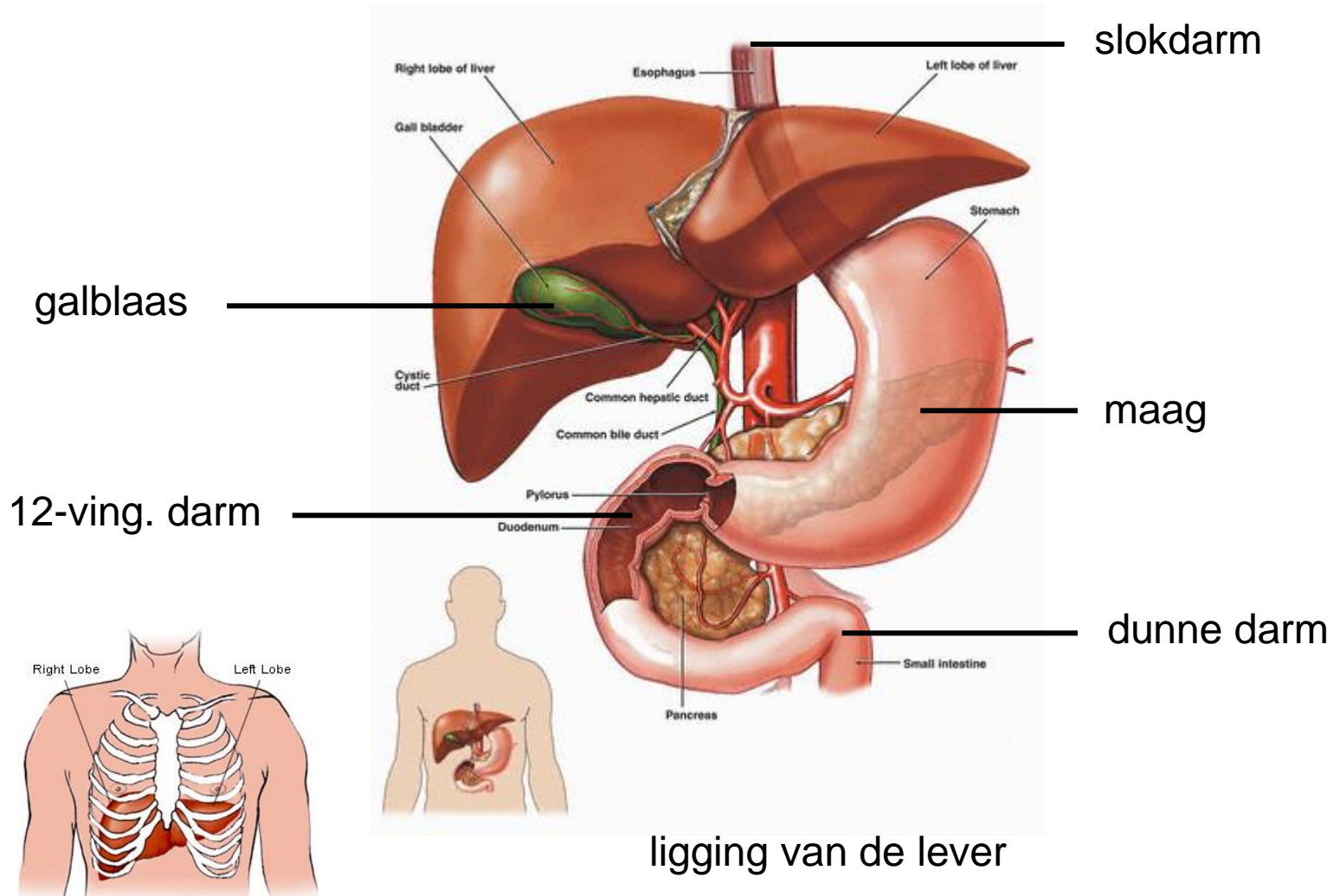


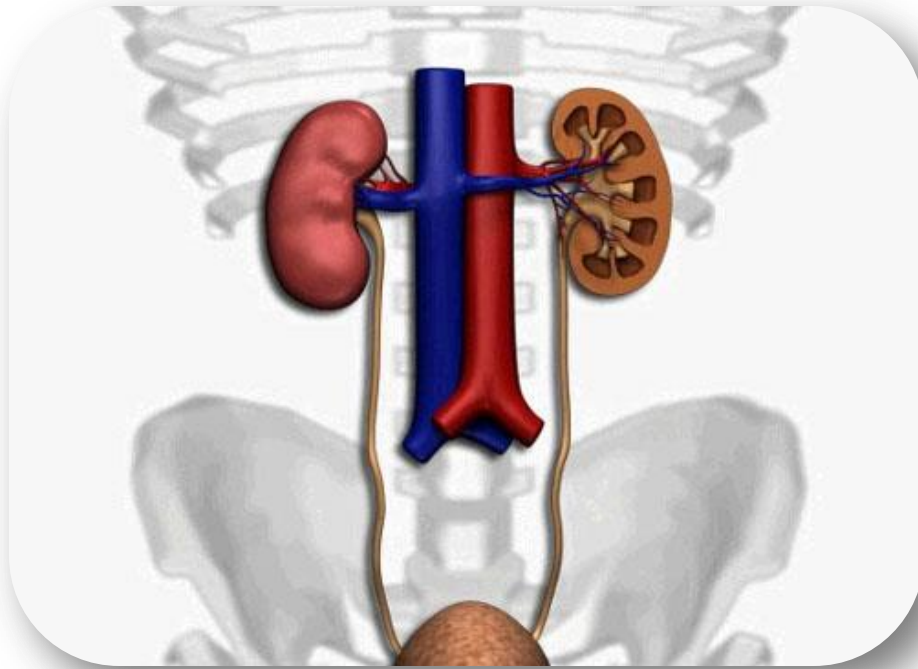
Uitscheiding en afweer

De lever:



| Functies van de lever: | Omschrijving van taak / bijzonderheden: |
|---|--|
| bloedsuikerspiegel (glucosegehalte in bloed) op peil houden | <ul style="list-style-type: none"> • bij hoog glucosegehalte: glucose in lever omzetten in glycogeen (insuline nodig) • bij laag glucosegehalte: glycogeen in lever omzetten in glucose (glucagon nodig) |
| overtollige eiwitten afbreken | hierbij ontstaat giftige afvalstof ureum (daarom ruikt urine zo sterkt) |
| fibrinogeen produceren | dit bloedeiwit helpt mee bij stolling |
| gal produceren | gal emulgeert vetten, galopslag in galblaas |
| dode rode bloedcellen afbreken | <ul style="list-style-type: none"> • ijzer wordt opgeslagen en hergebruikt • afbraakproducten heten galkleurstoffen (worden meegegeven aan gal, daardoor bruine poep) |
| mineralen en vitamines opslaan | er worden onder andere ijzerzouten opgeslagen voor opbouw van rode bloedcellen |
| giftige stoffen verwijderen uit bloed | alcohol, medicijnen en drugs worden onwerkzaam gemaakt (kost de lever veel extra werk) |

De nieren (ligging):

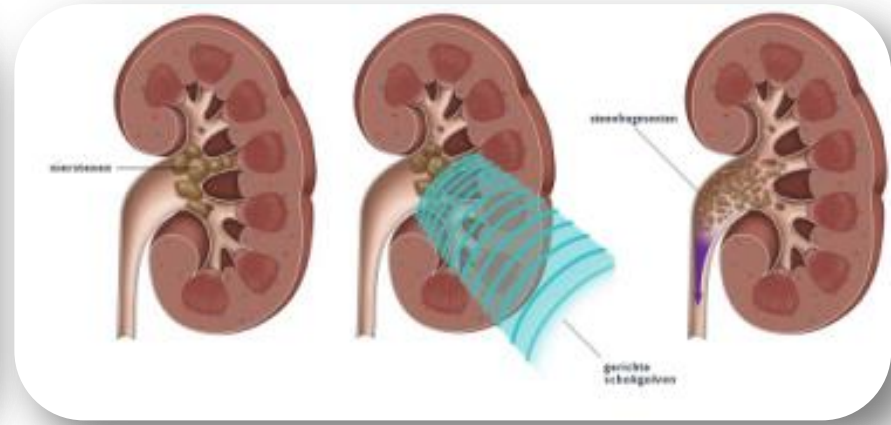
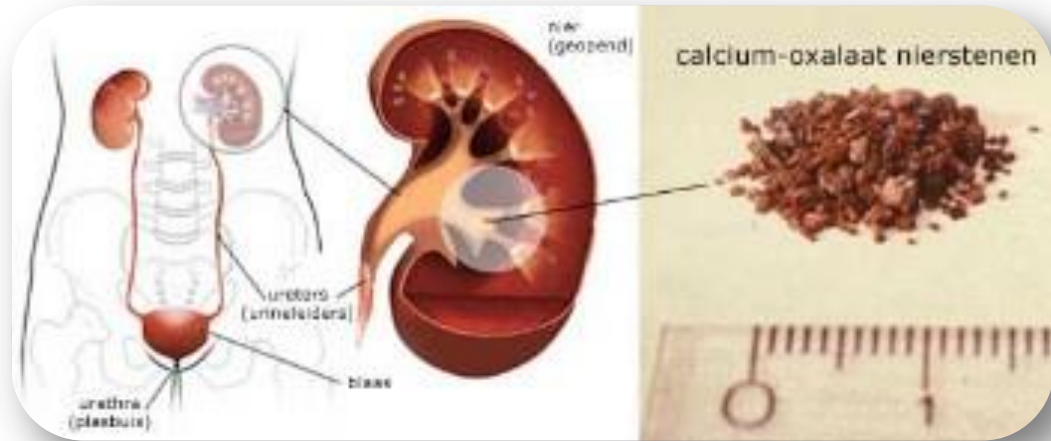


Niet zoveel bescherming, de enige stevige delen zijn de zwevende ribben.

| Functies van de nieren: | Omschrijving van taak / bijzonderheden: |
|--|---|
| uitscheiding van stoffen | <ul style="list-style-type: none"> • overtollig water • overtollige zouten • afvalstoffen (ureum) • schadelijke stoffen |
| samenstelling urine (concentratie) verschilt telkens | afhankelijk van de hoeveelheid in het inwendige milieu (bijv. veel gedronken, dan ook lichte waterige urine) |

| Delen van de nier en nierwegen: | Functie: |
|--|---|
| nierschors en niermerg | vorming van urine |
| nierbekken | verzamelen van urine |
| urineleiders | doorvoeren van urine naar de urineblaas |
| urineblaas | tijdelijke opslag van urine |
| urinebuis | afvoer van urine naar buiten |

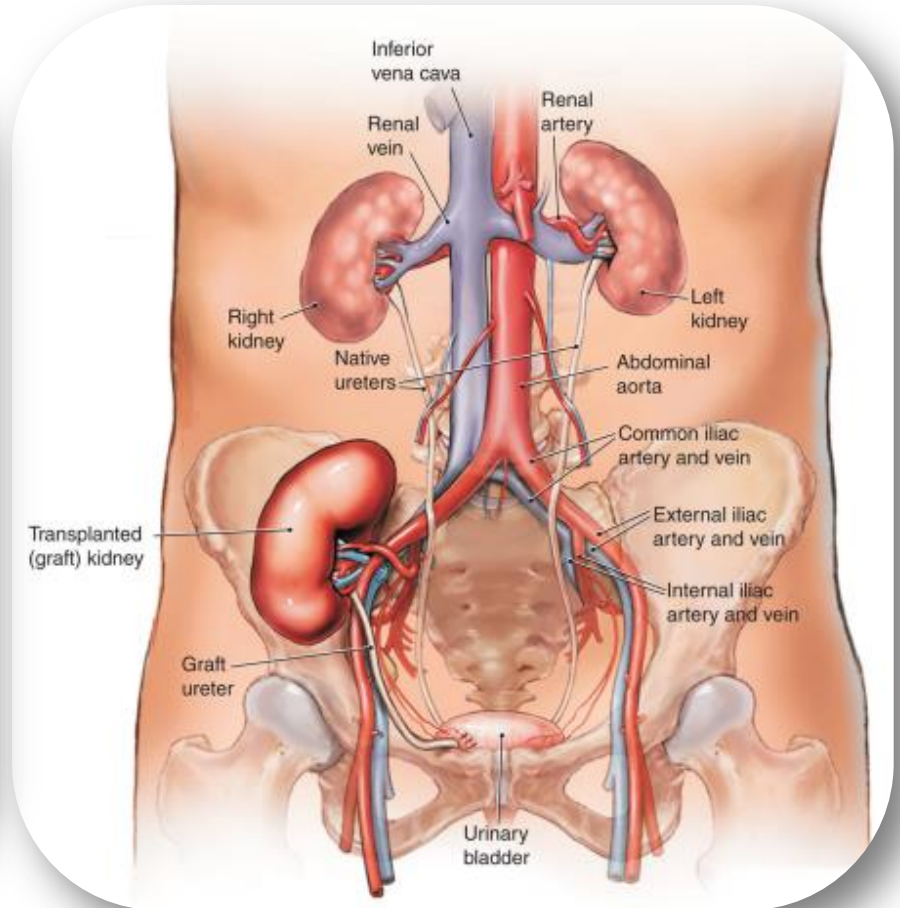
Nierstenen:



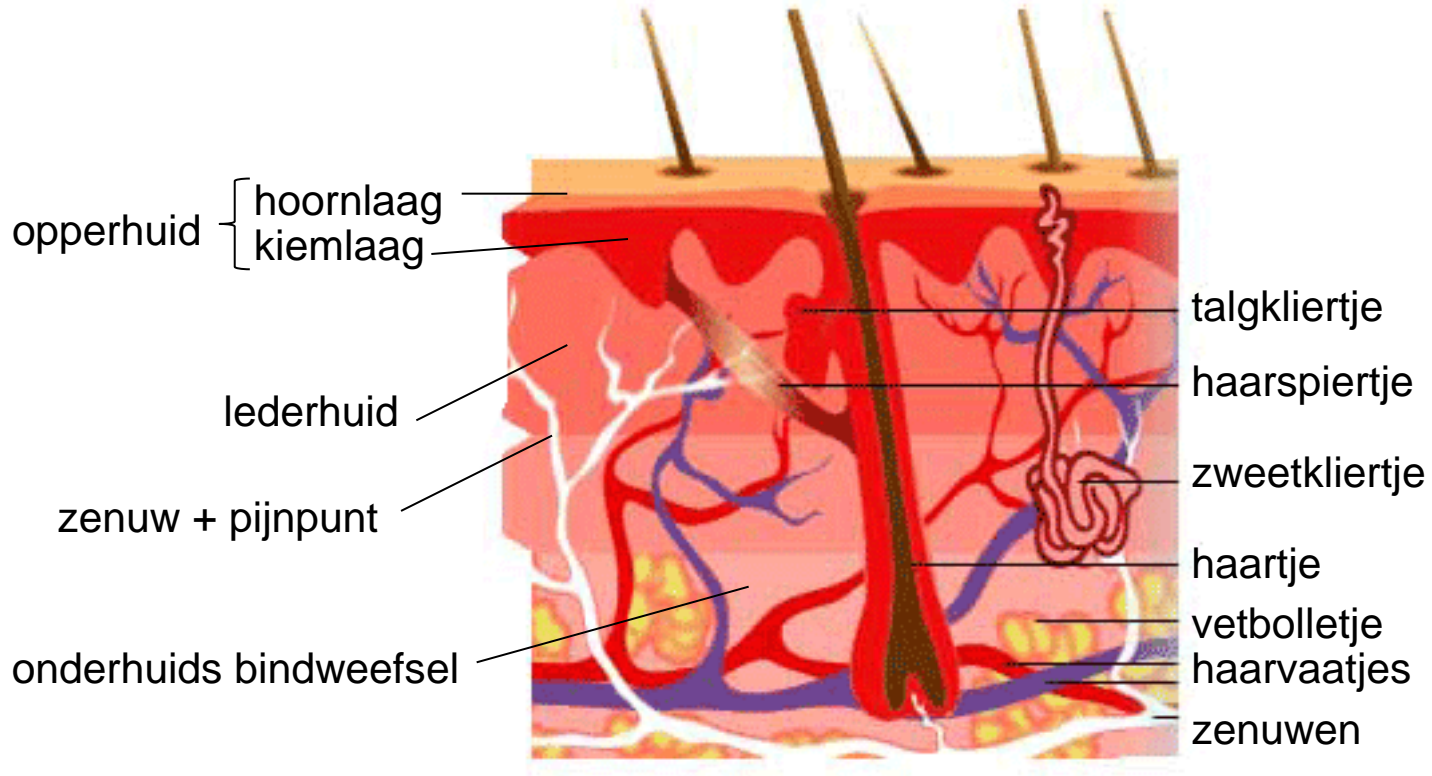
Nierdialyse:



Niertransplantatie:



De huid:

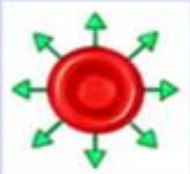








| Delen van de huid | Bouw / bijzonderheden: | Functie: |
|--------------------------|--|---|
| hoornlaag | dode en verhoorde cellen (buitenste laag van de opperhuid) | bescherming tegen beschadiging, uitdroging en infecties |
| kiemlaag | levende cellen met vernieuwende onderlaag (binnenste laag van de opperhuid) | pigment in deze laag beschermt tegen UV-straling |
| lederhuid | <ul style="list-style-type: none"> • bloedvaten • haarspiertjes • zweetklieren • zenuwen • zintuigen • talgklieren | <ul style="list-style-type: none"> • aan- en afvoer stoffen • kippenvel • warmteregulatie • pijn en gevoel • warmte, koude, druk, tast, pijn • soepel houden van huid |
| onderhuids bindweefsel | laag met vetbolletjes / vetcellen | vet heeft warmte-isolerende werking |


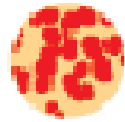
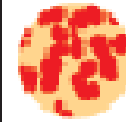













Afweer en afweermechanismen:

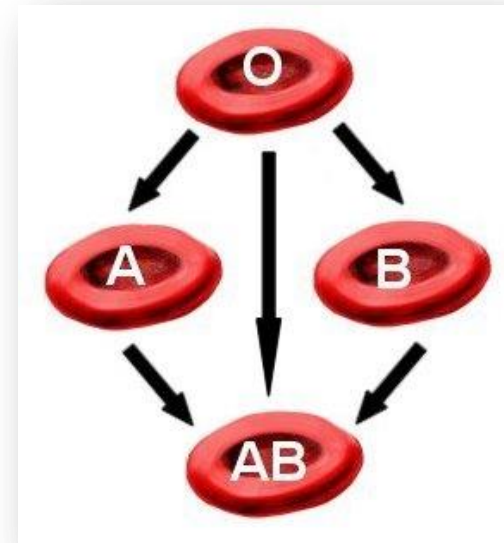
| Delen, termen en functies; een opsomming: | |
|---|--|
| antigenen | lichaamsvreemde stoffen (bijv. virussen, bacteriën) |
| antistoffen | <ul style="list-style-type: none">• stoffen die door lichaam gemaakt worden <u>tegen antigenen</u>• zijn <u>specifiek</u>: ze werken maar op één antigeen |
| infectie | binnendringen van ziekteverwekkers |
| witte bloedcellen | maken antistoffen |
| immuniteit | na infectie blijft de antistof in bloed aanwezig (vaak levenslang) |
| natuurlijke immuniteit | immuun worden als persoon ziek is geweest, gaat vanzelf |
| kunstmatige immuniteit | immuun worden via inenting (vaccinatie = vaccineren met vaccin) |
| vaccin | sput met verzwakte of dode ziekteverwekkers |
| actieve immunisatie | persoon gaat <u>zelf</u> na een inenting antistoffen maken = actief |
| passieve immunisatie | persoon doet zelf niets maar er worden antistoffen ingespoten (dit is een spuit met serum) |
| d.k.t.p. | difterie – kinkhoest – tetanus – polio (kinderverlamming) |
| b.m.r. | bof – mazelen – rode hond |


























Bloedgroepen:

| Bloedgroep | A | B | AB | O |
|---------------------------|--|---|---|--|
| Rode bloedcellen |  |  |  |  |
| Bloedfactoren (antigenen) | Antigeen A | Antigeen B | Antigenen A en B | Geen antigenen |
| Antistoffen | Antistof B  | Antistof A  | Geen antistoffen | Antistoffen A en B  |
| Aanwezig in West Europa | 43 % | 9% | 3% | 45% |

Bloedtransfusietabellen:

| | | bloedgroep van donorbloed | | | |
|------------------------|----|--|--|--|--|
| | | A | B | AB | O |
| bloedgroep van patient | A |  |  |  |  |
| | B |  |  |  |  |
| | AB |  |  |  |  |
| | O |  |  |  |  |



| | | Donor | | | | | | | |
|-----------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | O- | O+ | B- | B+ | A- | A+ | AB- | AB+ |
| Recipient | AB+ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| | AB- | | |  | |  | |  | |
| | A+ |  |  | | |  |  | | |
| | A- |  | | | |  | | | |
| | B+ | |  |  |  | | | | |
| | B- |  | |  | | | | | |
| | O+ |  |  | | | | | | |
| | O- |  | | | | | | | |