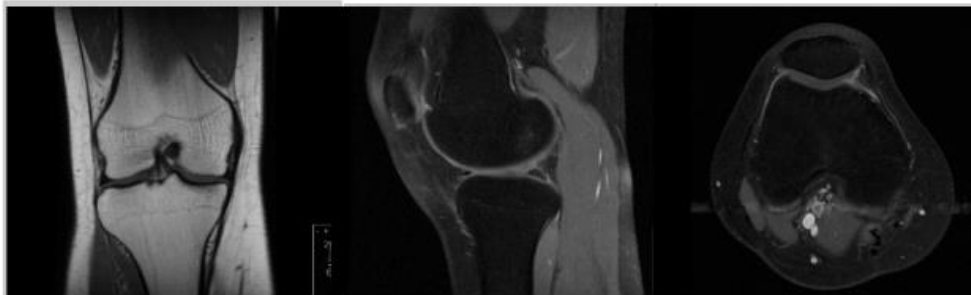


Angi hvilke plan som er avbildet i de følgende MR-bilder av et kne:

Velg ett alternativ



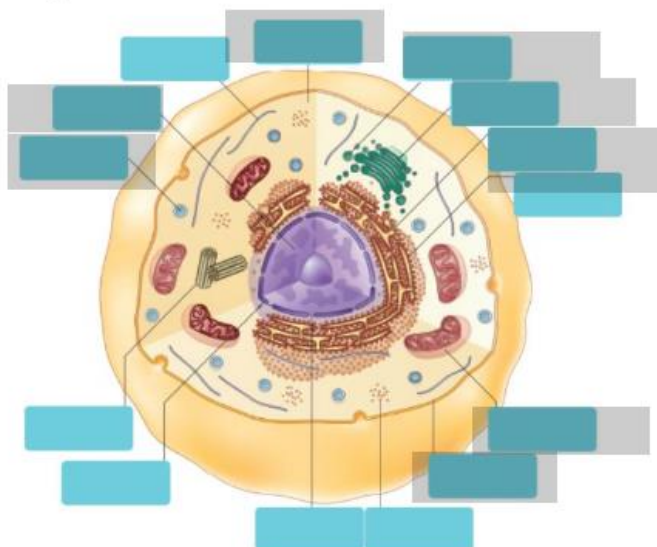
Sagittalplan

Koronalplan

Aksialplan

Plasser begrep riktig på figuren under:

Velg ett alternativ



Cytosol

Golgiapparat

Mitokondrium

Transportblære

Lysosom

Cellemembran

Endoplasmatisk
retikulum

Cellekjerne

Sorter etter størrelse, minst først:

Minst 1, størst 6.

[illegible]

Proteiner settes sammen i:

Velg ett alternativ

- ☐ Ribosomer
- ☐ Golgiapparat
- ☐ Mitokondrier
- ☐ Cellekjernen

[Nullstill](#)

Utteksling av oksygen og karbondioksid gjennom cellemembranen foregår ved en prosess som kalles:

Velg ett alternativ

- ☐ Osmose
- ☐ Aktiv transport
- ☐ Diffusjon
- ☐ Eksocytose

[Nullstill](#)

Kva for ein av desse biletdiagnostiske metodane er **ikkje** basert på røntgenstrålar (ioniserande stråling)?

Vel eitt alternativ

Røntgen

DEXA (beintettleiksmåling)

MR – magnet tomografi

CT – computer tomografi

Per er hos fastlegen for å kontrollere blodtrykket etter at han har startet med blodtrykkssenkende medisiner. På legekontoret lytter legen på hjertet, og måler et blodtrykk på overarmen som er 120/70 mm/hg.

Hva angir 120/70 mm/hg?

Velg ett alternativ

- ☐ Diastolisk trykk/Systolisk trykk
- ☐ Systolisk trykk/Diastolisk trykk
- ☐ Systolisk trykk/Hjertefrekvens
- ☐ Hjertefrekvens/Systolisk trykk

Den elektriske impulsen i et normalt hjerteslag starter i?

Velg ett alternativ

- ☐ HIS-bunten
- ☐ Ventriklene
- ☐ Atrioventrikulær knuten (AV-knuten)
- ☐ Sinusknuten

[Nullstill](#)

Ved primær hemostase, hva er den riktige rekkefølgen?

Ranger fra først (1) til sist (4)

	1	2	3	4
Sammentrekning av åren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dannelse av en klump av blodplater	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Karskade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dannelse av et koagel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Aortaklaff og pulmonalklaff er lukket i:

Velg ett alternativ

☐ Diastole

☐ Systole

[Nullstill](#)

Kardiologi (3)

1. Hjerterets minuttvolum bestemmes av hjerterefrekvens og slagvolum

Velg ett alternativ

- ☐ Sant
- ☐ Usant

[Nullstill](#)

2. Jo mer et normalt hjerte fylles med blod fra venene, jo mer pumpes ut

Velg et alternativ

- ☐ Sant
- ☐ Usant

[Nullstill](#)

3. Hjertermuskulaturen får blodforsyning gjennom kransarteriene

Velg et alternativ

- ☐ Sant
- ☐ Usant

[Nullstill](#)

4. Økt parasympatisk aktivitet gir økt hjerterefrekvens

Velg et alternativ

☐ Sant

☐ Usant

[Nullstill](#)

5. Ved stenose i en hjerteklaff er det ufullstendig åpning

Velg et alternativ

☐ Sant

☐ Usant

[Nullstill](#)

6. Ved insuffisiens i en hjerteklaff er det ufullstendig lukking

Velg et alternativ

☐ Sant

☐ Usant

[Nullstill](#)

Angi hvilken kjertel som produserer hvilket hormon

Finn de som passer sammen

	Insulin	Adrenalin	Kortisol	PTH	Tyrosin	TSH
Hypofysens forlapp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Binyrebark	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bukspyttkjertel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skjoldkjertel (thyroidea)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Binyremarg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paratyroidea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hormoner (4)

Angi hvilket hormon som har hvilken effekt.

Finn de som passer sammen

	TSH	Insulin	PTH	Kortisol
Senker blodglukosen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stimulerer til økt tyrosinutskillelse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Øker kalsiumnivået i serum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stresshormon, mobiliserer energilagrene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hvilke av de følgende er klassiske hovedtegn/hovedsymptomer på betennelse?

Velg et eller flere alternativer

- ☐ Varme
- ☐ Hevelse
- ☐ Rødhet
- ☐ Hodepine
- ☐ Hoste
- ☐ Ødem
- ☐ Svimmelhet
- ☐ Nedsatt funksjon
- ☐ Smerte

[Nullstill](#)

Antall personer som får sykdommen i løpet av en tidsperiode betegnes

Antall personer med sykdommen som er i live på et tidspunkt

betegnes .

Fra hvilken type vev utgår det aller flest kreftformer?

Velg ett alternativ

- ☐ Epitel
- ☐ Nerve
- ☐ Muskel
- ☐ Blod

[Nullstill](#)

Kva medisinsk kodeverk brukast mest ved diagnosekoding i spesialhelsetenesta?

Vel eitt alternativ

ATC

ICD-10

ICPC-2

NCSP

Nullstill

Hvilke av disse sykdommer/lidelser behandles hovedsakelig av psykiatere (og ikke nevrologer)?

Velg et eller flere alternativer

- ☐ Alzheimer sykdom
- ☐ Bipolare lidelser
- ☐ Schizofreni
- ☐ Epilepsi
- ☐ Depresjon
- ☐ Parkinsons sykdom

Hvilke av følgende symptomer kan karakteriseres som positive symptomer ved schizofreni?

Velg et eller flere alternativer

- ☐ Redusert initiativ
- ☐ Depresjon
- ☐ Sosial tilbaketrekning
- ☐ Synshallusinasjoner
- ☐ Hørselshallusinasjoner
- ☐ Vrangforestillinger
- ☐ Bisarr atferd

Hva kalles celletypen som danner nytt beinvev?

Velg ett alternativ

- ☐ Osteocytt
- ☐ Osteoklast
- ☐ Osteoblast

[Nullstill](#)

Til kva organ går blodet etter å ha passert tarmen?

Vel eitt alternativ

Lever

Milt

Pankreas (bukspyttkjertel)

Nyre

Nullstill

Hva skilles ut i den eksokrine del av pankreas?

Velg ett alternativ

- ☐ Insulin og glukagon
- ☐ Gallesalter
- ☐ Fordøyelsesenzymmer og bikarbonat

[Nullstill](#)

Hvilke kjønnskromosom(er) arver en gutt fra sin mor?

Velg ett alternativ

☐ X

☐ Y

☐ XY

Skriv svaret ditt her (maksimum 150 ord)

Magesekken (ventrikkelen) kan ta imot et stort volum på kort tid ved å slappe av i muskulaturen og ved at foldingene rettes ut. Deretter kan mageinnholdet passere til tarmen i et passelig tempo over lengre tid.

1) Effektivt opptak av næringsstoffer i tarmen er avhengig av stor kontaktflate på overflatecellene i tarmen – hvilke tre strukturer gjør at tynntarmens overflate er svært stor?

2) I tynntarmen tar vi opp næringsstoffer (karbohydrater, proteiner og fett) etter at de er brutt ned i enklere forbindelser enn de vi tar inn i kosten. Hva heter den gruppen stoffer som hjelper til med nedbrytningen, og i hvilket organ produseres størstedelen av disse stoffene?

3) Hvilken rolle har gallesalter i opptak av næringsstoffer?

4) Hvor produseres gallesaltene og hvor lagres de?

5) Hva er forskjellen på gastroskopi og koloskopi?

Skriv ditt svar her (maksimum 300 ord).

Skriv svaret ditt her (maksimum 300 ord).

Arytmi er en forstyrrelse i hjerterytmens rate, regelmessighet, opprinnelse og ledning gjennom hjertet. 1. Hva kalles den normale hjerterytmen? 2. Nevn noen vanlige symptomer ved arytmi. 3. Hva er den viktigste undersøkelsen ved mistanke om arytmi?

Skriv ditt svar her...

Ta stilling til om følgende utsagn er korrekt (sant) eller ikke (usant):

1. Blodstrømmen til et vev reguleres lokalt i samsvar med aktivitet og behov i vevet
2. Når mange vener utvider seg stiger blodtrykket
3. Når arterioler i et vev utvider seg øker blodstrømmen til cellene i vevet
4. Trykkfølere i halspulsårer og aorta overvåker blodtrykk og blodforsyning til hele kroppen
5. I kapillærene beveger oksygen seg fra kroppens celler til blodet
6. De fleste myokardceller (i hjertet) får blodforsyning fra flere koronararterier

**Plasser delene i respirasjonssystemet i den rekkefølgen oksygen passerer på vei til blodårene i lungene
1 er først og 5 er sist.**

Alveoler
Bronkier
Trachea
Bronkioler
Larynx

Hva er det viktigste virkemiddelet for utredning av forstyrrelser i hjerterytmen?

Velg ett alternativ
MR
Ultralyd (ecco cor)
EKG
Stetoskop

Hva kalles en puls med frekvens over 100 slag/min?

Bradykardi
Takykardi
Sinusrytme
Arytmi

Sant eller usant om respirasjon

Det diffunderer flere gassmolekyler fra et sted med høyt trykk til et sted med lavt trykk, enn motsatt vei (Sant eller usant)

Det diffunderer mer CO₂ fra alveoler til blod, enn motsatt Vei (Sant eller usant)

Gassutvekslingen av O₂ og CO₂ skjer i alveolene (Sant eller usant)

Angi væskens vei gjennom nyrer og urinveier i rett rekkefølge.

Kryss av for korrekt rekkefølge, 1 er først, 5 er sist.

Urinledere
Urinblæren
Nefroner
Urinrør
Nyrebekken

Ta stilling til om følgende utsagn om korrekt basal hjertelungeredning (HLR) er sant eller usant:

Se etter tegn til liv ved å sjekke pulsen.

Dersom personen er bevisstløs og ikke puster normalt, legg pasienten i stabilt sideleie.

Ved basal HLR, trykk brystet ca. 5 cm ned i en takt på 100 per minutt.

Stopp HLR hvert 3. minutt for å sjekke bevissthet og puls.

Hvordan transporteres mesteparten av oksygenet i blodet?

Velg ett alternativ

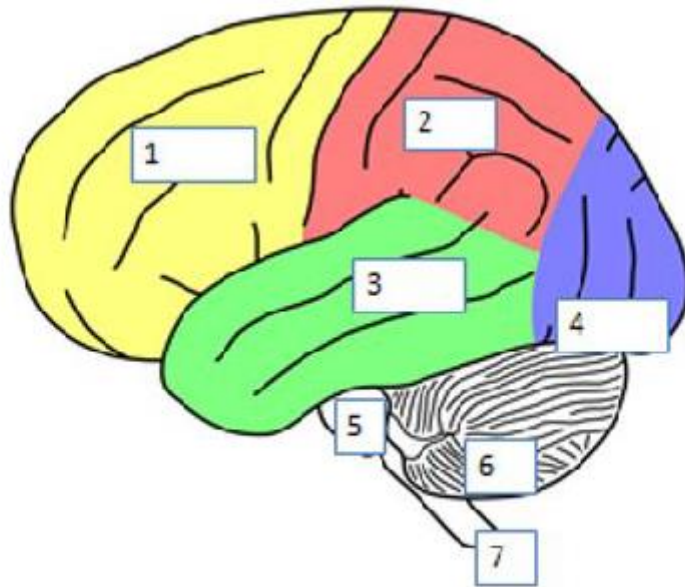
Bundet til hemoglobin i erytrocytter
I leukocytter
Festet til trombocyter
Løst i plasma

Hva er samlebetegnelsen på hvite blodceller?

Lymfocytter
Monocytt
Fagocytter
Leukocytt

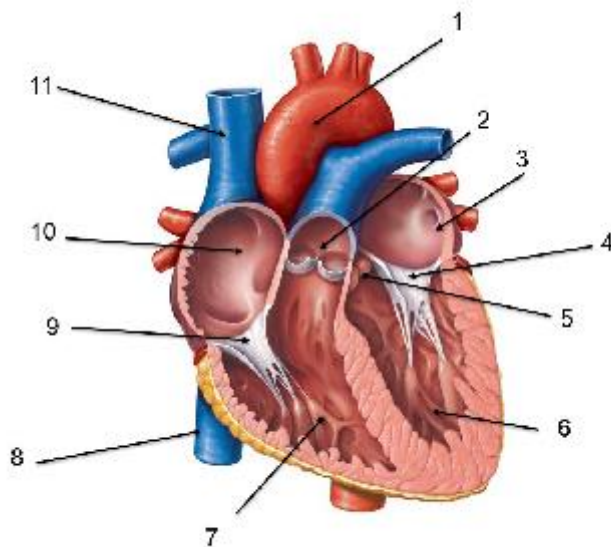
Angi navn på strukturene i hjernen

Isseklapp
Bakthodelapp
Tinninglapp
Panneklapp
Rygghjerne
Lillehjerne
Hjernerstamme



Angi riktig begrep for hver av strukturene som er nummerert i figuren under:

- 1: (Aorta)
- 2: (Pulmonalklaffen)
- 3: (Venstre atrium)
- 4: (Mitralklaffen)
- 5: (Aortaklaffen)
- 6: (Venstre ventrikkel)
- 7: (Høyre ventrikkel)
- 8: (Nedre hulvene)
- 9: (Tricuspidalklaffen)
- 10: (Høyre atrium)



Kasuistikk

Eline er 73 år gammel, enke og har fra tidligere kjent høyt blodtrykk, og høyt kolesterol. Hun er lett overvektig, men til vanlig i god form, og bor alene i enebolig. I forbindelse med vinterens første snøfall er hun ute og måker innkjørselen. Hun får plutselig akutt innsettende intense, klemmende smerter sentralt i brystet. Hun får tak i naboen, som ringer etter ambulanse, og hun blir kjørt direkte til akuttmottaket på lokalsykehuset.

- a. Nevn noen aktuelle mulige sykdommer (differensialdiagnoser), og angi hvilken du mener er mest sannsynlig. Forklar hvorfor du mener denne diagnosen er mest sannsynlig.
- b. Hvilke supplerende undersøkelser er aktuelle i akuttmottaket? Nevn minst tre forskjellige muligheter, og forklar hvordan disse

undersøkelsene kan bidra til å avklare diagnosen.

c. Etter at svar på supplerende undersøkelser er kommet, overføres Eline til nærmeste regionsykehus, hvor det blir utført en koronar angiografi som viser en forsnævring i en kransarterie.

Hva er aktuelle behandlingsalternativer?

Skriv ditt svar her, svar på hvert av delspørsmålene