, срцеви заболувања, хипертензија
11. иреверзибилна метода







Организиран тим од хирурзи, анестезиолог и мед.сестри инструметарки кои сите асистираат при изведување на хируршка интервенција **Laparoscopic Vertical Sleeve Gastrectomy**



Предности

- лапараскопски метод
- делот од стомакот каде се произведува хормонот на ситост грелин се отстранува
- губење на тежина 40-60% годишно,
- ситост по мало внесување на храна
- правилен избор на хранливи продукти
- брзо оздравување
- подобрување на состојбата кај пациентите со дијабетес како и со хипертензија, слипапнеа, хиперлипидемија
- психолошки и естетски предности

Компликации

ретки како хеморагии при повреда при интервенцијата
спазми на езофагус,
аверзија кон храна и повраќање

www.girodiboa.org



Заклучок

Надхранетоста и дебелината се хронични патолошки состојби кои се дефинираат како внес на прекумерна количина на масти и нивната акумулација може штетно да влијае врз здравјето на организмот.

Според WHO Луѓето со БМИ од 20-25 се со нормална тежина, над 25 надхранети, над 30 обезни
Дебелината е водечки ризик за глобална смртност.

Околу 3.4 милијарди возрасни умираат секоја година како причина од дебелина.
44% дијабетичари обезни, 23% од исхемија на срце, 7- 41% од канцер.

10% од возрасната популација во светот се обезни.

Во 2012 година повеќе од 40 милиони деца над 5 год. се обезни.

Обезност и надхранетост се мајорни фактори за добивање дијабетес, кардиоваскуларни болести, хипертензија, канцер.

Превентивните мерки од страна на Јавното здравство со назначени стратегии за диететскиот режим, физичката активност како и клиничките испитувања во Јавното здравство се индикатори предиторни за намалување на бројот на обезни луѓе во државата



Благодарност до персоналот на Clinica Medica 3, "Azienda Ospedaliera di Padova", Italia

Благодарност до Министерот за Здравство на Р. Македонија Г-дин Никола Тодоров и тимот за едукација кои ми го овозможува ова професионално искуство