

geel

Kleef hier onmiddellijk een identificatiesticker

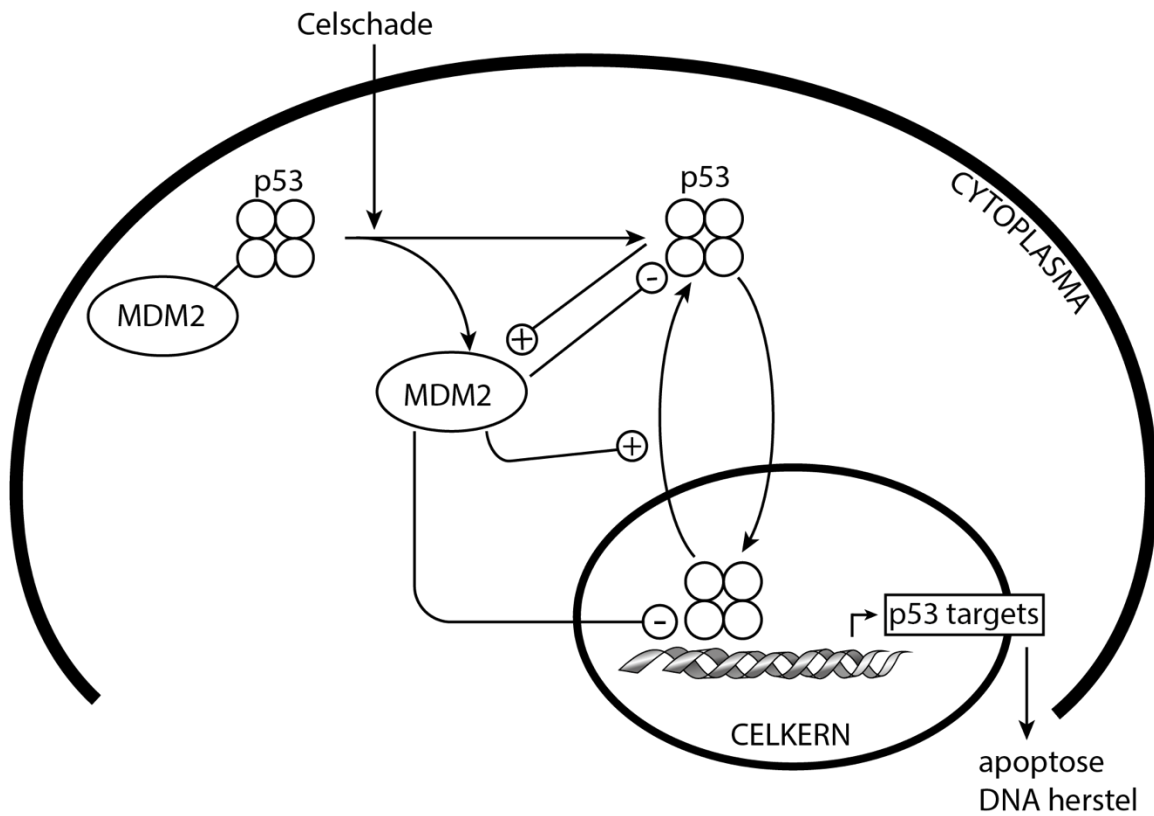
Toelatingsexamen tandarts

4 juli 2018

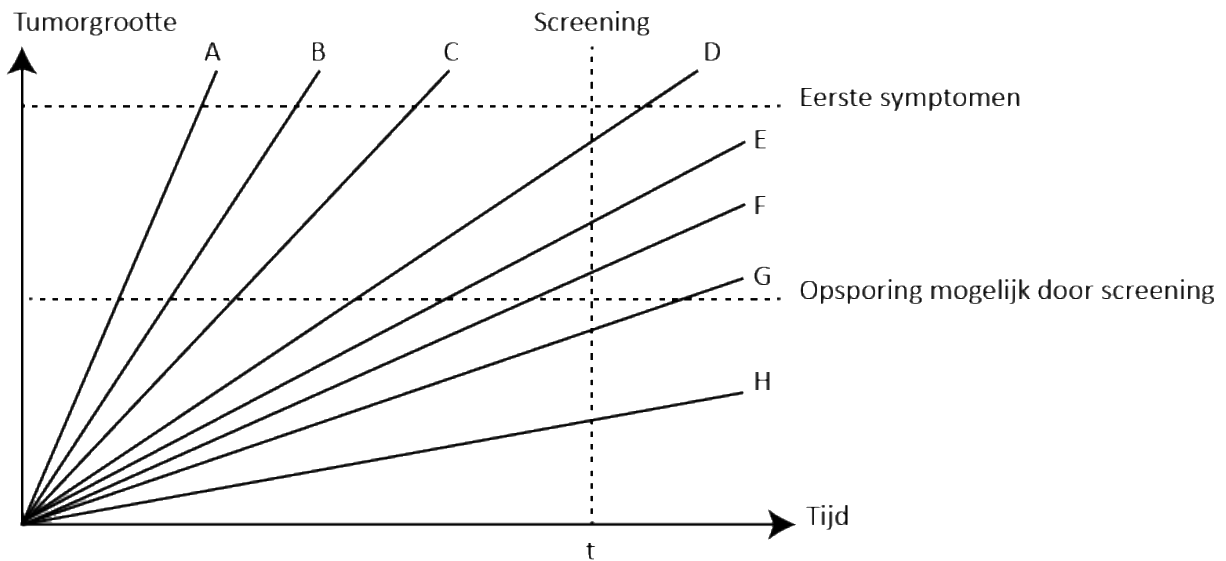
Generieke competenties (GC)

VAARDIG 2

Figuur 1: De werking van het p53-tumorsuppressoreiwit.



Figuur 2A: Opsporing van kanker via screening.



Legende bij figuur 2A:

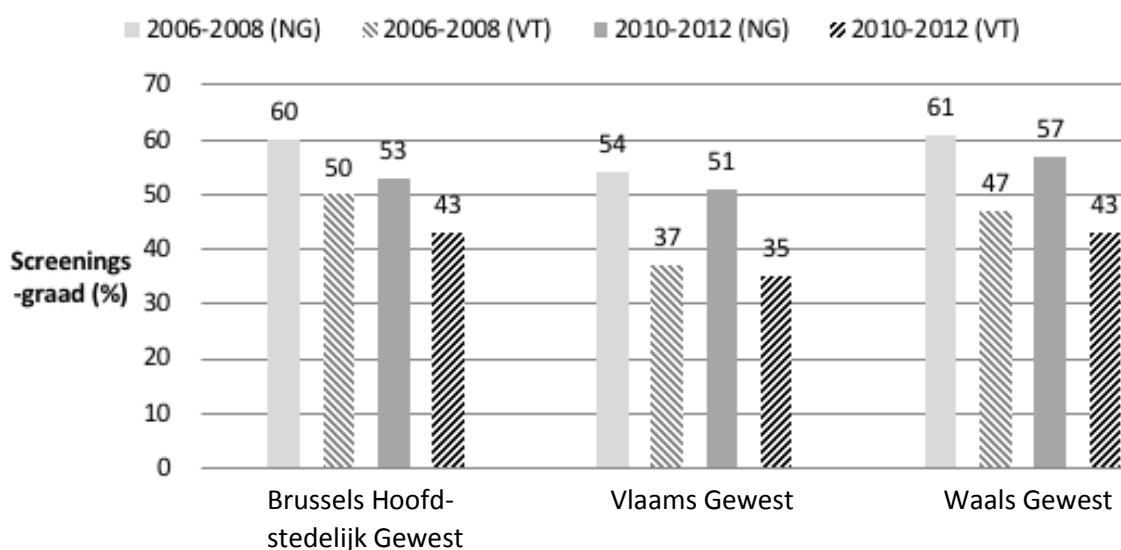
A,B,C,D,E,F,G en H zijn verschillende tumoren

Eerste symptomen van een tumor kunnen zijn: een knobbel, abnormale vermoeidheid, ademhalingsproblemen, ...

Figuur 2B: Evolutie CIN-lletsels. CIN verwijst naar afwijkingen in baarmoederhalscellen, wat een risico vormt voor het ontstaan van baarmoederhalskanker. CIN wordt ingedeeld van licht (CIN I) naar ernstig (CIN III).

CIN-stadium	Spontane regressie (%)	Status quo (%)	Progressie naar CIN III (%)	Progressie naar baarmoederhalskanker (%)
CIN I	57	32	10	1
CIN II	41	34	21	4
CIN III	32	56	reeds CIN III	12

Figuur 3A: Het percentage Belgische vrouwen dat deelneemt aan de screening (= screeningsgraad) voor baarmoederhalskanker naar periode, regio in België en sociaal statuut. Voor het sociaal statuut wordt een onderscheid gemaakt tussen verhoogde tegemoetkoming voor de terugbetaling van ziektekosten (VT) en normaal gerechtigd (NG).



Figuur 3B: Aantal nieuwe diagnoses van borstkanker, prostaatkanker en maligne melanoom per 100.000 mensen in België in 2013.

BORSTKANKER			
Vrouwen	Gemiddelde leeftijd	Aantal	Incidentie
België	62,4	10.695	189,2
Waals Gewest	62,6	3.556	194,5
Vlaams Gewest	62,3	6.191	191,6
Brussels H. Gewest	62,4	948	159,9

PROSTAATKANKER			
Mannen	Gemiddelde leeftijd	Aantal	Incidentie
België	69,2	7.909	145,2
Waals Gewest	68,7	2.317	133,6
Vlaams Gewest	69,4	5.010	159,0
Brussels H. Gewest	69,6	582	103,6

MALIGNE MELANOOM (huidkanker)			
Mannen	Gemiddelde leeftijd	Aantal	Incidentie
België	61,3	1.082	19,9
Waals Gewest	60,4	320	18,5
Vlaams Gewest	61,6	669	21,2
Brussels H. Gewest	61,4	93	16,6
Vrouwen			
België	56,4	1.553	27,5
Waals Gewest	55,0	463	25,3
Vlaams Gewest	57,0	984	30,5
Brussels H. Gewest	57,8	106	17,9

Legende figuur 3B: Gemiddelde leeftijd: gemiddelde leeftijd in jaren bij diagnose van de kanker; Aantal: absoluut aantal nieuwe tumoren; Incidentie: aantal nieuwe tumoren per 100.000 personen per jaar (mannen en/of vrouwen afhankelijk van het type tumor); Brussels H. Gewest: Brussels Hoofdstedelijk Gewest

16. Indien bij een screeningsonderzoek naar baarmoederhalskanker een CIN II-letsel wordt gevonden, dan is er

- <A> 1% kans dat het letsel tot een kanker zal evolueren.
- 34% kans dat het letsel spontaan zal verdwijnen.
- <C> 41% kans dat het letsel spontaan zal verdwijnen.
- <D> 10% kans dat het letsel zal evolueren naar CIN III-letsel.

17. Een 65-jarige man hoorde in de media over het belang van deelnemen aan screeningsprogramma's en is vast overtuigd voortaan deel te nemen. Voor welk bevolkingsonderzoek in Vlaanderen komt deze man in aanmerking?

- <A> het bevolkingsonderzoek naar prostaatkanker
- het bevolkingsonderzoek naar maligne melanoom (huidkanker)
- <C> het bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker
- <D> het bevolkingsonderzoek naar colonkanker

18. Bekijk figuur 3A. Het absoluut verschil in screeningsgraad tussen vrouwen met en zonder verhoogde tegemoetkoming

- <A> is het kleinst in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- is het kleinst in het Vlaams Gewest.
- <C> wordt kleiner in alle regio's over de tijd heen.
- <D> is in alle regio's gelijk.

19. Stel dat er plots een nieuw type HPV opduikt dat minder vaak tot baarmoederhalskanker leidt. Indien dit nieuwe virus echter een kanker veroorzaakt, gebeurt dit gemiddeld wel binnen de 3 jaar in plaats van binnen de 10 jaar. Indien men het bevolkingsonderzoek hieraan wil aanpassen, dan moet men best

- <A> minder frequent screenen en de ondergrens van de leeftijd van de doelgroep verlagen.
- minder frequent screenen en de ondergrens van de leeftijd van de doelgroep verhogen.
- <C> frequenter screenen en de ondergrens van de leeftijd van de doelgroep verlagen.
- <D> frequenter screenen en de ondergrens van de leeftijd van de doelgroep verhogen.

20. Uit figuur 3B kan men afleiden dat in 2013 in België

- <A> prostaatkanker bij mannen frequenter voorkomt in het Waals Gewest dan in Vlaams Gewest.
- het absolute aantal nieuwe huidtumoren het hoogst is voor Vlaamse vrouwen.
- <C> vrouwen vaker, maar gemiddeld op latere leeftijd, huidkanker krijgen dan mannen.
- <D> voor alle vermelde tumoren de gemiddelde leeftijd bij diagnose het hoogst is in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

21. Welke bewering is correct op basis van figuur 2A?

- <A> Tumor C is een trager groeiende tumor dan E.
- Tumor G zal tijdens een screening op tijdstip t gevonden worden.
- <C> Tumor B zal sneller symptomen geven dan tumor D.
- <D> Tumor D is een sneller groeiende tumor dan C.

22. Chemische stoffen die de p53-MDM2-binding verhinderen,

- <A> reduceren het ontstaan van kankercellen.
- bevorderen het optreden van celschade.
- <C> bevorderen het ontstaan van kankercellen.
- <D> hebben geen effect op het ontstaan van kankercellen.

23. Stel dat een cel ten gevolge van een mutatie meer MDM2-eiwit met een verhoogde activiteit bevat. Welke verandering verwacht je in deze cel bij celschade?

- <A> De cel gaat makkelijker in apoptose.
- Er stapelen zich meer mutaties in het DNA op.
- <C> De p53-targets worden sterker gestimuleerd.
- <D> Er bevindt zich meer p53-eiwit in de celkern.

24. Hoeveel nieuwe gevallen van prostaatkanker (in % uitgedrukt) werden in 2013 bij mannen uit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vastgesteld? (zie figuur 3B)

- <A> ongeveer 0,01%
- ongeveer 0,1%
- <C> ongeveer 1%
- <D> ongeveer 10%

25. Welke bewering is correct op basis van figuur 2A?

- <A> Bij tumor C zal men sneller de eerste symptomen kunnen vaststellen dan bij tumor A.
- Op tijdstip t is tumor G een kleinere tumor dan H.
- <C> Het vervroegen van het screeningsmoment zal ervoor zorgen dat tumor G eerder gevonden wordt.
- <D> Het vinden van een screeningsinstrument dat nog kleinere tumoren kan opsporen, zal ervoor zorgen dat verschillende tumoren eerder zullen ontdekt worden.